# USO DE ANTIBACTERIANOS: CONHECIMENTO E COMPORTAMENTO DE USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DE UMA CIDADE DO OESTE DO PARANÁ

OLIVEIRA, Leticia Moreira<sup>1</sup> DE OLIVEIRA, Clarissa Vasconcelos <sup>2</sup>

#### **RESUMO**

O uso inadequado de antibióticos é um dos principais fatores responsáveis pelo aumento da resistência bacteriana, o que configura um grave problema de saúde pública. Diante desse contexto, este estudo teve como objetivo analisar o conhecimento e o comportamento dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) da cidade de Catanduvas (PR) em relação ao uso de antibióticos. Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, realizado com 110 participantes por meio da aplicação de um questionário estruturado contendo questões sobre conhecimento e comportamento referentes à antibioticoterapia. Os resultados evidenciaram equívocos expressivos quanto às indicações terapêuticas dos antibióticos, uma vez que 67,27% dos participantes disseram acreditar que esses medicamentos apresentam eficácia contra infecções virais. Ademais, 43,64% relataram interromper o tratamento antes do período prescrito, o que indica deficiências na adesão terapêutica. Também foram identificadas condutas inadequadas, como o armazenamento de sobras para uso posterior. Esses achados reforçam a necessidade de ações educativas voltadas à promoção do uso racional de antibióticos, com o fito de contribuir para a redução da automedicação e da resistência bacteriana.

PALAVRAS-CHAVE: antibióticos. conhecimento. comportamento.

# ANTIBACTERIALS USE: KNOWLEDGE AND BEHAVIOR AMONG USERS OF THE BRAZILIAN UNIFIED HEALTH SYSTEM IN A CITY IN WESTERN PARANÁ

#### **ABSTRACT**

The inappropriate use of antibiotics is a major factor contributing to the growing problem of bacterial resistance, which constitutes a serious public health issue. In this context, the present study aimed to assess the knowledge and behavior of users of the Brazilian Unified Health System (SUS) in the city of Catanduvas, Paraná, regarding antibiotic use. This descriptive, quantitative study was conducted with 110 participants through the application of a structured questionnaire addressing knowledge and behavioral aspects related to antibiotic therapy. The findings revealed substantial misconceptions about the therapeutic indications of antibiotics, as 67.27% of participants reported believing that these drugs are effective against viral infections. Furthermore, 43.64% reported discontinuing treatment before the prescribed duration, indicating deficiencies in therapeutic adherence. Inappropriate practices were also observed, such as storing leftover antibiotics for future use. These results highlight the urgent need for educational interventions to promote the rational use of antibiotics, thereby helping to reduce self-medication and bacterial resistance.

**KEYWORDS**: antibiotics. knowledge. behavior.

# 1 INTRODUÇÃO

Os antibacterianos estão entre os avanços mais revolucionários da história, pois possibilitaram o aumento da expectativa de vida ao proporcionar procedimentos médicos mais seguros e contribuir para o controle de doenças em nível populacional (COOK; WRIGHT, 2022). No entanto, o uso irracional de antibióticos é amplamente reconhecido como problema de saúde pública, uma vez que

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Acadêmica de Farmácia do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Cascavel (PR). E-mail: lmoliveira6@minha.fag.edu.br.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutora em Farmacologia. Professora titular do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, Cascavel (PR). E-mail: clarissaoliveira@fag.edu.br.

o consumo inadequado e excessivo desses medicamentos constitui um dos principais fatores que contribuem para o aumento da resistência bacteriana e representa uma ameaça crescente à saúde global (EFFAH et al., 2020).

No Brasil, essa realidade é agravada pelo fácil acesso aos antibióticos, pela automedicação e pela baixa adesão aos tratamentos. Esses fenômenos são impulsionados por fatores como o desconhecimento sobre o espectro de ação desses fármacos, as dificuldades de acesso aos serviços de saúde e as falhas de comunicação entre profissionais e pacientes (LOUREIRO et al., 2016; PELICIOLI et al., 2019; MALCHER et al., 2022).

No ano de 2019, estima-se que cerca de 4,95 milhões de mortes tenham sido associadas à resistência antimicrobiana, sendo 1,27 milhão diretamente atribuídas a infecções causadas por microrganismos resistentes (ANTIMICROBIAL RESISTANCE COLLABORATORS, 2022). Em escala global, o prejuízo econômico decorrente desse fenômeno é expressivo, e as perdas podem atingir até 100 trilhões de dólares até 2050 (DADGOSTAR, 2019).

A educação em saúde é uma estratégia fundamental para combater o uso indiscriminado de antibióticos e, consequentemente, a resistência bacteriana. A falta de compreensão da população sobre o uso correto desses medicamentos contribui significativamente para a seleção de microrganismos resistentes, o que configura um grave problema de saúde pública. Nesse sentido, a racionalização da antibioticoterapia por meio de ações educativas tem se mostrado uma das medidas mais eficazes no enfrentamento dessa realidade (MANHÃES et al., 2022).

Considerando esse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento e o comportamento relacionados à utilização de antibióticos e aos riscos associados à antibioticoterapia entre os usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) no município de Catanduvas (PR). A escolha por investigar usuários do SUS no referido município justifica-se pela necessidade de compreender a realidade local e identificar possíveis lacunas no conhecimento sobre o uso racional de antibióticos. Essa compreensão é essencial para subsidiar a formulação de estratégias educativas eficazes, voltadas à promoção do uso adequado desses fármacos e à contenção da resistência bacteriana.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os avanços farmacoterapêuticos têm possibilitado o tratamento e a prevenção de inúmeras doenças, contribuindo de forma significativa para a melhoria da qualidade de vida e para o fortalecimento da saúde pública. Entretanto, o uso irracional de antimicrobianos pode ocasionar

falhas terapêuticas, reações adversas e o surgimento de cepas resistentes, o que configura um importante problema de saúde pública (LOUREIRO et al., 2016; PELICIOLI et al., 2019).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece a resistência antimicrobiana como uma das maiores ameaças à saúde global. Entre os principais fatores que contribuem para o uso inadequado de antibióticos estão a automedicação e o consumo sem prescrição medica. Como consequência, observa-se o aumento da incidência de doenças infecciosas — tanto já conhecidas quanto emergentes — devido à ineficácia dos tratamentos disponíveis (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014; LOUREIRO et al., 2016).

Diversos fatores estão associados às prescrições inadequadas e ao uso incorreto de antibióticos, como diagnósticos imprecisos, pressão exercida por pacientes e familiares sobre os profissionais de saúde e sobrecarga dos serviços clínicos, que reduz o tempo para uma avaliação detalhada e compromete a acurácia diagnóstica. A baixa adesão ao tratamento representa outro desafio relevante, manifestada pela administração incorreta das doses ou pela interrupção precoce do tratamento. Somase a isso a prática da automedicação, ainda comum, caracterizada pelo uso de antibióticos sem prescrição médica ou provenientes de tratamentos anteriores. Esse comportamento está frequentemente relacionado a fatores culturais, crenças pessoais e à falta de conhecimento sobre o espectro de ação dos antimicrobianos, o que leva muitas pessoas a utilizá-los de forma inadequada em casos de infecções virais, como gripes e resfriados (LOUREIRO et al., 2016).

De acordo com o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde (2024), a resistência aos antimicrobianos tem impacto direto sobre a mortalidade, especialmente em infecções hospitalares. Entre 2015 e 2022, observou-se um aumento expressivo na detecção de genes de resistência, inclusive aqueles que conferem resistência aos carbapenêmicos — antibióticos de última linha empregados no tratamento de infecções graves.

Além do impacto clínico, a resistência antimicrobiana acarreta consequências econômicas significativas. Nos Estados Unidos, o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) estima que esse fenômeno acrescente cerca de US\$ 1.400 aos custos hospitalares por paciente, totalizando mais de US\$ 2 bilhões anuais em gastos adicionais. Ademais, surtos hospitalares decorrentes de microrganismos resistentes podem levar ao fechamento de alas, cancelamento de cirurgias e comprometimento de procedimentos críticos, como transplantes e quimioterapia (DADGOSTAR, 2019).

Estudos indicam que, embora grande parte da população reconheça que os antibióticos atuam contra infecções bacterianas, persistem lacunas no conhecimento sobre os riscos do uso inadequado, a necessidade de prescrição e os efeitos colaterais associados (MALCHER et al., 2022; BIANCO et al., 2020; LAJUNEN et al., 2023). Pesquisas realizadas em diferentes países revelam que parcela

expressiva dos indivíduos ainda utiliza antibióticos de modo incorreto — seja para o tratamento de infecções virais, seja por meio da automedicação ou do compartilhamento de sobras de tratamentos anteriores (EFFAH et al., 2020; YEIKA et al., 2021). Esse comportamento reflete, em grande medida, deficiências na comunicação entre profissionais de saúde e pacientes, além da influência de informações equivocadas disseminadas em redes sociais e no convívio familiar (BALEA et al., 2025).

Nesse cenário, a educação em saúde constitui uma estratégia essencial para promover o uso racional de antibióticos e mitigar a resistência bacteriana. Programas educativos e intervenções comunitárias têm demonstrado impacto positivo na mudança de comportamentos e na ampliação do conhecimento sobre o uso correto da antibioticoterapia, configurando medidas eficazes para o enfrentamento da resistência antimicrobiana (MANHÃES et al., 2022).

#### 3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e exploratório, desenvolvido por meio da aplicação de um questionário a usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) vinculados a uma Unidade Básica de Saúde (UBS) no município de Catanduvas, Paraná. A amostra foi composta por 110 participantes voluntários, todos com idade igual ou superior a 18 anos e com capacidade de leitura e compreensão suficientes para responder ao instrumento de forma autônoma.

O questionário foi elaborado com base em instrumentos previamente validados em estudos internacionais (BIANCO et al., 2020; LAJUNEN et al., 2023) e encontra-se disponível no Apêndice A. A coleta de dados foi realizada entre julho e agosto de 2025.

Os dados obtidos foram organizados e tabulados em planilhas do Microsoft Excel, sendo posteriormente analisados por meio de estatística descritiva, com apresentação de frequências absolutas e relativas, conforme a natureza das variáveis.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário FAG, sob o número de CAAE nº89484125.2.0000.5219, atendendo às exigências da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

#### 4 ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

# 4.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DOS PARTICIPANTES

Observou-se que, dos 110 participantes da pesquisa, 75 (68,18%) eram do sexo feminino, 32 (29,09%) do sexo masculino e 3 (2,73%) optaram por não responder a esse item. Em relação à faixa etária, a mais representativa foi a de 41 a 60 anos, com 42 indivíduos (38,18%), enquanto a menos frequente correspondeu à de 61 anos ou mais, composta por 12 participantes (10,91%). No que se refere à escolaridade, verificou-se predominância de participantes com ensino médio completo (49; 44,55%), ao passo que o menor número foi observado entre aqueles com ensino fundamental completo (15; 13,64%). Quanto à renda familiar mensal, constatou-se que a maior concentração apresentava renda entre um e três salários mínimos (31; 28,18%), enquanto o grupo com renda superior a cinco salários mínimos foi o menos representativo (17; 15,45%). Os dados referentes ao perfil sociodemográfico dos participantes estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico dos participantes da pesquisa.

Variável	Número de participantes	(%)
Sexo		
Feminino	75	68,18
Masculino	32	29,09
Não respondeu	3	2,73
Idade		
18 a 25 anos	21	19,09
26 a 40 anos	32	29,09
41 a 60 anos	42	38,18
61 anos ou mais	12	10,91
Não respondeu	3	2,73
Escolaridade		
Fundamental incompleto	25	22,73
Fundamental completo	15	13,64
Ensino médio completo	49	44,55
Ensino superior completo	20	18,18
Não respondeu	1	0,91%

Ren	da	Do	mi	cilis	ar N	<b>Mensa</b>	1
17(11				V.1114			

Até 1 salário mínimo	30	27,27
1 a 3 salários mínimos	31	28,18
3 a 5 salários mínimos	19	17,27
Mais de 5 salários mínimos	17	15,45
Prefere não responder	12	10,91
Não respondeu	1	0,91

Fonte: Autoras (2025)

A predominância do sexo feminino entre os participantes corrobora os achados de Guibu et al. (2017), que traçaram o perfil dos usuários da Atenção Primária à Saúde no Brasil. As mulheres tendem a utilizar com maior frequência os serviços de saúde e relatam um número mais elevado de limitações decorrentes de doenças crônicas não transmissíveis. Esse padrão de utilização está associado à maior percepção de sinais e sintomas, o que contribui para a busca mais constante por consultas, exames e ações de promoção e prevenção da saúde. Ademais, a maior frequência de uso também se relaciona a cuidados preventivos, tratamentos de doenças agudas e acompanhamento prénatal (MALTA et al., 2017).

No que se refere à faixa etária, observou-se baixa participação de indivíduos com 61 anos ou mais, que corresponderam a 12 (10,91%) dos respondentes, em contraste com os resultados de Palmeira et al. (2022), que apontam maior prevalência de idosos na procura por serviços de saúde em razão dos processos fisiológicos do envelhecimento. Essa discrepância pode estar relacionada a aspectos metodológicos do presente estudo, uma vez que a aplicação do questionário exigiu preenchimento autônomo. Assim, parte dos usuários do SUS nessa faixa etária pode não ter participado devido à maior prevalência de analfabetismo entre pessoas com 60 anos ou mais (IBGE, 2024).

Em relação à escolaridade, observou-se diferença expressiva em comparação ao estudo de Guibu et al. (2017), no qual a maior parcela da população apresentava ensino fundamental completo (53,7% no Brasil e 50,4% na região Sul), enquanto o ensino médio completo correspondia a 29,9% em âmbito nacional e 30,4% na região Sul. No presente estudo, entretanto, apenas 15 (13,64%) participantes possuíam ensino fundamental completo, sendo o ensino médio completo o nível mais frequente, com 49 (44,55%). Esses resultados sugerem que os respondentes desta pesquisa apresentam nível de escolaridade superior ao observado no levantamento nacional de referência.

Por fim, quanto à renda familiar mensal, verificou-se predominância de participantes com renda entre um e três salários mínimos (31; 28,18%), seguida por aqueles com renda de até um salário

mínimo (30; 27,27%), o que está em consonância com o perfil socioeconômico característico dos usuários do SUS, geralmente composto por indivíduos de menor poder aquisitivo (GUIBU et al., 2017).

#### 4.2 CONHECIMENTO SOBRE O USO DE ANTIBIÓTICOS

Após a caracterização sociodemográfica, foram aplicadas questões voltadas ao conhecimento sobre o uso de antibióticos, formuladas em formato de afirmações. Os participantes deveriam indicar se cada sentença era "V" (verdadeira), "F" (falsa) ou "N/S" (não sei). As respostas em branco foram classificadas como "N/R" (não respondeu), conforme demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2 – Avaliação do conhecimento dos participantes acerca do uso de antibióticos.

Afirmação	V	F	N/S	N/R
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Amoxicilina é um antibiótico.	98 (89,09)	2 (1,82)	8 (7,27)	2 (1,82)
Antibióticos são eficazes contra resfriados e	45 (40,91)	40 (36,36)	16 (14,55)	9 (8,18)
gripes.	, ,		, ,	
Antibióticos são eficazes contra infecções	74 (67,27)	17 (15,45)	16 (14,55)	3 (2,73)
causadas por vírus.	7 . (07,27)	17 (10,10)	10 (11,55)	5 (2,75)
Antibióticos devem ser usados para qualquer	17 (15,45)	72 (65,45)	16 (14,55)	5 (4,55)
tipo de dor e inflamação.	17 (13,43)	72 (03,43)	10 (14,33)	3 (4,33)
É possível parar o antibiótico quando a pessoa	23 (20,91)	65 (59,09)	13 (11,82)	9 (8,18)
começa a se sentir melhor.	23 (20,71)	03 (37,07)	13 (11,02)	7 (0,10)
Antibióticos podem matar bactérias "boas" do	34 (30,91)	34 (30,91)	35 (31,82)	7 (6,36)
nosso corpo.	34 (30,71)	34 (30,71)	33 (31,02)	7 (0,50)
Antibióticos podem causar reações alérgicas.	81 (73,64)	4 (3,64)	21 (19,09)	4 (3,64)
Resistência bacteriana ocorre quando a	57 (51,82)	10 (9,09)	35 (31,82)	8 (7,27)
bactéria não responde mais ao antibiótico.	37 (31,62)	10 (9,09)	33 (31,62)	0 (7,27)
As bactérias podem se tornar resistentes aos	85 (77,27)	7 (6,36)	14 (12,73)	4 (3,64)
antibióticos.	65 (77,27)	7 (0,50)	14 (12,73)	4 (3,04)
O uso inadequado de antibióticos pode torná-	92 (74 55)	11 (10 00)	14 (12 72)	2 (2 72)
los ineficazes.	82 (74,55)	11 (10,00)	14 (12,73)	3 (2,73)

Fonte: Autoras (2025)

Verificou-se que 98 (89,09%) dos participantes responderam corretamente que a amoxicilina é um antibiótico. Apenas 8 (7,27%) declararam não saber, 2 (1,82%) consideraram a afirmação falsa e outros 2 (1,82%) deixaram a questão sem resposta.

Quanto à afirmação "Antibióticos são eficazes contra resfriados e gripes", 45 (40,91%) responderam como verdadeira, 40 (36,36%) como falsa, 16 (14,55%) declararam não saber e 9 (8,18%) não responderam.

Na sentença "Antibióticos são eficazes contra infecções virais", 74 (67,27%) consideraram a afirmativa verdadeira, 17 (15,45%) classificaram-na como falsa, 16 (14,55%) declararam não saber e 3 (2,73%) não responderam.

Os resultados indicam bom reconhecimento da amoxicilina como antibiótico pela maioria dos participantes (89,09%), o que é considerado satisfatório, uma vez que esse é um dos antibacterianos mais utilizados no Brasil (LOPES et al., 2024). Entretanto, as respostas às demais afirmações evidenciam lacunas significativas no conhecimento sobre a eficácia dos antibióticos frente a infecções virais. Segundo Mendonça et al. (2020), distinguir os diferentes tipos de micro-organismos é um conhecimento básico de nível médio que deveria ser amplamente dominado pela população.

Um estudo conduzido nos Estados Unidos apresentou resultados contrastantes, visto que apenas 7% dos entrevistados acreditavam que antibióticos tratam infecções virais. Nessa amostra, aproximadamente 45% possuíam pós-graduação ou título superior, proporção muito superior à média nacional norte-americana (12–13%). Os autores atribuíram o melhor desempenho nessa questão ao maior nível de escolaridade dos participantes (MCCRACKEN et al., 2023). Esse contraste reforça que, embora o entendimento sobre agentes etiológicos devesse ser consolidado no ensino básico, na prática, ele ainda se restringe a grupos com maior qualificação educacional. Considerando que a maioria dos participantes desta pesquisa possui apenas ensino médio completo, reforça-se a hipótese de deficiências educacionais persistentes sobre o tema.

Em relação à afirmação "Antibióticos devem ser usados para qualquer tipo de dor e inflamação", 72 (65,45%) responderam corretamente que é falsa, enquanto 17 (15,45%) consideraram verdadeira, 16 (14,55%) declararam não saber e 5 (4,55%) não responderam. Esses resultados são semelhantes aos observados por Souza et al. (2019), que identificaram percepções semelhantes entre usuários de uma Unidade de Saúde em Curitiba, onde 13,4% relataram utilizar amoxicilina para tratar dores. De modo semelhante, estudo realizado com populações ribeirinhas constatou que os antibióticos foram o segundo grupo de fármacos mais utilizados para tratar dores e inflamações, o que evidencia o uso indevido desses medicamentos (GAMA; SECOLI, 2020).

Ao serem questionados sobre a afirmação "É possível parar o antibiótico quando a pessoa começa a se sentir melhor", 65 (59,09%) responderam corretamente que é falsa, 23 (20,91%)

responderam equivocadamente como verdadeira, 13 (11,82%) declararam não saber e 9 (8,18%) não responderam.

Na afirmação "Antibióticos podem matar bactérias 'boas' do nosso corpo", 34 (30,91%) responderam corretamente, enquanto 34 (30,91%) consideraram a declaração falsa, 35 (31,82%) declararam não saber e 7 (6,36%) não responderam — totalizando 69 (62,72%) respostas que refletem desconhecimento ou incerteza sobre esse efeito adverso. Em contraste, na afirmação "Antibióticos podem causar reações alérgicas", 81 (73,64%) responderam corretamente, 21 (19,09%) declararam não saber, 4 (3,64%) discordaram e 4 (3,64%) não responderam.

Esses resultados demonstram maior reconhecimento das reações alérgicas associadas ao uso de antibióticos em comparação a efeitos menos perceptíveis, como o desequilíbrio da microbiota intestinal. Tal padrão pode ser explicado por fatores descritos na literatura, segundo os quais as reações alérgicas são eventos imediatos e visíveis, de maior impacto emocional e memorização, o que favorece sua disseminação entre pacientes e profissionais de saúde (JOURDAN et al., 2020). Essa lacuna de conhecimento é preocupante, visto que o uso de antibióticos pode provocar disbiose intestinal, caracterizada pela redução da diversidade microbiana e eliminação de espécies benéficas (CUSUMANO et al., 2025). Segundo Ramirez et al. (2020), tais alterações comprometem a integridade da barreira intestinal, aumentam a suscetibilidade a infecções oportunistas e podem contribuir para distúrbios metabólicos e inflamatórios.

Quanto à afirmação "Resistência bacteriana ocorre quando a bactéria não responde mais ao antibiótico", 57 (51,82%) responderam corretamente, 10 (9,09%) consideraram a afirmação falsa, 35 (31,82%) declararam não saber e 8 (7,27%) não responderam.

Na sentença "As bactérias podem se tornar resistentes aos antibióticos", 85 (77,27%) responderam corretamente, 7 (6,36%) marcaram como falsa, 14 (12,73%) afirmaram não saber e 4 (3,64%) não responderam.

Por sua vez, na afirmação "O uso inadequado de antibióticos pode torná-los ineficazes", 82 (74,55%) responderam corretamente, 11 (10,00%) consideraram falsa, 14 (12,73%) declararam não saber e 3 (2,73%) não responderam.

Os resultados sobre resistência bacteriana indicam nível de conhecimento insuficiente, com persistência de lacunas conceituais. A maioria dos participantes (77,27%) reconheceu que as bactérias podem se tornar resistentes aos antibióticos e (74,55%) que o uso inadequado pode torná-los ineficazes, o que demonstra consciência geral sobre o tema. Contudo, apenas 51,82% compreenderam corretamente que a resistência ocorre quando a bactéria não responde mais ao antibiótico, o que evidencia dificuldade em compreender o mecanismo básico do fenômeno. De forma semelhante, Effah et al. (2020) observaram que, embora a maioria da população de uma cidade em Gana

reconhecesse a existência da resistência bacteriana, persistiam concepções equivocadas, como a crença de que o corpo humano se torna resistente ao antibiótico.

Estudos internacionais corroboram esses achados ao demonstrar que o reconhecimento dos antibióticos não implica necessariamente compreensão adequada de suas indicações clínicas. Em estudos realizados na Itália, Grécia e Turquia, Bianco et al. (2020) e Lajunen et al. (2023) observaram que, embora a maioria dos participantes identificasse corretamente os antibióticos e sua função no combate a infecções bacterianas, persistiam dúvidas quanto às indicações terapêuticas apropriadas.

Observou-se, ainda, que, apesar da maioria dos participantes possuir ensino médio completo ou superior completo (69%), conforme apresentado na Tabela 2, persistem falhas significativas na compreensão dos mecanismos de resistência bacteriana e das consequências do uso inadequado desses medicamentos. Esses achados estão de acordo com Mendonça et al. (2020), que também identificaram deficiências conceituais mesmo entre populações com maior nível de escolaridade. Por outro lado, o estudo de Effah et al. (2020) encontrou melhor nível de conhecimento sobre resistência bacteriana em grupos de menor escolaridade, o resultado foi atribuído à efetividade das ações educativas em saúde direcionadas a comunidades de baixa renda e menor escolaridade na localidade estudada.

Esses resultados reforçam a importância da disseminação de informações acessíveis e contínuas sobre o uso racional de antibióticos e resistência microbiana, de modo a contemplar não apenas o conceito e a função desses fármacos, mas também seus riscos, limitações e indicações corretas de uso.

# 4.3 PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO SOBRE ANTIBIÓTICOS

A questão referente às principais fontes de informação sobre antibióticos foi apresentada em formato de múltipla escolha, com as seguintes opções: profissionais de saúde, conhecidos e/ou familiares, redes sociais e outras fontes, conforme ilustrado no Gráfico 1.

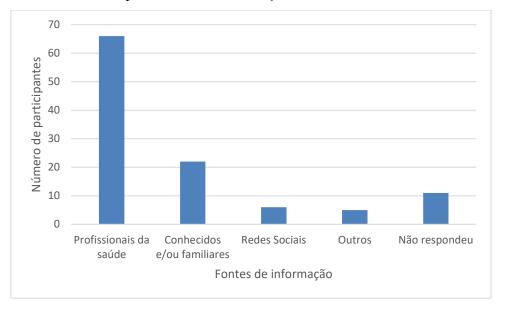


Gráfico 1 – Principais fontes de informações sobre antibióticos.

Fonte: Autoras (2025)

Observou-se que 66 (60,0%) participantes declararam obter informações principalmente com profissionais de saúde, enquanto 22 (20,0%) afirmaram recorrer a conhecidos e/ou familiares. As redes sociais foram mencionadas por 6 (5,45%) participantes e 5 (4,55%) indicaram outras fontes. Além disso, 11 (10,0%) pessoas não responderam à questão.

Os resultados evidenciam que os profissionais de saúde constituem a principal fonte de informação sobre o uso de antibióticos entre os usuários do SUS, seguidos por fontes informais, como familiares, amigos e redes sociais. Esse achado demonstra que, embora a maioria busque orientação junto a profissionais capacitados, fontes não especializadas ainda exercem influência considerável na formação do conhecimento popular sobre o tema.

De acordo com Balea et al. (2025), a comunicação efetiva entre pacientes e profissionais de saúde é determinante para o entendimento adequado sobre antibióticos e resistência bacteriana. No entanto, fatores como falta de tempo, sobrecarga assistencial e fragmentação das equipes podem limitar o processo educativo, o que leva parte da população a buscar informações em meios alternativos. De modo semelhante, Malcher et al. (2022) observaram que a automedicação e o uso inadequado de antibióticos são frequentemente motivados por indicações de familiares e amigos, bem como por informações incorretas disseminadas em redes sociais, reforçando o papel das fontes informais e do conhecimento empírico na perpetuação de práticas inadequadas.

### 4.4 COMPORTAMENTO FRENTE À ANTIBIOTICOTERAPIA

Na Tabela 3, estão dispostas as questões referentes ao comportamento dos participantes diante da antibioticoterapia, com opções de resposta "Sim", "Não", "Não se aplica (N/A)" e "Não respondeu (N/R)".

Tabela 3 – Afirmações sobre o comportamento referente a antibioticoterapia.

Afirmação	Sim	Não	N/A	N/R
	N %	N %	N %	N %
Você usou antibióticos nos últimos 12 meses?	73 (66,36)	28 (25,45)	5 (4,55)	4 (3,64)
Você já usou antibiótico para tratar gripe e resfriado?	49 (44,55)	50 (45,45)	8 (7,27)	3 (2,73)
Já interrompeu o uso de antibiótico antes do fim do tratamento?	48 (43,64)	56 (50,91)	3 (2,73)	3 (2,73)
Você já comprou antibiótico sem receita médica?	18 (16,36)	85 (77,27)	4 (3,64)	3 (2,73)
Você costuma guardar antibióticos que sobraram para usar depois?	28 (25,45)	77 (70,00)	3 (2,73)	2 (1,82)
Já usou antibiótico que sobrou de outra vez ou de outra pessoa?	20 (18,18)	85 (77,27)	3 (2,73)	2 (1,82)

Fontes: Autoras (2025)

Em relação ao uso de antibióticos nos últimos 12 meses, 73 (66,36%) dos participantes relataram ter utilizado algum antibiótico, enquanto 28 (25,45%) afirmaram não ter feito uso. Apenas 5 (4,55%) indicaram que a pergunta não se aplicava e 4 (3,64%) deixaram a questão sem resposta. Segundo Pelicioli et al. (2019), o consumo de antibióticos é influenciado por múltiplos fatores, como as expectativas dos pacientes durante o atendimento médico e a automedicação, frequentemente estimulada pela facilidade de acesso a esses medicamentos.

Quanto ao uso de antibióticos para tratar gripes e resfriados, observou-se que 49 (44,55%) dos participantes afirmaram já ter feito uso para esse fim, enquanto 50 (45,45%) negaram essa prática. 8 (7,27%) responderam "não se aplica" e 3 (2,73%) não responderam. Esse resultado corrobora o baixo índice de acertos observado na Tabela 2, referente à eficácia dos antibióticos contra infecções virais, evidenciando um desconhecimento expressivo sobre o espectro de ação desses fármacos. Conforme Effah et al. (2020), a falta de compreensão sobre o mecanismo de ação dos antibióticos é um dos principais fatores associados ao seu uso indevido.

Sobre a interrupção do tratamento antes do término prescrito, 48 (43,64%) dos participantes admitiram já ter interrompido o uso do antibiótico precocemente, enquanto 56 (50,91%) afirmaram nunca ter feito isso. Houve ainda 3 (2,73%) respostas para "não se aplica" e 3 (2,73%) não respondidas. Entretanto, quando questionados se "é possível parar o antibiótico quando a pessoa começa a se sentir melhor", 65 (59,09%) responderam corretamente que não (Tabela 2). Essa discrepância entre o conhecimento teórico e a prática cotidiana reforça o que já foi relatado por diversos autores, isto é, mesmo com certo nível de informação sobre o uso racional de antibióticos, a interrupção precoce do tratamento permanece um comportamento recorrente (EFFAH et al., 2020; BIANCO et al., 2020; MALCHER et al., 2022).

De acordo com Pimenta et al. (2023), a adesão à antibioticoterapia é um fenômeno multifatorial, influenciado por aspectos sociodemográficos, culturais, nível de escolaridade e renda familiar, os quais impactam diretamente o comportamento frente ao tratamento. Compreender esses fatores é fundamental para subsidiar estratégias de prevenção e intervenção mais eficazes.

No tocante à aquisição de antibióticos sem prescrição médica, 18 (16,36%) dos participantes afirmaram já ter comprado esses medicamentos sem receita, enquanto 85 (77,27%) disseram nunca ter feito isso. Outros 4 (3,64%) responderam "não se aplica" e 3 (2,73%) não responderam. Embora a prevalência observada seja inferior à reportada por Garbin et al. (2021), em que 40,6% dos usuários da atenção primária à saúde no Brasil relataram uso de antibióticos sem receita nos últimos 12 meses, os dados ainda revelam a persistência da automedicação entre usuários do SUS. Mesmo após a publicação da RDC nº 44/2010, que estabelece a obrigatoriedade da retenção da receita médica para a venda de antibióticos, ainda é possível observar falhas na fiscalização e práticas culturais enraizadas de automedicação (BRASIL, 2010).

Em relação ao armazenamento de antibióticos para uso posterior, 28 (25,45%) dos participantes relataram guardar sobras desses medicamentos, enquanto 77 (70,00%) negaram essa prática. Apenas 3 (2,73%) marcaram "não se aplica" e 2 (1,82%) não responderam. Ademais, 20 (18,18%) afirmaram já ter utilizado antibióticos que restaram de outro tratamento ou pertencentes a terceiros, ao passo que 85 (77,27%) negaram tal comportamento.

A automedicação e o reaproveitamento de antibióticos são condutas amplamente relatadas na literatura, geralmente motivadas pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde e pela crença equivocada de que o medicamento pode ser reutilizado para sintomas semelhantes (MALCHER et al., 2022).

De acordo com Sampaio et al. (2018), o uso inadequado de antimicrobianos não se restringe à ausência de prescrição, mas também inclui prescrições incorretas. Estima-se que cerca de 50% das prescrições de antibacterianos sejam inadequadas. Malcher et al. (2022) complementam que a falta

de comunicação efetiva entre profissionais de saúde e pacientes contribui diretamente para a perpetuação de práticas inadequadas, como o reaproveitamento de sobras e o uso de antibióticos sem prescrição, que favorecem o uso irracional e o avanço da resistência bacteriana.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados deste estudo evidenciaram que o conhecimento e o comportamento da população de Catanduvas (PR) em relação ao uso de antibióticos ainda são insuficientes, pois persistem lacunas significativas quanto ao uso correto desses medicamentos e aos riscos decorrentes de sua utilização inadequada.

Verificou-se que o comportamento dos participantes está intimamente relacionado ao nível de conhecimento apresentado. Esse aspecto foi especialmente evidente nas questões que abordaram o uso de antibióticos para infecções virais, gripes e resfriados, visto que grande parte dos respondentes desconhecia que esses fármacos não são eficazes contra vírus e muitos relataram já os ter utilizado nessas situações. Tais achados reforçam que o conhecimento exerce influência direta sobre os hábitos de consumo de medicamentos.

As questões relacionadas à adesão terapêutica revelaram um cenário mais complexo. Embora a maioria dos participantes tenha demonstrado compreender a importância de concluir o tratamento, uma parcela expressiva admitiu ter interrompido o uso antes do prazo recomendado. Isso evidencia que fatores comportamentais, culturais e contextuais também interferem no seguimento da antibioticoterapia, indo além do simples nível de informação.

Observou-se ainda que os efeitos dos antibióticos sobre a microbiota intestinal são pouco conhecidos pela população, o que demonstra falhas na disseminação de informações relacionadas ao impacto desses medicamentos na saúde geral.

Dessa forma, os achados reforçam a necessidade de ações educativas contínuas e direcionadas, bem como a atuação mais efetiva dos profissionais de saúde na orientação dos usuários. Tais medidas são fundamentais para promover o uso racional de antibióticos e contribuir para a contenção da resistência bacteriana — um dos maiores desafios contemporâneos em saúde pública.

Como limitação do estudo, destaca-se o fato de que os participantes precisaram responder individualmente ao questionário, o que pode ter restringido a participação de pessoas com baixo nível de escolaridade ou com dificuldades de leitura e escrita. Essa limitação, possivelmente, contribuiu para a sub-representação de indivíduos com menor escolaridade.

Além disso, deve-se considerar a possibilidade de viés de resposta, uma vez que alguns participantes podem ter optado por respostas socialmente mais aceitáveis em detrimento do relato de suas práticas reais de uso de antibióticos.

#### REFERÊNCIAS

ANTIMICROBIAL RESISTANCE COLLABORATORS. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. **The Lancet**, v. 399, n. 10325, p. 629-655, 2022.

BALEA, L. B. et al. Physicians', pharmacists', and nurses' education of patients about antibiotic use and antimicrobial resistance in primary care settings: a qualitative systematic literature review. **Frontiers in Antibiotics**, v. 3, e1507868, 2025. DOI: 10.3389/frabi.2024.1507868.

BIANCO, A. et al. Conhecimento e práticas sobre o uso de antibióticos: resultados de um estudo transversal entre adultos italianos. **Evolution, Medicine, and Public Health**, v. 2020, n. 1, p. 129–138, 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada RDC nº 44, de 26 de outubro de 2010. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 28 out. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico: Microrganismos resistentes aos carbapenêmicos e sua distribuição no Brasil, 2015 a 2022. **Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente**. v. 55, n. 2, 2024.

COOK, M. A.; WRIGHT, G. D. The past, present, and future of antibiotics. **Science Translational Medicine**, [S.l.], v. 14, n. 657, 2022.

CUSUMANO, V. T. et al. The Impact of Antibiotic Therapy on Intestinal Microbiota: Dysbiosis, Antibiotic Resistance, and Restoration Strategies. **Antibiotics**, v. 14, n. 3, p. 371, 2025.

DADGOSTAR, P. Antimicrobial resistance: implications and costs. **Infection and Drug Resistance**, v. 12, 2019.

EFFAH, C. Y. et al. A population-based survey on knowledge, attitude and awareness of the general public on antibiotic use and resistance. **Antimicrobial Resistance & Infection Control**, v. 9, art. 105, 2020. DOI: 10.1186/s13756-020-00795-3.

GAMA, A. S. M.; SECOLI, S. R. Práticas de automedicação em comunidades ribeirinhas na Amazônia brasileira. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 5, p. 1-9, 2020.

GARBIN, C. A. S. et al. Uso de antibiótico por automedicação: identificação dos fatores de risco e análise do estilo de vida da população brasileira. **Revista Saúde e Desenvolvimento Humano**, Canoas, v. 9, n. 3, p. 1–15, 2021. Disponível em:

http://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/saude\_desenvolvimento. DOI: https://doi.org/10.18316/sdh.v9i3.7668. Acesso em: 3 nov. 2025.

GUIBU, I. A. et al. Características principais dos usuários dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, supl. 2, p. 1s-13s, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051000090. Acesso em: 22 out. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: Educação 2024. Rio de Janeiro: **IBGE**, 2025. 48 p. ISBN 978-85-240-4655-1. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/17270-pnad-continua.html. Acesso em: 5 nov. 2025.

JOURDAN, A. et al. Antibiotic hypersensitivity and adverse reactions: management and implications in clinical practice. **Allergy, Asthma & Clinical Immunology**, v. 16, n. 6, p. 1–7, 2020.

LAJUNEN, T. J. et al. Knowledge, attitudes, and behaviors about antibiotics among the population living in Greece and Turkey. **Antibiotics**, v. 12, n. 8, p. 1279, 2023.

LOPES, L. C. et al. Consumption of antibiotics in Brazil: an analysis of sales data between 2014 and 2019. **Antimicrobial Resistance and Infection Control**, [S.l.], v. 13, n. 60, 2024.

LOUREIRO, R. J. et al. Use of antibiotics and bacterial resistances: brief notes on its evolution. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, Lisboa, v. 34, n. 1, p. 77–84, 2016.

MALCHER, C. M. S. R. et al. Automedicação e uso de antibióticos: análise qualitativa em uma comunidade virtual. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, 2022.

MALTA, D. C. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, supl. 1, p. 1s-10s, 2017.

MANHÃES, L. S. B.; AZEREDO, M. F.; CRESPO, N. D. O. Estratégias de educação em saúde relacionadas à resistência bacteriana aos antibióticos. **Insignare Scientia**, 2022.

MCCRACKEN, C. M. et al. General perceptions and knowledge of antibiotic resistance and antibiotic use behavior: a cross-sectional survey of US adults. **Antibiotics**, Basel, v. 12, n. 4, p. 672, 2023. DOI: https://doi.org/10.3390/antibiotics12040672. Acesso em: 3 nov. 2025.

MENDONÇA, F. R. 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**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 5931-5947, fev. 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n2-048.

PELICIOLI, M. et al. Prescrição de antibacterianos: prevalência, perfil e adesão de pacientes da atenção básica. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 43, n. 3, p. 554-566, jul./set. 2019.

PIMENTA, D. et al. Fatores associados à adesão da antibioticoterapia de um ambulatório de especialidades médicas em um município da Bahia. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 4, e16612440987, 2023. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i4.40987.

RAMIREZ, J. et al. Antibiotics as major disruptors of gut microbiota. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, v. 10, p. 572912, 2020.

SAMPAIO, J. L. M.; SANCHO, L. G.; LAGO, R. F. Implementação da nova regulamentação para prescrição e dispensação de antimicrobianos: possibilidades e desafios. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, n. 94, p. 1–8, 2018.

SOUZA, V. P. de; SANTOS, V. do N.; BORGES, B. E. Avaliação do conhecimento da população sobre o antibiótico amoxicilina. **Publicatio UEPG: Ciências Biológicas e da Saúde**, Ponta Grossa, v. 25, n. 2, p. 43–54, jul./dez. 2019. Disponível em: http://www.revistas2.uepg.br/index.php/biologica. Acesso em: 22 out. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Antimicrobial resistance**: global report on surveillance. Paris: WHO, 2014.

YEIKA, E. V. et al. Comparative assessment of the prevalence, practices and factors associated with self-medication with antibiotics in Africa. **Tropical Medicine & International Health**, v. 26, n. 8, p. 862–881, 2021. DOI: 10.1111/tmi.13600

# APÊNDICE A - Questionário

$\sim$	4.	,	•
<i>(</i> )111	estior	าดา	MO.
Vu	CSUUL	ıaı	ıv.

Conhecimento e Comportamento sobre o Uso de Antibióticos

1-Informações sociodemográficas
1. Idade:
2. Sexo:
() Masculino () Feminino () Outro
3. Escolaridade:
() Ensino Fundamental incompleto
() Ensino Fundamental completo
() Ensino Médio completo
() Ensino Superior completo

- 4. Qual é a faixa de renda familiar mensal?
  - () Até 1 salário mínimo
  - () De 1 a 2 salários mínimos
  - () De 2 a 3 salários mínimos
  - () Acima de 3 salários mínimos
  - () Prefiro não responder

#### 2. Conhecimento sobre antibióticos e resistência bacteriana

Para as afirmações a seguir, assinale se são Verdadeiras (V), Falsas (F) ou se você Não sabe (NS).

Nº	Afirmação	V	F	NS
1	Amoxicilina é um antibiótico.			
2	Antibióticos são eficazes contra resfriados e gripes.			
3	Antibióticos são eficazes contra infecções causadas por vírus.			
4	Antibióticos devem ser usados para qualquer tipo de dor e inflamação.			
5	É possível parar o antibiótico quando a pessoa começa a se sentir melhor.			
6	Antibióticos podem matar bactérias "boas" do nosso corpo.			
7	Antibióticos podem causar reações alérgicas.			
8	Resistência bacteriana ocorre quando a bactéria não responde mais ao antibiótico.			

9	As bactérias podem se tornar resistentes aos antibióticos.		
10	O uso inadequado de antibióticos pode torná-los ineficazes.		

11. Quais são suas	principais	s fontes de	informações	sobre a	ntibióticos?
11. Quais suo suus	printerpur.	o ronices ac	111101111111111111111111111111111111111	50010 0	mercice.

()Profissionais da saúde ()Conhecidos e/ou familiares ()Redes sociais

()Outros

# 3. Comportamento sobre o uso de antibióticos

Responda Sim, Não ou Não se aplica para as perguntas abaixo:

Nº	Pergunta	Sim	Não	N/A
1	Você usou antibióticos nos últimos 12 meses?			
2	Você já usou antibiótico para tratar gripe ou resfriado?			
3	Já interrompeu o uso de antibiótico antes do fim do tratamento?			
4	Você já comprou antibiótico sem receita médica?			
5	Você costuma guardar antibióticos que sobraram para usar depois?			
6	Já usou antibiótico que sobrou de outra vez ou de outra pessoa?			