

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO

ESCOLA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE MEDICINA

Letícia do Carmo Gonçalves Rodrigues e Tainá Aguiar da Costa

**UM ESTUDO SOBRE O USO INDISCRIMINADO DE
ANTIBIÓTICOS POR ESTUDANTES DE MEDICINA DO ESTADO
DO RIO DE JANEIRO**

Duque de Caxias

2020

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO
ESCOLA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE MEDICINA

Letícia do Carmo Gonçalves Rodrigues e Tainá Aguiar da Costa

**UM ESTUDO SOBRE O USO INDISCRIMINADO DE
ANTIBIÓTICOS POR ESTUDANTES DE MEDICINA DO ESTADO
DO RIO DE JANEIRO**

Monografia apresentada à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II como um dos requisitos para a conclusão do Curso de Medicina.

Orientador: Professor Wallace Pacienza Lima

Duque de Caxias

2020

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UNIGRANRIO - NÚCLEO DE COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECAS

R696e Rodrigues, Letícia do Carmo Gonçalves.

Um estudo sobre o uso indiscriminado de antibióticos por estudantes de Medicina do estado do Rio de Janeiro / Letícia do Carmo Gonçalves Rodrigues, Tainá Aguiar da Costa. – Duque de Caxias, 2020.
35 f. : il. ; 30 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Medicina) – Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”, Escola de Ciências da Saúde, 2020.

“Orientador: Prof. Dr. Wallace Pacienza Lima”.

Referências: f. 32-35.

1. Medicina. 2. Antibióticos. 3. Antimicrobianos. 4. Automedicação. 5. Resistência bacteriana a antibióticos. 6. Estudantes de Medicina. I. Costa, Tainá Aguiar da. II. Lima, Wallace Pacienza. III. Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”. IV. Título.

CDD – 610

UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO

ESCOLA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE MEDICINA

Letícia do Carmo Gonçalves Rodrigues e Tainá Aguiar da Costa

**UM ESTUDO SOBRE O USO INDISCRIMINADO DE
ANTIBIÓTICOS POR ESTUDANTES DE MEDICINA DO ESTADO
DO RIO DE JANEIRO**

Aprovado pela banca:

Prof. _____

Prof. _____

Em _____ de _____ 2020

Duque de Caxias

2020

DEDICATÓRIA

*À nossa família, que esteve presente conosco em
todos os momentos, nos apoiando sempre.*

AGRADECIMENTOS

À Deus, por nossas vidas, por nos dar saúde, por conseguirmos ultrapassar todos os obstáculos ao longo do curso. Aos nossos pais, por sempre prezarem por nossa educação, serem nossos incentivadores e apoiadores incondicionais. Ao nosso querido orientador, Wallace Pacienza Lima, por todo suporte que nos foi prestado. Aos amigos de faculdade, que sempre estiveram conosco nos momentos mais difíceis.

EPÍGRAFE

*A maior recompensa para o trabalho do
homem não é o que ele ganha com isso,
mas o que ele se torna com isso.*

[John Ruskin](#)

RESUMO

Introdução: A resistência bacteriana aos antibióticos é um grande problema de saúde pública atualmente. O crescimento dessa resistência se deve à utilização inadequada desses medicamentos, fazendo com que bactérias que antes eram sensíveis à determinados agentes antimicrobianos deixassem de responder. **Objetivos:** Analisar o uso indiscriminado de antibióticos e o conhecimento sobre resistência bacteriana entre os estudantes de medicina do Estado do Rio de Janeiro. **Material e métodos:** Trata-se de um estudo transversal, realizado com estudantes de medicina do primeiro ao décimo segundo período por meio de um questionário online distribuído por mídias sociais. **Resultados:** Foram entrevistados 160 estudantes, em que 46,87% já comprou antibióticos sem a receita médica e 39,37% refere fazer o uso de antimicrobianos sem prescrição médica. Em relação à posologia, 1,87% refere não obedecer a dosagem prescrita, 16,87% não respeita o intervalo de tempo recomendado pelo médico entre as medicações e 23,75% relata não cumprir a quantidade de dias orientados para o tratamento. 15% dos entrevistados informa cessar o tratamento quando os sintomas desaparecem, e destes, 17,5% infere utilizar os comprimidos que sobraram em novos episódios, sem orientação médica. Da totalidade dos participantes, 99,37% afirma saber o que é resistência bacteriana e 98,75% diz ter conhecimento sobre o uso inadequado de antimicrobianos interferir na resistência bacteriana. 27,5% dos entrevistados inferem maior segurança no uso indiscriminado de antibióticos por pertencerem à área da saúde, ou seja, por conhecerem melhor o assunto. Dos entrevistados, em relação ao sexo, 38,21% das mulheres infere fazer o uso de antimicrobianos indiscriminadamente, sendo mais frequente esse uso entre o sexo masculino, com 43,24% dos homens. 99,19% das mulheres e 94,59% dos homens relatam respeitar a dose prescrita. **Conclusões:** O uso indiscriminado de antimicrobianos é um problema de saúde pública, já que resulta em resistência bacteriana, afetando a eficácia de tratamentos e fomentando a propagação de bactérias multirresistentes. Esta prática é frequente entre estudantes da área da saúde, por maior facilidade no acesso e por presumirem conhecimento sobre o assunto. Grande parte dos entrevistados ratifica essa prática, quando deveriam ser os grandes incentivadores da interrupção. É necessário maior disseminação sobre os riscos e consequências desta prática nos cursos da área da saúde, para que estes estudantes tenham ciência da repercussão, utilizando corretamente.

Palavras-chaves: antimicrobianos; resistência bacteriana; antibiótico;

ABSTRACT

Introduction: Bacterial resistance to antibiotics is a large public health problem. The growth of this resistance is due to the inappropriate use of these drugs, causing the bacteria that were previously sensitive to certain antimicrobial agents to stop responding. **Objectives:** To analyze the indiscriminate use of antibiotics and their knowledge about bacterial resistance among medical students from the state of Rio de Janeiro. **Material and methods:** This is a cross-sectional study, carried out with medical students from the first to the twelfth period through an online questionnaire distributed through social media. **Results:** 160 students were interviewed, of which 46,87% had already purchased antibiotics without a prescription and 39.37% reported using antimicrobials without a prescription. Regarding the dosage, 1.87% reported not complying with the prescribed dosage, 16.87% did not respect the time interval recommended by the doctor between medications and 23.75% reported not following the number of days oriented for treatment. 15% of students reported ceasing treatment when symptoms disappear, and of these, 17.5% reported using the remaining pills in new episodes, without medical advice. Of all participants, 99,37% say they know what bacterial resistance is and 98,75% say they are aware that the inappropriate use of antimicrobials interferes with bacterial resistance. 27.5% of the interviewees infer greater security in the indiscriminate use of antibiotics because they belong to the health area, in other words, because they know the subject better. Of the interviewees, in relation to gender, 38.21% of women report using antimicrobials indiscriminately, with this use being more frequent among males, with 43.24% of men. 99.19% of women and 94.59% of men report respecting the prescribed dose. **Conclusions:** The indiscriminate use of antimicrobials is a public health problem since it results in bacterial resistance, affecting the effectiveness of treatments and promoting the spread of multi-resistant bacteria. This practice is frequent among students in the health area, due to easier access and for assuming knowledge about the subject. Most interviewees ratify this practice, when they should be the main incentives for interruption. It is necessary to disseminate more about the risks and consequences of this practice in health courses, so that these students are aware of the repercussions, using them correctly.

Key-words: antimicrobials; bacterial resistance; antibiotic;

LISTA DE ABREVIATURAS E\OU SIGLAS

1. AMB – Antimicrobiano
2. AMBs - Antimicrobianos
3. ATB – Antibiótico
4. ATBs – Antibióticos
5. Anvisa - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
6. Br. – Brasil
7. Dcs – Doenças
8. FAO - Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
9. OIE - Organização Mundial da Saúde Animal
10. OMS – Organização Mundial da Saúde
11. PCTs - Pacientes
12. RAM – Resistência antimicrobiana
13. RDC - Resolução da Diretoria Colegiada
14. RJ – Rio de Janeiro
15. TTM – Tratamento
16. URA - Uso Racional de Antibióticos
17. PROA - Programas de otimização antimicrobiana

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Relação de estudantes e a compra de antibióticos sem receita médica.....	20
Gráfico 2. Relação de estudantes e o uso de antibióticos sem orientação médica.....	20
Gráfico 3. Percentual em relação ao cumprimento da quantidade de dias de tratamento conforme a orientação médica.....	21
Gráfico 4. Percentual em relação ao tempo de tratamento.....	21
Gráfico 5. Conhecimento dos estudantes sobre a resistência bacteriana.....	22
Gráfico 6. Conhecimento dos estudantes em relação ao uso inadequado de antibióticos interferir na resistência bacteriana.....	22
Gráfico 7. Uso indiscriminado de antibióticos em relação ao sexo.....	23
Gráfico 8. Uso de antibióticos sem a prescrição médica em relação à idade.....	23

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	12
2 – REFERENCIAL TEÓRICO	14
3 – OBJETIVOS	17
3.1 GERAL.....	17
3.2 ESPECÍFICOS	17
4 – MATERIAIS E MÉTODOS.....	18
5 – RESULTADOS.....	20
6 – DISCUSSÃO	25
7 – CONCLUSÃO	30

1 – INTRODUÇÃO

A automedicação é uma prática antiga e realizada frequentemente entre estudantes da área de saúde, sendo presenciada diariamente pelos que estão introduzidos nesse meio, ainda que cientes de todas consequências negativas que acarreta¹.

Os benefícios trazidos pelos medicamentos, como alívio de sintomas, são os grandes incentivadores da automedicação. Esta prática é frequentemente realizada entre os brasileiros, sendo feita com ausência de orientação médica. Por muitas vezes as sugestões de pessoas não autorizadas, como amigos, familiares ou os próprios balconistas das farmácias sobressaem, inconsequentemente, à validade de uma consulta médica. Além disso, é comum o uso de reutilização de receitas médicas anteriores, ainda que nessas não contenham indicação do uso contínuo do medicamento², assim como também resto de cartelas ou caixas de medicamentos que sobraram por uso inadequado e interrompido, quando receitados³.

Há diversos fatores que levam o indivíduo a realizar a prática de automedicação, dentre eles é comum a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, seja por falta de tempo ou recursos financeiros, como também a experiência anterior com os sintomas, o que faz com que acreditem que não precisam de orientação já que já foi dada em outra ocasião, além da facilidade de aquisição de determinados medicamentos em farmácias. Além dos citados, a prática é frequente entre os profissionais e estudantes universitários da área de saúde, podendo ser explicada pela maior facilidade de acesso à medicamentos e receitas nesse meio. De acordo com estudos feitos em diferentes países, as taxas de prevalência entre estudantes da área da saúde variam de 38 a 97,8%⁴.

A prática da automedicação pode ser considerada importante problema para saúde pública, já que acarreta em diversos danos ao organismo, além dos gastos gerados para os hospitais – que de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), 15 a 20% dos orçamentos dos hospitais são direcionados ao tratamento (TTM) de complicações advindas do uso inadequado de medicamentos⁵.

O uso constante de antibióticos (ATBs) faz com que as bactérias parem de responder aos seus efeitos. O desenvolvimento de resistência antimicrobiana (RAM) tem se acelerado por consequência do uso exagerado e inadequado de ATBs, além da pressão da indústria

farmacêutica para utilização e prescrição dos mesmos, sendo confirmado por registros de infecções por bactérias resistentes aos ATBs disponíveis⁶. Essas, por sua vez, tem sua disseminação favorecida pela globalização, o que repercute em maior número de mortes no mundo, principalmente em países subdesenvolvidos⁷.

A problemática é tamanha que o Centro de Controle e Prevenção de Enfermidades dedicou estudos a recente situação, no qual foi constatado que caso continue crescente, a estimativa de mortes por complicações de RAM em determinados países no ano de 2050 ultrapassará as mortes por câncer⁷.

A OMS, por sua vez, propôs um Plano de Ação Mundial com finalidade de controle da resistência à ATBs. Esse plano visa levar maiores informações à população, para que com base no conhecimento obtido o reconhecimento do mal uso seja feito. Além disso, o plano objetiva reforço na vigilância e pesquisas. Tais práticas associadas levam ao uso consciente dos antimicrobianos (AMBs) e, conseqüentemente, redução da incidência de infecções e de resistência bacteriana, minimizando assim danos futuros⁷.

Por ser uma prática tão frequente entre os brasileiros, principalmente entre os estudantes e profissionais da área de saúde, é válido que seja feito um estudo minucioso sobre os motivos que levam a prática de uso inadequado de AMBs, além de ser de suma importância a análise de acordo com diferentes grupos, seja por faixa etária, gênero e escolaridade, já que acarreta em grave problema de saúde pública. Além disso, é importante avaliação de todas as consequências advindas, para que após todas as análises seja possível a disseminação de informação e dos resultados entre os grupos mais suscetíveis, a fim de atenuar esta problemática.

2 – REFERENCIAL TEÓRICO

A RAM ocorre quando microrganismos são expostos a medicamentos AMBs e sofrem mutações. Esse fenômeno faz com que as bactérias fiquem asseguradas dos efeitos dos ATBs, o que propicia a multiplicação bacteriana e dificulta o TTM da infecção. Esses microrganismos são chamados de “superbactérias”⁸. Cepas multirresistentes continuam sendo cada vez mais prevalentes e, por isso, a RAM é um dos maiores problemas na medicina atualmente. Nos Estados Unidos, a cada ano, cerca de dois milhões de pessoas são infectadas por um microrganismo resistente e supõe-se que 23 mil óbitos por ano são causados por essas infecções⁹.

O uso inapropriado de ATBs, principalmente de forma excessiva, contribui para a RAM. Em países do norte da Europa, onde o consumo de ATBs é menor, é verificado uma menor incidência de resistência, ao contrário de países do sul da Europa, onde o consumo é maior e, consequentemente, a incidência de farmacoresistência também. O nível de resistência aos AMBs vem crescendo acentuadamente nos últimos 19 anos e os principais mecanismos pelos quais essa mazela ocorre são a destruição enzimática do ATB, a prevenção da acumulação intracelular do ATB através da redução da permeabilidade celular ao antimicrobiano ou da presença de bombas de efluxo nas células bacterianas, as alterações nas moléculas que são alvo dos ATBs e a produção de moléculas alvo que não são inibidas pelo antibiótico (ATB)¹⁰.

Levando-se em conta a evolução da RAM nas bactérias gram-positivas, a espécie *Staphylococcus aureus* e o gênero *Enterococcus* são as bactérias que mais apresentam farmacoresistência. Há estirpes de *S. aureus* resistente à meticilina disseminadas mundialmente, com uma desproporção da incidência entre diversas regiões, como presença de 1,0% em países como a Holanda e níveis altos como 25,0 a 50,0% em países do continente americano. O gênero *Enterococcus* apresenta uma baixa virulência normalmente, porém podem causar infecções em indivíduos imunodeprimidos¹⁰.

Na América Latina e no Brasil (Br.) há uma prevalência maior de bacilos gram-negativos em infecções hospitalares, e a frequência de infecções multirresistentes é grande⁹. Considerando as bactérias gram-negativas, o mecanismo de resistência mais prevalente é a produção de betalactamase e as bactérias que mais são associadas à problemas de resistência

são as da família das enterobacteriáceas, mas também pode ocorrer aos gêneros *Pseudomonas* (principalmente *Pseudomonas aeruginosa*) e *Acinetobacter* (principalmente *Acinetobacter baumannii*). A *P. aeruginosa* e *A. baumannii* são bactérias muito disseminadas e geram infecções problemáticas em doentes imunodeprimidos e pacientes internados em unidades de cuidados intensivos hospitalares¹⁰.

As *P. aeruginosa* exibem resistência à maioria dos betalactâmicos e às fluoroquinolonas, o que fez com que os carbapenêmicos fossem muito utilizados para o TTM dessas infecções, gerando uma resistência dessas bactérias pelas carbapenemases por todo o mundo. O gênero *Acinetobacter* produz uma vasta diversidade de betalactamases, exibindo um grande espectro de mecanismos de resistência, sendo algumas estirpes resistentes a todos os ATBs conhecidos, exceto à colistina¹⁰.

Em 2007, Arnoni et al, relataram que 47,8% das infecções em um centro pediátrico no Br. eram causadas por gram-negativos multirresistentes, sendo 54,2% *Klebsiella ssp.* produtora de betalactamase e 36,4% *Pseudomonas aeruginosa* resistentes ao imipenem⁹.

Meta-análises realizadas recentemente afirmam que 38% da população mundial usa ATBS indiscriminadamente sem a prescrição médica¹¹. Conforme estudo realizado na Faculdade Nacional Autônoma das Honduras, verificou-se que 70% dos estudantes do curso de medicina praticam a automedicação. E, ainda, dentre os participantes, foi constatado que 28,8% já fez o uso de ATBs sem a orientação de um profissional médico¹².

Além disso, um outro estudo feito em uma universidade pública do município de Recife, apontou que os principais motivos que levam um estudante a não procurar auxílio médico são: o conhecimento do medicamento e, ainda, a falta de tempo de ir a uma consulta. Não obstante, uma revisão de literatura publicada na Revista Mineira de enfermagem concluiu que a automedicação entre os profissionais da saúde é um problema constante que tem se tornado habitual, podendo estar diretamente relacionado ao medo do profissional de que outros saibam que ele está doente¹³.

Um pacote foi emitido para combater a RAM pela OMS no Dia Mundial da Saúde em 2011. Esse pacote é composto por 6 etapas e enfatizou a necessidade de comprometimento

financeiro, fortalecimento da vigilância, controle de infecções, promoção de pesquisa de novas maneiras de combater doenças (dcs) infecciosas, acesso a medicamentos de qualidade e gestão. O objetivo é promover uma pesquisa, coletando e compartilhando dados entre os participantes a nível regional e global, para que se consiga uma base de evidências para desenvolver programas de gestão baseados em padrões de prescrição e informações de vigilância da resistência bacteriana⁹.

3 – OBJETIVOS

3.1 GERAL

Analisar o uso indiscriminado de ATBs e sua resistência entre os estudantes de medicina do estado do Rio de Janeiro (RJ).

3.2 ESPECÍFICOS

Confirmar se os estudantes de medicina fazem o uso de ATBs sem a prescrição médica;
Identificar possíveis diferenças significativas em relação aos períodos cursados e o sexo;
Confirmar se os acadêmicos têm conhecimento sobre a resistência bacteriana.

4 – MATERIAIS E METÓDOS

Selecionamos, primeiramente, trinta e oito (38) artigos com os descritores ATBs, farmacorresistência bacteriana e resistência bacteriana na base de dados do Scielo, Pubmed e Lilacs, no período de 2008 até 2018, em português, inglês e espanhol, com exceção dos artigos pagos. Dessa forma, dentre os artigos consultados foram selecionados para a confecção da presente pesquisa dezenove (19).

Trata-se de um estudo transversal, realizado com estudantes de medicina do primeiro ao décimo segundo período. Um questionário online foi distribuído por mídias sociais e aplicativos de mensagens para estudantes de medicina do estado do RJ, com a finalidade de analisar o uso indiscriminado de ATBs por esses alunos. As respostas foram obtidas através do site de formulários *online* “Formulários Google”.

As perguntas realizadas foram:

- 1) Qual o seu sexo?
- 2) Qual a sua faixa etária?
- 3) Qual período você está cursando atualmente?
- 4) Você faz uso de antibióticos sem receita médica?
- 5) Você já comprou antibiótico sem receita médica?
- 6) Quando o médico te prescreve o antibiótico, você respeita a dose por ele recomendada?
- 7) Em relação ao intervalo de horas, é respeitado por você?
- 8) E a duração do tratamento?
- 9) Você interrompe o uso do antibiótico quando os sintomas desaparecem?
- 10) Se sim, quando você fica doente de novo faz uso desses comprimidos?
- 11) Você sabe o que é resistência bacteriana?
- 12) Você sabia que o uso inadequado de antibióticos interfere na resistência bacteriana?
- 13) Você se sente mais seguro ao usar indiscriminadamente o antibiótico por ter um maior conhecimento sobre o assunto?

Cento e sessenta acadêmicos participaram da pesquisa e as respostas do questionário foram avaliadas de acordo com a idade, o sexo e o período, com o intuito de comparar as

estatísticas do uso inadequado de ATBs. Os dados foram exportados para o *Excel*, computados e avaliados.

5 – RESULTADOS

Foram entrevistados 160 estudantes, sendo 123 mulheres e 37 homens. Em relação à faixa etária, 50% (80) dos entrevistados pertencem à faixa etária de 17-22 anos, 40,62% (65) de 23-28 anos, 6,25% (10) de 29-34 anos, 1,25% (2) de 35 a 39 anos, 1,25% (2) de 40-45 anos e 0,62% (1) de 46 a 51 anos de idade. Em relação ao período letivo: 5,62% (9) estavam cursando o primeiro; 5,62% (9) o segundo período; 15% (24) o terceiro período; 3,12% (5) o quarto período; 6,87% (11) o quinto período; 9,37% (15) o sexto período; 11,25% (18) o sétimo período; 13,12% (21) o oitavo período; 22,5% (36) o nono período; 2,5% (4) o décimo período; 4,37% (7) o décimo primeiro período e 0,62% (1) o décimo segundo período.

Dentre os participantes, 46,87% (75) já comprou ATBs sem a receita médica e 53,12% (85) nunca comprou ATBs sem a prescrição médica. 39,37% (63) refere fazer o uso de AMBs sem orientação médica e 60,62% (97) não o faz.

Gráfico 1 - Relação de estudantes e a compra de antibióticos sem receita médica

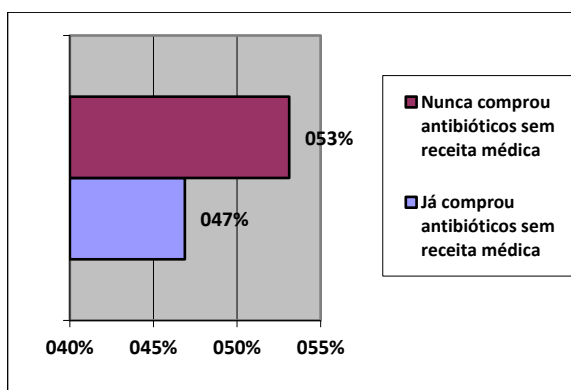
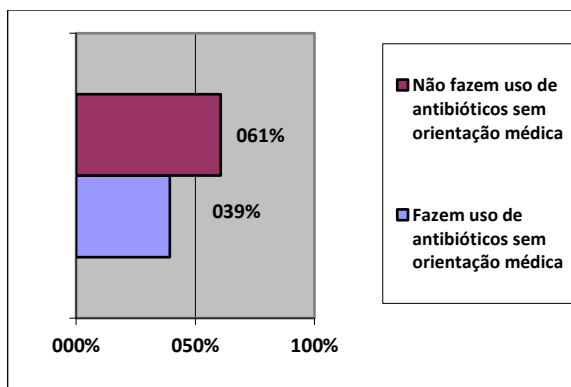
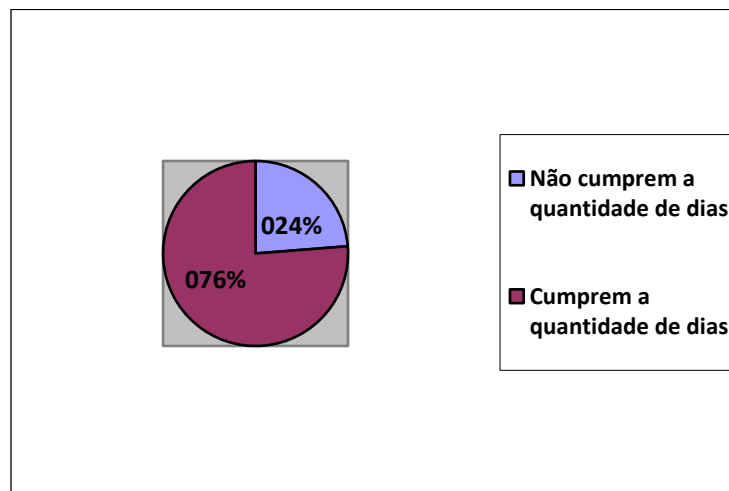


Gráfico 2 - Relação de estudantes e o uso de antibióticos sem orientação médica



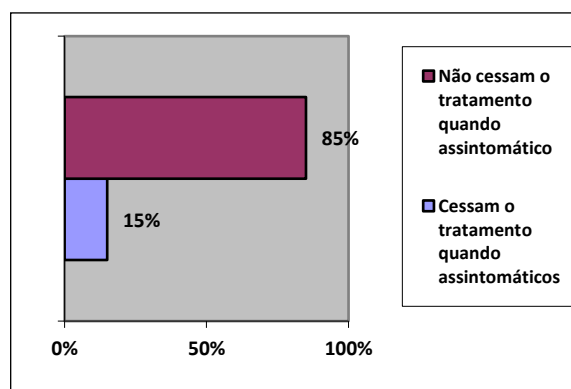
Em relação à posologia, 1,87% (3) refere não obedecer a dosagem prescrita, enquanto 98,12% (157) segue a recomendação médica. 16,87% (27) não respeita o intervalo de tempo entre as medicações, enquanto 83,12% (133) cumpre a orientação. 23,75% (38) relata não cumprir a quantidade de dias orientados para o TTM, no tempo em que 76,25% (122) acata o tempo receitado.

Gráfico 3 - Percentual em relação ao cumprimento da quantidade de dias de tratamento conforme a orientação médica



Além disso, 15% (24) dos entrevistados informa cessar o TTM quando os sintomas desaparecem, ao passo que 85% (136) respeita o preconizado. 17,5% (28) infere utilizar os comprimidos que possuem em casa em novos episódios, sem orientação médica.

Gráfico 4 - Percentual em relação ao tempo de tratamento



Da totalidade dos participantes, 99,37% (159) afirma saber o que é resistência bacteriana, no passo que 98,75% (2) diz ter conhecimento que o uso inadequado de AMBs

interfere na resistência bacteriana. 27,5% (44) dos entrevistados inferem maior segurança no uso indiscriminado de ATBs por pertencerem à área da saúde, ou seja, por conhecerem melhor o assunto.

Gráfico 5 - Conhecimento dos estudantes sobre a resistência bacteriana

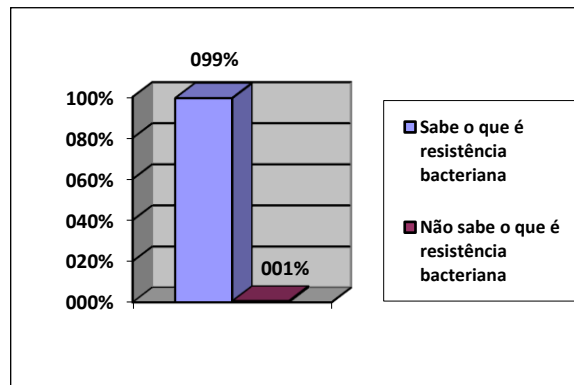
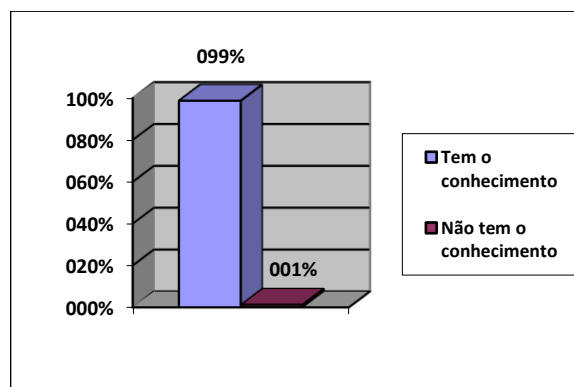
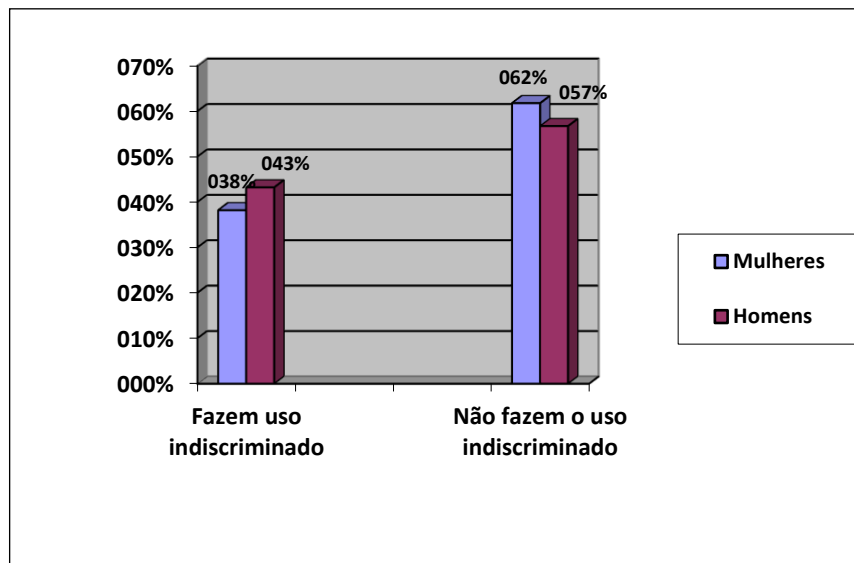


Gráfico 6 - Conhecimento dos estudantes em relação ao uso inadequado de antibióticos interferir na resistência bacteriana



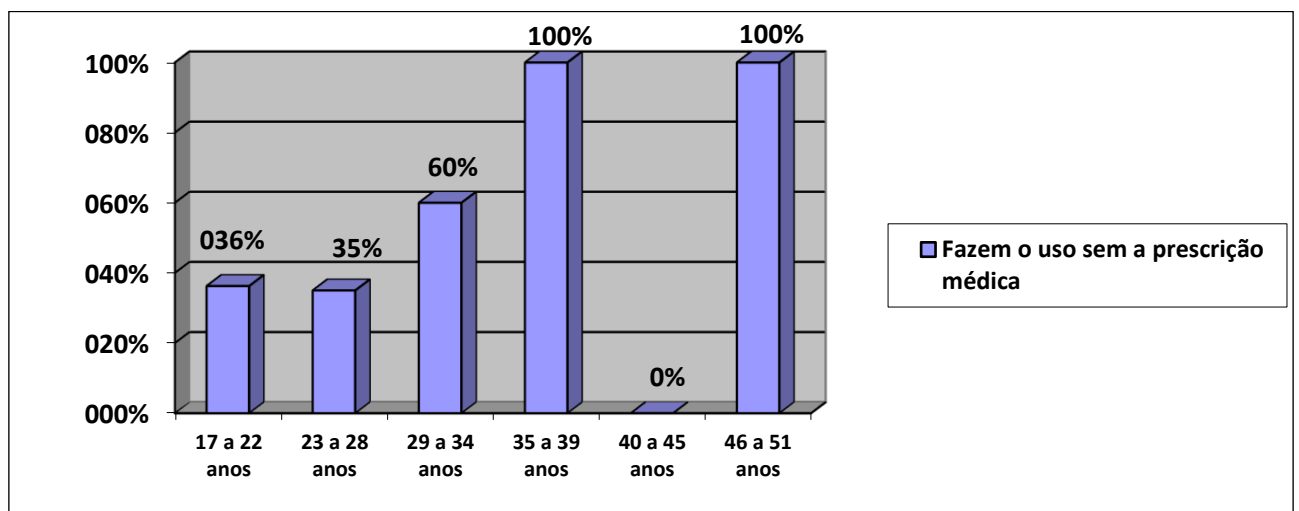
Dos entrevistados, em relação ao sexo, 38,21% (47) das mulheres infere fazer o uso de AMBs indiscriminadamente, sendo mais frequente esse uso no sexo masculino, com 43,24% (16) dos homens. Além disso, 46,34% (57) do sexo feminino relata já ter comprado alguma vez ATBs sem receita médica, sendo a mesma afirmação respondida por 48,65% (18) dos participantes pertencentes ao sexo masculino. 99,19% (122) das mulheres e 94,59% (35) dos homens relatam respeitar a dose prescrita, enquanto somente 0,81% (2) das mulheres e 5,40% dos homens não cumprem o orientado.

Gráfico 7 - Uso indiscriminado de antibióticos em relação ao sexo



Em relação à idade, 36,25% (29) de 17 a 22 anos; 35% (25) de 23 a 28 anos, 60% (6) de 29 a 34 anos, 100% (2) de 35 a 39 anos; 0% (0) de 40 a 45 anos e 100% (1) de 46 a 51 anos fazem o uso de ATBs sem a prescrição médica.

Gráfico 8 - Uso antibióticos sem a prescrição médica em relação à idade



Quanto ao conhecimento sobre o que é a RAM, 98,75% (79) de 17 a 22 anos; 100% (65) de 23 a 28 anos, 100% (10) de 29 a 34 anos, 100% (2) de 35 a 39 anos; 100% (2) de 40 a 45 anos e 100% (1) de 46 a 51 anos afirmam saber o conceito. 97,5% (78) de 17 a 22 anos e 100% das outras faixas etárias admitem terem consciência que o uso inadequado de AMBs interfere na RAM. Todos os participantes do segundo ao décimo segundo período sabem o que é a RAM, e somente 11,11% (1) do primeiro período não têm esse entendimento. No que tange

saber que o uso inadequado dos AMBs interfere na RAM, 88,88% (8) do primeiro período; 100% do segundo (9); 95,83% (23) do terceiro e 100% do quarto ao décimo segundo período inferem ter esse conhecimento.

No que diz respeito à cessação do TTM quando os sintomas acabam, a maior incidência está no segundo período, no qual 33,33% (3) interrompem o uso. No que concerne aos que respeitam a duração do TTM, 77,77% (7) do primeiro período, 66,66% (6) do segundo, 83,33% (20) do terceiro; 80% (4) do quarto; 90,90% (10) do quinto; 86,66% (13) do sexto; 94,44% (17) do sétimo; 76,19% (16) do oitavo; 88,88% (32) do nono; 75% (3) do décimo; 100% (7) do décimo primeiro e 100% (1) do décimo segundo obedecem o estabelecido pelo médico.

6 – DISCUSSÃO

A prática da automedicação é frequente entre os estudantes da área de saúde. Segundo LOYOLA et al.¹⁴ trabalhos demonstram que essa prática pode chegar a 46% da população em geral, e de acordo com a pesquisa realizada por GALATO et al.¹ o número chega a 37%, podendo ultrapassar 70% entre estudantes de diferentes áreas. Os resultados das pesquisas obtidas nos estudos citados foram, respectivamente, superiores e inferiores ao resultado obtido no presente estudo transversal realizado entre estudantes de medicina do estado do RJ, em que 39,37% dos entrevistados relatou fazer uso de AMBs sem orientação médica.

Além disso, GALATO et al.¹ relata que não houve diferenças significativas entre os resultados nas diferentes áreas de formação, assim como não houve relevância no resultado obtido entre estudantes da área de saúde se comparado à essas outras áreas. No entanto, em relação à comparação entre as influências que levam à prática da automedicação, houve diferença significativa entre os motivos que levam à prática pelos estudantes da área de saúde e pelos das demais áreas, sendo o conhecimento próprio a respeito do problema de saúde e do medicamento a grande influência dos primeiros. Na pesquisa realizada entre estudantes de medicina do Estado do RJ, 27,5% dos entrevistados relata maior segurança no uso indiscriminado de AMBs por serem pertencentes à área de saúde e terem conhecimento sobre o assunto.

Em relação ao uso de sobra de medicamentos de tratamentos anteriores, de acordo com GALATO et al.¹ esta prática é influenciada por familiares ou antigas prescrições. Na presente pesquisa, 17,5% dos entrevistados confirma o uso de sobras de AMBs advindos de tratamentos anteriores.

De acordo com MATOS, J. F. et al.² os fatores que mais influenciam os indivíduos a se automedicarem são: a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, tanto pela demora quanto pelo preço de uma consulta médica; a limitação do poder prescritivo; a recomendação de medicamentos por conhecidos ou balconistas de farmácias; a repetição de sintomas anteriores, levando o indivíduo a seguir as prescrições já utilizadas; a falta de tempo para procurar um profissional da saúde; a divulgação de medicamentos pela mídia e o livre comércio de medicamentos, passando a imagem de que são produtos inofensivos à saúde.

Além disso, refere que o consumo do medicamento não prescrito ocorreu em 36,9% das vezes por conta própria e o motivo mais apontado para a prática da automedicação foi a experiência anterior com o medicamento utilizado, relatada por 54,5% dos entrevistados. Além disso, 51,9% dos participantes não tinham conhecimento sobre os possíveis problemas advindos do uso não orientado². No estudo transversal realizado, 99,37% dos estudantes afirma saber o que é resistência bacteriana e 98,75% diz ter conhecimento que o uso inadequado de AMBs interfere na resistência bacteriana, confirmando então conhecimento sobre as consequências do mal uso de ATBs.

Conforme COSTA, C.M.F.N.³ dados da OMS indicam que mais de 50% dos medicamentos são prescritos ou dispensados de forma inadequada em todo o mundo e cerca de 50% dos pacientes usam medicamentos incorretamente. Estes fatores levam ao alto índice de morbimortalidade. Além disso, relaciona diretamente o uso inadequado de medicamentos à automedicação e ao uso inapropriado de AMBs. A prevalência de automedicação referida foi de 38,8%. O mesmo estudo confirmou um índice maior de automedicação entre os usuários mais jovens (45,7%) sendo o principal motivo do uso experiência anterior com o medicamento e por “possuí-lo em casa”. Quando foi investigada a não utilização de medicamentos receitados pelo médico, maiores proporções foram observadas em usuários na faixa etária de 18–44 anos (16,7%), dentre os principais motivos se encontra “acreditar que está curado” (49,3%), podendo então fazer comparativo com os resultados de nossa pesquisa em que 15% dos entrevistados cessa o TTM com AMBs quando os sintomas desaparecem, por acreditarem que não necessitam mais do medicamento.

No trabalho realizado por GAMA, A. S. M; SECOLI, S. R.⁴, a prevalência de automedicação foi de 76,0%, sendo motivada principalmente pela percepção de que o problema de saúde não requeria visita ao médico, visto em 46,6% dos entrevistados, diferente dos estudos citados anteriormente, em que os principais motivos variavam entre experiência anterior e utilização de sobra de remédios de tratamentos anteriores. Além disso, o uso de AMBs por automedicação está entre os grupos farmacológicos mais utilizados (11%). A mesma pesquisa revela que a falta de conhecimento das implicações negativas da automedicação leva à frequência da mesma.

Segundo LEITE, S. N.; VIEIRA, M.; VEBER, A. P.⁵, além do consumo excessivo de medicamentos, é constante situações em que as pessoas não utilizam os medicamentos prescritos adequadamente, seja de forma voluntária ou involuntária, o que pode ser confirmado pela pesquisa basal deste trabalho, em que 15% dos entrevistados relata cessar o TTM quando há desaparecimento dos sintomas e além disso, 23,75% refere não cumprir a quantidade de dias orientados para o TTM. Isso pode ser justificado por diversos motivos: segundo revisão de estudos realizada por POUND *et al.*¹⁵ em que foram empregadas metodologias qualitativas sobre o uso de medicamentos, concluindo que há uma série de questões subjetivas que interferem a forma de como as pessoas se relacionam com os medicamentos, que fazem com que realizem testagem de dosagens, suspensão de tratamentos e complementação com outros recursos, por exemplo, o que interfere diretamente na orientação advinda do médico.

Além dos já citados, LEITE, S. N.; VIEIRA, M.; VEBER, A. P.⁵ concluem que outro fator que atua fortemente na automedicação é a propaganda medicamentosa realizada pela indústria farmacêutica, além da incorporação do medicamento na dinâmica da sociedade capitalista, afastando-o da sua finalidade fundamental que é o TTM de enfermidades quando necessário. Tal percepção pode ser associada à proposição de Lefèvre¹⁶ que infere que na sociedade capitalista a visão de que a melhor obtenção de saúde é consumir saúde, implicando então no consumo de medicamentos de forma excessiva e inadequada.

SAMPAIO, P. D. S.; SANCHO, L. G.; LAGO, R. F. D.⁶ ratificam o uso inadequado de AMBs e a pressão da indústria farmacêutica para a utilização dos mesmos como grandes transformadores da resistência bacteriana em um problema de saúde pública mundial. Embasados em estudos metodológicos de revisões bibliográficas e análise de documentos com objetivo de avaliar o processo de implantação da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que dispõe sobre o controle de AMBs, conclui-se que apesar da existência de legislações e regulamentações sobre o uso e prescrição de ATBs, é necessário esforço na educação sanitária e reforço de fiscalização para que haja alcance do uso racional desses medicamentos e assim diminuição da RAM.

CAMOU, T.; ZUNINOT, P.; HORTAL, M.,⁷ apresentam que as antibioticoterapias, mesmo quando justificadas, exercem pressões seletivas que favorecem o predomínio de mutantes bacterianos resistentes, o que seria diminuído caso as infecções bacterianas fossem

evitadas com medidas profiláticas como higiene, por exemplo, tal como o uso de vacinas. Mencionam também os objetivos propostos pelo Plano Mundial de controle da RAM, realizada pela OMS, OIE E FAO, que são: melhorar a consciência e o conhecimento sobre RAM; reforçar a vigilância e a pesquisa; reduzir a incidência das infecções; otimizar o uso de AMBs, e garantir um financiamento duradouro que assegure a persistência das ações de controle, sendo compatível com as conclusões de SAMPAIO, P. D. S.; SANCHO, L. G.; LAGO, R. F. D.⁶ citadas anteriormente.

As conclusões dos estudos de SAMPAIO, P. D. S.; SANCHO, L. G.; LAGO, R. F. D.⁶ e CAMOU, T.; ZUNINOT, P.; HORTAL, M.,⁷ podem ser diretamente relacionadas com a pesquisa realizada entre Estudantes de Medicina do Estado do RJ no âmbito de que apenas 0,62% dos entrevistados desconhece o que é RAM e apenas 1,25% infere não saber que o uso indiscriminado de AMBs interfere na resistência bacteriana, e, ainda assim, grande parte destes continua fazendo o uso excessivo e inadequado, sendo então realmente necessário o trabalho destas instituições para que haja maior educação e ênfase dos malefícios causados, o uso racional seja instituído e os futuros médicos tenham ciência na utilização de forma correta e somente quando necessário- tanto ao uso próprio como também para as futuras prescrições.

Em estudo realizado por GAMA, A. S. M; SECOLI, S. R.⁴ com estudantes de enfermagem, relata a prevalência de automedicação de 76%, o que confirma a frequência desta prática em estudantes da área de saúde, sendo 11% das medicações, AMBs. Comparando com pesquisa realizada por o Berquo LS, Barros AJD, Lima RC, Bertoldi AD.¹⁷ os AMBs foram utilizados por 8% dos PCTs, por diferentes motivos de uso. Além do uso frequente entre estudantes, é comum o contato destes com os ATBs em seu cotidiano, já que lidam diretamente com doentes em TTM com antibioticoterapia. Essa afirmação é ratificada por Santos & Nitrini¹⁸ em que confirmou presença de AMBs em 21,3% das prescrições de unidades de saúde pesquisadas.

Além disso, em relação ao gênero, GALATO et al.¹ afirmou que a frequência de automedicação pelas mulheres é maior se comparada aos homens. Em concordância ao primeiro, MATOS, J. F. et al. obtiveram através de estudo, 39,6% dos homens praticando automedicação e 60% das mulheres, tendo diferença significativa entre os sexos, o que

desacorda com a pesquisa desse plano, em que obteve-se o resultado de 38,21% das mulheres utilizando indiscriminadamente AMBs, atrás dos homens, com 43,24% exercendo essa prática.

Em estudo realizado por PAZ, J. A. et al.¹² a prevalência da automedicação foi de 70% pelos estudantes entrevistados, ainda que destes, 39% reconhece o risco da prática e que a mesma não deve ser realizada. No mesmo estudo, a maior parte dos participantes que referiram a prática da automedicação é do sexo feminino, 52%, e 48% do sexo masculino, o que diverge da pesquisa condutora deste estudo, em que os homens são a maioria na prática da automedicação.

Diante da problemática que é o aumento da resistência antimicrobiana, a OMS estabeleceu no ano de 1985, através de um relatório, que “o uso racional de medicamentos requer que o paciente receba a medicação adequada para sua necessidade clínica em doses correspondentes às suas necessidades individuais, por um período de tempo adequado e com o menor custo para ele e sua comunidade”, e, posteriormente em 2001, definindo “o uso adequado de antimicrobianos como o uso restrito de antimicrobianos que maximiza seu uso terapêutico, ao mesmo tempo que minimiza tanto os efeitos tóxicos do medicamento quanto o desenvolvimento de resistência”. Baseado nas ações sugeridas pela OMS, há países que recentemente desenvolveram planos nacionais de enfrentamento à resistência antimicrobiana. Nos últimos anos tem sido demonstrado que o uso racional de antimicrobianos (URA) diminui a pressão seletiva, favorecendo a prevenção da resistência antimicrobiana. A inserção de programas de otimização antimicrobiana (PROA) é um fator que contribuiu significativamente nesse combate, sendo delimitado por políticas restritivas e não restritivas, como autorização de uso de determinados antimicrobianos, educação do uso, elaboração de guias de gestão, associados à vigilância, que deve ser adaptado e orientado para a satisfação das necessidades de cada estabelecimento de saúde. Esses programas já têm sido implantados em alguns hospitais de diferentes países, já que o uso racional de antimicrobianos é o elemento crítico para evitar o agravamento da resistência antimicrobiana¹⁹.

7 – CONCLUSÃO

O uso indiscriminado de AMBs é um problema de saúde pública no Br. e no mundo já que resulta em resistência bacteriana, o que afeta a eficácia de tratamentos, além de fomentar propagação de bactérias multirresistentes. É notório a frequência dessa prática entre estudantes da área da saúde, seja por maior facilidade no acesso a esses medicamentos ou por presumirem conhecimento maior sobre o assunto, o que gera autonomia na escolha do uso de ATBs sem auxílio médico.

Além da facilidade no acesso nota-se também o uso frequente por experiências anteriores com o medicamento ou com a sintomatologia, além de influência de familiares ou amigos. Deste modo, como estudantes de medicina têm acesso direto à profissionais da área de saúde, principalmente médicos, muitas vezes são disponibilizadas receitas médicas sem consultas minuciosas. Outro fator de incentivo é que os mesmos lidam diariamente com prescrições e PCTs em uso de AMBs e com boa resposta clínica, o que faz com que considerem a antibioticoterapia um TTM corriqueiro, justificando ainda mais o uso frequente de AMB por estes estudantes.

A RAM é determinante no TTM de diversas patologias, já que quando ocorre, impossibilita a resolução de dcs que antes seriam tratadas com determinados ATBs. Além disso, culmina ainda em mais gastos para a saúde pública, por tornar ineficazes os tratamentos já propostos, o que gera maiores custos com o doente, acarreta em mais tempo de TTM hospitalar e maiores chances de complicações, assim como maior dispêndio de gastos em busca de novos tratamentos.

O número de participantes que relata acesso à compra de AMBs sem receita médica é significativo, assim como os que fazem o uso sem indicação médica, o que comprova a facilidade de aquisição dos medicamentos e a frequência de seu uso inadequado entre os estudantes da área da saúde - quando estes deveriam ser os grandes incentivadores da interrupção dessa prática, por terem conhecimento sobre todos os malefícios que a mesma acarreta.

Além disso, observa-se frequência de tratamentos realizados de forma indevida por parte dos entrevistados, seja pela pausa medicamentosa quando cessam os sintomas ou não cumprimento da posologia orientada pelo médico, ainda que a maioria tenha conhecimento sobre a resistência que esses fatores podem causar, sendo os homens praticantes com maior constância se comparado às mulheres.

Contudo, é necessário que haja uma maior disseminação sobre o assunto nos cursos da área da saúde para que todos os riscos e consequências desta prática sejam propagados, e estes estudantes, mesmo com maior facilidade no acesso a esses medicamentos, tenham discernimento da repercussão que esta prática pode acarretar, exercendo, então, com ciência e somente quando indispensável.

8 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GALATO, Dayani; MADALENA, Jaqueline; PEREIRA, Greicy Borges. Automedicação em estudantes universitários: a influência da área de formação. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 3323-3330, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v17n12/17.pdf>. Acesso em: 27 de maio de 2020.
2. MATOS, J. F. et al. Prevalência, perfil e fatores associados à automedicação em adolescentes e servidores de uma escola pública profissionalizante. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 76-83, mar. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v26n1/1414-462X-cadsc-26-1-76.pdf>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2020.
3. COSTA, C.M.F.N. et al. Utilização de medicamentos pelos usuários da atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Revista de Saúde Pública*, v. 1, n.1, p. 1s-11s, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/672/67253643021.pdf>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2020.
4. GAMA, A. S. M; SECOLI, S. R. Automedicação em estudantes de enfermagem do Estado do Amazonas–Brasil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 38, n. 1, p. 1-7, 2017. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472017000100416&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 15 de fevereiro de 2020.
5. LEITE, S. N.; VIEIRA, M.; VEBER, A. P. Estudos de utilização de medicamentos: uma síntese de artigos publicados no Brasil e América Latina. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.13 (Sup) p. 793-802, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2008.v13suppl0/793-802/pt/>. Acesso em: 01 de fevereiro de 2019.
6. SAMPAIO, P. D. S.; SANCHO, L. G.; LAGO, R. F. D. Implementação da nova regulamentação para prescrição e dispensação de antimicrobianos: possibilidades e desafios. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n.1, p. 15-22, 2018.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v26n1/1414-462X-cadsc-26-1-15.pdf>.

Acesso em: 15 de fevereiro de 2019.

7. CAMOU, T.; ZUNINOT, P.; HORTAL, M., Alarma por la resistencia a antimicrobianos: situación actual y desafíos. **Rev. Méd. Urug.**, Montevideo, v. 33, n.4, p. 104-127, 2017. Disponível em: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-03902017000400104&script=sci_arttext&tlng=pt . Acesso em: 26 de janeiro de 2020.
8. FRACAROLLI, Isabela Fernanda Larios; OLIVEIRA, Samuel Andrade de; MARZIALE, Maria Helena Palucci. Colonização bacteriana e resistência antimicrobiana em trabalhadores de saúde: revisão integrativa. *Acta Paul Enferm.*, v. 30, n. 6, p. 651-657, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000600651&lang=pt . Acesso em: 17 de outubro de 2020.
9. SHARLAND, Mike; SAROEY, Praveen; BEREZIN, Eitan Naaman. A ameaça global da resistência antimicrobiana-A necessidade de instrumentos de vigilância padronizados para definir carga e desenvolver intervenções. *Jornal de Pediatria*, v. 91, n. 5, p. 410-412, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572015000500410&script=sci_arttext&tlng=pt . Acesso em 15 de outubro de 2020.
10. LOUREIRO, Rui João et al. O uso de antibióticos e as resistências bacterianas: breves notas sobre a sua evolução. *Revista Portuguesa de saúde pública*, v. 34, n. 1, p. 77-84, 2016. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0870-90252016000100011&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt . Acesso em 15 de outubro de 2020.
11. BARBER, D. A. et al. Prevalence and correlates of antibiotic sharing in the Philippines: antibiotic misconceptions and community-level access to non-medical sources of antibiotics. *Tropical Medicine & International Health*, v. 22, n. 5, p. 567-575, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28187247> . Acesso em: 15 de fevereiro de 2019.

12. PAZ, J. A. et al., Automedicación en estudiantes de la carrera de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas UNAH. Rev. Fac. Cienc. Méd., 2013. Disponível em: <http://www.bvs.hn/RFCM/pdf/2013/pdf/RFCMVol10-2-2013-6.pdf> . Acesso em: 26 de janeiro de 2019.
13. GALVAN, M. R.; PAI, D. D.; GUANILO, M. E; E.,. Automedicação entre profissionais da saúde. Revista mineira de enfermagem, Vol. 20, e959, 2016. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/158622/001010426.pdf?sequence=1&isAllowed=y> . Acesso em 10 de fevereiro de 2019.
14. Loyola AIF, Uchoa E. Automedicação, motivações e características de sua prática. Rev Med Minas Gerais. 2002;12(4):219-27. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=583524&indexSearch=ID> . Acesso em 16 de outubro de 2020.
15. Pound P, Britten N, Morgan M, Yardley L, Pope C, Daker-White G, Campbell R. Resisting medicines: a synthesis of qualitative studies of medicine taking. **Social Science and Medicine** 2005; 61(1):133-155. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953604006069> Acesso em 20 de Outubro de 2020
16. Lefèvre, F. (1991). O medicamento como mercadoria simbólica. In *O Medicamento como mercadoria simbólica* (pp. 159-159). Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-120414> Acesso em 22 de Outubro de 2020
17. BERQUÓ, Laura S. et al. Utilização de medicamentos para tratamento de infecções respiratórias na comunidade. Revista de Saúde Pública, v. 38, p. 358-364, 2004. Acesso em 23 de Outubro de 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2004.v38n3/358-364/> . Acesso em 23 de Outubro de 2020.

18. Santos, V. D., & Nitrini, S. M. (2004). Indicadores do uso de medicamentos prescritos e de assistência ao paciente de serviços de saúde. *Revista de Saúde Pública*, 38(6), 819-834. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102004000600010&script=sci_arttext&tlng=pt . Acesso em 23 de Outubro de 2020.
19. ANGLES, Eddie. Uso racional de antimicrobianos y resistencia bacteriana:¿ hacia dónde vamos?. **Revista Medica Herediana**, v. 29, n. 1, p. 3-4, 2018. Disponível em: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2018000100001&script=sci_arttext Acesso em 23 de Outubro de 2020.