



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
Câmpus de Araçatuba



**JULIA ARRUDA BATISTA**

**Automedicação e Saúde Pública:  
Dimensionamento farmacoepidemiológico dos fatores de risco e  
comportamentos de saúde da população brasileira**

Araçatuba  
2020

**JULIA ARRUDA BATISTA**

**Automedicação e Saúde Pública:  
Dimensionamento farmacoepidemiológico dos fatores de risco e  
comportamentos de saúde da população brasileira**

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – UNESP, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Odontologia Preventiva e Social.

Orientadora: Profa. Titular Cléa Adas Saliba

**Araçatuba  
2020**

Catálogo na publicação (CIP)  
Diretoria Técnica de Biblioteca e Documentação – FOA / UNESP

B333a Batista, Julia Arruda.  
Automedicação e Saúde Pública : Dimensionamento  
farmacoepidemiológico dos fatores de risco e comportamentos  
de saúde da população brasileira / Julia Arruda Batista. -  
Araçatuba, 2020  
89 f. ; tab.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista,  
Faculdade de Odontologia de Araçatuba  
Orientadora: Profa. Cléa Adas Saliba Garbin

1. Automedicação 2. Medicamentos sem prescrição  
3. Uso de medicamentos I. T.

Black D5  
CDD 617.601

Claudio Hideo Matsumoto  
CRB-8/5550

# *Dedicatória*

Aos meus pais, que não mediram esforços para que eu me mantivesse firme nessa caminhada. Meu noivo que sempre me apoiou e ajudou durante essa longa jornada e aos meus amigos que se fizeram presentes no dia a dia para realização desse sonho.

*Agradecimentos Especiais*

## *Agradecimentos Especiais*

A **Deus**, por iluminar sempre os meus caminhos, e nunca ter me desamparado nos momentos de dificuldade. Agradeço por me manter firme, possibilitando trilhar meu caminho para a realização deste sonho.

Aos meus pais, **Maria do Carmo e João Carlos** pela confiança em mais essa jornada, por toda palavra de carinho, amor e ensinamentos. Mesmo à distância vocês se fazem presentes e me deram segurança para seguir com os meus planos. Minha eterna gratidão por todos os esforços para que eu chegasse até aqui.

À minha querida orientadora, **Profa. Cléa Adas Saliba Garbin** pela oportunidade em sua orientação, que ao longo dessa jornada sempre me ensinou com muita paciência e carinho. Pela grande sabedoria transmitida a mim, acrescentando tanto profissionalmente quanto pessoalmente. Serei eternamente grata por todos os ensinamentos, muito obrigada.

À **Profa. Titular Suzely Adas Saliba Moimaz** por todos ensinamentos, carinho e atenção ao longo dessa jornada. O amor incondicional da senhora pela área da Saúde Coletiva nos motiva diariamente.

À **Profa. Associada Tânia Adas Saliba**, por todo empenho, ensinamentos e alegria diária que me propiciaram trilhar essa jornada.

À **coordenação do Programa de Odontologia Preventiva e Social**, professoras Tânia Adas Saliba e Suzely Adas Saliba Moimaz, pela maestria, comprometimento e extrema dedicação na liderança deste programa, contribuindo para excelência da pós-graduação no Brasil.

À **Profa. Nemre Adas Saliba e Prof. Orlando Saliba**, pelos anos de dedicação à área da Saúde Coletiva e ao Programa de Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP.

Ao **Prof. Ronald Jefferson Martins e Prof. Fernando Yamamoto Chiba** pela dedicação nos ensinamentos.

Ao **Prof. Artênio José Ispër Garbin** pelos ensinamentos e por toda atenção nesta caminhada.

Ao meu noivo, **Bruno Wakayama**, por todo apoio e por estar sempre comigo. Obrigada pela paciência e por me ensinar tanto ao longo dessa caminhada. Você é minha inspiração diária e minha motivação para seguir em frente.

Aos funcionários **Nilton César Souza e Valderez Freitas Rosa** por toda disposição e prontidão em nos ajudar diariamente, tornando nossos dias mais alegres e leves.

Aos meus colegas de pós-graduação, **Naiana, Ana Victória, Érika, Lia, Maria, Marcial e Gleice** pela convivência diária

Aos funcionários da Biblioteca, em especial **Ana Cláudia Martins Grieger Manzatti** por toda ajuda e atenção.

Aos funcionários da sessão de pós-graduação, em especial **Valéria de Queiroz Marconde Zagato, Cristiane Regina Lui Mattos e Lilian Sayuri Mada** por toda atenção e paciência nos esclarecimentos.

À Direção da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, na pessoa do Diretor **Glauco Issamu Miyahara** e Vice-Diretor **Alberto Carlos Botazzo Delbem**.

À **CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001)** pela concessão da bolsa de mestrado, e assim possibilitar o desenvolvimento deste estudo.



*Epigrafe*

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

*Roberto Shinyashiki*

Batista JA. Automedicação e saúde pública: dimensionamento farmacoepidemiológico dos fatores de risco e comportamentos de saúde da população brasileira [dissertação]. Araçatuba: Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista; 2020.

## **RESUMO GERAL**

O uso de medicamentos sem a formalidade prescritiva configura, mundialmente, um problema de saúde pública. Pois, induz a efeitos adversos, dentre os quais podemos citar: intoxicações, desenvolvimento de cepas resistentes e doenças iatrogênicas. O objetivo deste estudo foi caracterizar e dimensionar a prática da automedicação na população adulta e idosa, da atenção primária à saúde, bem como, identificar possíveis associações entre estilo de vida e fatores de risco pelo uso de medicamentos sem prescrição. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e quantitativo, realizado na atenção primária à saúde de uma cidade de médio porte, no interior do estado de São Paulo. Para a condução da pesquisa foram utilizados um inquérito semiestruturado, dimensionado em três blocos temáticos, e um questionário denominado: “Estilo de Vida Fantástico”. Para a estatística, foram empregados a análise bivariada, a regressão logística binomial e o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Tendo em vista o elevado número de indivíduos adscritos nas unidades de saúde e viabilizando a coleta de dados, foi realizado o cálculo amostral, considerando para tal que 50% dos adultos e idosos fazem uso de medicamentos sem prescrição, conforme verificado na literatura. Ademais, para a correção de eventuais perdas, foram adicionadas 20% (n=77) ao tamanho amostral, com precisão de 5% e intervalo de confiança de 95%, totalizando a necessidade mínima de 461 participantes, à pesquisa. Dos 537 participantes, 98,1% relataram ter praticado automedicação nos últimos 15 dias. Verificaram-se associações entre: a variável dependente e a enxaqueca (OR=3,347 IC 95% 1,011- 11,078); presença de dor no momento atual (OR=2,189 IC 95% 1, 251-3,882); uso de medicamentos sob influência de familiares (OR=2,431 IC 95% 1, 402-4,215); recomendação de fármacos para pessoas do próprio convívio (OR= 1,965 IC 95% 1,246- 3,099); falta de leitura da bula (OR=1,682 IC95% 1, 079-2,624); gastos de medicamentos nos últimos 30 dias (OR=1,532 IC95% 1,032-2,273) e ausência de atividades de lazer (OR= 4,335 IC 95% 1,509-12,456). No que se refere ao uso de antibióticos, 40,6% dos indivíduos fizeram uso dessa classe terapêutica sem prescrição nos últimos 12 meses. Observou-se associações entre a variável dependente e a presença de dor atual (OR=2,390 IC95% 1,414-4,041); estoque domiciliar (OR=2,124 0 IC95% 1,122-4,021) e uso de medicamentos por recomendação (OR=1,722 IC95% 1,127-2,631). Além disso, os

participantes que fizeram uso de antibiótico sem prescrição, no período de um ano, apresentaram os menores valores em todos os domínios avaliados pelo “Estilo de Vida Fantástico”, e tiveram as maiores proporções no score final “Precisa melhorar” e “Regular”. Conclui-se que, uma parte expressiva dos usuários da atenção primária à saúde fez uso de medicamentos sem prescrição, dentre os quais, antibióticos. Na investigação do estilo de vida percebeu-se que, os indivíduos que fizeram uso dessa classe terapêutica apresentaram os menores valores nos domínios avaliados, bem como, apresentaram maiores proporções no score “Precisa Melhorar” e “Regular”. Quanto aos fatores de risco associados à prática da automedicação, destacaram-se: presença de dor, uso das classes terapêuticas sob influência, presença de estoque domiciliar, falta de leitura da bula e ausência de atividades de lazer.

**Palavras-chave:** Automedicação. Medicamentos não prescritos. Uso de medicamentos.

Batista JA. Self-medication and public health: a pharmacoepidemiological study of health risk and behaviour factors in the Brazilian population [dissertação]. Araçatuba: Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista; 2020.

## **GENERAL ABSTRACT**

The use of drugs without prescription is a worldwide public health problem, because it induces adverse effects, including intoxication, development of resistant strains, and iatrogenic diseases. This study characterized and measured self-medication in adult and elderly populations in primary health care, as well as identified possible associations between lifestyle and risk factors for the use of over-the-counter medications. This is an epidemiological, cross-sectional, quantitative study, carried out in the primary health care of a medium-sized city in the state of São Paulo. We conducted the research using a semi-structured survey, which included three thematic blocks and a questionnaire called FANTASTIC Lifestyle. The statistical analysis included a bivariate analysis, a binomial logistic regression, and the Mann-Whitney non-parametric test. To collect data in view of the high number of individuals registered in health units, we calculated the study sample considering that 50% of the adult and elderly population self-medicate, as verified in the literature. To correct eventual losses, 20% ( $n = 77$ ) were added to the sample size, with an accuracy of 5% and a 95% confidence interval, totaling a minimum final sample of 461 participants. The sample comprised 537 participants, and 98.1% of them reported they self-medicated in the last 15 days. There were associations between the dependent variable and migraine (OR = 3.347 95% CI 1.011-11.078); current pain (OR = 2.189 CI 95% 1, 251-3,882); use of medications under the influence of family members (OR = 2.431 CI 95% 1, 402-4.215) and recommendation of drugs for acquaintances (OR = 1.965 CI 95% 1.246- 3.099); not reading drugs' leaflet (OR = 1.682 CI95% 1.079-2.624); medication expenditures in the last 30 days (OR = 1.532 95% CI 1.032-2.273); and lack of leisure activities (OR = 4.335 95% CI 1.509-12.456). Concerning antibiotics, 40.6% of individuals used this therapeutic class without prescription in the last 12 months. We observed associations between the dependent variable and current pain (OR = 2.390 95% CI 1.414-4.041); medication stored in the home (OR = 2.124 0 95% CI 1.222-4.021); and use of medication on someone's recommendation (OR = 1.722 CI 95% 1.127-2.631). Also, participants who used antibiotics without prescription in the period of one year had the lowest values in all domains assessed by FANTASTIC Lifestyle, and they had the highest proportions in the final score of "Fair" and "Needs improvement". A significant part of users of primary

health care self-medicated, including antibiotics. In the investigation of lifestyle, individuals who used antibiotics had the lowest values in the domains assessed and presented higher proportions in the score “Need to improve” and “Average”. Regarding risk factors associated with self-medication, the following stood out: presence of pain, use of therapeutic classes under influence, medication stored in the home, not reading drugs’ leaflet, and lack of leisure activities. Therefore, raising awareness about the potential risks of self-medication may produce positive impacts on the population’s health care and strengthens public health policies.

**Keywords:** Self-Medication. Nonprescription drugs. Drug utilization.

## **LISTA DE TABELAS**

### **CAPÍTULO 1**

- Tabela 1- Análise bivariada dos fatores sociodemográficos e médicos em relação à variável dependente (automedicação nos últimos 15 dias). 41
- Tabela 2- Análise bivariada da prática da automedicação em relação à variável dependente (automedicação nos últimos 15 dias). 42
- Tabela 3- Análise bivariada do conhecimento sobre a prática da automedicação em relação à variável dependente (automedicação nos últimos 15 dias). 44
- Tabela 4- Análise bivariada do comportamento individual relacionados à saúde em relação à variável dependente (automedicação nos últimos 15 dias). 45
- Tabela 5- Análise multivariada bruta e ajustada das associações entre a variável dependente e os fatores relacionadas a prática, conhecimento e comportamentos de saúde. 46

### **CAPÍTULO 2**

- Tabela 1- Distribuição das frequências e análise bivariada dos fatores socioeducacionais e variável dependente 63
- Tabela 2- Distribuição das frequências e análise bivariada entre os fatores de risco para automedicação por antibiótico e variável dependente 64
- Tabela 3- Análise multivariada bruta e ajustada das associações encontradas, entre a variável dependente e os fatores de risco para automedicação por antibiótico 66
- Tabela 4- Distribuição das frequências e análise bivariada entre os escores do estilo de vida fantástico e a variável dependente 67
- Tabela 5- Análise comparativa entre os domínios do estilo de vida fantástico e a variável dependente 67

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1- Prática da Automedicação	20
Quadro 2- Revisão da prática de Automedicação com Antibióticos	28



## **LISTA DE ABREVIATURAS**

APS - Atenção Primária a Saúde

DATASUS - Departamento de Informática do SUS

KPC - *Klebsiella Pneumoniae Carbapenemose*

OMS - Organização Mundial da Saúde

OR - Odds Ratio

SIAB - Sistema de Informação da Atenção Básica

SNGPC - Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlado

SUS - Sistema Único de Saúde

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO GERAL -----	17
2 OBJETIVOS -----	19
3 REVISÃO DE LITERATURA -----	20
4 METODOLOGIA EXPANDIDA -----	33
5 CAPÍTULO 1 – Automedicação e Saúde Pública- Dimensionamento dos fatores de risco e comportamentos de saúde da população brasileira -----	36
5.1 Resumo-----	37
5.2 Abstract-----	38
5.3 Introdução-----	39
5.4 Metodologia -----	40
5.5 Resultados-----	41
5.6 Discussão-----	48
5.7 Conclusão-----	52
5.8 Referências-----	53
6 CAPITULO 2 – O uso de antibióticos por automedicação- Identificação dos fatores de risco e análise do estilo de vida da população brasileira -----	56
6.1 Resumo-----	57
6.2 Abstract -----	58
6.3 Introdução-----	59
6.4 Metodologia-----	61
6.5 Resultados-----	63
6.6 Discussão-----	68
6.7 Conclusão-----	72
6.8 Referências-----	73
ANEXOS -----	78

## 1 INTRODUÇÃO GERAL

O autocuidado com a saúde envolve ações individuais, pautadas na assistência e gerenciamento dos agravos autodiagnosticados, através do uso de fármacos destituídos de formalidade prescritiva.<sup>1</sup> Entretanto, o uso de medicamentos sem orientação profissional pode resultar em efeitos adversos indesejados, impactando diretamente na qualidade de vida e na gestão dos serviços de saúde.<sup>2,3</sup>

Inserida neste contexto, a automedicação é um fenômeno mundial, caracterizado pela seleção e uso de um medicamento pelo próprio indivíduo, a fim de tratar sintomas de enfermidades auto reconhecidas, sem prescrição e supervisão de um profissional habilitado.<sup>4</sup>

Na última década, essa prática tem se tornado cada mais prevalente na população e amplamente difundida em diversos países.<sup>5</sup> Posto isso, em se tratando de um hábito recorrente na população mundial, a automedicação configura-se como um problema de saúde pública e uma preocupação crítica, considerando que o consumo excessivo de medicamentos são preditores para o aumento da morbimortalidade em decorrência de intoxicações, desenvolvimento de doenças iatrogênicas, além de mascarar afecções de caráter evolutivo.<sup>6,7</sup>

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), mais da metade dos fármacos são prescritos, dispensados e vendidos de forma inadequada<sup>8</sup>. Nos países subdesenvolvidos, estima-se que cerca de 80% dos medicamentos são adquiridos sem a formalidade da prescrição, ratificando uma taxa de medicalização informal de 12,7 a 95%.<sup>6</sup>

A automedicação é uma prática impulsionada por inúmeros fatores, dentre os quais: o fácil acesso aos medicamentos vendidos sem prescrição e seus custos mais acessíveis para a população.<sup>9,10</sup> Dessa forma, é notório o aumento do consumo de analgésicos e anti-inflamatórios, tendo em vista o amplo uso desses medicamentos para tratamentos mais usuais de agravos à saúde.<sup>7,11</sup>

Outro fator alarmante que contribui para o processo da medicalização, refere-se às falhas na distinção das classes terapêuticas.<sup>12</sup> A falta de conscientização da população sobre o uso adequado dos medicamentos e o dimensionamento dos fatores de risco implicados nos tratamentos de doenças que não são de etiologia bacteriana, reverbera no aumento da prevalência da automedicação com antibiótico.<sup>13,14,15,16</sup> De acordo com as entidades de saúde, cerca de 700.000 mil mortes por ano são decorrentes de doenças resistentes aos antimicrobianos. Além disso, constatou-se que 50% dos antibióticos são utilizados

erroneamente, culminando na seleção de cepas resistentes, dificultando o tratamento das enfermidades.<sup>17,18,19</sup>

Nas últimas décadas, um dos focos principais nas investigações epidemiológicas foram as relações do estilo de vida e o desfecho dos comportamentos de saúde no processo saúde-doença.<sup>19</sup> Segundo a OMS, a individualidade do estilo de vida e comportamentos de saúde, saudáveis ou não, são influências para o surgimento de diversas afecções e associam-se com 60% dos fatores que delinham o bem-estar e a saúde individual.<sup>20,21,22</sup> Sendo assim, há de se ponderar as potencialidades positivas de um estilo de vida saudável, que além de impactarem na redução da mortalidade, coadjuvam no tratamento de enfermidades físicas e mentais.<sup>23</sup>

Diante da elevada prevalência da automedicação e do aumento dos gastos públicos, decorrentes do uso abusivo de medicamentos pela população, a identificação dos fatores de risco e o reconhecimento do estilo de vida são pertinentes para o desenvolvimento de hábitos saudáveis, discussão das medidas de promoção do uso racional das classes terapêuticas e fortalecimento das políticas públicas.

## **2 OBJETIVOS**

### **Objetivo Geral**

O objetivo deste estudo foi caracterizar e dimensionar a prática da automedicação na população adulta e idosa, da atenção primária à saúde, bem como, identificar possíveis associações entre o estilo de vida e os fatores de risco do uso de medicamentos sem prescrição.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar possíveis associações entre a prática da automedicação e os comportamentos individuais de saúde.
- Dimensionar a prevalência do uso de antibióticos sem prescrição por adultos e idosos, usuários da atenção primária à saúde.
- Investigar a associação entre o estilo de vida e os fatores de risco que o uso de medicamentos sem prescrição, gera na população adulta e idosa.

## REVISÃO DE LITERATURA

**Quadro 1 - Prática da Automedicação**

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
Simões MJS, Filho AF <sup>41</sup>	1988	Brasil (Araraquara)	- Avaliar as características do consumo de medicamentos na população urbana	-1.743 Participantes	-Transversal -Inquérito	- Elevada taxa de automedicação sendo o maior consumo no sexo feminino. -A maioria dos medicamentos usados foram obtidos através de prescrições anteriores.
Vilarino JF, Soares IC, Silveira CM, Rödel APP, Bortoli R, Lemos RR <sup>39</sup>	1998	Brasil (Rio Grande do Sul)	- Caracterizar o usuário de medicamentos, especialmente aquele que se automedica.	-413 Participantes	-Transversal -Inquérito	- 69,9% dos entrevistados fizeram uso de medicamentos e destes 76,1% através de automedicação -Dor de cabeça foi o motivo mais comum para o uso de medicamentos -51,2% dos medicamentos foram indicados por terceiros - Idade, escolaridade correlacionaram com a automedicação
Loyola Filho AID, Uchoa E, Guerra H, Firmo JO, Lima-Costa MF. <sup>15</sup>	2002	Brasil (Bambuí-MG)	- Determinar a prevalência do uso de automedicação na população com 18 ou mais anos de idade. -Identificar os principais medicamentos não prescritos utilizados por essa população; -Determinar os fatores sociodemográficos, indicadores da condição de saúde e indicadores da utilização de serviços de saúde independentemente associados à automedicação.	-775 Participantes	-Estudo epidemiológico de base populacional - Inquérito utilizando o questionário BHAS ( The Bambuí Health and Aging Study)	- Os fatores associados do uso da automedicação em Bambuí foram semelhantes aos observados em grandes cidades. -A associação entre automedicação e a menor frequência de visitas ao médico, assim como gastos financeiros com medicamentos, sugere que a prática poderia atuar como substituta da atenção formal à saúde na comunidade estudada.

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
Bertoldi AD, Barros AJD, Hallal PC, Lima RC <sup>42</sup>	2004	Brasil (Pelotas-RS)	-Determinar a prevalência de utilização de medicamentos em uma população urbana adulta e estudar os determinantes individuais desse uso e a distribuição dos medicamentos utilizados por grupos farmacológicos	-3.372 Participantes	-Transversal de base populacional -Inquérito	- A prevalência de uso de medicamentos foi superior às encontradas em outros estudos nacionais e internacionais. - O estudo dos determinantes individuais de utilização de medicamentos indica os grupos mais sujeitos ao uso excessivo, o que pode embasar estratégias específicas para diminuir a utilização nesses grupos, tais como políticas mais restritivas para prescrição e venda de medicamentos.
Arrais PSD, Brito LL, Barreto ML, Coelho HLL <sup>36</sup>	2005	Brasil (Fortaleza)	- Investigar a prevalência e os determinantes do consumo de medicamentos pela população de Fortaleza	-1.370 Participantes	-Transversal de base populacional -Inquérito	-Prevalência da automedicação foi de 49,7% -Fatores preditores para o consumo foram: renda familiar mensal maior que três salários mínimos, idade igual ou maior que 50 anos, sexo feminino, três ou menos pessoas por domicílio, doente crônico, ter plano de saúde e ter se consultado uma ou mais vezes nos últimos três meses
Fleith VD, Figueiredo MA, Figueiredo KF, Moura EC <sup>34</sup>	2008	Brasil (Lorena- São Paulo)	-Objetivo descrever o padrão de consumo de medicamentos em adultos e idosos usuários de serviços de atenção primária à saúde	-766 Participantes	-Transversal -Inquérito (sociodemográfico, motivo de procura pelo serviço, uso de medicamentos no mês anterior e automedicação)	-40% informaram ter uma doença crônica e a maioria se considerava de boa saúde -A prevalência encontrada no estudo foi de 30%
Vitor RS, Lopes CP, Menezes HS, Kerkhoff CE <sup>35</sup>	2008	Brasil (Porto Alegre)	-Descrever o padrão de consumo de medicamentos sem prescrição médica na cidade de Porto Alegre	-742 Participantes de 18 a 70 anos	-Transversal, descritivo e prospectivo -Inquérito	-60,03% se automedicam em razão de dor de cabeça -29,24% usaram receitas antigas para se automedicarem -53,77% foram influenciados por familiares e amigos -57,14% relataram experiência prévia com o medicamento

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
Vosgerau MZS, Soares DA, Souza RKT <sup>40</sup>	2008	Brasil (Ponta Grossa-PR)	- Prevalência da automedicação e os fatores associados a esta prática entre adultos de residentes na área de abrangência de uma unidade Saúde da Família	-434 Participantes de 20 a 59 anos	- Transversal de base populacional -Inquérito estruturado	- Prevalência de 24,9% -Consumo recorrente de analgésicos - Somente nível socioeconômico associou-se com a automedicação
Wijesinghe PR, Jayakody RL, Seneviratne RA. <sup>25</sup>	2012	Sri Lanka	-Estimar a prevalência do uso de medicamentos e preditores da automedicação	-1.800 Adultos maiores de 18 anos de idade	- Transversal de base populacional. -Inquérito (uso de medicamentos, estado de saúde, presença de comorbidades, sintomas no momento do uso do medicamento).	-A prevalência de automedicação foi maior nas áreas urbanas do que nas rurais do Sri Lanka.
Demétrio GS, Rodriguez GG, Traebert J, Piovaezan AP <sup>37</sup>	2012	Brasil (Santa Catarina)	-Estimar a prevalência de automedicação por medicamentos para tratamento de dor e fatores associados	-300 Participantes acima de 18 anos	-Transversal de base populacional -Inquérito	-Alta prevalência de automedicação com anti-inflamatórios para o tratamento de dor -Uso de outras classes terapêuticas sem orientação
Pinto MCX, Ferré F, Pinheiro MLP <sup>38</sup>	2012	Brasil (Diamantina-MG)	-Investigar o uso inadequado de medicamentos em Diamantina - Minas Gerais, cidade do sudeste do Brasil, avaliando o consumo, a automedicação, a polifarmácia e as interações medicamentosas dos membros da população.	-423 Participantes	-Transversal de base populacional -Inquérito	- 63,34% da população fazia uso de medicamentos sem prescrição -Presença de associação da automedicação com sexo e escolaridade -Uso mais comum de analgésicos, antipiréticos e anti-inflamatórios



<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
Abraha S, Molla F, Melkam W. <sup>28</sup>	2014	Etiópia (Adis Abeba)	-Avaliar a prática geral de automedicação na cidade de Kolladiba, North West.	-261 Participantes	-Estudo transversal de base comunitária. -Inquérito estruturado (prática da automedicação e fatores determinantes da prática).	- A prevalência da automedicação foi de 62,8%. -O uso de medicamentos sem prescrição foi maior em indivíduos com ensino superior, baixa renda mensal, mulheres, e estado civil casado. -Dor de cabeça foi a doença que mais necessidade de uso de medicamento pelos participantes. -Principal causa da automedicação foi custos dos serviços de saúde e brandura da doença.
Arrais PSD, Fernandes MEP, Pizzol TSD, Ramos LR, Mengue SS, Luizza VL, Tavares NUL, Farias MR, Oliveira MA, Bertoldi AM. <sup>13</sup>	2016	Brasil	-Analisar a prevalência e os fatores associados à utilização de medicamentos por automedicação no Brasil.	-41.433 Participantes	-Dados secundários obtidos de setembro 2013 a fevereiro de 2014 (PNAUM)	-A população brasileira é adepta a prática da automedicação, com diferenças regionais. -O uso de medicamentos sem prescrição é maior no sexo feminino e caracterizada pela presença de doenças ou condições crônicas. -A maioria dos medicamentos consumidos são ausentes de prescrição, mas não de riscos e efeitos adversos o que pode resultar no aumento com os gastos em saúde.

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
Domingues PHF, Galvão TF, Andrade KRC, Araújo PC, Silva MT, Pereira MG <sup>8</sup>	2017	Brasil	-Estimar a prevalência e investigar os fatores associados à automedicação de adultos no Distrito Federal.	-1.820 Adultos	-Transversal -Inquérito sociodemográfico, estado de saúde e consumo de medicamentos.	- Baixa prevalência da automedicação entre adultos do Distrito Federal na semana anterior da pesquisa. -População com dificuldades em realizar atividades diárias formaram o grupo mais vulnerável a automedicação.
Kassie AD, Bifttu BB, Mekonnen HS. <sup>24</sup>	2018	Etiópia	- Avaliar a prevalência da automedicação e fatores associados entre adultos no distrito de Meket, nordeste da Etiópia.	-722 Participantes	-Transversal -Inquérito estruturado (sociodemográfico, histórico de doença mês anterior e prática da automedicação).	-Mais de 1/3 da população praticava automedicação. -Fatores preditores da automedicação: estoque domiciliar, experiência prévia com medicamento, acessibilidade à farmácia e uso sob influência de amigos.
Shafie M, Eyasu M, Muzeyin K, Worku Y, Martín-Aragón S. <sup>6</sup>	2018	Adis Abeba (República Democrática Federal da Etiópia)	- Determinar a prevalência e os determinantes da SM em famílias selecionadas na comunidade de Adis Abeba.	-604 Participantes	-Transversal -Inquérito semiestruturado (sociodemográfico, prevalência e determinantes da automedicação).	- Maioria dos participantes praticavam automedicação -Presença de dor de cabeça, dor de dente, dor abdominal, tosse e diarreia foram as principais doenças que fizeram automedicação -Associação estatisticamente significativa entre automedicação e renda mensal -Uso frequente de analgésicos/ anti-inflamatórios -Motivos da prática da automedicação: brandura da doença, conhecimento prévio do medicamento e emergências das doenças

Tripković K, Nešković A, Janković J. et al. <sup>26</sup>	2018	Sérvia	- O objetivo deste estudo foi identificar preditores sociodemográficos, relacionados à saúde e serviços de saúde relacionados à automedicação com medicamentos sem prescrição médica na população adulta sérvia.	-14.623 Participantes.	-Estudo epidemiológico, transversal. -Inquérito auto-relatado.	- A automedicação na Sérvia é prevista por fatores sociodemográficos e relacionados à saúde, necessidades não atendidas de assistência médica e insatisfação com os serviços públicos de saúde.
Mittal P, Chan OY, Kanneppady SK, Verma RK, Hasan SS. <sup>9</sup>	2018	Malásia (Kuala Lumpur)	- Avaliar a associação entre automedicação com analgésicos e crenças dos pacientes sobre o uso de medicamentos	-170 Adultos maiores de 18 anos	-Estudo Transversal -Questionários de Crenças sobre os medicamentos (BMQ General) e Questionário Quantitativo de Analgésicos (QAQ)	- Os participantes atendidos e que fizeram automedicação apresentavam uma forte crença sobre os benefícios dos medicamentos e não acreditavam nos prejuízos da prática da automedicação. -Prevalência do uso de analgésicos foi de 29,4%
Lei, X.; Jiang, H.; Liu, C.; Ferrier, A.; Mugavin, J. <sup>16</sup>	2018	China (Wuhan)	- Avaliar o comportamento de automedicação e seus fatores associados entre residentes chineses em Wuhan, China.	-258 Adultos de 18 a 70 anos.	-Estudo transversal -Inquérito	-Mais de 45% dos entrevistados praticam automedicação quando se sentem mal e se a doença for pequena e de curto prazo (menos de sete dias). -Tosse, doença cardiovascular e doença gastrointestinal foram doenças mais comuns relatada pelos entrevistados usuários da automedicação.
Aziz MM, Masood I, Yousaf M, Saleem H, Ye D, Fang Y. <sup>31</sup>	2018	Paquistão (Punjab)	- Examinar a proporção de vendas de medicamentos não prescritos e práticas de automedicação em Punjab.	873Participantes.	-Transversal -Inquérito (venda de medicamentos não prescritos e prática da automedicação)	- Ampla venda de medicamentos não prescritos nas farmácias comunitária. -A prática da automedicação estava associada com as características sociodemográficos, problemas de alfabetização em saúde, dificuldade no acesso aos serviços de saúde e uma ampla gama de doenças.

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
Mehuys E, Crombez G, Paemeleire K, Adriaens E, Van Hees T, Demarche S, Cristiaens T, Bortel LV, Tongelen IV, Remon JP, Boussery K. <sup>27</sup>	2019	Bélgica	- Investigar o uso de medicamentos de venda livre por indivíduos que se automedicam.	-1.889 Participantes.	- Estudo observacional transversal	-Alta prevalência de dor de cabeça - Cerca de 40% da amostra mostrou preocupação substancial com a necessidade percebida de medicação para a dor e potencial percebido de efeitos nocivos.
AlQahtani HA, Ghiasi FS, Zahiri AN, Rahmani NI, Abdullah N, Al Kawas S. <sup>29</sup>	2019	Emirados Árabes Unidos (Sharjah)	- Investigar a automedicação para problemas de saúde bucal entre adultos atendidos no University Dental Hospital Sharjah (UDHS) nos Emirados Árabes Unidos, explorando as razões, tipos, duração e fontes de automedicação	-566 Adultos de 18 a 65 anos	-Estudo transversal -Questionário autoaplicável (sociodemográfico e prática de automedicação)	-Automedicação para tratamento de questões de saúde bucal é comum nos Emirados Árabes Unidos em razão da percepção do indivíduo de que odontalgias não são graves e falta de tempo para consulta odontológica. -Analgésico foi o medicamento comumente utilizado e obtido através de orientação de pessoas do convívio social.
Brusa P, Allais G, Scarinzi C, Baratta F, Parente M, Rolando S, Gnavi R, Spadea T, Costa Giuseppe, Benedetto C, Mana Massimo, Giaccone M, Mandelli A, Manzoni GC, Bussone G. <sup>30</sup>	2019	Itália	- Descrever a distribuição do uso excessivo de medicamentos e dores de cabeça do tipo enxaqueca ou não-enxaqueca entre as pessoas que entram nas farmácias em busca de automedicação.	-4.424 Participantes	-Estudo transversal. -Inquérito (sociodemográfico, identificação de enxaqueca, frequência dos ataques, medicamentos comumente utilizados, quem indicou o medicamento).	- Prevalência da enxaqueca foi de 40% significativamente maior em mulher e pessoas com baixa escolaridade. -Cerca de metade dos indivíduos que sofrem de dor de cabeça não consideram essa condição como uma doença e utilizaram medicamentos sem indicação profissional.
Tesfamariam S, Anand IS, Kaleab G, Berhane S, Woldai B, Habte E, Russom M. <sup>43</sup>	2019	Eritreia	-Avaliar a prática de automedicação, a prevalência de práticas de risco e seus fatores associados nas lojas de Asmara, na Eritreia.	-609 Participantes	-Estudo transversal -Inquérito estruturado (conhecimento, atitude e prática da automedicação)	-Prática inadequada da automedicação com medicamentos sem receita médica foi predominante. -Falta de conhecimento sobre os medicamentos e ausência do hábito de leitura da bula. -Baixo nível educacional, pouco conhecimento e status ocupacional dos participantes foram significativamente associados à prática da automedicação.

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
Barros GAM, Calonego MAM, Mendes RF, Castro RAM, Faria JFG, Trivellato SA, Cavalgante RS, Fukushima FB, Dias A <sup>33</sup>	2019	América Latina e Brasil	-Definir o padrão de uso de analgésicos entre os portadores de dor crônica (DC) e a sua potencial associação à automedicação analgésica.	-416 Participantes	-Transversal -Questionários	-78,4% dos indivíduos com presença de dor crônica se automedicaram. -Os medicamentos comumente utilizados foram analgésicos e anti-inflamatórios

**Quadro 2 - Revisão da prática de Automedicação com Antibióticos**

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
Al- Bakri AG, Bustanji Y, Yousef AM <sup>59</sup>	2005	Jordânia	-Avaliar fontes, padrão e adequação do consumo de medicamentos antibacterianos na população.	-480 Participantes	-Transversal -Inquérito estruturado	-46% dos indivíduos administrados estavam sem receita médica, 23,2% por automedicação e 23,1 por recomendação do farmacêutico -Foi observada inadequações do uso de antibióticos e uso para tratamento de diversas afecções
Abasaheed A, Vlcek J, Abuerlkhair M, Kubena A <sup>57</sup>	2008	Abu Dhabi	-Estimar a prevalência de automedicação com antibióticos em Abu Dhabi.	-866 Participantes	-Transversal -Questionário estruturado, validado e auto administrado	-56% fizeram uso de antibióticos nos últimos 12 meses. -Amoxicilina foi o mais usado pela população do estudo. -Houve associação estatisticamente significativa entre idade e antibióticos usados. -46% declararam usar intencionalmente antibióticos como medicamentos sem prescrição médica. -28 % apresentam estoques domiciliares de antibióticos.
Nounou B, Cattáneo ME, Salmón R, Palasezze L, Boccaleri J, Cestona E, Bedecarrás F, Ranieri F, Talevi A, Muñoz SM <sup>50</sup>	2009	Buenos Aires (Ciudad de La Prata)	-Investigar a prática da automedicação com uso de antibióticos e os comportamentos associados ao consumo.	-482 Indivíduos acima de 18 anos de idade	-Estudo Transversal -Questionário semiestruturado	-A prática da automedicação com antibióticos foi frequente nos países da América Latina.

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
Ivanovska V, Zhavkovska M, Bosevska G, Angelovska B <sup>54</sup>	2013	Macedônia	- Determinar o conhecimento público, crenças e automedicação com antibióticos para infecções respiratórias superiores.	-402 Participantes	-Transversal -Questionário auto administrado	- Os entrevistados demonstraram um nível baixo de conhecimento sobre antibióticos e seu uso nos tratamentos de infecções respiratórias superiores. -74,4% apresentavam estoques domiciliares e 43,3% compraram o medicamento sem receita. -Não foi encontrada associação significativa entre a demografia dos participantes e o uso sem prescrição de antibióticos.
Zoorob R, Grigoryan L, Nash S, Trautner BW <sup>44</sup>	2016	Estados Unidos	-Estimar a prevalência do uso de antibióticos sem receita médica, uso e armazenamento do medicamento. -Examinar características dos pacientes associadas ao uso sem receita médica, tipo de antibiótico usado, fontes de uso sem receita médica e sintomas pelos quais os antibióticos foram usados.	-400 Participantes.	-Transversal -Questionário autoadministrado (prática da automedicação com antibióticos e características sociodemográficos)	-5% relataram uso de antibióticos sem prescrição nos últimos 12 meses, 25,4% relataram uso pretendido e 57% armazenaram antibióticos em casa. -Os antibióticos usados foram decorrentes do “remanescente” de prescrições anteriores ou através de parentes e amigos. -O uso de antibióticos sem receita foram usados para razões comuns como sintomas respiratórios -Verificou associação entre o uso de antibióticos com baixa escolaridade e idade.
Jamhour A, El-Kheir A, Salameh P, Hanna PA, Mansour H <sup>19</sup>	2017	Líbano	- Avaliar o conhecimento e a automedicação com antibióticos em uma amostra da população do Líbano.	-400 Participantes acima de 18 anos.	-Transversal -Questionários	-61% pensaram que os antibióticos deveriam ser tomados para resfriado comum e 83% sabiam que o uso indevido poderia resultar em resistência microbiana -A automedicação foi associada ao nível educacional e ao conhecimento de antibióticos.

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
Tomas A, Paut Kusturica M, Tomić Z, Horvat O, Djurović Koprivica D, Bukumirić D, Sabo <sup>46</sup>	2017	Sérvia (Novi Sad)	- Investigar a extensão do armazenamento e automedicação com agentes antibióticos em residências em Novi Sad, Sérvia.	-112 Participantes	-Estudo prospectivo -Inquérito	-A população em geral foi inclinada ao uso de antibióticos, apesar da falta de conhecimento adequado sobre importância do uso responsável e a capacidade de seleção para o uso correto dos antibióticos.
Mazińska B, Strużycka I, Hryniewicz W <sup>47</sup>	2017	Polônia	- Avaliar o conhecimento do público em geral na sobre antibióticos e o impacto das campanhas do Dia Europeu da Consciência com Antibióticos.	-5.044 Participantes acima de 18 anos.	-Estudo transversal -Questionário (uso de antibióticos, conhecimento, atitudes e comportamentos relacionados ao uso de antibióticos, fonte de informação e conhecimento e impacto das campanhas de saúde)	-O uso inadequado de antibióticos ainda é altamente prevalente na Polônia, embora tenha sido observada uma tendência positiva na mudança de comportamentos após as campanhas educationais. -Principais razões para uso de antibióticos: resfriado, dor de garganta, tosse e gripe. -60% acreditavam que os antibióticos matavam vírus.
Zajmi D, Berisha M, Begolli I, Hoxha R, Mehmeti R, Mulliqi-Osmani G, Kurti A, Loku A, Raka L <sup>49</sup>	2017	Kosovo	- Avaliar o nível de conhecimento, atitudes e práticas sobre o uso de antibióticos entre o público em geral no Kosovo.	-811 Participantes	-Estudo transversal -Inquérito	-Alta porcentagem de conhecimento inadequado e elevada taxa de automedicação com antibióticos. -Motivos mais comuns para o uso: gripe, dor de garganta e resfriado. -42,5% pensam que os antibióticos são eficazes contra infecções virais.
Lum EPM, Page K, Nissen L, Doust J, Graves N <sup>52</sup>	2017	Austrália (Queensland)	- Investigar as perspectivas, atitudes e comportamentos dos consumidores australianos quanto ao uso e resistência a antibióticos, para informar programas nacionais de redução do consumo inadequado de antibióticos.	-32 Participantes	-Transversal -Inquérito semiestruturado	-Os consumidores australianos esperam informações sobre antibióticos prescritos que permitam o uso apropriado e uma consulta com o médico de família conduzida de maneira a aumentar a confiança do consumidor na decisão do tratamento.



<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
Moise K, Bernard JJ, Henrys JH <sup>55</sup>	2017	Porto Príncipe (Haiti)	- Estimar a prevalência do uso de antibióticos em uma população ambulatorial no Haiti.	-200 Pacientes de 12 a 82 anos	-Transversal -Questionário (sociodemográfico, conhecimento e prática da automedicação)	- 45,5% fizeram uso de antibiótico sem prescrição nos últimos 15 dias. -Houve associação entre uso de antibiótico e nível educacional menor. -28,6% relaram o uso do medicamento em razão da doença ser mais branda.
Nafisah SB, Nafesa SB, Alamery AH, Alhumaid MA, Almuheidib HM, Al- Fidan AF <sup>58</sup>	2017	Arábia Saudita	-Investigar a percepção da comunidade em relação aos antibióticos, sua finalidade e nocividade, além da acessibilidade desses medicamentos sem receita.	-473 Participantes	-Transversal -Questionário estruturado auto administrado	-48% obtiveram antibióticos sem prescrição -35,5% utilizaram os antibióticos para tratamento antiviral -31,8% usaram para alívio de dor e 13,7% acreditavam no uso profilático -25,79% jogavam o remanescente do medicamento quando prescrito após o uso
Kamata K, Tokuda Y, Gu Y, Ohmagari N, Yanagihara K <sup>48</sup>	2018	Japão	- Avaliar o conhecimento e as crenças existentes entre o público japonês sobre antimicrobianos como um primeiro passo para promover a conscientização sobre a resistência antimicrobiana.	-3.990 Participantes	-Transversal -Questionário online (sociodemográfico, uso de antibiótico, conhecimento sobre resistência antimicrobiana)	- Mais da metade dos participantes fizeram uso de antibióticos nos últimos 12 meses. -Aproximadamente 80% dos participantes não sabiam que os antibióticos não matam vírus e que são ineficazes contra resfriados e gripes. - Os antibióticos utilizados por conta foram obtidos do remanescente do medicamento em estoque domiciliar e menos da metade ouviram falar sobre resistência antimicrobiana.

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Amostra</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Principais Conclusões</b>
Alhomoud F, Aljamea Z, Basalelah L <sup>53</sup>	2018	Arábia Saudita	- Explorar fatores que influenciam a automedicação com a prática de antibióticos e fornecer uma compreensão abrangente dessas práticas e das circunstâncias em que elas ocorrem	-40 Participantes acima de 18 anos	-Transversal -Inquérito semiestruturado	- Alta prevalência da prática de automedicação com antibióticos na Arábia Saudita.
Mbova EA, Sanga LA, Ngocho JS <sup>56</sup>	2018	Moshi (Tanzânia)	-Determinar a prevalência e examinar os fatores associados ao uso irracional de antibióticos no município de Moshi, no norte da Tanzânia.	-152 Adultos	-Transversal -Inquérito	-O uso de medicamentos sem prescrição é altamente prevalente na população de Moshi. -Pouco conhecimento sobre o uso de antibióticos desempenha um papel significativo no uso irracional de antibióticos.
Mate I, Come CE, Gonçalves MP, Cliff J, Gudo ES <sup>45</sup>	2019	Moçambique	-Avaliar conhecimentos, atitudes e práticas em relação à prescrição e uso de antibióticos.	-1.091 Participantes acima de 18 anos.	-Transversal e semi-quantitativo -Questionário semiestruturado	-Mais da metade dos participantes tinha pouco conhecimento sobre antibióticos. - A compra de antibióticos não prescritos é uma prática comum e a maioria é vendida em farmácias, indicando uma inspeção deficiente.
Voidăzan S, Moldovan G, Voidăzan L, Zazgyva A, Moldovan H <sup>51</sup>	2019	Romênia (Mures)	- Coletar informações sobre conhecimentos, atitudes e comportamentos em relação aos problemas do consumo de antibióticos na população em geral do condado de Mureș, na região central da Romênia.	-966 Participantes de 20 a 80 anos	-Transversal -Questionário auto administrado e semiestruturado	-A maioria dos participantes tinha conhecimento adequado de antibióticos e estava ciente que o uso sem receita impacta na saúde. -Outro grupo da população usa antibióticos por conta própria, e isso estava associado a uma escolha inadequada de antibiótico em razão do desconhecimento do espectro antimicrobiano e uso desse medicamento para o tratamento de doenças antivirais.

## **4 METODOLOGIA EXPANDIDA**

### **Caracterização do Estudo**

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal quantitativo, realizado entre os meses janeiro e novembro de 2019, em uma cidade de médio porte no interior do estado de São Paulo/Brasil, com população estimada de 197.016 habitantes, situado a 522 km de distância da capital.

Fizeram parte do universo amostral, usuários adultos e idosos do Sistema Único de Saúde (SUS) que demandaram atendimento médico e/ou odontológico nas 19 unidades de saúde da Atenção Primária em Saúde (APS) do município. Tendo em vista o elevado número de indivíduos adscritos nas regiões do estudo, e para a viabilização da coleta de dados, realizou-se o cálculo amostral considerando uma proporção de 50% de adultos e idosos que fazem uso de medicamentos sem prescrição, assim como verificado em estudos.<sup>8,34,35</sup> Ademais, para a correção de eventuais perdas foram adicionadas 20% (n=77) ao tamanho amostral, com precisão de 5% e intervalo de confiança de 95%, totalizando a necessidade mínima de 461 participantes à pesquisa. Elegeram-se como critério de inclusão, indivíduos adultos e idosos de ambos os sexos com faixa etária compreendida entre 18 e 70 anos, usuários do sistema público de saúde que apresentavam histórico de doenças crônicas progressas, e que aceitaram participar da pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos do estudo: menores de 18 anos, portadores de necessidades especiais e indivíduos que não possuíssem capacidade cognitiva para responder aos inquéritos. Após a coleta dos dados, os participantes do estudo foram orientados sobre a prática da automedicação e riscos inerentes à prática.

### **Coleta dos Dados**

Previamente à coleta de dados, para verificação da viabilidade de aplicação dos instrumentos de pesquisa, foi realizado um pré-teste com 10% do cálculo amostral (n=46), que não foi incluída aos resultados deste estudo.

Os indivíduos foram selecionados de forma casual e aleatória. O estudo foi realizado por um pesquisador treinado. As entrevistas foram conduzidas nas instalações das unidades de saúde de forma individualizada, em local reservado, e de forma alternada, a fim de propiciar a

maior participação de indivíduos dos vários cenários, garantindo melhor representatividade da amostra.

Para a condução do estudo foram utilizados dois instrumentos: o primeiro refere-se a um inquérito semiestruturado, organizado em três blocos temáticos (perfil sociodemográfico e médico, conhecimento e prática da automedicação, e comportamentos de saúde); o segundo instrumento aplicado foi o questionário “Estilo de Vida Fantástico”, elaborado por Wilson, Nielsen e Ciliska <sup>60</sup>, traduzido e validado por Añes, Reis e Petroski <sup>61</sup>. Trata-se de um questionário autoadministrado, que permite verificar o comportamento individual, no mês anterior, e identificar os fatores que podem ser intervenientes na saúde do indivíduo. O questionário contempla 25 questões, divididas em nove domínios que compõem o acrônimo “FANTASTIC”, em inglês. *Family and Friends* (família e amigos); *Activity* (atividade física); *Nutrition* (nutrição); *Tobacco & toxics* (cigarro e drogas); *Alcohol* (álcool); *Sleep, safety, stress, safe sex* (sono, segurança, estresse e sexo seguro); *Type of behavior* (tipo de comportamento); *Insight* (discernimento); *Career* (carreira). Do total, 23 questões baseiam-se na escala Likert, com pontuação variável de 0 a 4, ordenadas crescentemente em relação ao estilo de vida considerado saudável. As 2 restantes são dicotomizadas, sendo a primeira com pontuação 0 e a última 4. Dessa forma, a pontuação total obtida por meio da soma dos valores permite classificar o estilo de vida do indivíduo em: Excelente (85 a 100 pontos), Muito bom (70 a 84 pontos), Bom (55 a 69 pontos), Regular (35 a 54 pontos) e Necessita melhorar (0 a 34 pontos). Quanto menor a pontuação, maior a influência negativa do estilo de vida na saúde, ou seja, maiores são as necessidades de mudança.

## **Análise Estatística**

O software Epi Info versão 7.2 para Windows® foi utilizado para a criação dos bancos dados e análise da distribuição das frequências. Para os testes de associação foi empregado o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS para Windows; versão 22.0, Chicago, IL).

Para investigar associações existentes entre a variável dependente e o perfil socioeducacional, histórico médico, fatores de risco do uso de medicamentos sem prescrição e os comportamentos individuais de saúde, foram realizadas análises bivariadas, por meio dos

testes qui-quadrado de Pearson, exato de Fisher e razão de verossimilhança, considerando o p-valor  $< 0.050$ .

Posteriormente, foi realizada a regressão logística binomial, com as estimativas de Odds Ratio (OR) bruta e ajustada. Foi utilizado o modelo de seleção ENTER, considerando o p-valor  $< 0.100$  e intervalo de confiança ajustado a 95%, para o processamento das variáveis.

No tocante à análise comparativa da variável dependente, idade e estilo de vida (escores), no primeiro momento foi empregado o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov e devido aos dados não apresentarem distribuição normal, foi aplicado o teste não paramétrico de Mann-Whitney ao nível de significância de 5%.

### **Aspectos Legais e Éticos**

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 02372318.6.0000.5420), sendo realizado em conformidade aos preceitos éticos exigidos pela resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde no Brasil, consoante à Declaração de Helsinque e Código de Nuremberg.

## **5 CAPÍTULO 1\***

**Automedicação e Saúde Pública: Dimensionamento dos fatores de risco e comportamentos de saúde da população brasileira**

---

\* Normalizado segundo a Epidemiology and Health

## 5.1 Resumo

### **Automedicação e Saúde Pública: Dimensionamento dos fatores de risco e comportamentos de saúde da população brasileira**

A automedicação tem se tornado uma prática altamente prevalente e amplamente difundida em países subdesenvolvidos, impactando diretamente na saúde da população. Sendo assim, o uso desmedido de medicamentos, configura mundialmente um problema de saúde pública e uma constante preocupação à saúde. O objetivo deste estudo foi caracterizar a prática da automedicação na população adulta e idosa, bem como, investigar os fatores de risco e os comportamentos individuais de saúde, associados ao consumo de medicamentos sem prescrição. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e quantitativo, realizado na atenção primária em saúde no Brasil. Como instrumento da coleta foi utilizado um inquérito semiestruturado e dimensionado em blocos temáticos. Para estatística foram empregadas a análise bivariada e regressão logística binomial. Dos 537 entrevistados, 98,1% relataram ter feito uso de medicamentos sem prescrição no período de 15 dias. Verificaram-se associações entre a variável dependente e enxaqueca (OR=3,347 IC 95% 1,011: 11,078); presença de dor atualmente (OR=2,189 IC 95% 1, 251:3,882); uso do medicamento sob influência de familiares (OR=2,431 IC 95% 1, 402:4,215); recomendação de medicamentos para pessoas do convívio social (OR= 1,965 IC 95% 1,246: 3,099); falta de leitura da bula (OR=1,682 IC95% 1, 079:2,624); gastos com medicamentos nos últimos 30 dias (OR=1,532 IC95% 1,032:2,273) e ausência de atividades de lazer (OR=4,335 IC95% 1,509: 12,456). Conclui-se que mais da metade dos usuários da atenção primária à saúde no Brasil fez uso de medicamentos sem a prescrição.

**Palavras-chave:** Automedicação. Medicamentos sem Prescrição. Medicamentos sem prescrição.

## 5.2 Abstract

### **Self-medication and Public Health - A study of risk factors and health-related behavior in Brazil**

Self-medication has become a highly prevalent, widespread practice in developing countries, and it has directly affected the population's health. The excessive misuse of drugs is a public health issue worldwide and a constant concern. This study characterized self-medication in the adult and elderly population in Brazil and investigated the risk factors and individual health behaviors associated with the misuse of non-prescribed medication. This cross-sectional, quantitative, epidemiological study was performed within the Brazilian primary health care sector. The data collection instrument was a semi-structured survey grouped into thematic blocks. A bivariate analysis and a binomial logistic regression provided the statistics. Of the 537 participants, 98.1% reported having used medication without a prescription in the last 15 days. The data showed associations between the dependent variable and migraine (OR=3.347 CI 95% 1.011: 11.078); current pain (OR=2.189 CI 95% 1.251:3.882); use of medication under the influence of relatives (OR=2.431 CI 95% 1.402:4.215); recommendation of medication for acquaintances (OR= 1.965 CI 95% 1.246:3.099); not reading medicine leaflets (OR=1.682 CI 95% 1.079:2.624); spending on medication within the last 30 days (OR=1.532 CI 95% 1.032:2.273); and lack of leisure activities (OR=4,335 CI 95% 1.509:12.456). More than half of the primary health care users in Brazil have used non-prescribed medication.

**Keywords:** Selfmedication. Nonprescriptions drugs. Drug utilization.



### 5.3 Introdução

O autocuidado engloba ações individuais para a manutenção das condições de saúde e gerenciamento de doenças autodiagnosticadas. Dessa forma, este paradigma se perfaz, por meio do uso de fármacos ausentes da formalidade prescritional.<sup>1</sup>

Os recursos terapêuticos possibilitam o tratamento eficaz de diversas afecções e são responsáveis pela preservação e restituição das condições de saúde da população.<sup>2</sup> Por outro lado, o uso desmedido dessas substâncias pode ocasionar danos à saúde, dentre os quais, interações medicamentosas, reações adversas, além do desenvolvimento de cepas resistentes, provenientes do diagnóstico incorreto e atraso na procura pelos serviços de saúde.<sup>3-5</sup>

Inserida neste contexto, a automedicação tem se tornado cada vez mais prevalente na população e amplamente versada em diversos países, configurando, mundialmente, um problema de saúde pública.<sup>6,7</sup> Posto isto, a Organização Mundial de Saúde (OMS) define essa prática como sendo a utilização de medicamentos pelo próprio indivíduo, a fim de tratar sintomas auto reconhecidos.<sup>8</sup>

Segundo entidades de saúde, mais da metade dos medicamentos são prescritos, dispensados, vendidos de forma inapropriada e utilizados erroneamente pelos indivíduos.<sup>3</sup> Estima-se que cerca de 80% dos medicamentos são comprados sem prescrição, nos países em desenvolvimento, ratificando uma taxa de medicalização informal de 12,7 a 95%.<sup>9</sup> Ademais, em razão da automedicação ser um problema crescente em todo o mundo, a falta de conhecimento acerca da prática, pode elevar as taxas de morbimortalidade da população, considerando que 67% dos agravos à saúde são decorrentes do uso inadequado dos fármacos.<sup>10,11</sup>

Baseado na premissa da autoatenção em saúde, o hábito de se automedicar apresenta riscos inerentes e traz inúmeras consequências ao bem-estar individual e coletivo, sendo atualmente uma preocupação crítica em saúde.<sup>7</sup> No Brasil, aproximadamente um terço das hospitalizações relaciona-se com o fácil acesso e ao uso incorreto dos medicamentos, implicando no aumento de gastos públicos.<sup>4,12,13</sup>

Outro fator preponderante que contribui significativamente no processo indutor da automedicação é a falta de conscientização do indivíduo, no que se refere à busca de informações farmacoterapêuticas.<sup>12</sup> Considerada como a principal ferramenta elucidativa, a bula é fornecida aos pacientes mediante a aquisição do fármaco, e sua obrigatoriedade nas

embalagens é regulamentada pela Portaria 110/97 da Secretária de Vigilância Sanitária.<sup>14</sup> Além de instruir sobre o uso adequado dos medicamentos, a bula concede, ao paciente, esclarecimentos sobre a terapêutica, sendo um meio de promoção para o uso racional, assim como previsto na Política Nacional de Medicamentos (Portaria 3.916/98).<sup>15</sup>

Dada essa problematização, o objetivo deste estudo foi caracterizar a prática de automedicação na população adulta e idosa, bem como, investigar os fatores de risco e os comportamentos individuais de saúde associados ao consumo de medicamentos sem prescrição.

## **5.4 Metodologia**

Trata-se de um estudo epidemiológico, exploratório, transversal e quantitativo, realizado de janeiro a novembro de 2019. Fizeram parte do universo amostral, a população adulta e idosa do Sistema Único de Saúde (SUS) que demandam atendimento médico e/ou odontológico nas 19 unidades de saúde da Atenção Primária à Saúde (APS) de uma cidade de médio porte no interior do estado de São Paulo/Brasil. Os participantes foram abordados nas Unidades de Saúde, respondendo a um inquérito, semiestruturado, elaborado exclusivamente para o estudo, aplicado por um entrevistador. O instrumento foi previamente testado e organizado em três blocos temáticos: perfil sociodemográfico e médico; conhecimento e prática da automedicação; comportamentos de saúde.

Como critérios de inclusão da pesquisa, foram selecionados indivíduos adultos, com faixa etária compreendida entre 18 e 70 anos de idade, com histórico de doenças crônicas progressas, assistidos nas unidades de saúde, com capacidade cognitiva para responder ao inquérito e que aceitaram participar da pesquisa.

Foi consultada a base de dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), e verificou que no município de estudo há um total de 197.216 indivíduos, entre adultos e idosos, adscritos nas unidades de saúde. O software Epi Info 7.0.2 (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Estados Unidos) foi utilizado para o cálculo da amostra, considerando uma proporção de 50% de adultos e idosos que fazem uso de automedicação, verificada na literatura. Considerando eventuais perdas, adicionou-se 20% ao tamanho da amostra, totalizando 461 indivíduos.



Solteiro	62	22,4	63	24,2	125	23,28	
Casado	148	53,4	132	50,8	280	52,15	
Viúvo	9	3,2	7	2,7	16	2,98	
Divorciado	26	9,4	28	10,8	54	10,05	
Amasiado	32	11,6	30	11,5	62	11,54	
<b>Escolaridade</b>							
Analfabeto / Fund.Incom.	33	11,9	32	12,3	65	12,10	
Fundamental completo	9	3,2	16	6,2	25	4,65	
Médio incompleto	54	19,5	43	16,5	97	18,06	0,628*
Médio completo	119	43,0	111	42,7	230	42,84	
Superior incompleto	28	10,1	23	8,8	51	9,49	
Superior comp. /Pós Grad.	34	12,3	35	13,5	69	12,86	
<b>Renda Familiar</b>							
Até R\$ 1.500,00	121	43,7	100	38,5	221	41,16	
Até R\$ 2.500,00	70	25,3	89	34,2	159	29,60	0,037*
Mais de R\$ 2.500,00	66	23,8	45	17,3	111	20,67	
Não sabe	20	7,2	26	10,0	46	8,57	
<b>Apresenta alguma doença</b>							
Hipertensão	66	23,8	50	19,2	116	34,63	0,196*
Diabetes	29	10,5	26	10,0	55	16,42	0,858*
Depressão	15	5,4	17	6,5	32	9,55	0,583*
Alergia	13	4,7	11	4,2	24	7,16	0,796*
Enxaqueca	4	1,4	15	5,8	19	5,67	0,007*
Artrite / Artrose	10	3,6	8	3,1	18	3,35	0,732*
Problemas Cardíacos	5	1,8	9	3,5	14	2,61	0,229*
Asma	4	1,4	3	1,2	7	2,09	1,000**
Problemas Renais	2	0,7	2	0,8	4	1,19	1,000**
Anemia	1	0,4	1	0,4	2	0,60	1,000**
HIV	-	-	1	0,4	1	0,30	0,484**
Outros	21	7,6	22	8,5	43	12,84	0,707*
<b>Está com algum tipo de dor atualmente?</b>							
Não	248	89,5	197	75,8	445	82,87	0,000*
Sim	29	10,5	63	24,2	92	17,13	
<b>Está com dor de dente atualmente?</b>							
Não	249	89,9	208	80,0	457	85,10	0,001*
Sim	28	10,1	52	20,0	80	14,90	

\*Teste qui-quadrado \*\* Teste exato de Fisher

Na Tabela 2, observou-se que houve associações estatisticamente significantes entre o uso de medicamentos nos últimos 15 dias e as variáveis: uso de medicamento por conta própria ( $p=0,000$ ); gastos mensais com medicamentos ( $p=0,000$ ); influência no uso de medicamento ( $p=0,011$ ); recomendação dos fármacos para indivíduos do convívio social ( $p=0,000$ ) e automedicação (ao longo da vida) em razão da dor de dente ( $p=0,010$ ).

**Tabela 2** Análise bivariada da prática da automedicação em relação à variável dependente (automedicação nos últimos 15 dias) São Paulo, Brasil, 2020

Variáveis	Automedicação nos últimos 15 dias		p-valor
-----------	-----------------------------------	--	---------

	Não		Sim		Total		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Já tomou algum medicamento (ao longo da vida) por conta da dor dente?</b>							<b>0,010*</b>
Não	125	45,1	89	34,2	214	39,85	
Sim	152	54,9	171	65,8	323	60,15	
<b>Em caso afirmativo, qual?</b>							
Analgésico	92	60,5	92	53,8	184	47,92	0,223*
Anti-inflamatório	47	30,9	59	34,5	106	27,60	0,494*
Antibiótico	39	25,7	41	24,0	80	20,83	0,727*
Outros	2	1,3	12	7,0	14	3,65	<b>0,012*</b>
<b>Já tomou algum medicamento por conta própria?</b>							<b>0,000*</b>
Não	42	15,2	5	1,9	47	8,75	
Sim	235	84,8	255	98,1	490	91,25	
<b>Se sim, qual?</b>							
Analgésico	205	87,2	217	85,1	422	49,18	0,494*
Antibiótico	93	39,6	128	50,2	221	25,76	<b>0,018*</b>
Anti-inflamatório	75	31,9	106	41,6	181	21,10	<b>0,027*</b>
Outros	11	4,7	19	7,5	30	3,50	0,201*
Ansiolítico	1	0,4	1	0,4	2	0,23	0,954*
Não lembra	-	-	2	0,8	2	0,23	0,500**
<b>Já fez uso de medicamentos por influência/recomendação de alguém?</b>							<b>0,011*</b>
Não	157	56,7	119	45,8	276	51,40	
Sim	120	43,3	141	54,2	261	48,60	
<b>De quem?</b>							
Amigos / Conhecidos	62	51,7	76	53,9	138	52,87	
Familiares	52	43,3	57	40,4	109	41,76	0,563***
Farmacêutico	5	4,2	8	5,7	13	4,98	
Internet	1	0,8	-	-	1	0,38	
<b>Que medicamento foi esse?</b>							
Analgésico	67	55,8	72	51,1	139	53,26	
Anti-inflamatório	27	22,5	38	27,0	65	24,90	0,566*
Antibiótico	5	4,2	10	7,1	15	5,75	
Outros	21	17,5	21	14,9	42	16,09	
<b>Você já recomendou ou deu algum medicamento para alguém?</b>							<b>0,000*</b>
Não	211	76,2	152	58,5	363	67,60	
Sim	66	23,8	108	41,5	174	32,40	
<b>Para quem?</b>							
Amigos / Conhecidos	39	59,1	65	60,2	104	59,77	
Familiares	27	40,9	42	38,9	69	39,66	0,605***
Não lembra	-	-	1	0,9	1	0,57	
<b>Qual medicamento foi esse?</b>							
Analgésico	40	60,6	65	60,2	105	60,34	
Anti-inflamatório	14	21,2	17	15,7	31	17,82	0,620***
Antibiótico	4	6,1	6	5,6	10	5,75	
Outros	8	12,1	20	18,5	28	16,09	
<b>Você teve algum gasto no último mês com medicamentos?</b>							<b>0,000*</b>
Não	154	55,6	104	40,0	258	48,04	
Sim	123	44,4	156	60,0	279	51,96	

No que se refere ao conhecimento, acerca da prática da automedicação, verificou-se que, embora 67,41% soubessem o significado da palavra automedicação, 64,25% acham que o uso



Não	186	67,1	197	75,8	383	71.32	
Sim	91	32,9	63	24,2	154	28.68	
<b>Porque?</b>							
Saber usar o medicamento corretamente (indicação e contraindicação)	88	31,8	65	25,0	153	28.49	0,082*
Confia no médico	189	68,2	195	75,0	384	71.51	

\*Teste qui-quadrado

Quanto a caracterização dos comportamentos relacionados à saúde (Tabela 4), a maioria dos indivíduos que se automedicaram nos últimos 15 dias, ocasionalmente praticam atividades de lazer (63,87%) e raramente consomem uma alimentação saudável (76,54%). Além disso, 53,45% relatou alguma insatisfação com a própria saúde e o acesso aos serviços de saúde (65,55%). Em relação às análises bivariadas, os comportamentos de saúde tiveram associação estatisticamente significantes com a automedicação nos últimos 15 dias: baixa frequência de atividade física ( $p= 0,004$ ), hábitos dietéticos não saudáveis ( $p= 0,000$ ), consumo de álcool ( $p=0,003$ ), ausência de lazer ( $p=0,000$ ), estresse ( $p=0,017$ ), distúrbios do sono ( $p=0.005$ ), insatisfação com a própria saúde ( $p=0,000$ ) e o acesso aos serviços de saúde ( $p=0,000$ ).

**Tabela 4** Análise bivariada do comportamento individual relacionados à saúde em relação à variável dependente (automedicação nos últimos 15 dias) São Paulo, Brasil, 2020

Variáveis	Automedicação nos últimos 15 dias						p-valor
	15 dias				Total		
	Não		Sim		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
<b>Você pratica atividade física diariamente?</b>							
Nunca	54	19,5	67	25,8	121	22.53	0,004*
Até 3 vezes por semana	173	62,5	170	65,4	343	63.87	
Mais de 3 vezes	50	18,1	23	8,8	73	13.59	
<b>Você tem uma alimentação saudável?</b>							
Raramente	191	69,0	220	84,6	411	76.54	0,000***
Frequentemente	79	28,5	37	14,2	116	21.60	
Sempre	7	2,5	3	1,2	10	1.86	
<b>Você fuma?</b>							
Não	261	94,2	240	92,3	501	93,30	0,375*
Sim	16	5,8	20	7,7	36	6,70	
<b>Você consome bebidas alcoólicas?</b>							
Nunca	146	52,7	102	39,2	248	46.18	0,003*
Às vezes	80	28,9	84	32,3	164	30.54	
Sempre	51	18,4	74	28,5	125	23.28	
<b>Você pratica alguma atividade de lazer?</b>							
Nunca	39	14,1	64	24,6	103	19.18	0,000*

Às vezes	211	76,2	188	72,3	399	74.30	
Sempre	27	9,7	8	3,1	35	6.52	
<b>Você se considera uma pessoa estressada?</b>							
Não	74	26,7	47	18,1	121	22.53	0,017*
Sim	203	73,3	213	81,9	416	77.47	
<b>Você está satisfeito com sua saúde?</b>							
Não	127	45,8	160	61,5	287	53.45	0,000*
Sim	150	54,2	100	38,5	250	46.55	
<b>Você está satisfeito com seu sono?</b>							
Não	134	48,4	157	60,4	291	54.19	0,005*
Sim	143	51,6	103	39,6	246	45.81	
<b>Você está satisfeito com o acesso à saúde?</b>							
Não	176	63,5	176	67,7	352	65.55	0,311*
Sim	101	36,5	84	32,3	185	34.45	

\*Teste qui-quadrado \*\*\* Razão de Verossimilhança

De acordo com dados apresentados na Tabela 5, os indivíduos que apresentaram alguma sintomatologia dolorosa têm 2,189 (OR= 2.189; IC 95% 1.251-3,882) mais chances de se automedicarem, sendo a enxaqueca o principal agravo para o uso de medicamentos sem a formalidade da prescrição, 3,347 (OR= 3,347; IC 95% 1,011-11,078). Da mesma forma, os participantes que já forneceram e/ou recomendaram medicamentos às pessoas de seu convívio social, bem como, compraram algum fármaco, no mês anterior à coleta de dados, apresentam maiores chances de usarem medicamentos por conta própria, respectivamente 1,965 (OR= 1,965; IC 95% 1,246-3,099) e 1,532 (OR=1,532; IC 95% 1.032-2.273). Foi possível verificar, que os indivíduos que relataram ter a influência de familiares têm 2,431 mais chances de se automedicarem (OR= 2,431; IC 95% 1,402-4,215). Outro dado relevante passível de observação, refere-se a leitura da bula, na qual os indivíduos que dispensaram o uso dessa ferramenta foram 1,682 (OR= 1,682; IC 95% 1,079- 2,624) mais vulneráveis à prática da automedicação nos últimos 15 dias.

Na Tabela 5 foi possível identificar, por meio da regressão logística binomial, que a ausência de atividades de lazer implicou no uso de medicamentos sem prescrição nos últimos 15 dias, resultando em uma medicalização 4,335 (OR=4,335; IC 95% 1.509-12.456) maior.

**Tabela 5** Análise multivariada bruta e ajustada das associações entre a variável dependente e os fatores relacionadas a prática, conhecimento e comportamentos de saúde São Paulo, Brasil, 2020

Variáveis	Regressão Logística			
	OR <sub>Bruto</sub> (IC 95%)	p-valor	OR <sub>Ajustado</sub> (IC 95%)	p-valor
<b>Apresenta alguma doença: Enxaqueca</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	4,179 (1,368-12,760)	0,012	3,347 (1,011-11,078)	0,048
<b>Está com algum tipo de dor atualmente?</b>				
Não	-	-	-	-



Sim	2,735 (1,696-4,411)	0,00	2,189 (1,251-3,882)	0,006
<b>O que leva algumas pessoas tomarem medicamentos sem terem receita: Familiares</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	1,725 (1,073-2,773)	0,024	2,431 (1,402-4,215)	0,002
<b>Você já recomendou ou deu algum medicamento para alguém?</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	2,272 (1,568-3,290)	0,000	1,965 (1,246-3,099)	0,004
<b>Você teve algum gasto no último mês com medicamentos?</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	1,878 (1,333-2,647)	0,000	1,532 (1,032-2,273)	0,034
<b>Já tomou antibiótico por conta própria?</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	1,891 (1,334-2,680)	0,000	0,787 (0,447-1,384)	0,406
<b>Na sua opinião, existe algum risco em tomar um medicamento errado ou sem necessidade?</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	1,432 (1,005-2,041)	0,047	1,439 (0,943-2,195)	0,092
<b>Você lê a bula dos remédios?</b>				
Não	1,530 (1,048-2,234)	0,028	1,682 (1,079-2,624)	0,022
Sim	-	-	-	-
<b>Você sabe o que acontece se alguém tomar um antibiótico sem necessidade?</b>				
Errou	1,377 (0,953-1,988)	0,089	1,580 (1,019-2,449)	0,041
Acertou	-	-	-	-
<b>Você pratica atividade física diariamente?</b>				
Nunca	2,697 (1,465-4,965)	0,001	1,026 (0,450-2,339)	0,951
Até 3 vezes por semana	2,136 (1,248-3,656)	0,006	1,234 (0,637-2,392)	0,533
Mais de 3 vezes	-	-	-	-
<b>Você tem uma alimentação saudável?</b>				
Raramente	2,688 (0,685-10,538)	0,156	1,889 (0,400-8,914)	0,422
Frequentemente	1,093 (0,267-4,466)	0,902	0,990 (0,210-4,679)	0,990
Sempre	-	-	-	-
<b>Você consome bebidas alcoólicas?</b>				
Nunca	-	-	-	-
Às vezes	1,503 (1,010-2,236)	0,044	1,365 (0,861-2,165)	0,185
Sempre	2,077 (1,341-3,216)	0,001	1,133 (0,630-2,038)	0,677
<b>Você pratica alguma atividade de lazer?</b>				
Nunca	5,538 (2,289-13,403)	0,000	4,335 (1,509-12,456)	0,006
Às vezes	3,007 (1,334-6,781)	0,008	2,450 (0,995-6,035)	0,051
Sempre	-	-	-	-
<b>Você se considera uma pessoa estressada?</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	1,652 (1,093-2,497)	0,017	1,251 (0,710-2,207)	0,438
<b>Você está satisfeito com sua saúde?</b>				
Não	1,890 (1,340-2,665)	0,000	1,169 (0,754-1,814)	0,485
Sim	-	-	-	-

Você está satisfeito com seu sono?				
Não	1,627 (1,155-2,291)	0,005	1,225 (0,818-1,835)	0,325
Sim	-	-	-	-

## 5.6 Discussão

No decorrer dos anos a automedicação vem alcançando números crescentes na população mundial, e em razão da sua elevada prevalência, novos estudos são pertinentes para a gestão dos serviços de saúde, bem como, fomentar diretrizes sobre os riscos inerentes à prática.

No presente estudo foi possível verificar que, dos 537 indivíduos que demandaram atendimento médico e/ou odontológico nas unidades de saúde, 98,25% fizeram uso de medicamentos sem prescrição nos quinze dias que antecederam à pesquisa. Resultados similares foram observados nos estudos conduzidos em países em desenvolvimento, nos quais a prevalência é de 12,7 a 95%.<sup>10,16</sup> A alta prevalência encontrada pode estar associada as dissemelhanças nos fatores sociodemográficos e ao tamanho da amostra.<sup>5</sup>

A prática da automedicação arraiga-se a diversos fatores, sendo os principais as questões socioculturais, econômicas e/ou associadas aos serviços de saúde.<sup>5,17</sup> Nesta investigação notou-se a associação, estatisticamente significativa, entre a renda mensal e o uso de medicamentos ( $p=0,037$ ), sendo condizente com outros estudos, e podendo ser justificado pelo fato de que a saúde dos indivíduos de nível socioeconômico mais baixo, implica no maior uso de medicamentos, suportada pela dificuldade no acesso aos serviços de saúde e o não pagamento de taxas assistenciais médicas.<sup>3,9</sup> Verificou-se neste estudo que, os participantes que apresentaram algum tipo de dor, tinham 2,189 mais chances de terem praticado a automedicação nos últimos de 15 dias. A razão para isto pode estar relacionada com o fato da dor ser apontada como a principal causa da incapacidade do indivíduo, sendo a medicação o meio mais indicado para o tratamento, tendo em vista a maior disponibilidade dos fármacos e a certa facilidade ao acesso.<sup>18,19</sup>

Considerando que os recursos terapêuticos são bens de consumo relacionados ao alívio da sintomatologia dolorosa, estudos recentes demonstraram que uma das motivações para o uso de medicamentos sem prescrição são os agravos à saúde mais usuais na população, como dores de cabeça e dor de origem dentária.<sup>10,20-22</sup> Embora seja vista como uma queixa trivial, as dores de cabeça causam impactos na qualidade de vida e sobrecarga econômica, em virtude aos custos

diretos à saúde. Quanto à dor de origem dentária, percebeu-se uma associação, estatisticamente significativa, com a prática da automedicação. Nos estudos conduzidos por Shafie et al.<sup>9</sup> e AlQahtani et al.<sup>23</sup> cerca de 70,7% dos indivíduos fizeram uso de medicamentos sem prescrição, baseados na premissa da falta de gravidade deste problema, comparado com os demais agravos à saúde. Outro dado alarmante observado nestes estudos refere-se à falta de conhecimento dos pacientes, acerca dos efeitos adversos que podem ser desencadeados pelo uso imoderado e recorrente de medicamentos no controle das odontalgias, assim como, na presente investigação, a experiência prévia com o fármaco e disponibilidade de tempo reduzidos, foram as razões para a automedicação.<sup>19,24</sup> Ademais, a superutilização desses medicamentos, pode estar associada a concepção dos indivíduos, pautadas na necessidade do uso sem considerar os impactos à saúde.<sup>25</sup>

Os analgésicos foram a classe de medicamentos mais consumido pelos participantes, seguido pelos anti-inflamatórios. Em concordância com outros estudos, a maior utilização de analgésicos e anti-inflamatórios, correlaciona-se com a aplicabilidade desses fármacos no tratamento de afecções subdiagnosticadas, além de serem medicamentos de venda livre e custos mais acessíveis para a população.<sup>25,26</sup> Nesta investigação, notou-se que uma grande parcela dos participantes não compreendia, as diferenças das classes medicamentosas (52,70%) e seus potenciais riscos à saúde (65,80%). Esses achados foram consistentes com outro estudo, no qual a elevada prevalência da automedicação com ambas as classes medicamentosas, foi atribuída a existência de lacunas no entendimento dos efeitos nocivos ocasionados pelo uso destes fármacos.<sup>7,27</sup>

Neste estudo, a falta de leitura da bula pode ser considerada um fator interveniente para o uso desmedido de medicamentos sem prescrição (OR= 1,682 [IC 95% 1,079- 2,624]). A baixa frequência do hábito da leitura da bula, foi relatada por Tesfamariam et al.<sup>12</sup> e pode ser explicado, considerando o uso recorrente do fármaco, bem como, a confiabilidade dos indivíduos no profissional prescritor. Além disto, o grau de compreensão da informação, tanto verbal, concedida pelo profissional da saúde, quanto descrita na bula, é variável entre os pacientes, ou até mesmo extraviada após a consulta.<sup>7,12,28</sup>

A automedicação é uma prática impulsionada por fatores subjacentes, sendo o principal, o fácil acesso aos medicamentos vendidos sem prescrição.<sup>7</sup> Nos últimos anos, considerando a importância das prescrições formais de medicamentos, os países da América Latina implementaram políticas que inviabilizaram as vendas de balcão.<sup>29</sup> No Brasil, tendo em vista a

crecente taxa de medicalização, o país impôs a proibição de certas classes medicamentosas, visando a promoção do uso racional e o resguardo dos profissionais prescritores.<sup>30</sup> Estudos sugerem que, em países em desenvolvimento, a elevada demanda dos serviços de saúde, sistemas falhos de vigilância farmacológica e hábitos crescentes de consumos de drogas, contribuem para o fenômeno generalizado da medicalização.<sup>7,31</sup>

Neste contexto, os fármacos oriundos dessa prática são provenientes de estoques domiciliares e tratamentos interrompidos, nos quais o uso prévio foi bem-sucedido.<sup>2,31</sup> Loyola et al.<sup>32</sup> salientou que o consumo dessas substâncias com membros da família é uma nuance frequente da automedicação, e exibe relação com o maior número de moradores do domicílio. Da mesma forma, no estudo conduzido por Lei et al.<sup>33</sup> os estoques domiciliares de medicamentos derivam-se de indicações de pessoas do relacionamento social, revelando a inclinação dos indivíduos à autoatenção à saúde, corroborando com os achados desta investigação, na qual 85% dos participantes que se automedicaram, possuíam estoques domiciliares e, ao menos uma vez, recomendaram alguma classe farmacológica para pessoas de sua convivência diária (41,5%).

No presente estudo, foi possível notar que, os participantes que se automedicaram nos últimos 15 dias, apresentaram gastos com medicamentos. Resultados semelhantes a estes achados, foram destacados nos estudos de Oliveira et al.<sup>34</sup> e Bennadi<sup>35</sup> e podem ser elucidados considerando que, o aumento dos gastos pode estar intrincado à aquisição do fármaco por meio de recursos próprios, tendo em vista a influência midiática e o autodiagnóstico dos problemas de saúde, assim como referenciado pela população do presente estudo. No que diz respeito às propagandas, Aziz et al.<sup>36</sup> observou que os indivíduos que consideravam a mídia como fonte relevante de informações, eram mais predispostos a se automedicarem. Embora, neste estudo, a obtenção de informações sobre medicamentos através das mídias tenha sido relativamente baixo (8,5%), esses resultados foram consistentes com estudos conduzidos em países europeus e asiáticos, tendo em vista que a indústria farmacêutica utiliza desse recurso para sugerir aos indivíduos o uso de fármacos após sua veiculação na mídia.<sup>26</sup>

Em consonância com estudos, foi possível verificar nesta investigação, associações, estatisticamente significantes entre a prática de automedicação e os comportamentos individuais de saúde dos participantes.<sup>3,37</sup> Tais hábitos referem-se ao consumo de substâncias como álcool, hábitos dietéticos, distúrbios do sono, condições de estresse, prática de atividades físicas e lazer.<sup>38</sup> Segundo a OMS, os comportamentos de saúde são fatores que sofrem

influência do processo de socialização e inferem no surgimento de diversas afecções, afetando diretamente o bem-estar físico e mental dos indivíduos.<sup>37,38</sup>

No que se refere à prática de atividades físicas, grande parcela dos indivíduos que fizeram uso da terapia medicamentosa sem prescrição, não pratica exercícios físicos e raramente adotam hábitos dietéticos saudáveis. Farhud<sup>39</sup> e Fernandes et al.<sup>40</sup> enfatizaram em seus estudos que a baixa frequência da prática de atividades físicas associada à má alimentação traz, como consequência, o desenvolvimento das doenças crônicas e a obesidade, tornando os indivíduos mais vulneráveis à automedicação.

Outra associação relevante, percebida com essa prática, foi a insatisfação dos participantes com a qualidade do sono e a auto percepção do estresse. Estudos sugerem que os distúrbios do sono trazem prejuízos psicossociais, dentre os quais manifestações dos sintomas estressores.<sup>39,41</sup> Da mesma forma, no estudo conduzido por Dutra et al.<sup>42</sup>, foi pontuado que a rotina ineficaz do sono desencadeia implicações consideradas desagradáveis, e que muitas vezes são consideradas irrelevantes para o próprio indivíduo, exacerbando os sinais clínicos do estresse, como quadros de cefaleia, insônia e até mesmo pensamentos negativos. Sendo assim, o bem-estar mental dos indivíduos insatisfeitos com a qualidade do sono pode ser comprometido e implica na busca pela automedicação como um meio adjuvante na restituição das condições de saúde.<sup>39,40,41</sup>

No modelo ajustado, tornou-se evidente que, os indivíduos que não dispõem de situações que proporcionam lazer, foram mais inclinados ao uso de medicamentos sem prescrição, no período da pesquisa. Esse achado corrobora com o estudo de Domingues et al.<sup>3</sup> que evidencia a tendência da automedicação, por pessoas que enfrentam adversidades na realização de ações diárias, e destaca que o uso dessas substâncias pode estar associado ao alívio dos sintomas dolorosos, desencadeados pela própria rotina.<sup>3</sup>

Dentre as limitações encontradas no presente estudo, pode-se destacar que a metodologia transversal não estabelece relação causa-efeito. Ademais, outro fator limitante se refere ao universo amostral amplo, podendo causar fatores de confusão, tendo em vista a falta de discernimento acerca da temática da investigação.

## **5.7 Conclusão**

Conclui-se que mais da metade dos participantes já fizeram uso de medicamentos sem prescrição, sendo a maioria do sexo feminino, e com presença de comorbidades. Quanto aos fatores de risco associados à prática da automedicação, destacam-se: a presença de sintomatologia dolorosa, o uso de medicamentos sob influência familiares, presença de estoques domiciliares, provenientes da aquisição do medicamento com recursos próprios, além de lacunas no conhecimento, acerca da temática, em decorrência à falta de leitura da bula, pelos participantes.

Outra constatação refere-se aos comportamentos individuais de saúde, no qual a ausência de atividades de lazer demonstrou associação com a prática da automedicação, podendo ser considerada um processo indutor da medicalização destes indivíduos.

## 5.8 Referências

1. Noone J, Blanchette CM. The value of self-medication: summary of existing evidence. *J Med Econ*. 2018;21:201-1.
2. Prado MAMB, Francisco PMSB, Bastos TF *et al*. Use of prescription drugs and self-medication among men. *Rev Bras Epidemiol* 2016;19: 594-608.
3. Domingues PHF, Galvão TF, Andrade KRC *et al*. Prevalence and associated factors of self-medication in adults living in the Federal District Brazil; a cross-sectional, population based study. *Epidemiol Serv Saúde* 2017;26:319-30.
4. Rathish D, Wijerathne B, Bandara S *et al*. Pharmacology education and antibiotic self-medication among medical students: a cross-sectional study. *BMC Res Notes* 2017;10:337.
5. Kassie AD, Biftu BB, Mekonnen HS. Self-medication practice and associated factors among adult household members in Meket district, Northeast Ethiopia, 2017. *BMC Pharmacol Toxicol* 2018;19(1):15.
6. Fereidouni Z, Kameli Morandini M, Najafi Kalyani M. Experiences of self-medication among people: a qualitative meta-synthesis. *Daru* 2019;27:83–9.
7. Gualano MR, Bert F, Passi S *et al*. Use of self-medication among adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Public Health* 2015;25(3):444-50.
8. World Health Organization. Medicines: rational use of medicines. Geneva: WHO; 2013.
9. Shafie M, Eyasu M, Muzeyin K *et al*. Prevalence and determinants of self-medication practice among selected households in Addis Ababa community. *PLoS One* 2018;13:e0194122.
10. Karimy M, Rezaee-Momtaz M, Tavousi M *et al*. Risk factors associated with self-medication among women in Iran. *BMC Public Health* 2019;19:1033.
11. Foroutan B, Foroutan R. Household storage of medicines and self-medication practices in south-east Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health J* 2014;20:547–53.
12. Tesfamariam S, Anand IS, Kaleab G *et al*. Self-medication with over the counter drugs, prevalence of risky practice and its associated factors in pharmacy outlets of Asmara, Eritrea. *BMC Public Health* 2019;19:159.
13. Domingues PH, Galvão TF, Andrade KR *et al*. Prevalence of self-medication in the adult population of Brazil: a systematic review. *Rev Saude Publica* 2015;49:36.
14. Silva IM, Catrib AMF, Matos VC *et al*. Automedicação na adolescência: um desafio para a educação em saúde. *Cienc Saude Coletiva* 2011;16:1651-60.

15. Ministério da Saúde. *Política nacional de medicamentos*. 2001. [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_medicamentos.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_medicamentos.pdf)
16. Wijesinghe PR, Jayakody RL, Seneviratne RA. Prevalence and predictors of self-medication in a selected urban and rural district of Sri Lanka. *WHO South East Asia J Public Health* 2012;1:28-41.
17. Torres NF, Chibi B, Middleton LE *et al*. Evidence of factors influencing self-medication with antibiotics in low and middle-income countries: a systematic scoping review. *Public Health* 2019;168:92–101.
18. Tripković K, Nešković A, Janković J *et al*. Predictors of self-medication in Serbian adult population: cross-sectional study. *Int J Clin Pharm* 2018;40:627–34.
19. Mehuys E, Crombez G, Paemeleire K *et al*. Self-medication with over-the-counter analgesics: a survey of patient characteristics and concerns about pain medication. *J Pain* 2019;20:215–223.
20. Jaleta A, Tesema S, Yimam B. Self-medication practice in Sire town, West Ethiopia: a cross-sectional study. *Cukurova Med J* 2016;41:447–52.
21. Abraha S, Molla F, Melkam W. Self-medication practice: the case of Kolladiba Town, North west Ethiopia. *Int J Life Sci Pharma Res* 2014;5:670–6.
22. Aquino DS, Barris JAC, Silva MDP. A automedicação e os acadêmicos da área de saúde. *Cienc Saúde Coletiva* 2010;15:2533-8.
23. AlQahtani HA, Ghiasi FS, Zahiri AN *et al*. Self-medication for oral health problems among adults attending the University Dental Hospital, Sharjah. *J Taibah Univ Med Sci* 2019;14:370-5.
24. Brusa P, Allais G, Scarinzi C, *et al*. Self-medication for migraine: A nationwide cross-sectional study in Italy. *PLoS One* 2019;14:e0211191.
25. Mittal P, Chan OY, Kanneppady SK, *et al*. Association between beliefs about medicines and self-medication with analgesics among patients with dental pain. *PLoS One* 2018;13:e0201776.
26. Aditya S. Self medication patterns among dental undergraduate students: a growing concern. *Int J Pharm Sci Res* 2013;4:1460-5.
27. Deacon-Crouch M, Skinner I, Connelly M *et al*. Chronic disease, medication and lifestyle: perceptions from a regional Victorian Aboriginal community. *Pharm Pract* 2016;14:798.
28. Tôrres Faggiani F, Schroeter G, Luz Pacheco S *et al*. Profile of drug utilization in the elderly living in Porto Alegre. *Pharm Pract* 2007;5:179-84.



29. Kliemann BS, Levin AS, Moura ML *et al.* Socioeconomic determinants of antibiotic consumption in the state of São Paulo, Brazil: the effect of restricting over-the-counter sales. *PLoS One* 2016;11:e0167885.
30. Tellez AY, Mantel-Teeuwisse AK, Dreser A *et al.* Impact of over-the-counter restrictions on antibiotic consumption in Brazil and Mexico. *PLoS One* 2013;8:e75550.
31. Arrais PSD, Fernandes MEP, Pizzol TSD *et al.* Prevalence of self-medication in Brazil and associated factors. *Rev Saúde Pública* 2016;50:13s.
32. Loyola Filho AID, Uchoa E, Guerra H *et al.* Prevalência e fatores associados à automedicação: resultados do projeto Bambuí. *Rev Saúde Pública* 2002;36:55-62.
33. Lei X, Jiang H, Liu C *et al.* Self-medication practice and associated factors among residents in Wuhan, China. *Int J Environ Res Public Health* 2018;15:68.
34. Oliveira EAD, Bertoldi AD, Domingues MR *et al.* Uso de medicamentos do nascimento aos dois anos: Coorte de Nascimentos de Pelotas, RS, 2004. *Rev Saúde Pública* 2010;44:591-600.
35. Bennadi D. Self-medication: a current challenge. *J Basic Clin Pharm* 2013;5:19-23.
36. Aziz MM, Masood I, Yousaf M *et al.* Pattern of medication selling and self-medication practices: a study from Punjab, Pakistan. *PLoS One* 2018;13:e0194240.
37. AfiuneNeto A. Vida e custo de medicamentos em adultos pode haver uma relação com repercussão na saúde do paciente. *Arq Bras Cardiol* 2019;112:756-7.
38. Galato D, Madalena J, Pereira GB. Automedicação em estudantes universitários: a influência da área de formação. *Cienc Saúde Coletiva* 2012;17:3323-30.
39. Farhud DD. Impact of lifestyle on health. *Iran J Public Health* 2015;44:1442-4.
40. Fernandes RA, Mantovani AM, Codogno JS *et al.* Relação entre estilo de vida e custos relacionados ao uso de medicamentos em adultos. *Arq Bras Cardiol* 2019;112:749-55.
41. Burdette AM, Needham BL, Taylor MG *et al.* Health lifestyles in adolescence and self-rated health into adulthood. *J Health Soc Behav* 2017;58:520-36.
42. Dutra FC, Felício JF, Moura IDS *et al.* Automedicação no tratamento de sintomas de manifestações de estresse por discentes de uma instituição federal de ensino superior no estado do Ceará. *Rev Atenção Saúde* 2020;17:81-9.

## **6 CAPÍTULO 2<sup>†</sup>**

**O uso de antibiótico por automedicação: Identificação dos fatores de risco e análise do estilo de vida da população brasileira**

---

<sup>†</sup> Normalizado segundo a Therapeutic Advances in Drug Safety

## 6.1 Resumo

### **O uso de antibiótico por automedicação: Identificação dos fatores de risco e análise do estilo de vida da população brasileira.**

O uso de antibióticos sem prescrição é considerado um problema de saúde pública mundial, pois induzem à resistência bacteriana e afeta o processo saúde doença de todo contexto coletivo. O objetivo deste estudo foi dimensionar a prevalência de adultos e idosos da atenção primária à saúde, que fazem uso de antibióticos sem prescrição, identificando as possíveis associações com os fatores de risco da prática de automedicação e o estilo de vida dos indivíduos. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e quantitativo, realizado na atenção primária à saúde no Brasil. Para condução da pesquisa, foram utilizados um inquérito semiestruturado e o questionário “Estilo de Vida Fantástico”. Para estatística foram empregadas a análise bivariada, regressão logística binomial, e o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Dos 537 participantes, 40,6% já fizeram uso de antibiótico sem prescrição, nos últimos 12 meses. Verificaram-se associações entre a variável dependente e, a presença de dor atualmente (OR=2,390 IC95% 1,414-4,041), estoque domiciliar (OR=2,124 0 IC95% 1,122-4,021) e uso de medicamentos por recomendação (OR=1,722 IC95% 1,127-2,631). Além disso, o grupo de indivíduos que fizeram uso de antibiótico sem prescrição no último ano, apresentaram os menores valores em todos os domínios avaliados pelo ‘Estilo de Vida Fantástico’, e tiveram as maiores proporções no score final, “Regular e Precisa melhorar”. Expressiva parte dos usuários da atenção primária à saúde no Brasil fizeram uso de antibióticos sem prescrição.

**Palavras-chave:** Automedicação. Antibacterianos. Resistência Microbiana a Medicamentos.

## 6.2 Abstract

### **Self-Medication with antibiotics: Identification of Risk Factors and Analysis of the Brazilian Population's Lifestyle**

The use of antibiotics without medical prescription is a global public health problem. It increases the development of antimicrobial resistance and affects the health-disease process in a collective context. This study measured the prevalence of adult and elderly users of the Brazilian primary healthcare system who self-medicated with antibiotics and identified its association with risk factors for self-medication and lifestyle. This is a quantitative, epidemiological study carried out in the Brazilian primary healthcare system. We used a semi-structured questionnaire and the Fantastic Lifestyle Checklist. We carried out a bivariate analysis, a binomial logistic regression, and the Mann-Whitney nonparametric test. Out of the total sample (537 participants), 40.6% used antibiotics without medical prescription in the last 12 months. The dependent variable was associated with the presence of pain (OR=2.390, CI95, 1.414-4.041); storage of leftover antibiotics in the home (OR=2.124 CI95, 1.122-4.021); and use of medicines on someone's recommendation (OR=1.722, CI95, 1.127-2.631). The group of individuals who used antibiotics without prescription in the last year had the lowest values in all domains assessed by the Fantastic Lifestyle Checklist and had the highest proportions in the final score of "Fair" and "Needs improvement". A significant proportion of primary health care users in Brazil used antibiotics without medical prescription.

**Keywords:** Self-medication. Drug Resistance, Microbial. Anti- bacterial Agents.

### 6.3 Introdução

O uso inadequado de antibióticos por automedicação, tem gerado grandes discussões pela comunidade científica e autoridades de saúde, em razão de suas implicações diretas nas falhas dos tratamentos, interações medicamentosas, toxicidade e seleção de cepas bacterianas mais resistentes<sup>1,2</sup>. Essas constatações devem ser consideradas e discutidas, pois além de corromper a segurança do próprio indivíduo, podem impactar em todo o contexto coletivo pelo aumento das taxas de morbidade, surgimento de doenças mais resistentes ao tratamento, necessidade de medicamentos mais dispendiosos, e aumento dos custos dos serviços de saúde<sup>1,3-5</sup>.

De acordo com o relatório das Nações Unidas, cerca de 700.000 mortes por ano são em razão de doenças resistentes aos antimicrobianos, podendo chegar a 10 milhões de óbitos em todo mundo até 2050<sup>6</sup>. Segundo os dados do relatório de vigilância do consumo de antibióticos da Organização Mundial da Saúde (OMS), constatou-se que 50% dos antibióticos são utilizados de forma incorreta, principalmente pelo uso do fármaco no tratamento de doenças que não são de etiologia bacteriana, escolha equivocada do tipo de antibiótico, posologia inadequada, e uso do medicamento sem prescrição<sup>7</sup>.

A grande problematização, da automedicação por antimicrobianos, ocorre quando analisada na perspectiva dos países em desenvolvimento, pois, são regiões onde há índices elevados de enfermidades de origem infecciosas, e que conseqüentemente, apresentam os maiores números de casos de aquisição de antibióticos sem receita<sup>8</sup>. Este fato deve ser considerado, pois, o uso recorrente e imprudente desse medicamento mascara sintomas de doenças maltratadas, culminando na seleção de cepas bacterianas multirresistentes, o que dificulta e reduz as escolhas de antibióticos disponíveis para o tratamento dessas enfermidades, gerando impactos em todas as conjunturas da saúde pública mundial<sup>9,10</sup>.

Neste contexto, a análise dos fatores de risco é fundamental para criar estratégias e políticas de prevenção do uso indiscriminado de antimicrobianos. Associado a isto, a identificação das sujeições e o reconhecimento do estilo de vida dos indivíduos que utilizam antibióticos sem prescrição, tornam-se instrumentos essenciais para a promoção da saúde e desenvolvimento de comportamentos de vida saudáveis e conscienciosos<sup>4,11</sup>.

Nas últimas décadas, muito tem se discutido sobre as relações do estilo de vida no percurso do processo saúde-doença, sendo um dos principais focos das investigações epidemiológicas<sup>12</sup>. De acordo com a OMS, as particularidades de um estilo de vida saudável ou não, devem ser retratadas e sobrelevadas, pois estão associados a 60% dos fatores que determinam a saúde individual e a qualidade de vida do indivíduo<sup>13</sup>.

O estilo de vida é determinado como um conjunto de hábitos, costumes e comportamentos identificáveis, que são baseados a partir de seus valores, oportunidades e escolhas pessoais, que ao longo da vida podem ser modificados<sup>14</sup>. Portanto, comportamentos adquiridos por decisão pessoal como hábitos alimentares não saudáveis, tabagismo, sedentarismo, uso de bebidas alcoólicas e abuso de medicamentos, podem reverberar de forma negativa sobre a saúde do indivíduo<sup>12,15,16</sup>.

A compreensão da representatividade, do estilo de vida e de seus componentes, deve ser ressaltada em todas as ações de intervenção à saúde, pois atuam desde as práticas assistenciais, no processo de cura de enfermidades crônicas, desenvolvimento de políticas públicas findadas na prevenção de doenças, como também no empoderamento individual e coletivo, garantindo a participação ativa na construção da saúde<sup>17</sup>. Dessa forma, ao considerar a saúde em seu amplo conceito e que, práticas de saúde podem ser condicionadas aos padrões de comportamento dos indivíduos e da comunidade, a identificação do estilo de vida torna-se essencial para gerar mudanças e transformações<sup>17</sup>.

No Brasil, o uso indiscriminado de medicamentos é uma prática em saúde sedimentada e altamente prevalente. Condicionado a isso, ressalta-se que grande parte da população do país é dependente do sistema público de saúde, portanto, torna-se pertinente explorar e compreender os principais aspectos e fatores que favorecem o uso inconsequente dos antibacterianos. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi dimensionar a prevalência de adultos e idosos usuários da atenção primária à saúde, que fazem uso de antibióticos sem prescrição, e identificar as possíveis associações com os fatores de risco, com a prática de automedicação e o estilo de vida dos indivíduos.

## **6.4 Metodologia**

### **Caracterização do estudo.**

Trata-se de um estudo epidemiológico e transversal, realizado entre janeiro e novembro de 2019. A pesquisa foi conduzida em uma cidade de médio porte no interior do estado de São Paulo/Brasil, situada a 522 km de distância da capital, com população estimada de 197.016 habitantes.

Fizeram parte do universo amostral, usuários adultos e idosos do Sistema Único de Saúde (SUS), que procuravam atendimento médico nas 19 unidades de saúde da Atenção Primária à Saúde (APS), distribuídas no município. Em razão no elevado número de indivíduos adscritos nas regiões em estudo, e para a viabilização da coleta dos dados, realizou-se o cálculo amostral: considerando uma proporção de 50% de adultos e idosos que fazem automedicação, com precisão de 5% e intervalo de confiança de 95%. Ademais, adicionou-se 20% (n=77) ao tamanho da amostra, para correção de eventuais perdas, totalizando então a necessidade mínima de 461 participantes à pesquisa.

Foram incluídos no estudo, indivíduos adultos e idosos de ambos os sexos, sendo eles, usuários do sistema público de saúde, que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Elegeram-se como critérios de exclusão, os indivíduos menores de 18 anos, os portadores de necessidades especiais, e indivíduos que não possuíssem capacidades cognitivas para responder ao inquérito.

### **Coleta dos dados**

Previamente à coleta dos dados, foi realizado um pré-teste com 10% do cálculo da amostra (n=46), que não foi incluída aos resultados da pesquisa. Neste momento foi verificado pelo pré-teste, a viabilidade da aplicação dos instrumentos de pesquisa.

A seleção dos usuários foi realizada de maneira aleatória e casual. A pesquisa foi conduzida por um pesquisador treinado, e as entrevistas foram individualizadas em um local reservado dentro das instalações da instituição. A coleta de dados nas unidades de saúde, foram realizadas de forma alternada, para possibilitar uma maior participação de indivíduos dos variados cenários, e assim permitir melhor representatividade da amostra do estudo. Para

garantir maior adesão à pesquisa, os agendamentos das coletas foram baseados nos dias e períodos de maior movimento nas unidades de saúde.

Para condução da pesquisa foram utilizados dois instrumentos: o primeiro refere-se à um inquérito semiestruturado, desenvolvido exclusivamente para este estudo, contemplando variáveis sensíveis e inferentes, relacionadas à identificação do perfil dos indivíduos e análise dos fatores de risco, associados ao uso imoderado de antibióticos; o segundo instrumento utilizado foi o questionário “Estilo de Vida Fantástico”, desenvolvido por Wilson, Nielsen e Ciliska<sup>18</sup>, e traduzido e validado por Añes, ReiS e Petroski<sup>19</sup>. Trata-se de um questionário autoadministrado, que permite analisar o comportamento do indivíduo no último mês, e indicar quais componentes do estilo de vida podem influenciar a saúde do indivíduo.

O questionário “Estilo de Vida Fantástico” contempla 25 questões, divididas em nove domínios, que são acrônimo em inglês da palavra “FANTASTIC”. *Family and friends* (família e amigos); *Activity* (atividade física); *Nutrition* (nutrição); *Tobacco & toxics* (cigarro e drogas); *Alcohol* (álcool); *Sleep, safety, stress, safe sex* (sono, segurança, estresse e sexo seguro); *Type of behavior* (tipo de comportamento); *Insight* (introspecção); *Career* (carreira).

Desse total, 23 são baseadas na escala Likert com pontuações que variam de 0 a 4, dispostas de maneira crescente em relação ao estilo de vida saudável. Já as outras 2 interrogativas são dicotomizadas, a primeira com pontuação 0 e a última, 4. Por fim, a soma dos valores obtidos, chega a um escore total final, que classifica o estilo de vida do indivíduo em: Excelente (85 a 100 pontos), muito bom (70 a 84 pontos), Bom (55 a 69 pontos), Regular (35 a 54 pontos) e necessita melhorar (0 a 34 pontos). Quanto menor o escore, maiores as influências negativas do estilo de vida na saúde, portanto, maiores necessidades de mudanças<sup>19</sup>.

### **Análise estatística**

Para investigação das associações existentes, entre a variável dependente e o perfil socioeducacional, histórico médico e fatores de risco da prática de automedicação, foram realizadas as análises bivariadas, por meio dos testes qui-quadrado de Pearson, exato de Fisher e razão de verossimilhança, considerando p-valor <0.050.

Após identificar as associações, as variáveis foram inseridas no modelo de regressão logística binomial, com estimativas de Odds Ration (OR), bruta e ajustada. Para tanto, foram



considerados p-valor  $<0.100$  e utilizado o modelo de seleção ENTER, para inclusão e processamento das variáveis. O intervalo de confiança foi ajustado a 95%, e os resultados expostos, em OR ou razões de chances.

Em relação à análise comparativa, entre a variável dependente e a idade e estilo de vida (escores), inicialmente foi aplicado o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov, e devido aos dados não apresentarem distribuição normal, foi utilizado o teste não paramétrico de Mann-Whitney, ao nível de significância de 5%. Para a análise dos dados, foi utilizado o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS para Windows; versão 22.0, Chicago, IL), regressão logística binomial, com estimativa de Odds Ration (OR) bruta e ajustada.

### Aspectos éticos e legais

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 02372318.6.0000.5420), e cumpriu todos os princípios éticos para pesquisa com seres humanos, exigidos na resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde-Brasil, e em conformidade com a Declaração de Helsinque e Código de Nuremberg.

## 6.5 Resultados

Fizeram parte do estudo, 537 indivíduos adultos e idosos usuários do Sistema Único de Saúde. Do total da amostra, a maioria é do sexo feminino (84,4%), média da idade de 41,08 (+/-14,49%) cor da pele branca (81,8%), casado (52,1%), com vínculo empregatício (45,4%), ensino médio completo (42,8%), e renda familiar de 1 salário mínimo (41,2%). (Tabela-1) Verificou-se também, que 40,6% (218) do total dos indivíduos já fizeram uso de antibiótico sem prescrição nos últimos 12 meses, sendo as principais fontes de aquisição o estoque domiciliar (45,4%), doação de amigos/familiares (40,8%), adquiridos sem receita (13,8%).

**Tabela 1.** Distribuição das frequências e análise bivariada dos fatores socioeducacionais e variável dependente.

Variáveis	Já tomou antibiótico por sem prescrição?						p-valor
	Não		Sim		Total		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Sexo</b>							
Masculino	45	14,1	39	17,9	84	15,6	0,236*
Feminino	274	85,9	179	82,1	453	84,4	
<b>Faixa etária</b>							
18 a 35 anos	132	41,4	92	42,2	224	41,7	0,592*

36 a 59 anos	144	45,1	103	47,2	247	46,0	
60 anos ou mais	43	13,5	23	10,6	66	12,3	
<b>Cor da Pele</b>							
Branca	264	82,8	175	80,3	439	81,8	
Negra	15	4,7	14	6,4	29	5,4	0,791*
Parda	30	9,4	23	10,6	53	9,9	
Amarela	10	3,1	6	2,8	16	3,0	
<b>Estado Civil</b>							
Solteiro	77	24,1	48	22,0	125	23,3	
Casado	157	49,2	123	56,4	280	52,1	0,543*
Viúvo	11	3,4	5	2,3	16	3,0	
Divorciado	35	11,0	19	8,7	54	10,1	
Amasiado	39	12,2	23	10,6	62	11,5	
<b>Profissão</b>							
Autônomo	24	7,5	19	8,7	43	8,0	
Empregada	147	46,1	97	44,5	244	45,4	
Desempregado	49	15,4	37	17,0	86	16,0	0,697*
Do lar	57	17,9	38	17,4	95	17,7	
Estudante	17	5,3	6	2,8	23	4,3	
Aposentado	25	7,8	21	9,6	46	8,6	
<b>Escolaridade</b>							
Fundamental incompleto	36	11,3	29	13,3	65	12,1	
Fundamental completo	14	4,4	11	5,0	25	4,7	
Médio incompleto	55	17,2	42	19,3	97	18,1	0,532*
Médio completo	142	44,5	88	40,4	230	42,8	
Superior incompleto	35	11,0	16	7,3	51	9,5	
Superior completo	37	11,6	32	14,7	69	12,8	
<b>Renda Familiar</b>							
Até R\$ 998,00	135	42,3	86	39,4	221	41,2	
Até R\$ 1.996,00	91	28,5	68	31,2	159	29,6	0,901*
Mais de R\$ 1.996,00	66	20,7	45	20,6	111	20,7	
Não sabe	27	8,5	19	8,7	46	8,6	

\* Teste do qui-quadrado

Na tabela 2, pode-se notar associações, estatisticamente significantes, entre os indivíduos que já tomaram antibiótico sem prescrição e as variáveis: presença de sintomatologia dolorosa atualmente ( $p=0,003$ ); automedicação nos últimos 15 dias ( $p=0,000$ ); existência de estoque domiciliar de medicamentos ( $p=0,000$ ); uso de algum medicamento por engano ( $p=0,033$ ); e motivos para automedicação com antibióticos: estoque domiciliar ( $p=0,000$ ); e propagandas internet/TV ( $p=0,007$ ).

Além disso, constatou-se que, mais da metade dos sujeitos em estudo, utilizaram medicação por influência de alguém ( $p=0,000$ ), bem como, já recomendaram algum medicamento à terceiros ( $p=0,007$ ).

**Tabela 2.** Distribuição das frequências e análise bivariada entre os fatores de risco para automedicação por antibiótico e variável dependente.

Variáveis	Já tomou antibiótico sem prescrição?						p-valor
	Não		Sim		Total		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Está sob tratamento médico atualmente?</b>							
Não	175	54,9	121	55,5	296	55,1	0,883*
Sim	144	45,1	97	44,5	241	44,9	
<b>Apresenta alguma doença</b>							
Hipertensão	61	19,1	55	25,2	116	21,6	0,091*
Diabetes	33	10,3	22	10,1	55	10,2	0,924*
Depressão	17	5,3	15	6,9	32	6,0	0,456*
Alergia	17	5,3	7	3,2	24	4,5	0,243*
Enxaqueca	9	2,8	10	4,6	19	3,5	0,277*
Artrite / Artrose	13	4,1	5	2,3	18	3,4	0,260*

Problemas Cardíacos	10	3,1	4	1,8	14	2,6	0,353*
Asma	2	0,6	5	2,3	7	1,3	0,095*
Problemas Renais	2	0,6	2	0,9	4	0,7	1,000**
Anemia	2	0,6	0	0,0	2	0,4	0,517**
<b>Está com algum tipo de dor atualmente?</b>							
Não	277	86,8	168	77,1	445	82,9	0,003*
Sim	42	13,2	50	22,9	92	17,1	
<b>Você praticou automedicação nos últimos 15 dias?</b>							
Não	185	58,0	92	42,2	277	51,6	0,000*
Sim	134	42,0	126	57,8	260	48,4	-
<b>Se sim, qual?</b>							
Antibiótico	3	2,2	9	7,1	12	4,6	
Anti-inflamatório	24	17,9	27	21,4	51	19,6	0,056*
Analgésico	93	69,4	85	67,5	178	68,5	
Outros	14	10,4	5	4,0	19	7,3	
<b>Existe estoque domiciliar de medicamentos na sua casa?</b>							
Não	66	20,7	20	9,2	86	16,0	0,000*
Sim	253	79,3	198	90,8	451	84,0	
<b>Você já tomou algum medicamento por engano?</b>							
Não	291	91,2	186	85,3	477	88,8	0,033*
Sim	28	8,8	32	14,7	60	11,2	
<b>Você já fez uso de medicamentos por recomendação de alguém?</b>							
Não	191	59,9	85	39,0	276	51,4	0,000*
Sim	128	40,1	133	61,0	261	48,6	
<b>Que medicamento foi esse?</b>							
Analgésico	72	56,3	67	50,4	139	53,3	
Anti-inflamatório	35	27,3	30	22,6	65	24,9	0,030***
Antibiótico	2	1,6	13	9,8	15	5,7	
Outros	19	14,8	23	17,3	42	16,1	
<b>Você já recomendou algum medicamento para alguém?</b>							
Não	230	72,1	133	61,0	363	67,6	0,007*
Sim	89	27,9	85	39,0	174	32,4	
<b>A receita médica ou odontológica é importante?</b>							
Não	59	18,5	44	20,2	103	19,2	0,626*
Sim	260	81,5	174	79,8	434	80,8	
<b>Quais os motivos para se tomar medicamentos sem terem receita</b>							
Conhecimento Próprio	173	54,2	101	46,3	274	51,0	0,072*
Estoque domiciliar	65	20,4	79	36,2	144	26,8	0,000*
Familiares	55	17,2	31	14,2	86	16,0	0,349*
Amigos	48	15,0	22	10,1	70	13,0	0,094*
Propagandas da TV e Internet	42	13,2	13	6,0	55	10,2	0,007*
Outros	24	7,5	16	7,3	40	7,4	0,936*

\* Teste do qui-quadrado

\*\* Teste exato de Fisher

\*\*\* Razão de Verossimilhança

<sup>a</sup> Variável subsequente à anterior

Na análise multivariável, foi possível constatar que os indivíduos que estão com algum tipo de dor atualmente, têm 2,390 (OR=2,390 IC95% 1,414-4,041) vezes mais chances de terem tomado antibiótico sem prescrição nos últimos 12 meses. O estoque domiciliar foi considerado um fator de risco, pois quem fazia o armazenamento de medicamentos tem uma chance 2,124 (OR=2,124 IC95% 1,122-4,021) vezes maior de ter tomado antibiótico sem prescrição no último ano. Além disso, quem já fez uso de medicamentos por influência ou recomendação de alguém, teve 1,722 (OR=1,722 IC95% 1,127-2,631) vezes mais chances de ter tomado o antibiótico sem prescrição no ano anterior.

**Tabela 3.** Análise multivariada bruta e ajustada das associações encontradas, entre a variável dependente e os fatores de risco para automedicação por antibiótico.

Variáveis	Regressão Logística			
	OR <sub>Bruto</sub> (IC 95%)	p-valor	OR <sub>Ajustado</sub> (IC 95%)	p-valor
<b>Apresenta alguma doença: Asma</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	3,721 (0,715-19,354)	0,118	3,108 (0,507-19,045)	0,220
<b>Apresenta alguma doença: Hipertensão</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	1,427 (0,943-2,159)	0,092	1,099 (0,676-1,786)	0,703
<b>Você já tomou algum medicamento por engano?</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	1,788 (1,042-3,067)	0,035	1,441 (0,767-2,706)	0,257
<b>Está com algum tipo de dor atualmente?</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	1,963 (1,248-3,087)	0,004	2,390 (1,414-4,041)	0,001
<b>Existe estoque domiciliar de medicamentos na sua casa?</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	2,583 (1,514-4,404)	0,000	2,124 (1,122-4,021)	0,021
<b>Já fez uso de medicamentos por influência/recomendação de alguém?</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	2,335 (1,641-3,321)	0,000	1,722 (1,127-2,631)	0,012
<b>Você já recomendou ou deu algum medicamento para alguém?</b>				
Não	-	-	-	-
Sim	1,652 (1,145-2,381)	0,007	1,128 (0,715-1,779)	0,605
<b>O que leva algumas pessoas tomarem medicamentos sem terem receita: Amigos</b>				
Não	Q18B 1,578 (0,922-2,700)	0,096	1,062 (0,551-2,048)	0,857
Sim	-	-	-	-
<b>O que leva algumas pessoas tomarem medicamentos sem terem receita: Conhecimento Próprio</b>				
Não	1,373 (0,972-1,939)	0,072	1,287 (0,782-2,118)	0,320
Sim	-	-	-	-
<b>O que leva algumas pessoas tomarem medicamentos sem terem receita: Propagandas da TV e Internet</b>				
Não	2,391 (1,251-4,570)	0,008	1,857 (0,844-4,085)	0,124
Sim	-	-	-	-
<b>O que leva algumas pessoas tomarem medicamentos sem terem receita: estoque domiciliar</b>				

Não	-	-	-	-
Sim	2,221 (1,507-3,273)	0,000	1,407 (0,797-2,484)	0,239

Em relação ao estilo de vida (tabela-4), o grupo que tomou antibiótico sem prescrição, teve um maior percentual de escores final “Regular/Precisa melhorar” que os indivíduos do grupo adverso (p=0,000).

**Tabela 4.** Distribuição das frequências e análise bivariada entre os escores do estilo de vida fantástico e a variável dependente.

Estilo de Vida (2)	Já tomou antibiótico sem prescrição?				p-valor
	Não		Sim		
	n	%	n	%	
Excelente	37	11,6	1	0,5	0,000*
Muito bom	230	72,1	10	4,6	
Bom	43	13,5	77	35,3	
Regular / Precisa Melhorar	9	2,8	130	59,6	
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100,0</b>	<b>218</b>	<b>100,0</b>	-

Na análise comparativa, entre a variável dependente e os domínios do “Estilo de Vida Fantástico” (tabela-5), notaram-se diferenças, estatisticamente significantes, em todos os domínios do instrumento utilizado. O grupo dos indivíduos que não tomaram antibiótico sem prescrição, tiveram maiores valores nos escores que o grupo que já fez uso do medicamento sem prescrição, nos últimos 12 meses.

**Tabela 5.** Análise comparativa entre os domínios do estilo de vida fantástico e a variável dependente.

Domínios	Já tomou antibiótico por conta própria?	Estatísticas descritivas				Mann-Whitney
		n	Mediana	Média	Desvio-padrão	p-valor
Família e Amigos	Não	319	6,00	5,71	1,06	0,000
	Sim	218	4,00	3,72	1,19	
Atividade Física	Não	319	4,00	3,82	1,58	0,000
	Sim	218	1,00	1,36	1,42	
Nutrição	Não	319	8,00	7,76	1,92	0,000
	Sim	218	5,00	4,76	1,82	
Cigarro / Drogas	Não	319	14,00	13,27	1,36	0,000
	Sim	218	10,00	10,13	2,21	
Álcool	Não	319	12,00	11,00	1,72	0,000
	Sim	218	8,00	7,81	3,14	
Sono, stress, segurança, sexo	Não	319	17,00	16,94	1,99	0,000
	Sim	218	12,00	11,78	3,29	
Comportamento	Não	319	8,00	7,85	0,53	0,000
	Sim	218	7,00	6,45	1,57	
Introspecção	Não	319	6,00	6,89	2,49	0,000
	Sim	218	3,00	3,65	2,43	
Trabalho	Não	319	3,00	2,90	0,57	0,000
	Sim	218	2,00	2,12	0,78	
Escore Total	Não	319	78,00	76,13	8,29	0,000
	Sim	218	52,00	51,78	10,93	

## 6.6 Discussão

O presente estudo possibilitou identificar associações pertinentes, entre o uso de antibiótico sem prescrição, e os fatores de risco da prática da automedicação. Notou-se nesta pesquisa, com usuários do sistema público de saúde, um elevado percentual (40,6%) de indivíduos que fizeram uso de antibiótico por automedicação nos últimos 12 meses.

Estudos realizados em outros países, em seus diferentes cenários, evidenciaram uma disparidade na prevalência do uso de antibiótico sem receitas, sendo eles: EUA 5%<sup>20</sup>, Moçambique 20,9%<sup>21</sup>, Sérvia 27,2%<sup>22</sup>, Polônia 38%<sup>23</sup>, Líbano 46%<sup>10</sup>, Japão 46%<sup>24</sup>, Argentina 53%<sup>25</sup>, Kosovo 58,7%<sup>26</sup>.

O resultado encontrado no presente estudo (40,6%) é semelhante com os desfechos de revisões sistemáticas que apontaram que, em países de baixa e média renda, o uso de antibióticos sem receita foi de 38,8%<sup>9</sup> e na população global essa estimativa foi de 39%<sup>8</sup>. Torres et al.<sup>4</sup> em sua pesquisa, perfaz que a prática da automedicação por antibiótico pode ser decorrente dos fatores socioculturais; acesso aos serviços de saúde; condições econômicas; imperícia na prescrição medicamentosa; e falta de fiscalização e vigilância na aquisição do medicamento.

A grande questão, do uso indiscriminado de antibióticos sem a supervisão e acompanhamento de um profissional, é que além de gerar consequências diretas à saúde do indivíduo, pode impactar toda conjuntura coletiva. Segundo a OMS, a resistência bacteriana é uma condição alarmante, de abrangência mundial, que pode levar a uma era pós-antibiótica, ocasionando um retrocesso de todas conquistas médicas e tecnológicas desenvolvidas até o momento, no qual infecções incipientes poderão ser fatais<sup>27,28</sup>.

No Brasil, após o surto de infecções hospitalares pela bactéria KPC (*Klebsiella Pneumoniae Carbapenemase*), houve maior atenção pelas autoridades de saúde nacionais sobre a magnitude da resistência bacteriana, reconhecendo então, a necessidade de implementar medidas de controle e fiscalização nas vendas dos antibióticos, nas farmácias<sup>29</sup>. Dessa forma, ficou imposta por meio da regulamentação RD 44/2010, que a venda dos antimicrobianos somente seria possível mediante à prescrição médica/odontológica, com retenção da segunda via, que posteriormente deveria ser escriturada no Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC), para maior monitoramento e vigilância<sup>30,31</sup>.

Notou-se na presente investigação que, mesmo após dez anos da regulamentação na venda dos antimicrobianos, o uso desse fármaco ainda é imprudente, principalmente em situações onde há a sintomatologia dolorosa. Da mesma forma, foi observado no estudo de Jamhour et al.<sup>10</sup> que o uso indevido do antibiótico foi para tratamento de tosse, mal-estar, resfriados, dor de garganta e inflamações. Além disso, foi possível evidenciar por meio de uma revisão sistemática que, 50,9% (IC95% 31,1-70,6) dos indivíduos, acreditavam que os antibióticos tinham ações terapêuticas semelhantes aos anti-inflamatórios e 49,7% (IC95% 39,6-59,8) não sabiam que os antimicrobianos não eram úteis/indicados para gripes e resfriados. Por essa razão, a inclusão de campanhas, incentivos à educação popular, e orientações por profissionais da área da saúde, são ferramentas essenciais para a conscientização do uso dos antimicrobianos<sup>32</sup>.

Outras associações, estatisticamente significantes, foram encontradas no presente estudo, justificando a ciclicidade das más práticas de saúde, pois além da indicação de familiares e amigos ter sido um dos principais motivos para o uso de antibiótico sem receita, para os participantes do estudo ( $p=0,012$ ), estes mesmos indivíduos também já fizeram a indicação de medicamentos a terceiros ( $p=0,007$ ). Esta condição torna-se percebida, em razão da existência de troca de informações entre pessoas do convívio social sobre questões de saúde autodiagnosticadas, que por algum histórico pregresso semelhante à relatada, estes sujeitos acabam fomentando as práticas inconscientes de automedicação por antimicrobianos<sup>21,33</sup>.

Essa mesma constatação também foi reiterada, em estudo conduzido por Ocan et al.<sup>9</sup>, no qual expressiva parcela de indivíduos que fizeram uso de fármacos por automedicação, foi em decorrência da indicação de amigos e familiares. Além disso, Almohammed et al.<sup>34</sup> em sua pesquisa, identificou que 37% dos indivíduos que já tinham feito uso do antibiótico sem prescrição, também já forneceram ou recomendaram antibióticos à outra pessoa de maneira imperita.

A presença do estoque domiciliar de medicamentos, no presente estudo, além de ter sido alarmante, foi um fator de risco para a prática da automedicação de antibióticos. Resultados semelhantes também foram apurados em outros estudos, que identificaram uma prevalência de 41,2%<sup>9</sup> e 46,5%<sup>22</sup>.

O excedente de fármacos antimicrobianos, na maioria das vezes, pontua a não conclusão do tratamento no período adequado, sendo justificada pela auto percepção de melhora das sintomatologias dolorosas, ou pelos indivíduos julgarem a não eficácia do medicamento<sup>34</sup>.

Além do mais, os remanescentes dos antibióticos também podem estar associados ao número superior de fórmulas farmacêuticas que são compradas, que excedem ao prescrito pelo médico ou cirurgião-dentista<sup>35</sup>. Portanto, a presença dos antibióticos dentro dos estoques de medicamentos domiciliares, que podem até estar vencidos, além de impulsionar e fomentar a prática da automedicação, gera efeitos colaterais como a resistência bacteriana, toxicidade e interações medicamentosas<sup>22,36</sup>.

Com a análise do estilo de vida no presente estudo, foi possível verificar pelo escore final do instrumento utilizado, que os sujeitos que já fizeram o uso de antibiótico sem prescrição, tiveram os impactos mais negativos. O uso imoderado de medicamentos é considerado um estilo de vida não saudável, que pode ter influência tanto na saúde do indivíduo, quanto em sua qualidade de vida<sup>37</sup>. Dessa forma, ratifica-se que a identificação e reconhecimento do conjunto de hábitos, costumes e comportamento dos indivíduos e populações, devem ser considerados, como uma ferramenta essencial para o desenvolvimento de estratégias de intervenção, em garantia a consolidação dos princípios da promoção da saúde<sup>12</sup>.

Observou-se nesta pesquisa, através do instrumento “Estilo de Vida Fantástico”, que o grupo de indivíduos que não fizeram uso dos antimicrobianos por automedicação nos últimos 12 meses, tiveram as maiores proporções positivas nos domínios: Família e Amigos; Atividade física; Nutrição; Cigarro/drogas; Álcool/sono/segurança/sexo; Comportamento; Introspecção; e Trabalho. Neste sentido, deve-se entender que o comportamento de saúde não é um evento isolado, que na maioria das vezes os fatores que compõe o estilo de vida negativo ou positivo, atuam de maneira simultânea e sinergicamente. Portanto, o entendimento da sua representatividade e a análise de todos os seus elementos, deve ser de maneira ampla e irrestrita, a fim de possibilitar a ressignificação da percepção do autocuidado em saúde<sup>38</sup>.

O reconhecimento do estilo de vida, negativo ou positivo, de forma precoce, pode predizer suas consequências e reflexos durante a vida. Por essa razão, é necessário que as abordagens e intervenções sobre as condições e fatores que envolvem os padrões de estilo de vida, devem ser feitas de maneira prévia, integral e holística, e não apenas pontuais e individuais<sup>39</sup>. Essa premissa foi constatada em uma pesquisa realizada por Pôrto et al., 2015<sup>40</sup>, evidenciando que, para se ter um melhor padrão de qualidade de vida, os indivíduos devem manter hábitos e comportamentos saudáveis, de forma constante e regular durante a vida, assim diminuindo os índices de comorbidades e a necessidade do uso da farmacoterapia<sup>40</sup>.



O grande desafio arremete-se às mudanças e transformações das práticas e valores, atribuídos pelo indivíduo sobre seus comportamentos e estilo de vida<sup>41</sup>. Essa resistência pode ocorrer, não apenas por falta de interesse do indivíduo em redefinir seus hábitos, mas também pela falta de oportunidade, em razão da influência dos determinantes sociais e contextos aos quais o indivíduo está inserido, sendo condicionado a um instinto e necessidade de adaptação ao que foi socialmente estabelecido<sup>13</sup>.

Neste sentido, a educação em saúde pode ser uma alternativa para conduzir as substituições de hábitos e comportamentos, em defesa à prevenção e controle de risco de um estilo de vida não saudável. Com aplicação desta metodologia em grupo, são exploradas e discutidas, questões que possibilitem o desenvolvimento de habilidades decisórias para melhoria do seu nível de saúde, de maneira autônoma e responsável<sup>42</sup>.

No presente estudo, com o intuito de analisar os comportamentos e hábitos de saúde dos indivíduos que fazem uso de antibiótico sem prescrição, foi empregado o questionário “Estilo de Vida Fantástico”, que por ser um instrumento validado e confiável, permite identificar de maneira segura e prática os fatores de riscos intervenientes aos seus padrões de comportamento. Esse tipo de instrumento é altamente recomendado para estudos epidemiológicos com abordagens populacionais, por ser uma ferramenta de baixo custo, objetivo, rápido de ser aplicado, de boa aceitação pelos voluntários e que possibilita a ampla participação dos indivíduos à pesquisa<sup>19,43</sup>.

Quanto às limitações do estudo, são inerentes à abordagem metodológica e à aplicação em pesquisas epidemiológicas transversais. Além disso, por utilizar como instrumentos de pesquisa, dois inquéritos, o ato recordatório de práticas e ações pregressas pode ter sido um fator que gerou confusão, assim como podem ter ocorrido dúvidas e receios por parte dos sujeitos em estudo, no momento das entrevistas.

## 6.7 Conclusão

Conclui-se que expressiva parte dos adultos e idosos, usuários do sistema público de saúde do Brasil, já fez uso de antibióticos sem prescrição, um resultado alarmante, que comprova que mesmo após dez anos da homologação da restrição de vendas e controle de antibióticos, ainda há desafios a serem enfrentados.

Em relação aos fatores de risco, as variáveis: Presença de dor; Uso de antibióticos por recomendação ou influência de alguém; e a presença do estoque domiciliar de medicamentos, apresentam associações positivas para o uso de antibiótico sem prescrição, nos últimos 12 meses.

Na investigação do estilo de vida, constatou-se que os indivíduos que utilizaram antibióticos sem prescrição no último ano apresentaram, estatisticamente, os menores valores nos domínios avaliados com o instrumento “Estilo de Vida Fantástico”, bem como, tiveram as maiores proporções no score final “Regular e Precisa melhorar”.

## 6.8 Referências

1. Alhomoud F, Aljamea Z, Almahasnah R, *et al.* Self-medication and self-prescription with antibiotics in the Middle East-do they really happen? A systematic review of the prevalence, possible reasons, and outcomes. *Int J Infect Dis* 2017; 57: 3–12.
2. World Health Organization. *Guidelines for the regulatory assessment of medicinal products for use in self-medication*. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2000.
3. Napolitano F, Izzo MT, Di Giuseppe G, *et al.* Attitudes, and experience regarding the use of antibiotics in Italy. *PLoS One* 2013; 8: 1–6.
4. Torres NF, Chibi B, Middleton LE, *et al.* Evidence of factors influencing self-medication with antibiotics in LMICs: a systematic scoping review protocol. *Syst Rev* 2018; 7: 102.
5. Centers for Disease Control and Prevention. *Antibiotic resistance threats in the United States*. Atlanta, GA: CDC; 2013.
6. World Health Organization. *No time to wait: securing the future from drug-resistant infections*. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2019
7. World Health Organization. *WHO report on surveillance of antibiotic consumption 2016–2018 early implementation*. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2018.
8. Morgan DJ, Okeke IN, Laxminarayan R, *et al.* Non-prescription antimicrobial use worldwide: a systematic review. *Lancet Infect Dis* 2011; 11: 692-701.
9. Ocan M, Obuku EA, Bwanga F, *et al.* Household antimicrobial self-medication: a systematic review and meta-analysis of the burden, risk factors and outcomes in developing countries. *BMC Public Health* 2015; 15: 742.
10. Jamhour A, El-Kheir A, Salameh P, *et al.* Antibiotic knowledge and self-medication practices in a developing country: a cross-sectional study. *Am J Infect Control* 2017; 45: 384–388.
11. Servia-Dopazo M and Figueiras A. Determinants of antibiotic dispensing without prescription: a systematic review. *J Antimicrob Chemother* 2018; 73: 3244–3253.

12. Portes LA. Estilo de vida e qualidade de vida: semelhanças e diferenças entre os conceitos. *Lifestyle J* 2011; 1: 8-10.
13. Campagne DM. Accountability for an unhealthy lifestyle. *Eur J Health Econ*. Epub ahead of print 16 Feb 2020. DOI: 10.1007/s10198-020-01192-x
14. World Health Organization. *A glossary of terms for community health care and services for older persons*. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2004.
15. Zadeh NK, Robertson K and Green JA Lifestyle determinants of behavioural outcomes triggered by direct-to-consumer advertising of prescription medicines: a cross-sectional study. *Aust N Z J Public Health* 2019; 43: 190–196.
16. Lawrence EM, Mollborn S and Hummer RA. Health lifestyles across the transition to adulthood: Implications for health. *Soc Sci Med* 2017; 193: 23-32.
17. Soares, MF, Ferreira RC, Pazzini CA, *et al*. Individual and collective empowerment and associated factors among Brazilian adults: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2015; 15: 775.
18. Wilson DM, Nielsen E and Ciliska D. Lifestyle assessment: testing the FANTASTIC instrument. *Can Fam Physician* 1984; 30: 1863-1866.
19. Añez CRR, Reis RS and Petroski EL. Versão brasileira do questionário "estilo de vida fantástico": tradução e validação para adultos jovens. *Arq Bras Cardiol* 2008; 91: 102-108.
20. Zoorob R, Grigoryan L, Nash S, *et al*. Nonprescription antimicrobial use in a primary care population in the United States. *Antimicrob Agents Chemother* 2016; 60: 5527-5532.
21. Mate I, Come CE, Gonçalves MP, *et al*. Knowledge, attitudes and practices regarding antibiotic use in Maputo City, Mozambique. *PLoS One* 2019; 14: e0221452.
22. Tomas A, Paut Kusturica M, Tomić Z, *et al*. Surveys of public knowledge and attitudes with regard to antibiotics in Poland: Did the European Antibiotic Awareness Day campaigns change attitudes? *PLoS One* 2017; 12: e0172146.

23. Mazińska B, Strużycka I, Hryniewicz W. Surveys of public knowledge and attitudes with regard to antibiotics in Poland: did the european antibiotic awareness day campaigns change attitudes? *PLoS One* 2017; 12: e0172146.
24. Kamata K, Tokuda Y, Gu Y, *et al.* Public knowledge and perception about antimicrobials and antimicrobial resistance in Japan: A national questionnaire survey in 2017. *PLoS One* 2018; 13: e0207017.
25. Nounou B, Cattáneo M, Salmón R, *et al.* Estudio sobre consumo y automedicación con antibióticos en la ciudad de La Plata. *Lat Am J Pharm* 2009; 28: 544-551.
26. Zajmi D, Berisha M, Begolli I, *et al.* Public knowledge, attitudes and practices regarding antibiotic use in Kosovo. *Pharm Pract* 2017; 15: 827
27. World Health Organization. Antimicrobial resistance: global report on surveillance, 2014. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2014.
28. Llor C and Bjerrum, L. Antimicrobial resistance: risk associated with antibiotic overuse and initiatives to reduce the problem. *Ther Adv Drug Saf* 2014; 5: 229–241
29. Santa-Ana-Tellez Y, Mantel-Teeuwisse AK, Dreser A, *et al.* Impact of over-the-counter restrictions on antibiotic consumption in Brazil and Mexico. *PLoS One* 2013; 6: e75550.
30. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-RDC nº 44, de 26 de outubro de 2010. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição médica, isoladas ou em associação e dá outras providências. [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0044\\_26\\_10\\_2010.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0044_26_10_2010.html) (2010, accessed 2 September 2019).
31. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução – RDC nº 20, de 5 de maio de 2011. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição, isoladas ou em associação. [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0020\\_05\\_05\\_2011.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0020_05_05_2011.html) (2011, accessed 2 September 2019).

32. Gualano MR, Gili R, Scaioli G, *et al.* General population's knowledge and attitudes about antibiotics: a systematic review and meta-analysis. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2015; 24: 2–10.
33. Voidăzan S, Moldovan G, Voidăzan L, *et al.* Knowledge, attitudes and practices regarding the use of antibiotics. study on the general population of mureş county, Romania. *Infect Drug Resist.* 2019; 12: 3385–3396.
34. Almohammed RA and Bird EL. Public knowledge and behaviours relating to antibiotic use in Gulf Cooperation Council countries: a systematic review. *J Infect Public Health* 2019; 12: 159–166.
35. Lum EPM, Page K, Nissen L, *et al.* Australian consumer perspectives, attitudes and behaviours on antibiotic use and antibiotic resistance: a qualitative study with implications for public health policy and practice. *BMC Public Health* 2017; 17: 799.
36. Vacher R, Lagarce L, Ghamrawi S, *et al.* (2020) Drug interactions related to self-medication: a French pharmacovigilance database study. *Fundam Clin Pharmacol.* Epub ahead of print 16 Feb 2020. DOI: 10.1111/fcp.12546. doi:10.1111/fcp.12546
37. Farhud DD. Impact of lifestyle on health. *Iran J Public Health* 2015; 44: 1442–1444.
38. Zaman R, Hankir A and Jemni M. Lifestyle factors and mental health. *Psychiatr Danub* 2019; 3: 217–220.
39. Burdette AM, Needham BL, Taylor MG, *et al.* Health lifestyles in adolescence and self-rated health into adulthood. *J Health Soc Behav* 2017; 58: 520–536.
40. Pôrto EF, Kümpel C, Castro AAM, *et al.* Como o estilo de vida tem sido avaliado: revisão sistemática. *Acta Fisiatr* 2015; 22: 199-205.
41. Riediger ND, Bombak AE and Mudryj AN. Health-related behaviours and their relationship with self-rated health among Canadian adults. *BMC Public Health* 2019; 19: 960.
42. Santos ZMSA and Lima HP. Tecnologia educativa em saúde na prevenção da hipertensão arterial em trabalhadores: análise das mudanças no estilo de vida. *Texto Contexto – Enferm* 2008; 17: 90-97.

43. Ramírez-Vélez R and Agredo RA. Fiabilidad y validez del instrumento “Fantástico” para medir el estilo de vida en adultos colombianos. *Rev Salud Pública* 2012; 14: 226-237.

## **ANEXO A - REFERÊNCIAS INTRODUÇÃO GERAL; REVISÃO DE LITERATURA; E METODOLOGIA EXPANDIDA**

1. Noone J, Blanchette CM. The value of self-medication: summary of existing evidence. *J Med Econ.* 2018;21(2):201-1.
2. Torres NF, Chibi B, Middleton LE, Solomon VP, Mashamba-Thompson TP. Evidence of factors influencing self-medication with antibiotics in low and middle-income countries: a systematic scoping review. *Public Health.* 2019;168:92–101.
3. Rathish D, Wijerathne B, Bandara S, Piumanthi S, Senevirathna C, Jayasumana C, Siribaddana S. Pharmacology education and antibiotic self-medication among medical students: a cross-sectional study. *BMC Res Notes.* 2017;10(1):337.
4. World Health Organization. *Medicines: rational use of medicines.* Geneva: OMS; 2013
5. Fereidouni Z, Kameli Morandini M, Najafi Kalyani M. Experiences of self-medication among people: a qualitative meta-synthesis. *Daru.* 2019;27(1):83–9.
6. Shafie M, Eyasu M, Muzeyin K, Worku Y, Martín-Aragón S. Prevalence and determinants of self-medication practice among selected households in Addis Ababa community. *PLoS One.* 2018;13(3):e0194122.
7. Gualano MR, Bert F, Passi S, Stillo M, Galis V, Manzoli L, Siliquini R. Use of self-medication among adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Public Health.* 2015;25(3):444-50.
8. Domingues PH, Galvão TF, Andrade KR, Sá PT, Silva MT, Pereira MG. Prevalence of self-medication in the adult population of Brazil: a systematic review. *Rev Saude Publica.* 2015;49:36.
9. Mittal P, Chan OY, Kanneppady SK, Verma RK, Hasan SS. Association between beliefs about medicines and self-medication with analgesics among patients with dental pain. *PLoS One.* 2018;13(8): e0201776.



10. Aditya S. Self-medication patterns among dental undergraduate students: a growing concern. *Int J Pharm Sci Res.* 2013;4(4):1460-5.
11. Eickhoff C, Hämmerlein A, Griese N, Schulz M. Nature and frequency of drug-related problems in self-medication (over-the-counter drugs) in daily community pharmacy practice in Germany. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2012;21(3):254-60.
12. Deacon-Crouch M, Skinner I, Connelly M, Tucci J. Chronic disease, medication and lifestyle: perceptions from a regional Victorian Aboriginal community. *Pharm Pract.* 2016;14(3):798.
13. Arrais PSD, Fernandes MEP, Pizzol TSD, Ramos LR, Mengue SS, Luiza VL, Tavares NUL, Farias MR, Oliveira MA, Bertoldi AD. Prevalence of self-medication in Brazil and associated factors. *Rev Saúde Pública.* 2016;50(2):13s.
14. Prado MAMB, Francisco PMSB, Bastos TF, Barros MBA. Use of prescription drugs and self-medication among men. *Rev Bras Epidemiol.* 2016;19(3): 594-608.
15. Loyola Filho AID, Uchoa E, Guerra H, Firmo JO, Lima-Costa MF. Prevalência e fatores associados à automedicação: resultados do projeto Bambuí. *Rev Saúde Pública.* 2002;36(1):55-62.
16. Lei X, Jiang H, Liu C, Ferrier A, Mugavin J. Self-medication practice and associated factors among residents in Wuhan, China. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;15(1):68.
17. Ocan M, Obuku EA, Bwanga F, Akena D, Richard S, Ogwal-Okeng J, Obua C. Household antimicrobial self-medication: a systematic review and meta-analysis of the burden, risk factors and outcomes in developing countries. *BMC Public Health.* 2015;15:742.
18. World Health Organization. WHO report on surveillance of antibiotic consumption 2016–2018: early implementation. Geneva: WHO; 2018.
19. Jamhour A, El-Kheir A, Salameh P, Hanna PA, Mansour H. Antibiotic knowledge and self-medication practices in a developing country: a cross-sectional study. *Am J Infect Control.* 2017;45(4):384–8.
20. Campagne DM. Accountability for an unhealthy lifestyle. *Eur J Health.* Forthcoming 2020.

21. Afiune-Neto A. Vida e custo de medicamentos em adultos pode haver uma relação com repercussão na saúde do paciente. *Arq Bras Cardiol.* 2019;112(6):756-7.
22. Galato D, Madalena J, Pereira GB. Automedicação em estudantes universitários: a influência da área de formação. *Cienc Saúde Coletiva.* 2012;17(12):3323-30.
23. Fernandes RA, Mantovani AM, Codogno JS, Turi-Lynch BC, Pokhrel S, Anokye N. Relação entre estilo de vida e custos relacionados ao uso de medicamentos em adultos. *Arq Bras Cardiol.* 2019;112(6):749-55.
24. Kassie AD, Biftu BB, Mekonnen HS. Self-medication practice and associated factors among adult household members in Meket district, Northeast Ethiopia, 2017. *BMC Pharmacol Toxicol.* 2018;19(1):15.
25. Wijesinghe PR, Jayakody RL, Seneviratne RA. Prevalence and predictors of self-medication in a selected urban and rural district of Sri Lanka. *WHO South East Asia J Public Health.* 2012;1(1):28-41.
26. Tripković K, Nešković A, Janković J, Odalović M. Predictors of self-medication in Serbian adult population: cross-sectional study. *Int J Clin Pharm.* 2018;40(3):627–34.
27. Mehuys E, Crombez G, Paemeleire K, Adriaens E, Van Hees T, Demarche S, Christiaens T, Van Bortel L, Van Tongelen I, Remon JP, Boussery K. Self-medication with over-the-counter analgesics: a survey of patient characteristics and concerns about pain medication. *J Pain.* 2019;20(2):215–23.
28. Abraha S, Molla F, Melkam W. Self-medication practice: the case of Kolladiba Town, North west Ethiopia. *Int J Life Sci Pharma Res.* 2014;5(10):670–6.
29. AlQahtani HA, Ghiasi FS, Zahiri AN, Rahmani NI, Abdullah N, Al Kawas S. Self-medication for oral health problems among adults attending the University Dental Hospital, Sharjah. *J Taibah Univ Med Sci.* 2019;14(4):370-5.

30. Brusa P, Allais G, Scarinzi C, Baratta F, Parente M, Rolando S, Gnavi R, Spadea T, Costa G, Benedetto C, Mana M, Giaccone M, Mandelli A, Manzoni GC, Bussone G. Self-medication for migraine: a nationwide cross-sectional study in Italy. *PLoS One*. 2019;14(1):e0211191.
31. Aziz MM, Masood I, Yousaf M, Saleem H, Ye Dan, Fang Yu. Pattern of medication selling and self-medication practices: a study from Punjab, Pakistan. *PLoS One*. 2018;13:e0194240.
32. Martins AP, Costa-Miranda, A, Mendes Z, Soares MA, Ferreira, P, Nogueira A. Self-medication in a Portuguese urban population: a prevalence study. *Pharmacoepidem. Drug Saf*. 2002;11(5):409-14.
33. Barros GAMD, Calonego MAM, Mendes RF, Castro RA, Faria JF, Trivellato SA, Cavalcantea RS, Fukushimaa FB, Dias A. The use of analgesics and risk of self-medication in an urban population sample: cross-sectional study. *Rev Bras Anesthesiol*. 2019;69(6):529-36.
34. Fleith VD, Figueiredo MA, Figueiredo KF, Moura EC. Pattern of medicine consumption among users of the primary health care services in Lorena, SP. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2008;13:755-62.
35. Vitor RS, Lopes CP, Menezes HS, Kerkhoff CE. Padrão de consumo de medicamentos sem prescrição médica na cidade de Porto Alegre, RS. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2008;13:737-43.
36. Dourado PSA, Brito LL, Barreto ML, Coelho HLL. Prevalência e fatores determinantes do consumo de medicamentos no Município de Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(6):1737-46.
37. Demétrio GS, Rodriguez GG, Traebert J, Piovezan AP. Prevalência de automedicação para tratamento de dor em município do sul do Brasil. *ACM Arq Catarin Med*. 2012;41(3):54-9.

38. Pinto MCX, Ferré FP, Pinheiro MLP. Potentially inappropriate medication use in a city of Southeast Brazil. *Braz J Pharm Sci.* 2012;48(1):79-86.
39. Vilarino JF, Soares IC, Silveira CM, Rödel APP, Bortoli R, Lemos RR. Perfil da automedicação em município do Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública.* 1998;32(1):43-9.
40. Vosgerau MZDS, Souza RKTD, Soares DA. Utilização de genéricos em área de atuação da equipe de Saúde da Família em município do sul do Brasil. *Rev Bras Epidemiol.* 2011;14(2):253-63.
41. Simoes MJS, Farache Filho A. Consumption of medicines in region of São Paulo State (Brazil), 1985. *Rev Saúde Pública.* 1988;22(6):494-9.
42. Bertoldi AD, Barros AJD, Hallal PC, Lima RC. Drug utilization in adults: prevalence and individuals determinants. *Rev Saúde Pública.* 2004;38(2):228-38.
43. Tesfamariam S, Anand IS, Kaleab G, Berhane S, Woldai B, Habte E, Russom M. Self-medication with over the counter drugs, prevalence of risky practice and its associated factors in pharmacy outlets of Asmara, Eritrea. *BMC Public Health.* 2019;19(1):159.
44. Zoorob R, Grigoryan L, Nash S, Trautner BW . Nonprescription antimicrobial use in a primary care population in the United States. *Antimicrob Agents Chemother.* 2016;60:5527-32.
45. Mate I, Come CE, Gonçalves MP, Cliff J, Gudo ES .Knowledge, attitudes and practices regarding antibiotic use in Maputo City, Mozambique. *PLoS One.* 2019;14:e0221452.
46. Tomas A, Paut Kusturica M, Tomić Z, Horvat O, Djurović Koprivica D, Bukumirić D, Sabo A. Self-medication with antibiotics in Serbian households: a case for action? *Int J Clin Pharm.* 2017;39:507–13.
47. Mazińska B, Strużycka I, Hryniewicz W .Surveys of public knowledge and attitudes with regard to antibiotics in Poland: did the european antibiotic awareness day campaigns change attitudes? *PLoS One.* 2017;12:e0172146.

48. Kamata K, Tokuda Y, Gu Y, Ohmagari N, Yanagihara K. Public knowledge and perception about antimicrobials and antimicrobial resistance in Japan: a national questionnaire survey in 2017. *PLoS One*. 2018;13:e0207017.
49. Zajmi D, Berisha M, Begolli I, Hoxha R, Mehmeti R, Mulliqi-Osmani G, Kurti A, Loku A, Raka L. Public knowledge, attitudes and practices regarding antibiotic use in Kosovo. *Pharm Pract*. 2017;15:827.
50. Nounou B, Cattáneo ME, Salmón R, Palasezze L, Boccaleri J, Cestona E, Bedecarrás F, Ranieri F, Talevi A, Muñoz SM. Estudio sobre consumo y auto-medicación con antibióticos en la ciudad de La Plata (Buenos Aires, Argentina). *Lat Am J Pharm*. 2009;28:544-51.
51. Voidăzan S, Moldovan G, Voidăzan L, Zazgyva A, Moldovan H. Knowledge, attitudes and practices regarding the use of antibiotics: study on the general population of Mureş County, Romania. *Infect Drug Resist*. 2019;12:3385–96.
52. Lum EPM, Page K, Nissen L, Doust J, Graves N. Australian consumer perspectives, attitudes and behaviours on antibiotic use and antibiotic resistance: a qualitative study with implications for public health policy and practice. *BMC Public Health*. 2017;17:799.
53. Alhomoud F, Aljamea Z, Almahasnah R, Alkhalifah K, Basalelah L, Alhomoud FK. Self-medication and self-prescription with antibiotics in the Middle East-do they really happen? A systematic review of the prevalence, possible reasons, and outcomes. *Int J Infect Dis*. 2017;57:3–12.
54. Ivanovska V, Zdravkovska M, Bosevska G, Angelovska B. Antibiotics for upper respiratory infections: public knowledge, beliefs and self-medication in the Republic of Macedonia. *Pril*. 2013;34(2):59-70.
55. Moise K, Bernard JJ, Henrys JH. Evaluation of antibiotic self-medication among outpatients of the state university hospital of Port-Au-Prince, Haiti: a cross-sectional study. *Pan Afr Med J*. 2017;28:4.

56. Mboya EA, Sanga LA, Ngocho JS. Irrational use of antibiotics in the Moshi Municipality Northern Tanzania: a cross sectional study. *Pan Afr Med J.* 2018;31:165.
57. Abasaheed A, Vlcek J, Abuelkhair M, Kubena A. Self-medication with antibiotics by the community of Abu Dhabi Emirate, United Arab Emirates. *J Infect Dev Ctries.* 2009;3(7), 491-7.
58. Nafisaha S, Nafesa S, Alamery A, Alhumaidb M, AlMuhaidib H, Al-Eidan F. Over-the-counter antibiotics in Saudi Arabia, an urgent call for policy makers. *J Infect Public Health.* 2017;10(5):522–6.
59. Al-Bakri AG, Bustanji Y, Yousef AM. Community consumption of antibacterial drugs within the Jordanian population: sources, patterns and appropriateness. *Int J Antimicrob Agents.* 2005;26:389–95.
60. Wilson DMC, Nielsen E, Ciliska D. Lifestyle assessment: testing the FANTASTIC instrument. *Can Fam Physician.* 1984;30:1863-6.
61. Añez CRR, Reis RS, Petroski EL. Versão brasileira do questionário "estilo de vida fantástico": tradução e validação para adultos jovens. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:102-8.

## ANEXO B - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNESP - FACULDADE DE  
ODONTOLOGIA-CAMPUS DE  
ARAÇATUBA/ UNIVERSIDADE



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Automedicação- Uma abordagem farmacoepidemiológica.

**Pesquisador:** Cléa Adas Saliba Garbin

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 02372318.6.0000.5420

**Instituição Proponente:** Faculdade de Odontologia do Campus de Araçatuba - UNESP

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.010.837

#### Apresentação do Projeto:

O projeto apresenta justificativa, objetivo e metodologia adequadas. Farão parte da pesquisa, adultos e idosos, que procuram atendimento médico e odontológico nas unidades de saúde de um município de médio porte do noroeste do estado de São Paulo. A coleta dos dados será realizada por meio de um inquérito semiestruturado, que foi elaborado exclusivamente para este estudo. Para análise dos dados, será utilizada a estatística descritiva pela caracterização da população por meio de medidas de tendência central (frequências

simples e absoluta, média e mediana) e medidas de dispersão (desvio padrão).

#### Objetivo da Pesquisa:

O objetivo deste estudo será avaliar os motivos e fatores que induzem a prática da automedicação na população adulta e idosa, e investigar sua associação entre os determinantes sociais e sua auto percepção e entendimento do processo saúde- doença.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

**Riscos:**

Risco mínimo, apenas relacionado a possível inibição frente à entrevista. Não apresenta risco à integridade física dos participantes.

**Benefícios:**

Durante a entrevista, os indivíduos poderão receber instruções a respeito do uso correto dos medicamentos , em especial antimicrobianos, assim

**Endereço:** JOSE BONIFACIO 1193

**Bairro:** VILA MENDONCA

**CEP:** 16.015-050

**UF:** SP

**Município:** ARACATUBA

**Telefone:** (18)3636-3200

**Fax:** (18)3636-3332

**E-mail:** andrebertoz@foa.unesp.br

UNESP - FACULDADE DE  
ODONTOLOGIA-CAMPUS DE  
ARAÇATUBA/ UNIVERSIDADE



Continuação do Parecer: 3.010.837

como serão alertados para a ameaça atual de bactérias resistentes e como a população pode ajudar a preveni-la.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um estudo epidemiológico exploratório, transversal quantitativo do tipo inquérito. No cálculo de tamanho da amostra e considerando eventuais perdas adicionou-se 10% ao tamanho da amostra, totalizando 422 indivíduos, precisão de 5% e intervalo de confiança de 95%.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

TCLE adequado.

**Recomendações:**

ndn

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

ndn

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Não havendo pendências, o CEP propõe a aprovação do projeto de pesquisa salientando que, de acordo com a Resolução 466 CNS de 12/12/2012 (título X, seção X.1., art. 3, item b, e, título XI, seção XI.2., item d), há necessidade de apresentação de relatórios semestrais, devendo o primeiro relatório ser enviado até 01/05/2019. O CEP reitera a necessidade de entrega de uma via (não cópia) do TCLE ao sujeito participante da pesquisa e solicita ao pesquisador responsável leitura da carta circular 003/2011 CONEP/CNS antes do início do projeto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_985264.pdf	06/11/2018 10:44:42		Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	06/11/2018 10:44:16	JULIA ARRUDA BATISTA	Aceito
Folha de Rosto	FolhaRosto.pdf	28/10/2018 17:14:07	JULIA ARRUDA BATISTA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	04/10/2018 15:25:59	JULIA ARRUDA BATISTA	Aceito
Outros	Questionario.doc	30/09/2018 19:54:33	JULIA ARRUDA BATISTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLE.doc	30/09/2018 19:53:45	JULIA ARRUDA BATISTA	Aceito

Endereço: JOSE BONIFACIO 1193

Bairro: VILA MENDONCA

CEP: 16.015-050

UF: SP

Município: ARACATUBA

Telefone: (18)3636-3200

Fax: (18)3636-3332

E-mail: andrebertoz@foa.unesp.br



UNESP - FACULDADE DE  
ODONTOLOGIA-CAMPUS DE  
ARAÇATUBA/ UNIVERSIDADE



Continuação do Parecer: 3.010.637

Justificativa de Ausência	TCLE.doc	30/09/2018 19:53:45	JULIA ARRUDA BATISTA	Aceito
---------------------------	----------	------------------------	-------------------------	--------

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

ARACATUBA, 09 de Novembro de 2018

---

**Assinado por:**  
**Aldiéris Alves Pesqueira**  
**(Coordenador(a))**

Endereço: JOSE BONIFACIO 1193  
Bairro: VILA MENDONCA CEP: 16.015-050  
UF: SP Município: ARACATUBA  
Telefone: (18)3636-3200 Fax: (18)3636-3332 E-mail: andrebertoz@foa.unesp.br