



FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FERNANDÓPOLIS
FACULDADES INTEGRADAS DE FERNANDÓPOLIS

ALINE GARCIA SILVA
AMANDA APARECIDA COSTA SCATENA
THAÍS SANTANA FERNANDES FREITAS

VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO EM RELAÇÃO AO
USO DE ANTIBIÓTICOS

FERNANDÓPOLIS
2021

**ALINE GARCIA SILVA
AMANDA APARECIDA COSTA SCATENA
THAÍS SANTANA FERNANDES FREITAS**

**VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO EM RELAÇÃO AO USO DE
ANTIBIÓTICOS**

Artigo científico apresentado à Banca Examinadora do Curso de Graduação em Farmácia da Fundação Educacional de Fernandópolis como exigência parcial para obtenção do título de bacharel em farmácia.

Orientador: Prof. Ms. Giovanni Carlos de Oliveira

**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FERNANDÓPOLIS- FEF
FERNANDÓPOLIS – SP**

2021

VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO EM RELAÇÃO AO USO DE ANTIBIÓTICOS

VERIFICATION OF THE KNOWLEDGE LEVEL REGARDING THE USE OF ANTIBIOTICS

¹SILVA, Aline Garcia;¹SCATENA, Amanda Aparecida Costa; ¹FREITAS, Thaís Santana Fernandes; ²OLIVEIRA, Giovanni Carlos.
E-mail: aline_garcia98@hotmail.com

ABSTRACT: *Reducing worldwide the incidence rates of a disease and obituaries associated with infectious diseases caused by bacteria, antibiotics are drugs that innovate the therapeutic resources to combat these infections. The drug is an essential therapeutic artifice when used rationally, but when used irregularly it is a major public health adversity. Bacterial resistance develops naturally as a result of the use of antibiotics, but it has received a significant increase due to the inconsistent use of these drugs. A field research was then developed approaching the users of a Basic Health Unit in a city in the southwest of Goiás in order to assess the level of knowledge of these people about the use of antibiotics. The results of the research were satisfactory, since the majority of this population showed to seek medical/pharmaceutical guidance before using the drug, avoiding self-medication, and mentioned using the drug in cases of infections. To prevent difficulties in the treatment of infectious diseases and the development of bacterial resistance, one should avoid irrelevant consumption and prioritize the prescription of antibiotics, taking into account laboratory results. They highlight the importance of control standards, hygiene, and guidance of medical prescriptions by health professionals committed to patient care.*

Keywords: *Multi-resistant bacteria; antibiotics; infections.*

RESUMO: Reduzindo mundialmente as taxas de incidência de uma doença e obituários associados às enfermidades infecciosas causadas por bactérias, os antibióticos são medicamentos que inovam os recursos terapêuticos para o combate dessas infecções. O medicamento é um artifício terapêutico essencial quando utilizado de forma racional, mas quando utilizado irregularmente é uma grande adversidade da saúde pública. A resistência bacteriana se desenvolve de forma natural decorrente do uso aos antibióticos, mas que tem recebido um aumento significativo devido a utilização de forma incoerente destes medicamentos. Foi desenvolvida então uma pesquisa de campo abordando os usuários de uma Unidade Básica de Saúde em uma cidade do sudoeste de Goiás no intuito de avaliar o nível de conhecimento dessas pessoas acerca do uso de antibióticos. Os

¹Acadêmico(a) do curso de Farmácia das Faculdades Integradas de Fernandópolis - FIFE, Fernandópolis-SP.

²Mestre em Ciências Farmacêuticas, orientador e professor do curso de Farmácia das Faculdades Integradas de Fernandópolis - FIFE, Fernandópolis-SP.

resultados da pesquisa foram satisfatórios visto que a maioria desta população mostrou-se buscar orientação médica/farmacêutica antes do uso farmacológico evitando a automedicação e citaram usar o medicamento em quadros de infecções. Para prevenir dificuldades no tratamento de doenças infecciosas e o desenvolvimento da resistência bacteriana, deve-se evitar o consumo irrelevante e priorizar a prescrição procedente dos antibióticos, levando em consideração os resultados laboratoriais. Destacam a importância dos padrões de controle, higiene e orientação das prescrições médicas feitas pelos profissionais de saúde comprometidos no cuidado ao paciente.

Palavras-chaves: Bactérias multirresistentes; antibióticos; infecções.

INTRODUÇÃO

O uso racional de medicamentos é caracterizado por fornecer aos pacientes medicamentos que atendam às suas necessidades clínicas, com a posologia correta e com o mínimo de custo possível para eles e sua comunidade (MENEZES et al., 2021).

Reduzindo mundialmente as taxas de morbidade e mortalidade associadas a doenças infecciosas provocadas por bactérias, os antibióticos são medicamentos que inovaram os recursos terapêuticos para o combate dessas infecções (COSTA; JUNIOR, 2017).

O uso irracional dos antibióticos teve como consequência a resistência bacteriana considerada uma ameaça global progressiva que gera preocupação devido o aparecimento e persistência de bactérias multirresistentes (ASLAM et al., 2018).

A respeito das superbactérias ao mesmo tempo em que se propagam ocorre uma diminuição preocupante de novos antibióticos, junto aos investimentos para o desenvolvimento desses fármacos (RODRIGUES et al., 2018).

Existem níveis elevados de pacientes que realizam o uso inadequado dos antibióticos, pacientes esses que não seguem a posologia prescrita ou que se automedicam, reutilizando antibióticos de tratamentos prévios ou adquirindo em farmácias sem a prescrição médica (LOUREIRO et al., 2016).

Para desacelerar o surgimento das bactérias multirresistentes, devem ser estabelecidas, medidas por meio da conscientização da população, pela promoção do ensino escolar, campanhas, palestras educacionais, treinamentos e cursos para profissionais da área de saúde (SCALDAFERRI et al., 2020).

Muitas pessoas relatam o uso de antibióticos sem prescrição médica e de

forma aleatória. Essas decorrências são bastante preocupantes, já que aumentam a probabilidade de aparecimento de bactérias resistentes. Em virtude disso é levantada a seguinte questão: “Qual o nível de conhecimento dos pacientes em relação ao uso racional dos antibióticos?”

Diante aos níveis elevados de não adesão terapêutica, é necessário novas táticas de ação contra o desenvolvimento da resistência aos antibióticos, como a informatização dos pacientes para o entendimento sobre o uso racional dos antibióticos.

A pesquisa tem como objetivo determinar qual é o nível de conhecimento dos pacientes em relação ao uso racional dos antibióticos para evidenciar as consequências do seu uso inadequado.

O medicamento é um recurso terapêutico essencial quando utilizado de forma racional, mas quando utilizado inadequadamente é um grande problema de saúde pública (SILVA et al., 2017).

A resistência bacteriana se desenvolve de forma natural resultante do uso aos antibióticos, mas que tem sofrido um aumento significativo devido a utilização de forma irracional destes medicamentos (LOUREIRO et al., 2016).

De acordo com Silva et al (2017), foram evidenciadas algumas razões que levam ao uso irracional dos medicamentos como por exemplo, a prática de automedicação, falta de assistência farmacêutica, prescrições incompletas e fácil acesso aos medicamentos.

Segundo Contreras e Ballesteros (2018), os antibióticos são usados em grandes quantidades, além do âmbito da saúde são utilizados na agricultura, para precaver infecções e na pecuária, para impulsionar o crescimento dos animais.

O uso abusivo dos antibióticos em plantações e criações causa uma proliferação crescente de doenças que se espalham primeiro entre esses animais, depois chegam ao homem por meio da carne e seus derivados, mas também por meio do solo e das águas superficiais (SILVA, 2021).

No ambiente hospitalar, quando existe uma suspeita de infecção geralmente é feita a antibioticoterapia. O problema, é que são poucos os casos que são feitos os isolamentos dos agentes infecciosos. Podendo concluir que muitos desses pacientes recebem tratamento com antibióticos sem realmente estar com uma infecção (CABRAL et al., 2018).

Dentre várias espécies de bactérias que se tornaram resistentes aos

antibióticos, Cunha e Cohen (2017) evidenciaram as principais resistentes no âmbito hospitalar. As quatro primeiras citadas foram, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter sp.*

A superbactéria *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (MRSA), se tornou um problema no tratamento clínico por ser multirresistente a penicilinas, cefalosporinas, cloranfenicol, lincomicina, aminoglicosídeos, tetraciclina, macrolídeos, quinolonas, sulfonamidas e rifampicina (GUO et al., 2020).

Produzida pela bactéria *Klebsiella pneumoniae*, a carbapenemase é uma enzima que realiza a inibição das cefalosporinas, penicilinas, monobactâmicos e carbapenêmicos, fazendo com que a antibioticoterapia seja insuficiente para o tratamento de infecções por esta bactéria (SANTOS, 2018).

Botelho, Grosso e Peixe (2019) descreveram as *Pseudomonas aeruginosa* como bactérias patogênicas oportunistas vinculadas cada vez mais em infecções agudas e crônicas. Essas bactérias apresentam resistência a vários grupos de antibióticos, incluindo aminoglicosídeos, quinolonas e betalactâmicos (PANG et al., 2019).

A espécie *Acinetobacter* em particular a *A. baumannii*, é conhecida por provocar infecções graves em pacientes hospitalizados, como bacteremia e pneumonia, relacionadas a altas taxas de mortalidades (BARRANTES et al., 2019). A bactéria reduziu a sensibilidade a muitos antibióticos, como por exemplo, betalactâmicos, macrolídeos, trimetoprima e fosfomicina (LUPO; HAENNI; MADEC, 2018).

Nas unidades de terapia intensiva (UTI), existe um aumento da probabilidade de passagem de bactérias entre os pacientes, pois os pacientes são internados em um ambiente relativamente pequeno, podendo ser hospitalizados a longo prazo e utilizando antibióticos de amplo espectro, sendo assim uma área importante para o aparecimento de bactérias resistentes (CABRAL et al., 2018).

De forma mais específica, Vieira e Vieira (2017) comentam que para prevenir problemas no tratamento de doenças infecciosas nosocomiais e o desenvolvimento da resistência bacteriana, deve-se evitar o consumo desnecessário e priorizar a prescrição racional dos antibióticos, levando em base os resultados laboratoriais.

Diante disso, Brito et al. (2020), destacam a importância das medidas de controle, higiene e supervisão das prescrições médicas feitas pelos profissionais de

saúde envolvidos no cuidado do paciente.

MATERIAL E MÉTODO

Para a confecção do trabalho foram utilizados artigos obtidos através de banco de dados no Google acadêmico, PubMed, Scielo e Medline, entre os anos de 2016 a 2021.

Para a pesquisa de campo foi disponibilizado aos pacientes um questionário contendo 13 questões junto um termo de consentimento, na Unidade Básica de Saúde Leontino Lourenço de Assis na cidade de Itajá, estado de Goiás sob a permissão do enfermeiro chefe da unidade Wender Leonel da Paz.

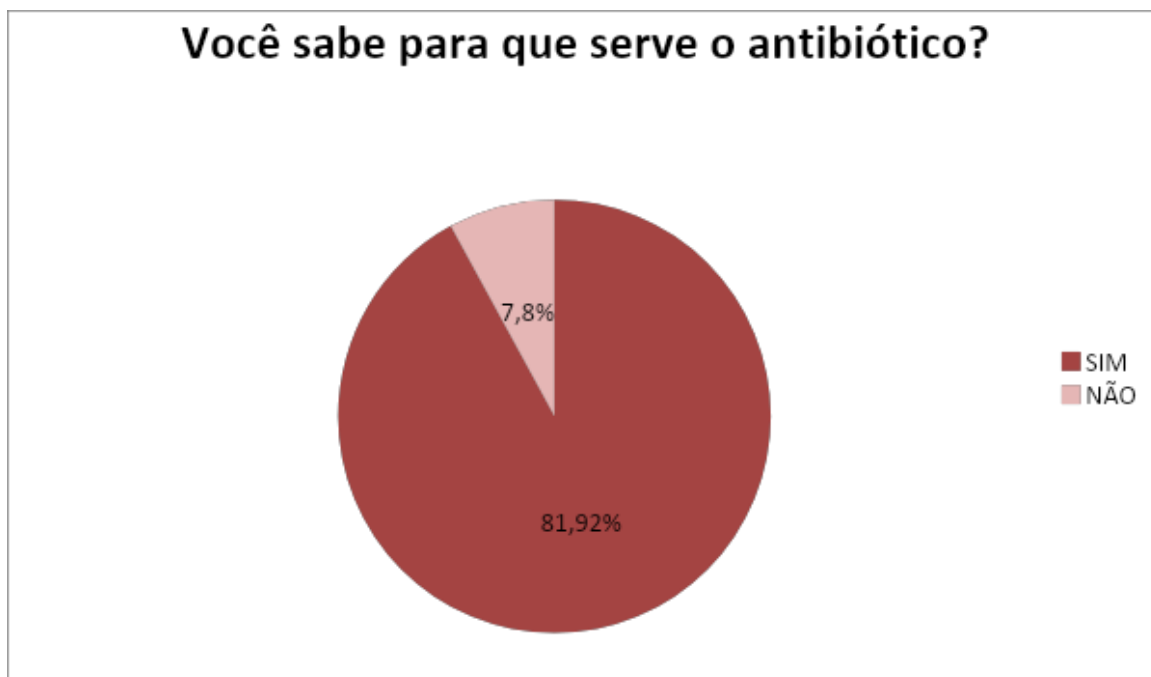
Ao todo foram 88 participantes, que responderam ao questionários no período de 20 de setembro de 2021 até 20 de outubro de 2021. A investigação é do tipo quali-quantitativa e exploratória trazendo o anonimato de todos os indivíduos que responderam os mesmos, para avaliar o conhecimento da população em relação ao uso racional dos antibióticos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dado início a pesquisa de campo, foi visado identificar o nível de conhecimento dos pacientes da Unidade Básica de Saúde Leontino Lourenço de Assis na cidade de Itajá - GO de forma que na coleta dos dados foi considerado a idade, o sexo e a ocupação dos entrevistados.

Da quantidade total e diversificada de entrevistados 29% são funcionários públicos, 24% do lar, 19% estudantes, 17% funcionários gerais como operadores, repositores e trabalhadores rurais, 7% profissionais de saúde e 4% fazem parte da classe de aposentados. Sobre o sexo, 59% são mulheres e 41% homens apresentando idades entre 14 a 71 anos. O primeiro questionamento abordado foi para avaliar os entrevistados sobre o seu conhecimento acerca do antibiótico e a sua finalidade, conforme mostra a figura.

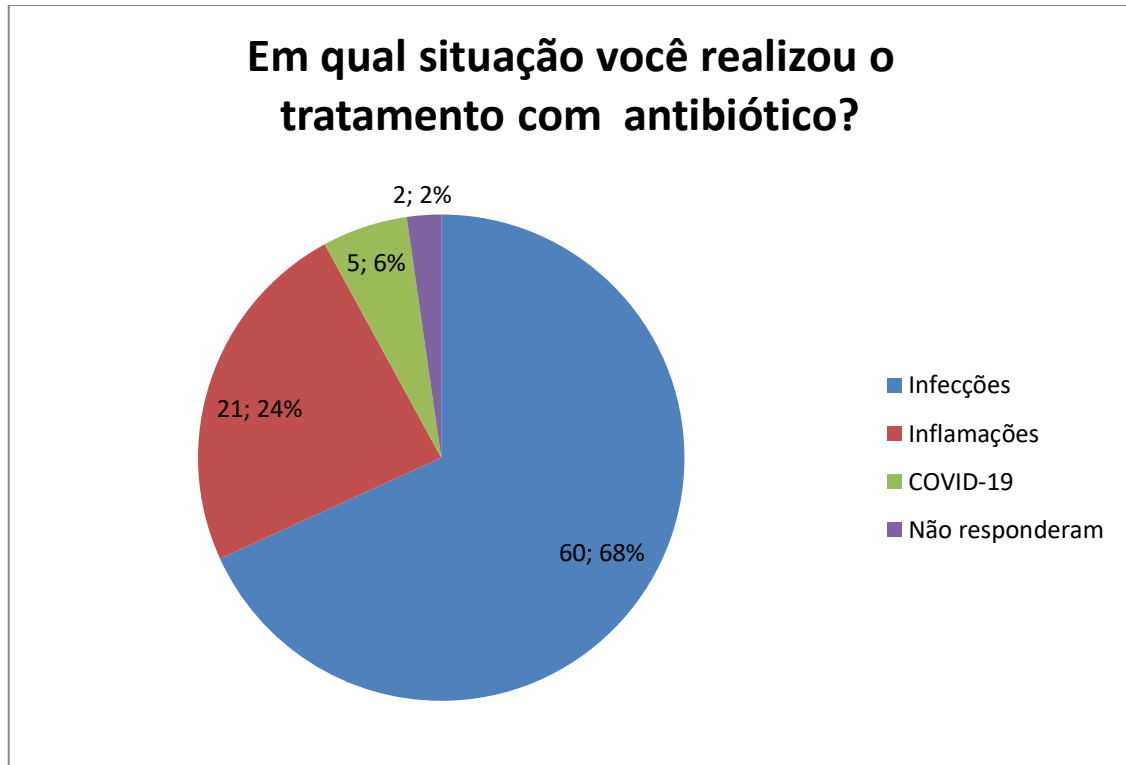
Figura 1 – Finalidade da utilização do antibiótico.



Fonte: elaborado pelos autores.

Sobre o conhecimento dos antibióticos 92% responderam saber qual a finalidade dele. Já 8% responderam não saber. A pesquisa feita por Souza, Santos e Borges (2019) mostrou que 86,5% responderam também saber para que serve o antibiótico.

Figura 2 – Situações de uso do fármaco.



Fonte: elaborado pelos autores.

Observa-se neste segundo momento que 68% dos entrevistados afirmaram terem feito uso dos antimicrobianos em quadros pós-cirúrgicos e infecções como por exemplo amigdalite, faringite, cistite e pielonefrite.

Todavia, 24% afirmaram terem usado antibióticos em casos de dores extremas ou inflamações como sinusite, virose, esofagite, catapora, caxumba, herpes zoster, dor no corpo, dor de cabeça, dor na coluna após trabalho excessivo e torções no tornozelo. 2% afirmaram o uso de antibióticos nos casos de COVID-19.

A maioria dos entrevistados respondeu usarem o medicamento para fins infecciosos tornando a amostra de cunho satisfatório ao ser identificado que de fato boa parte dos entrevistados possui orientação quanto à finalidade do fármaco. Contudo, é importante ressaltar que ainda existe uma fração significativa de 24% que assume a utilização do antibiótico de forma indevida e que possivelmente não haja o conhecimento da diferença entre infecção e inflamação.

De acordo com Mendonça et al. (2020) avaliando-se o conhecimento a respeito da resistência bacteriana e hábitos de utilização de antimicrobianos em uma população no sul do Brasil, mostra que não só as populações de baixa renda e

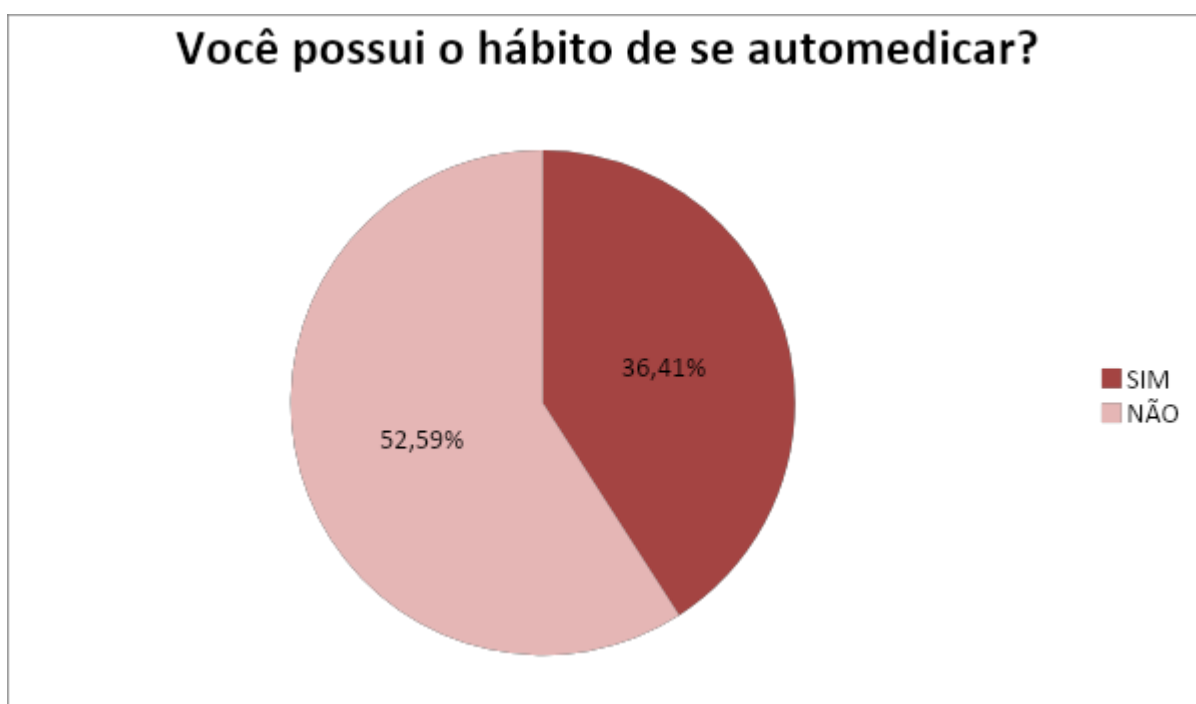
conhecimento fazem uso irracional de antibióticos, mastambém as populações mais bem instruídas e informadas.

Acerca da prática da automedicação 59% responderam não se automedicar salientando a busca por orientação médica/farmacêutica. Entretanto, 41% disseram possuir o costume de se automedicarem.

A automedicação que se refere ao consumo de determinados medicamentos sem prescrição/orientação de um profissional de saúde, no qual o próprio paciente decide qual medicamento fazer uso para tratar sua doença ou aliviar seus sintomas, sendo esse um hábito comum dos brasileiros que pode ocasionar prejuízos à saúde, incluindo o desenvolvimento de resistência bacteriana, intoxicações, alergias, efeitos adversos e interações medicamentosas (SALDANHA; SOUZA; RIBEIRO, 2018).

Porém, através do resultado obtido observa-se que possivelmente esta prática pode ser diminuída à longo prazo visto que de um modo geral a população tem se atentado a buscar atendimento antes de iniciar o tratamento farmacológico.

Figura 3 – Prática da automedicação.



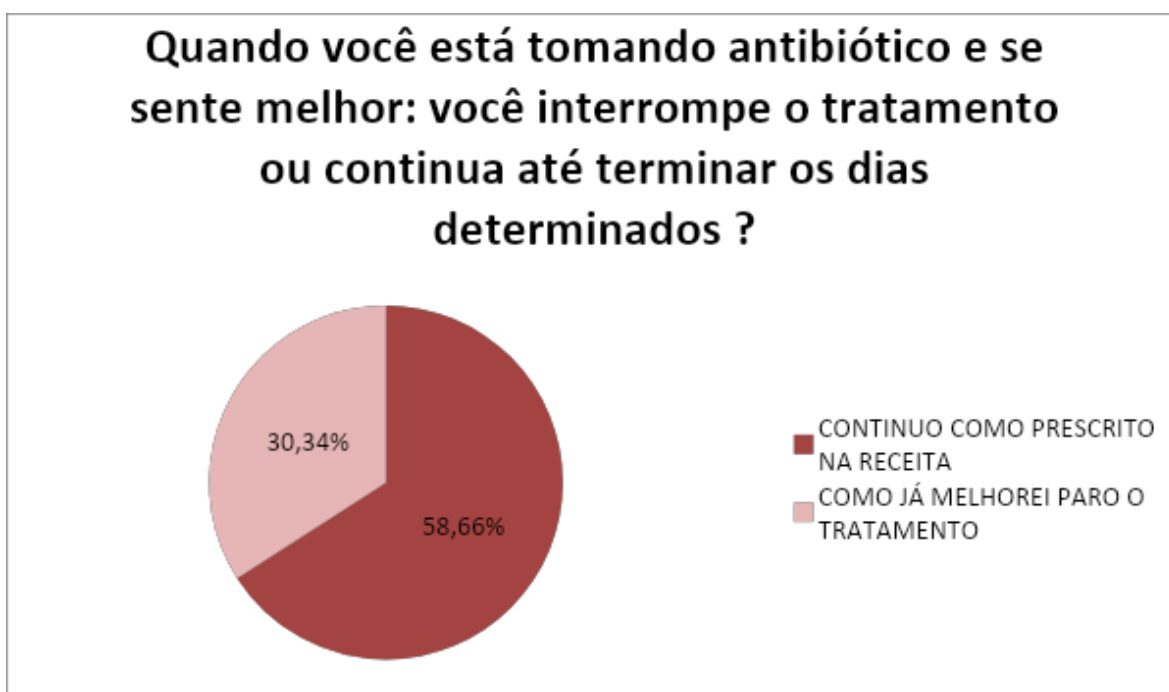
Fonte: elaborado pelos autores.

Por fim, foi abordada a conduta dos pacientes quando apresentado melhora dos sintomas durante o tratamento com antibióticos prescrito pelo médico. 66% afirmam continuar o tratamento até o final bem como orientado na receita.

Na pesquisa de Silva e Pereira (2021) foi avaliado que 82,2% dos entrevistados aderem ao tratamento farmacológico obtendo então um resultado também satisfatório visto que o horário, a dose e o tempo de tratamento foram respeitados. Por outro lado, 34% responderam optar por parar o tratamento já que os sintomas foram cessados ou diminuídos.

Baumann e Alves (2018) mostram em seu estudo que a prática do abandono do tratamento antes do período estabelecido influencia diretamente no desenvolvimento de bactérias super-resistentes desencadeando assim um problema grave à saúde de tais pacientes e debilitando os procedimentos à serem tomados acerca do quadro que o mesmo apresenta.

Figura 4 – Adesão ao tratamento farmacológico.



Fonte: elaborado pelos autores.

Também foi discutido sobre após o término do tratamento em situações que haja a “sobra” do medicamento. 52% declaram não utilizar novamente, mas 48% reutilizam. Mesmo que a maioria não reutilize, foi evidenciada uma grande porcentagem na reutilização do medicamento, o que implica uma série de riscos.

Um estudo realizado na cidade de Palmitos no estado de Santa Catarina com usuários do Sistema Único de Saúde que receberam prescrição de antibióticos mostrou que 88,2% dos indivíduos entrevistados que interromperam o tratamento, guardam as “sobras” do medicamento em casa, podendo então ocasionar o uso indiscriminado do antibiótico quando houver o desenvolvimento de novas infecções, no qual o paciente atribui decerto a eficiência do fármaco em questão na cura dos sintomas, sem que haja necessidade de consultar um profissional de saúde para conseguir uma prescrição novamente (SALDANHA; SOUZA; RIBEIRO, 2018).

De modo geral os entrevistados em sua maioria responderam todo o questionário de forma clara mostrando normalmente buscar orientação antes da administração farmacológica evitando praticar a automedicação sabendo dos problemas que este pode acarretar.

Diante das respostas obtidas nota-se um bom nível de conhecimento deste grupo acerca do uso do antibiótico. Contudo, é válido ressaltar que ainda há uma fração, mesmo que menor, de pessoas menos instruídas sobre o assunto que levam ao uso indevido e irracional do medicamento propiciando assim o desenvolvimento da resistência bacteriana.

CONCLUSÃO

Os antimicrobianos são indispensáveis para o tratamento de infecções bacterianas, sem o uso desses fármacos muitos óbitos por consequência dessas doenças bacterianas não poderiam ter sido evitados.

Neste estudo, sobre o nível de conhecimento de antibióticos, observou-se que a maior parte dos entrevistados é detentora de conhecimento sobre a utilização desse medicamento, em que situações devem ser administrados, os riscos da prática da automedicação e a importância da utilização correta do fármaco para melhor adesão terapêutica.

Para a minoria entrevistada, percebeu-se que campanhas, palestras e informações dadas por profissionais da área da saúde, poderiam diminuir os níveis de pessoas que não possuem conhecimento e são leigos em relação aos antimicrobianos, diminuindo assim, a taxa de resistência e proliferação de bactérias multirresistentes e superbactérias.

Considera-se então URM (Uso Racional de Medicamentos) em situações que os pacientes recebem medicamentos apropriados à sua condição/ necessidade clínica, em doses adequadas às suas necessidades individuais por período de tempo adequado e ao menor custo possível para si e para a comunidade, informações essas em que o mesmo recebe através de atenção e assistência farmacêutica.

REFERÊNCIAS

ASLAM, B. et al. Antibiotic resistance: a rundown of a global crisis. **Infect Drug Resist**, Guangzhou, v. 2018, p. 1645-1658, 2018.

BARRANTES, C. E. G. et al. Resistencia antibiótica de Acinetobacter spp. Aislados de fuentes clínicas. **Catédra Villarreal**, Peru, v. 7, n. 1, 2019.

BAUMANN, R. M.; ALVES, I. A. Avaliação da farmacoterapia de pacientes em tratamento com antibacterianos adquiridos em uma drogaria de Três Passos-RS. Porto Alegre: **Revista interdisciplinar em ciências da saúde e biológicas**, 2(1) p.11-202018.

BOTELHO, J.; GROSSO, F.; PEIXE, L. Antibiotic resistance in Pseudomonas aeruginosa – Mechanisms, epidemiology and evolution. **Drugs Resistance Updates**, Portugal, v. 44, 2019.

BRITO, C. B. S. D. et al. O uso de antibióticos e sua relação com as bactérias multirresistentes em hospitais. **Research, Society and Development**, Brasil, v. 9, n. 11, 2020.

CABRAL, L. G. et al. Racionalização de antimicrobianos em ambiente hospitalar. **Rev Soc Bras Clin Med**, São Paulo, 2018.

CONTRERAS, J. R.; BALLESTEROS, R. A. Consumo de antibióticos y prevención de las resistencias bacterianas. **Revista de Pediatría na Atenção Primária**, España, v. 20, n. 27 2018.

COSTA, A. L. P; JUNIOR, A. C. S. S. Resistência bacteriana aos antibióticos e saúde pública: uma breve revisão de literatura. **Estação Científica**, Macapá, v. 7, n. 2, 2017.

CUNHA, E. B.; COHEN J. V. F. B. Aspectos relevantes da prevenção e controle de infecções hospitalares. **Saber Científico**, Porto Velho, v. 6, n. 2, p. 64-77, 2017.

GUO, Y. et al. Prevalence and Therapies of Antibiotic-Resistance in Staphylococcus aureus. **Frontiers in Cellular and Infection Microbiology**, China, v. 10, 2020.

LOUREIRO, R. J. et al. O uso de antibióticos e as resistências bacterianas: breves notas sobre a sua evolução. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, Portugal, v. 34, p. 77-84, 2016.

LUPO, A.; HAENNI, M.; MADEC, J. Resistência antimicrobiana em *Acinetobacter* spp. e *Pseudomonas* spp. **Clinical Microbiology**, França, v. 6, 2018.

MENEZES, S. A. et al. A automedicação da população mundial: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, Pernambuco, v. 10, n. 10, 2021.

MENDONÇA, A. et al. Conhecimento a respeito de resistência bacteriana e hábitos de utilização de antimicrobianos em uma população no sul do Brasil. **Brazilian Journal Of Development**, v. 6, n. 2, 2020.

PANG, Z. et al. Antibiotic resistance in *Pseudomonas aeruginosa*: mechanisms and alternative therapeutic strategies. **Avanços da Biotecnologia**, Canadá, v. 37, p. 177-192, 2019.

RODRIGUES, T. S. et al. Resistência bacteriana à antibióticos na unidade de terapia intensiva: Revisão Integrativa. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, Teresina, 2018.

SALDANHA, D. M. S.; SOUZA, M. B. M.; RIBEIRO, J. F. O uso indiscriminado dos antibióticos: uma abordagem narrativa da literatura. **Revista Interfaces da Saúde**, n. 1, p. 12-37, 2018.

SANTOS, M. S. D. *Klebsiella pneumoniae* produtoras de carbapenemase (KPC) e a importância do seu estudo. **Monografia de Especialização**. Belo Horizonte, 2018.

SCALDAFERRI, L. G. et al. Formas de resistência microbiana e estratégias para minimizar sua ocorrência na terapia antimicrobiana: Revisão. **Pubvet**, Paraná, v. 14, n.8, p. 1-10, 2020.

SILVA, A. S. D. et al. Indicadores do uso de medicamentos na atenção primária de saúde: uma revisão sistemática. **Rev Panam Salud Publica**, v. 41, 2017.

SILVA, K. C. D. O uso intensivo de antibióticos na agropecuária e seu impacto na saúde pública: uma revisão narrativa. **Graduação em Biomedicina**. Florianópolis, 2021.

SILVA, M. D.; PEREIRA, T. A. Uso racional de antibióticos integrado à educação em saúde. Uberaba: **Uniuibe**, 2021.

SOUZA, V. P.; SANTOS, V. N.; BORGES, B. E. Avaliação do conhecimento da população sobre o antibiótico amoxicilina. Ponta Grossa: **UEPG Ci. Biol. Saúde**, v. 25, n. 2, p. 43 - 54, 2019.

VIEIRA, P. N.; VIEIRA, S. L. V. Uso racional e resistência a antimicrobianos em hospitais. **Arq. Cienc. Saúde**, Umuarama, v. 21, n. 3, p. 209-212, 2017.