

**UNIVERSIDADE DE UBERABA**  
**MARIANE DEMETERCO DA SILVA**

**USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS INTEGRADO À EDUCAÇÃO EM SAÚDE:**

Divulgando o uso racional de antimicrobianos

UBERABA-MG

2021

**UNIVERSIDADE DE UBERABA**  
**MARIANE DEMETERCO DA SILVA**

**USO RACIONAL DE ANTIBIÓTICOS INTEGRADO À EDUCAÇÃO EM SAÚDE:**

Divulgando o uso racional de antimicrobianos

Monografia apresentado à Universidade de Uberaba como parte dos requisitos do curso de farmácia para conclusão de curso.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Tatiana Aparecida Pereira

UBERABA-MG

2021

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>7</b>
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>10</b>
2.1 Objetivo Geral .....	10
2.2 Objetivos específicos.....	10
<b>3 MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	<b>11</b>
3.1 Ficha de planejamento da campanha.....	11
3.2 Questionário sobre o uso racional de antimicrobianos.....	11
3.3 Criação do material educativo para divulgação no instagram .....	12
3.3.1 Roteiro .....	12
3.3.2 Reels do Instagram.....	14
3.3.3 Criando vídeos do Reels.....	14
3.3.4 Como compartilhar vídeos no Reels .....	15
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>16</b>
4.1 Interpretação dos gráficos do questionário .....	16
4.1.1 Seção 01 – Análise socioeconômica.....	16
4.1.2 Seção 02 - Uso Racional de Antimicrobianos .....	19
4.2 Roteiros dos vídeos divulgados no Instagram .....	31
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>33</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Sexo biológico .....	16
Gráfico 2 Idade.....	17
Gráfico 3 Renda familiar.....	17
Gráfico 4 Escolaridade .....	18
Gráfico 5 Estado civil.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Gráfico 6 Números de pessoas que residem no domicílio .....	19
Gráfico 7 Automedicação .....	19
Gráfico 8 Utilização de antibióticos nos últimos 6 meses.....	20
Gráfico 9 Antibióticos utilizados nos últimos 6 meses.....	21
Gráfico 10 Quem indicou o antibiótico.....	21
Gráfico 11 Interrupção do tratamento com o antibiótico quando os sintomas melhoram .....	22
Gráfico 12 Os horários de administração do antibiótico foram respeitados? ..	22
Gráfico 13 O tratamento surtiu o efeito esperado?.....	23
Gráfico 14 Efeitos colaterais durante ou depois a utilização de antibióticos ...	23
Gráfico 15 Você indica antibióticos para amigos e familiares?.....	24
Gráfico 16 Utilização de antibióticos ganhos ou que sobraram de tratamentos anteriores .....	24
Gráfico 17 Utilização inapropriada de antibióticos.....	25
Gráfico 18 Conhecimento sobre os termos resistência bacteriana e superbactérias .....	26
Gráfico 19 Orientação farmacêutica durante a aquisição do antibiótico.....	26
Gráfico 20 Questionamento sobre o tratamento com antibióticos na obtenção ou compra de antibiótico .....	27
Gráfico 21 Conhecimento da população sobre a obrigatoriedade do receituário médico para a obtenção de antimicrobianos.....	27
Gráfico 22 Interação medicamentosa dos antibióticos com os contraceptivos	28
Gráfico 23 Interação fármaco-nutriente das tetraciclina com os derivados de leite .....	28
Gráfico 24 Estabelecimentos que a população adquire os medicamentos com mais frequência.....	29
Gráfico 25 Descarte de medicamentos .....	30

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Modelo do roteiro para a criação dos vídeos .....	13
Tabela 2 Roteiros dos vídeos divulgados no Instagram .....	31

## RESUMO

Compartilhando o uso racional de antibióticos é o título da I Campanha sobre o uso racional de antimicrobianos. A mesma tem como finalidade a construção de um questionário com o objetivo de conhecer a utilização, aquisição e adesão ao tratamento de antimicrobianos pela população. As perguntas foram elaboradas, de forma contextualizada, levando pequenas informações sobre o assunto em forma de perguntas, como por exemplo as interações fármaco-fármaco e fármaco-nutrientes, a obrigatoriedade da receita durante a dispensação, a importância do farmacêutico na dispensação segurança e eficácia do tratamento, além de evitar a automedicação. Obteve-se 208 respostas, de 10 estados brasileiros, e de mais de 60 municípios diferentes. As respostas do questionário mostrou-se compatíveis com o perfil de automedicação no Brasil, 62,9% responderam automedicar-se às vezes, 5,9% automedicam-se sempre e 31,2 % responderam não automedicam-se.; 94,7% responderam ter conhecimento da obrigatoriedade do receituário médico para obter ou comprar antibióticos; Sobre o descarte dos medicamentos que sobram ou vencem 42,7% descartam em lixo comum, 10,7% descartam em esgoto doméstico, nas pias e vasos sanitários e 46,6% são descartados em postos de coleta credenciados. Relativamente à adesão terapêutica e o interrompimento do tratamento farmacológico quando o sintomas melhoram, obteve-se uma resposta satisfatória, 82,8% responderam não interromper. Em relação as orientações farmacêuticas durante a dispensação, como o tempo de tratamento, posologia ou frequência, 44,7% responderam receber orientações, 20,7% às vezes e 34,6 % não receberam nenhuma orientação. Afim de levar esclarecimentos à população, a utilização do Instagram para a divulgação, através de Reels e enquetes torna-se uma forma democrática de educação em saúde para os acadêmicos de farmácia e a comunidade externa à instituição, que usam intensamente as tecnologias, principalmente a internet. Para a execução de toda atividade, seguimos uma ficha de planejamento, essa metodologia confere uma maior eficiência na execução das atividades propostas, pois é uma forma de padronização de produção a ser seguida pelas próximas campanhas do projeto.

**Palavras chaves: Antibioticoterapia; Educação em saúde; Campanha educativa**

**Área de conhecimento: Ciências da Saúde**

## 1INTRODUÇÃO

A orientação farmacêutica é uma prática profissional que visa aprimorar o processo do uso de medicamentos afim de evitar resultados negativos a ele associados. A prática em educação em saúde realizada pelo farmacêutico, geralmente ocorre durante o processo de dispensação, a mesma é acompanhada de orientações sobre o uso adequado do medicamento adquirido. Sabendo que, os antimicrobianos são frequentemente usados pela população, as campanhas educativas são alternativas de ações que evitam o uso indevido de antibióticos que têm como principal consequência a resistência bacteriana.

Antibióticos são compostos naturais ou sintéticos capazes de inibir o crescimento ou causar a morte de fungos ou bactérias. Podem ser classificados como bactericidas, quando causam a morte da bactéria, ou bacteriostáticos, quando promovem a inibição do crescimento microbiano. O conhecimento dos mecanismos de ação são essenciais para a compreensão das prescrições médicas e sobretudo para a orientação correta dessa classe terapêutica. (American Society for Microbiology (ASM), 2003).

O uso racional de antimicrobianos é um fator mundialmente discutido, devido as resistências bacterianas. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) “Mortes por infecções respiratórias agudas, doenças diarreicas, sarampo, AIDS, malária e tuberculose são responsáveis por mais de 85% da mortalidade por infecção em todo o mundo”. Portanto, considerando que os antibióticos são utilizados no tratamento dessas doenças, o uso indiscriminado compromete os resultados efetivos e esperados para o tratamento dessas doenças. (BRASIL, 2001).

Como citado, o uso inapropriado dos antimicrobianos podem causar sérios problemas de saúde pública, logo com o intuito de minimizar esses riscos a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância em Saúde) elaborou uma normativa para as substâncias classificadas como antimicrobianos. A RDC Nº 44, de 26 de outubro de 2010, “Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição médica, isolados ou em associação e dá outras providências. (BRASIL, 2010).

Quando abordamos o uso racional de medicamentos (URM), é primordial incluirmos o descarte deles. O descarte incorreto pode causar danos irreversíveis.

Antibióticos descartados em lixo comum, pias ou vaso sanitário favorecem o surgimento de bactérias resistentes, hormônios utilizados para reposição ou presentes em anticoncepcionais afetam o sistema reprodutivo de organismos aquáticos, como, por exemplo, a feminização de peixes machos. Logo a orientação sobre o descarte correto em postos de coletas credenciados, evita esses tipos de problemas ambientais e prejudiciais à saúde.(EICKHOFF; HEINECK; SEIXAS, 2009).

O acesso aos medicamentos também é uma preocupação no uso URM, já que sem eles, o cuidado farmacêutico não acontece completamente, contudo esse acesso, ainda não está universalizado, embora tenha aumentado nos últimos anos. Segundo a Pesquisa Nacional em Saúde (PNS) de 2019, sete em cada dez pessoas que precisaram de atendimento de saúde foram à rede pública. Além disso aquisição de medicamentos no Sistema Único de Saúde (SUS) demonstrou que 42,3% das pessoas com menor rendimento obtém medicamentos no serviço público. (PNS, 2019).

Além disso, o acesso ao farmacêutico assistencial, também não é muito expressivo nos estabelecimentos de saúde para garantir o acesso a medicamentos de qualidade e contribuir para o uso racional. No entanto, ainda faltam recursos humanos e materiais que permitam a integração dos serviços e o desenvolvimento das ações de assistência farmacêutica de forma integral e eficiente

Salienta-se que, segundo a lei 13.021/14, torna-se obrigatória a presença de um profissional farmacêutico em farmácias privativas hospitalares ou similares, bem como nos demais setores de dispensação de medicamentos. A lei recente reconhece o papel relevante do farmacêutico na promoção do uso racional de antimicrobianos, contudo a assistência farmacêutica ainda não alcança a população de forma homogênea. . (BRASIL, 2014).

Entretanto, existem outras formas de orientação sobre o URM, as oriundas das instituições de ensino. Os projetos de extensão, conseguem através de eventos, cursos e campanhas integrar ações educacionais para a comunidade. A Universidade de Uberaba (UNIUBE), desenvolve através do Projeto de Extensão Fórmula do Cuidado, campanhas sobre o uso racional de medicamentos. Atualmente as atividades de extensão capacita os estudantes de farmácia, para a orientação interna



e externa a instituição e é sobre a tutela dele que esse trabalho está sendo desenvolvido.

O avanço do acesso a internet pelos brasileiros em anos de pandemia, causado pelo Covid-19, pediu mudanças na forma de execução das campanhas educativas. Segundo relatório de notícias digitais publicado pela Universidade de Oxford, estima-se que 140 milhões de brasileiros são usuários de pelo menos uma das diversas plataformas digitais como Facebook, YouTube, Instagram e Twitter, o Instagram apresentou o segundo maior índice para consumo de notícias. (Reuters Digital News Report, 2020).

Dado esse uso crescente das redes sociais no Brasil, aderir o uso das redes sociais como ferramentas comunicacionais é a forma escolhida para a I Campanha de Uso Racional de Antimicrobianos produzida pelos acadêmicos de farmácia da Universidade de Uberaba.

Ainda assim a população usa medicamentos por decisões próprias, por isso os farmacêuticos e acadêmicos de farmácia necessitam ser formadores de decisões. Por isso a importância das ações coletivas para educação e na conscientização da população. E nelas que acontece a orientação, a ênfase no cumprimento do regime posológico, a influência dos alimentos ingeridos com os medicamentos, a interação com outros medicamentos, o reconhecimento de reações adversas potenciais e as condições de conservação e descarte dos medicamentos.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Destacar o farmacêutico como profissional acessível e com conhecimento técnico para orientar sobre o uso racional de medicamentos (URM) com foco nos antimicrobianos através da capacitação dos estudantes inscritos no Projeto de Extensão Fórmula do Cuidado do curso de Farmácia da Universidade de Uberaba.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Revisão bibliográfica sobre uso racional de medicamentos e de antimicrobianos
- Construção de um questionário com o objetivo de conhecer a utilização, aquisição e adesão ao tratamento de antimicrobianos pela população;
- Avaliar a percepção e conhecimento da população sobre os antibióticos;
- Destacar a importância da adesão ao tratamento dos antimicrobianos;
- Abordar o descarte correto da medicação vencida ou sobra de tratamentos anteriores;
- Criação de conteúdo audiovisual para publicação em Instagram como ferramenta educativa;
- Promover a acessibilidade através de uma linguagem simples e interativa com a criação dos “Reels”;
- Incentivar os alunos da farmácia a desenvolverem práticas em educação em saúde;
- Integração entre a comunidade e a Universidade.

### **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

#### **3.1 Ficha de planejamento da campanha**

A ficha de planejamento é uma forma de manutenção de padronização ou seja, é o padrão de produção a ser seguida pelas campanhas do projeto Fórmula do Cuidado, essa metodologia confere uma maior eficiência na execução das atividades propostas.

Título da campanha: Compartilhando o uso racional de antibióticos

Tema da campanha: Uso racional de antimicrobianos

Objetivos da campanha:

- Destacar o farmacêutico como profissional acessível para a orientação sobre o uso racional de medicamentos (URM), com foco nos antimicrobianos através do Projeto de Extensão Fórmula de Cuidado;
- Construção de um questionário com o objetivo de conhecer a utilização, aquisição e adesão ao tratamento de antimicrobianos pela população;
- Criação de conteúdo audiovisual, os chamados reels, que serão publicados pela professora renata através do instagram da farmácia, que serão utilizados como ferramentas educativas ;
- Revisão bibliográfica relacionados aos antimicrobianos, como mecanismos de ação, principais interações fármaco-fármaco,

Pra quem se destina a campanha: acadêmicos de farmácia, farmacêuticos e a comunidade externa à instituição;

Onde e como será realizada a campanha: O questionário será realizado pela plataforma google forms e a campanha será divulgada pela rede social ,Instagram, através de Reels e enquetes.

#### **3.2 Questionário sobre o uso racional de antimicrobianos**

O questionário foi elaborado para avaliar o nível de conhecimento e ações da população sobre o uso racional de antimicrobianos. Entende-se por Uso Racional de Medicamentos antimicrobianos o uso do medicamento apropriado, em doses

adequadas, pelo período adequado e ao menor custo para si e para a comunidade. Este tema é de extrema importância uma vez que um dos fatores que contribuem para a emergência de microrganismos multirresistentes é o uso inadequado de antimicrobianos o que pode ser exemplificado pelo aumento da prevalência de agentes resistentes em infecções respiratórias e do trato urinário a antimicrobianos com elevada taxa de uso nesse cenário.

O uso inadequado caracteriza-se pelo uso de medicamentos sem prescrição médica, prática conhecida como automedicação, além da não adesão ao tratamento, uma vez que muitos pacientes não completam o tratamento após o desaparecimento dos sintomas.

Este cenário torna evidente a necessidade do desenvolvimento de campanhas com medidas educativas para a população como medida efetiva para a promoção do uso racional de antimicrobianos com potencial impacto no controle do avanço da resistência bacteriana.

Será realizado um estudo transversal e analítico direcionados aos acadêmicos de farmácia, farmacêuticos e a comunidade externa à instituição. O questionário é semiestruturado portanto contém questões fechadas e uma aberta. A aplicação e tabulação dos dados serão através do aplicativo de gerenciamento de pesquisa GoogleForms. O questionário é dividido em duas seções, a primeira avaliará o perfil socioeconômico dos entrevistados, enquanto a segunda avaliará o uso de antimicrobianos pela população.

### **3.3 Criação do material educativo para divulgação no instagram**

#### **3.3.1 Roteiro**

A construção do roteiro para a criação de conteúdos audiovisuais é a sustentação do vídeo. É ele que orienta a produção, pois possui todos elementos para a execução, gravação e edição dos vídeos. Além disso, é a partir do roteiro, que se evita erros e organiza todo conteúdo.

Para a construção do roteiro, é necessário conhecer e dominar o assunto abordado, conhecer o público alvo o qual o vídeo se destina e ter os objetivos da ação definidos. O planejamento do vídeo precisa ser estratégico, já que a intenção é atrair

e alcançar visualizações nas mídias sociais, afim de levar a maior quantidade de informações sobre o uso racional de antimicrobianos.

O formato de apresentação adotado pela Campanha foi o “Reels”. O Instagram Reels, que em inglês significa bobinas ou carretéis, é uma evolução de cenas. O reels é um recurso dos “stories” que permite gravar vídeos criativos usando áudio, efeitos, dublagens e vários takes em sequência, com duração de até 30 segundos. Eles podem ser compartilhados no feed, nos stories ou enviados por direct.

<b>Título</b> (como se chama a minha animação?)	
<b>Ambientação da cena</b> (onde se passa a minha animação?)	
<b>Personagens</b> (Quem participa da minha animação?)	
<b>Objetivos da cena</b> (o que será utilizado da minha animação?)	
<b>Enredo</b> (o que acontece na minha animação?)	
<b>Sonoplastia</b> (que efeitos sonoros serão utilizados na minha apresentação?)	
<b>Recurso de criação e edição dos vídeos</b>	Reels do Instagram

Tabela 1 Modelo do roteiro para a criação dos vídeos

### 3.3.2 Reels do Instagram

O recurso Reels, disponível nos Stories do Instagram, é uma ferramenta de criação e gravação dos vídeos curtos da qual insere-se uma música e um conteúdo com o objetivo de publicar, entreter e ganhar novos seguidores.

É possível gravar e editar vídeos com vários cliques de até 30 segundos com áudio, efeitos e novas ferramentas de criação. Outra vantagem, e a facilidade para compartilhar vídeos do Reels com seguidores no Feed e, se a conta for pública, é possível disponibilizá-los para a grande comunidade do Instagram por meio de um novo espaço no Explorar. O Reels no Explorar oferece à qualquer pessoa a chance de se tornar um criador de conteúdo no Instagram e alcançar novos públicos em um palco global.

### 3.3.3 Criando vídeos do Reels

**Áudio:** pesquise uma música na biblioteca de músicas do Instagram. Você também pode usar seu próprio áudio original, basta gravar um vídeo do Reels com ele. Quando compartilhar um vídeo do Reels com um áudio original, seu áudio será atribuído a você. Se você tiver uma conta pública, outras pessoas poderão criar vídeos do Reels com esse áudio selecionando "Usar áudio".

**Efeitos de AR:** selecione um dos diversos efeitos na nossa galeria de efeitos, criados pelo Instagram e por criadores de conteúdo do mundo todo, para gravar vários cliques com diferentes efeitos.

**Temporizador e contagem regressiva:** Use o temporizador para gravar seus cliques com as mãos livres. Assim que pressionar o botão de gravação, você verá uma contagem regressiva antes do início da gravação com o tempo que você selecionou.

**Alinhar:** alinhe objetos do seu clipe anterior antes de gravar o próximo para ajudar a criar transições perfeitas para momentos como troca de looks ou inclusão de novos amigos no seu vídeo do Reels.

**Velocidade:** acelere ou reduza a velocidade de uma parte do vídeo ou do áudio. Isso pode ajudar você a se manter no ritmo da música ou criar vídeos em câmera lenta.

Os vídeos do Reels podem ser gravados em uma série de cliques (um de cada vez), todos de uma vez ou usando vídeos carregados da galeria. Grave o primeiro clique mantendo o botão de captura pressionado. Você verá um indicador de progresso na parte superior da tela enquanto grava. Pare de gravar para finalizar cada clique.

### **3.3.4 Como compartilhar vídeos no Reels**

- *Via conta pública:* O vídeo do Reels pode ser compartilhado em um espaço dedicado no Explorar, onde pode ser visto e descoberto pela grande comunidade do Instagram. Pode ser compartilhado com seguidores, basta publicá-lo no seu Feed. Quando você compartilha vídeos do Reels com certas músicas, hashtags ou efeitos, o seu vídeo do Reels também pode aparecer em páginas dedicadas quando alguém clica na música, na hashtag ou no efeito.
- *Via conta privada:* o Reels segue as suas configurações de privacidade no Instagram. Portanto poderá compartilhar pelo Feed, desta forma apenas seus seguidores veem seu vídeo do Reels. Além disso, pessoas não poderão usar o áudio original dos seus vídeos do Reels nem compartilhar os seus vídeos do Reels com outras pessoas que não seguem você.

Assim que o vídeo do Reels estiver pronto, o próximo passo é ir até a tela de compartilhamento, onde poderá salvar um rascunho do vídeo do Reels, alterar a imagem da capa, adicionar uma legenda e hashtags, assim como marcar os seus amigos. Depois poderá compartilhar o vídeo do Reels, ele será exibido em uma guia separada do Reels no seu perfil, onde as pessoas poderão encontrar os vídeos do Reels que compartilhou. Se compartilhado no feed, o vídeo do Reels será exibido na grade principal do perfil.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Interpretação dos gráficos do questionário

#### 4.1.1 Seção 01 – Análise socioeconômica

O questionário “Sobre o uso Racional de medicamentos “ foi compartilhado pelos integrantes no Projeto Fórmula de Cuidado do curso de farmácia da Universidade de Uberaba. A população de estudo foram os acadêmicos de farmácia e a comunidade externa á instituição. Obteve-se 208 respostas de 10 estados brasileiros, são eles MG, SP,RS, PR,PB, AC,RJ, BA e GO. É de mais de 60 municípios diferentes.

O sexo biológico prevalente foi o feminino com 81,5% e apenas 18,5% do sexo masculino, demonstrado pelo gráfico 1.

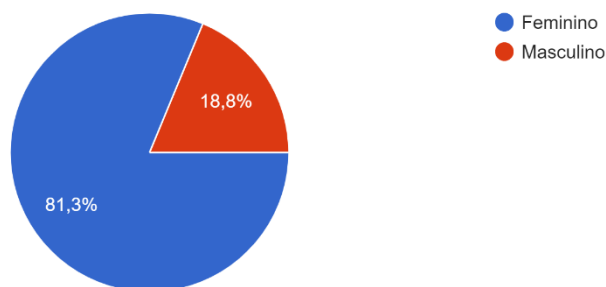


Gráfico 1 Sexo biológico

A idade prevalente foi de 20 e 30 anos com 59,5% dos entrevistados, ou seja, o público alvo é jovem, pelo fato de terem facilmente acesso a internet.



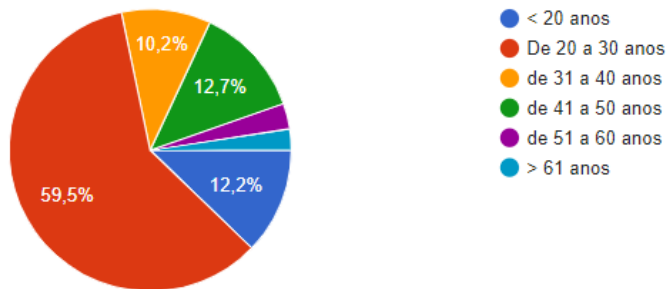


Gráfico 2 Idade

O gráfico 3 é correspondente a renda mensal da família, 40,25% responderam ter a renda de 2 a 4 salários mínimos. Na sequência até 2 salários s.m corresponde a 23%, de 4 a 10 s.m 20,1%, 1% e de 10 a 20 s. m 14,2% dos entrevistados

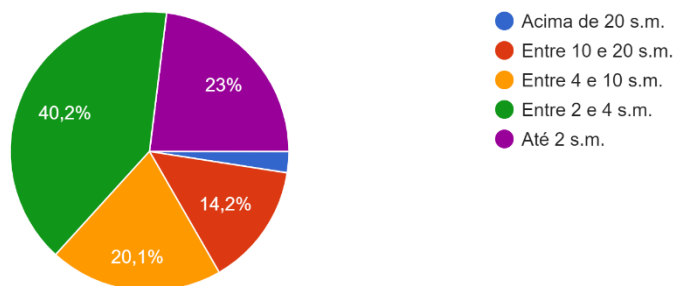


Gráfico 3 Renda familiar

Em relação a escolaridade, no gráfico 4, 65,4% ainda estão cursando o ensino superior. Interpreta-se que o questionário circulou predominantemente no meio acadêmico.

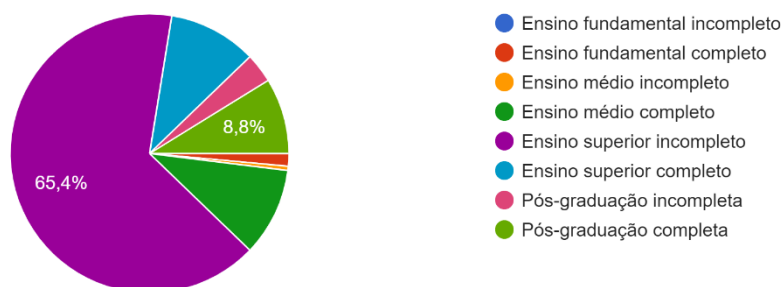


Gráfico 4 Escolaridade

O estado civil predominante foi de solteiros com 70,7 % das respostas, 18% são casados, 8,8 % e possuem união estável. Perfil característico de estudantes universitários, demonstrado pelo gráfico 5.

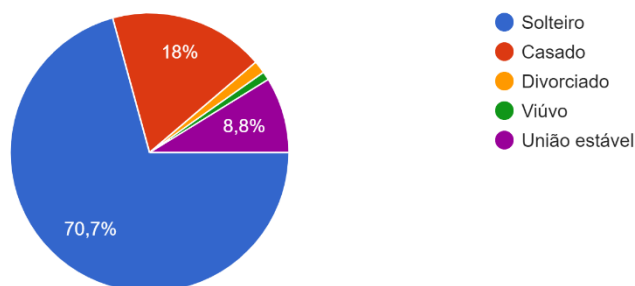


Gráfico 5 Estado civil

Quando perguntado do número de pessoas que residem no domicílio, no gráfico 6, a maioria das respostas foram de 2 a 5 pessoas, que corresponde a 67,3 %, e na sequência de até 2 pessoas com 29,8 % .

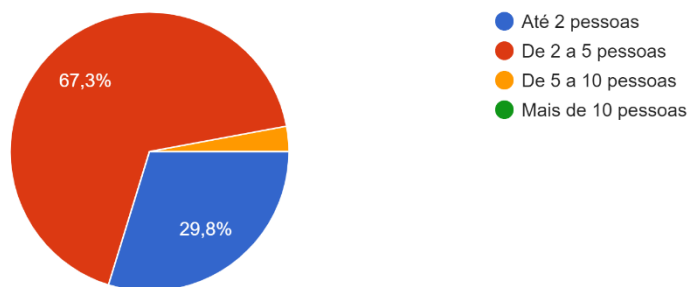


Gráfico 6 Números de pessoas que residem no domicílio

#### 4.1.2 Seção 02 - Uso Racional de Antimicrobianos

A primeira pergunta é sobre automedicação. No Brasil, 79% das pessoas com mais de 16 anos admitem tomar medicamentos sem prescrição médica ou farmacêutica. Segundo a pesquisa feita pelo Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade (ICTQ). Em 2014, 76,2% diziam automedicar-se e em 2016, 72%. (ICTQ, 2014).

As respostas do questionário mostrou-se compatíveis com o perfil de automedicação no Brasil, 62,9% responderam automedicar-se as vezes, 5,9% automedicam-se sempre e apenas 31,2 % responderam não automedicar-se. (Gráfico 7).

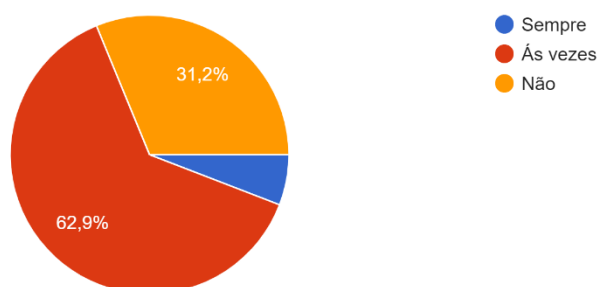


Gráfico 7 Automedicação

No gráfico 8 perguntou-se sobre a utilização de antimicrobianos nos últimos 6 meses, a qual 40,2% dos entrevistados responderam ter utilizado. O antibiótico mais citado foi a Amoxicilina, como pode ser observado no gráfico 9.

Na prática clínica a classe mais usada são os beta-lactâmicos da subclasse das penicilinas, temos como maior exemplo a Amoxicilina. É importante salientar que apesar de serem todas da família da penicilina, o espectro de ação entre cada uma é muito diferente, sendo a piperacilina, por exemplo, usada em infecções hospitalares, enquanto a amoxicilina é geralmente indicada para infecções simples das vias aéreas.

A segunda droga mais citada foi o Ciprofloxacino, que pertence as quinolonas que são muito usadas para tratar infecções de bactérias originárias do intestino, entre elas, diarreias e infecções urinárias. As novas quinolonas também são eficazes para pneumonias.

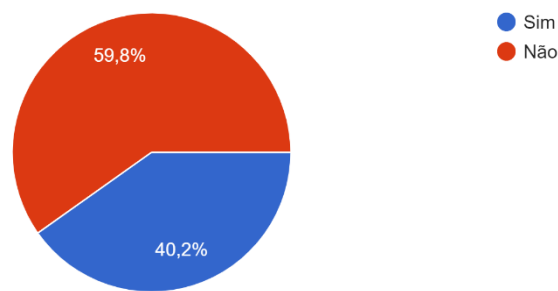


Gráfico 8 Utilização de antibióticos nos últimos 6 meses



for interrompido nesse momento, as bactérias mais fortes ganham espaço para continuar se multiplicando no organismo e podem ganhar resistência ao antibiótico

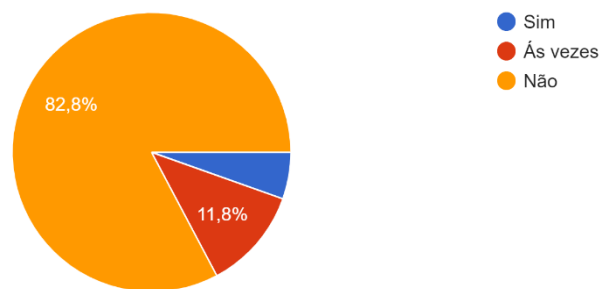


Gráfico 11 Interrupção do tratamento com o antibiótico quando os sintomas melhoram

O gráfico 12, é sobre cumprimento do aprazamento/ horário de administração dos antibióticos, mais uma vez, as respostas foram promissoras, já que 88,4% dos indivíduos tomam o medicamento no horário correto. Principalmente o tratamento com os antibióticos, devem ser respeitados rigorosamente e os dias a ser tomados também. Em caso de esquecimento, é importante tomar assim que lembrar e ajustar a próxima tomada de acordo com o último horário que o medicamento foi ingerido. A eficácia do tratamento depende dessa rigorosidade.

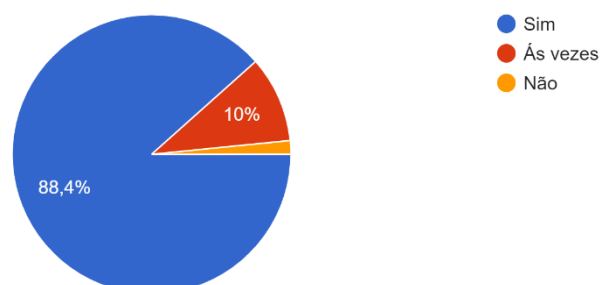


Gráfico 12 Os horários de administração do antibiótico foram respeitados?

Quando perguntado se o tratamento surtiu o efeito esperado, observados no gráfico 13, que 97,4% das pessoas responderam que o tratamento surtiu o efeito

desejado. O gráfico 14, indaga sobre efeitos coleterias durante ou depois a utilização de antibióticos, os quais foram citados alguns exemplos mais recorrentes descritos na literatura como distúrbios gástricos como dor de estômago, má digestão, diarreias e se mulher se houve infecções vaginais como candidíase. As respostas foram balanceadas, 40,6% responderam que sim, 15,3% às vezes e 44,1% responderam que não sentiram nenhum efeito adverso ao medicamento. Esse dado é importante, porque um tratamento eficaz é aquele que cumpre a função farmacoterapêutica, sem prejudicar o organismo, principalmente a microbiota humana, como por exemplo, os que não desequilibram a flora intestinal. Além disso outros efeitos adversos como os distúrbios gástricos, podem ser evitados através da orientação farmacêutica.

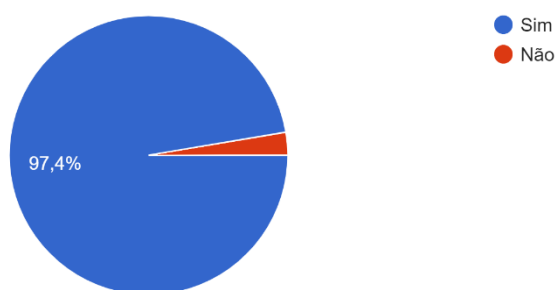


Gráfico 13 O tratamento surtiu o efeito esperado?

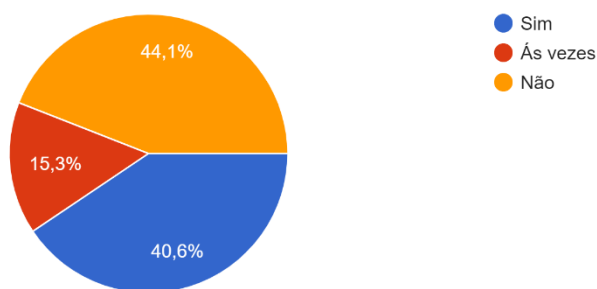


Gráfico 14 Efeitos colaterais durante ou depois a utilização de antibióticos

Os gráficos 15, 16 e 17 ilustram a utilização de antimicrobianos sem prescrição médica. O gráfico 15, revelam a porcentagem dos indivíduos que indicam

antibióticos para amigos e familiares, 83,6% responderam não indicar, porém 16,4% responderam que fazem essa indicação.

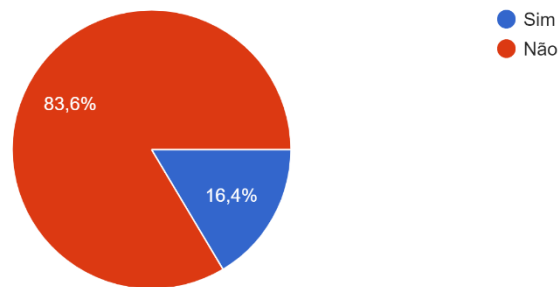


Gráfico 15 Você indica antibióticos para amigos e familiares?

Os resultados do gráfico 16 é complementar a anterior, que questiona se os mesmos utilizam antibióticos que sobraram de tratamentos anteriores, ou que ganharam de amigos e familiares antes de consultar um médico, 65,9% responderam que não utilizam, contudo 34,1% responderam automedicar-se com esses medicamentos ociosos.

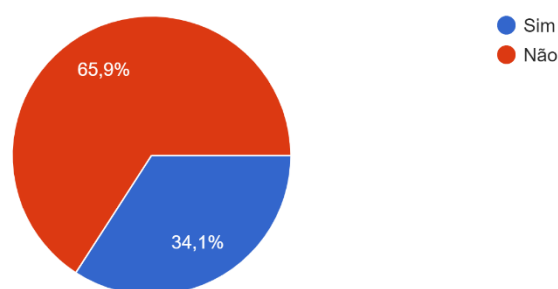


Gráfico 16 Utilização de antibióticos ganhados ou que sobraram de tratamentos anteriores

O gráfico 17, mais uma vez aborda automedicação, através da pergunta: os antibióticos são eficazes contra as infecções bacterianas, portanto, não curam infecções causadas por vírus como dengue, coronavírus ou H1N1, assim como não atuam como analgésicos e nem proporcionam o alívio das dores de cabeça ou das



dores musculares. Você já usou antibiótico para essas finalidades? 88,9% responderam não utilizar antibióticos sem informações prévias e indicação terapêutica de um profissional da saúde.

Esses três gráficos, são importantes porque as consequências da automedicação podem provocar reações alérgicas, dependência e até a morte. Entre os riscos mais frequentes para a saúde daqueles que estão habituados a se automedicar estão o perigo de intoxicação e resistência as remédios.

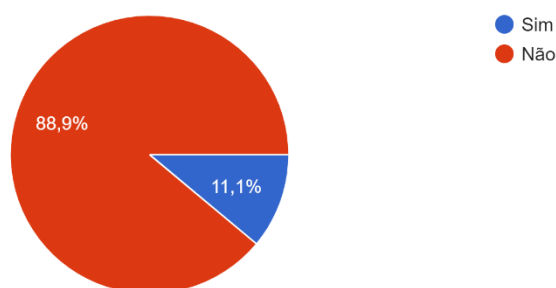


Gráfico 17 Utilização inadequada de antibióticos

Os gráficos 18, 19 e 20 são sobre orientações farmacêuticas importantes durante a dispensação de antimicrobianos. O gráfico 18 demonstram, se a população conhece o termo resistência bacteriana e superbactérias. Satisfatoriamente, 86,5% responderam ter conhecimento do termo. Durante a dispensação essa informação é importante para reinterar a importância do paciente tomar os medicamentos como prescritos pelo médico.

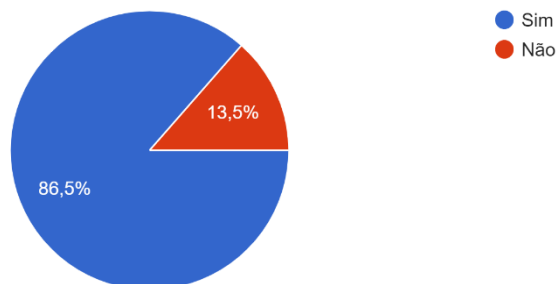


Gráfico 18 Conhecimento sobre os termos resistência bacteriana e superbactérias

O gráfico 19, revela se durante a obtenção ou compra do antibiótico é feito orientações farmacêuticas como por exemplo tempo de tratamento, posologia e frequência, 44,7% responderam sim, 20,7% às vezes e 34,6 % não.

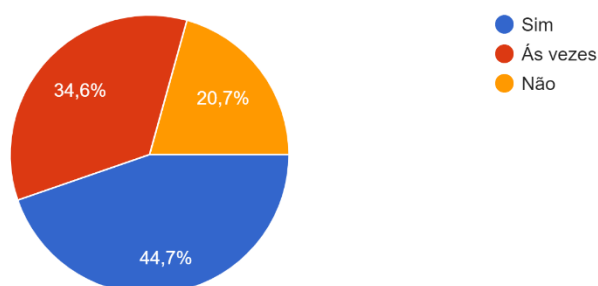


Gráfico 19 Orientação farmacêutica durante a aquisição do antibiótico

O gráfico 20, especula se na obtenção ou compra do antibiótico o farmacêutico é questionado sobre o medicamento? Por exemplo se há interações do antibiótico com outros medicamentos? se tem um horário melhor para tomar o medicamento? Se toma o comprimido antes ou depois das refeições? 37,7 % responderam sim, 23,8 % reponderam às vezes e 39, 1% reponderam que não.

É importante salientar, que quando a dispensação é acompanhada de orientação adequada, os riscos relativos à problemas relacionados a utilização desses medicamentos, diminuem, contribuindo para a queda de queixas de efeitos adversos, e conseqüentemente da desistência do tratamento.

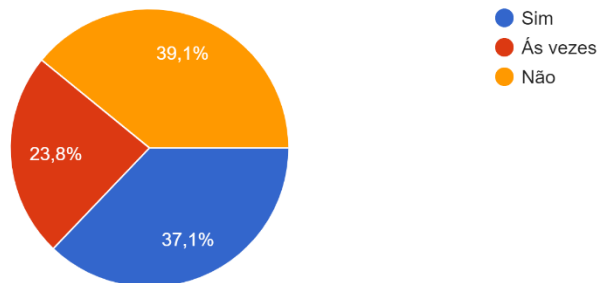


Gráfico 20 Questionamento sobre o tratamento com antibióticos na obtenção ou compra de antibiótico

O gráfico 21, mostra que a população tem consciência da obrigatoriedade do receituário médico para obter ou comprar antibióticos.

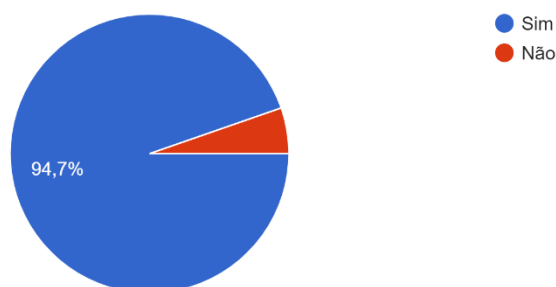


Gráfico 21 Conhecimento da população sobre a obrigatoriedade do receituário médico para a obtenção de antimicrobianos

Os gráficos 22 e 23 apresentam duas interações clássicas. A primeira interação do antibiótico com os anticoncepcionais, e a segunda interação dos antimicrobianos com os derivados de leite. No gráfico 22, 85,5% responderam saber que os antibióticos podem cortar o efeito do anticoncepcional. Nesse exemplo, os antimicrobianos destroem as bactérias intestinais que produzem as enzimas que podem reagir com o estrogênio para sua absorção pela corrente sanguínea, provocando a aceleração do metabolismo hepático que compromete a absorção dos outros hormônios, prejudicando assim a ação contraceptiva.

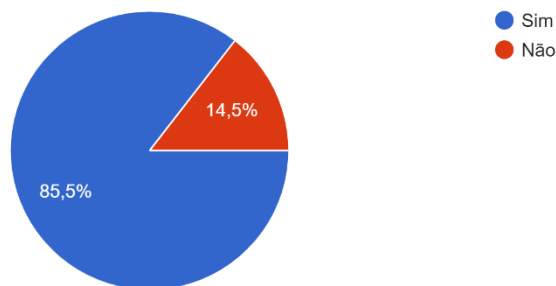


Gráfico 22 Interação medicamentosa dos antibióticos com os contraceptivos

No gráfico 23, 59,4% dos indivíduos não tinham o conhecimento que a mistura dos derivados de leite com as tetraciclinas formam um quelato insolúvel no trato gastrointestinal que associados aos cátions presentes em derivados lácteos, diminui a absorção do antibiótico em cerca de 50% a 90%, reduzindo a eficácia antimicrobiana das tetraciclinas por via oral.

Obviamente, que informações específicas como essas, não são de conhecimento da população, por isso, mais uma vez a importância da atuação do farmacêutico na dispensação de antimicrobianos é reforçada.

Salienta-se também que, é fundamental que o parecer dos farmacêuticos seja exercido com espírito crítico, garantindo que o benefício-efetividade do fármaco seja superior ao risco do dano causado pelas interações.

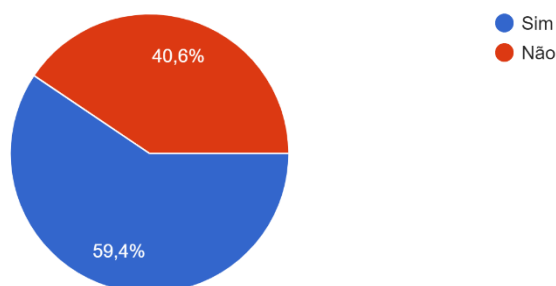


Gráfico 23 Interação fármaco-nutriente das tetraciclinas com os derivados de leite

O gráfico 24, revela que a maioria dos indivíduos adquirem os medicamentos em estabelecimentos privados, 92,8% das respostas. Essa realidade foi diferente do

esperado, já que 70% da população brasileira, segundo a Pesquisa Nacional em Saúde (PNS) de 2019, que precisaram de atendimento de saúde vão à rede pública e adquirem os medicamentos no Sistema Único de Saúde. (PNS, 2019). Por isso, a importância dessa análise, pois a baixa efetividade do tratamento medicamentoso pode ser explicada, entre outros fatores, por barreiras de acesso aos serviços de saúde e aos medicamentos.

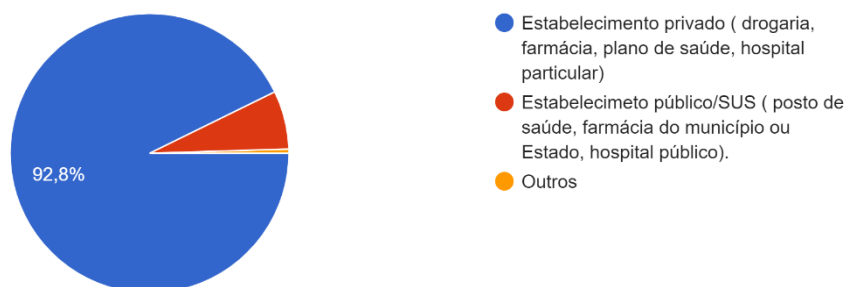
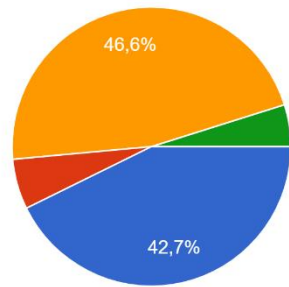


Gráfico 24 Estabelecimentos que a população adquire os medicamentos com mais frequência

O gráfico 25, demonstra que 46,6% dos medicamentos que sobram ou vencem são descartados em postos de coleta credenciados. Descartar os medicamentos vencidos de forma incorreta contaminam o meio do ambiente, ainda assim 42,7% descartam em lixo comum e os demais em esgoto doméstico. Uma forma de evitar a contaminação ambiental de medicamentos, é não comprar medicamentos sem critérios ou em grandes quantidades para deixar armazenado em casa, pois é provável que parte desses medicamentos vençam e tenham que ser descartados.



- Lixo comum
- Esgoto doméstico; (Ex: pias, vaso sanitário, tanques)
- Postos de coleta credenciados (Ex: drogarias, farmácias, hospitais)
- Outros

Gráfico 25 Descarte de medicamentos

## 4.2 Roteiros dos vídeos divulgados no Instagram

<b>Tema</b>	<b>Tratamento adequado com os antimicrobianos</b>	<b>Aquisição e dispensação de antimicrobianos</b>	<b>Automedicação e a Resistência bacteriana;</b>	<b>Descarte correto de medicamentos</b>
<b>Título (como se chama a minha animação?)</b>	Uso correto de antimicrobianos	Vídeo 1: Dados obrigatórios no receituário de antimicrobianos Vídeo 2: Antibióticos somente com receita	Automedicação	Conscientização do descarte correto de medicamentos
<b>Ambientação da cena (onde se passa a minha animação?)</b>	Drogaria	Vídeos 1 e 2: Drogaria	Vídeos 1 e 2: Quarto fundo verde com quadro na parede	Vídeos 1 e 2: Em frente a uma drogaria
<b>Personagens (Quem participa da minha animação?)</b>	Farmacêutica	Vídeos 1 e 2: Farmacêutica	Vídeos 1 e 2: Farmacêutica	Vídeos 1 e 2: Duas amigas
<b>Objetivos da cena (o que será utilizado da minha animação?)</b>	Fundo com a prateleira de medicamentos	Vídeo 1: Receituário médico e uma caixa de antibiótico Vídeo 2: Imagem de fundo de uma prateleira de medicamentos	Vídeos 1 e 2: Quadro	Vídeos 1 e 2: Medicamento ensacado pronto para descarte
<b>Enredo (o que acontece na minha animação?)</b>	Farmacêutica orientando sobre o uso racional de medicamentos	Vídeo 1: Paciente vai até a farmácia para comprar antibiótico, farmacêutico confere os dados, todos corretos e dispensa satisfeito. Vídeo 2: Auto-crítica aos pacientes que ficam satisfeitos quando conseguem antibióticos sem receita	Vídeos 1 e 2: Farmacêutica orientando sobre o uso de medicamentos.	Duas amigas mostram indignação pelo modo como os medicamentos foram descartados
<b>Sonoplastia (que efeitos sonoros serão utilizados na minha apresentação?)</b>	Dança da Mãozinha - Tchakabum	Vídeo 1: Rebola- bola - MC Rene Vídeo 2: Cuidado que eu te supero – Yasmin Santos	Vídeo 1: Tipo gin-MC Kevin o Cris Vídeo 2: Eu sou o mestre dos magos – DJ GRZs ft. MC Marofa, Mc Fazano e MC Méro	Vídeo 1: Oh no- Capone Vídeo 2: ó, o meu ombro ó, sobe e desce, sobe e desce, tô nem aí- Áudio original Maria José Cardoso
<b>Recurso de criação e edição dos vídeos</b>	Reels do Instagram e Tik-Tok	Reels do Instagram e Tik-Tok	Reels do Instagram e Tik-Tok	Reels do Instagram e Camtasia Studio

Tabela 2 Roteiros dos vídeos divulgados no Instagram

Link de acesso do Instagram @farmaciauniube: < <https://www.instagram.com/p/CP- 02Mp5BG/>>.

## 5 CONCLUSÃO

O uso de antimicrobianos ocorre praticamente por todos os brasileiros em algum momento da vida. Assim sendo, prevenir problemas por causa da utilização desses medicamentos é uma preocupação dos farmacêuticos, que acentua-se quando ocorrem problemas como resistência bacteriana causado pelo o uso inadequado .

Como a farmácia é a profissão à qual se atribui o controle das drogas, ela estar envolvida em ações de prevenção ou redução dos problemas relacionados aos medicamentos , logo é esperado e preciso intervenções farmacêuticas. Por esse motivo, a educação em saúde através de projetos de extensão desenvolvidos durante a graduação traz uma formação diferenciada a esses profissionais de saúde. Esses alunos, desenvolvem uma facilidade de abordagem, simplificada, como feita nessa campanha que utiliza as redes sociais para trasnpassar conhecimentos acadêmicos para a população.

As respostas analisadas do questionário, reafirma a necessidade de informação sobre o uso racional de antimicrobianos, principalmente, em relação a automedicação. Essa conscientização é uma responsabilidade social do farmacêutico, principalmente a de promoção do uso seguro e racional dos medicamentos.



## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Serviços farmacêuticos na atenção básica à saúde.** Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 108 p.

BRASIL, Lei N° 12.305 de 02 de agosto de 2010 - **Política Nacional de Resíduos Sólidos** (PNRS). European Commission, (1996).

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária(ANVISA). **Antimicrobianos- Base teóricas e uso clínico.** Disponível em: <[https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/rede\\_rm/cursos/rm\\_controle/opus\\_web/modulo1/carbapenens4.htm](https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/rede_rm/cursos/rm_controle/opus_web/modulo1/carbapenens4.htm)>. Acesso em 02 de março de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Antimicrobianos:RDC 20/2011.** [http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/SNGPC\\_Setor%20Regulado.%20atualizada.pdf](http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/SNGPC_Setor%20Regulado.%20atualizada.pdf). Acesso em: 15 de maio de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução – rdc nº 20, de 5 de maio de 2011.** Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0020\\_05\\_05\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0020_05_05_2011.html)>, . Acesso em: 15 de maio de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados.** Disponível em: <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/Apresenta%C3%A7%C3%A3o%20SNGPC.pdf>. Acesso em: 15 de maio de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde.. Conselho Federal de Farmácia. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual.** Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016. 200 p.

BRASIL. Ministério da Saúde.. Conselho Federal de Farmácia.**Anvisa inclui serviços farmacêuticos no controle de antimicrobianos.** Disponível em:

[https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/131/004a005\\_antimicrobianos.pdf](https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/131/004a005_antimicrobianos.pdf).

Acesso em 10 de Abril de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde.. Conselho Federal de farmácia. **RESOLUÇÃO - RDC Nº 222, DE 28 DE MARÇO DE 2018.** Disponível em:

<<https://www.cff.org.br/userfiles/file/RDC%20ANVISA%20N%C2%BA%20222%20DE%2028032018%20REQUISITOS%20DE%20BOAS%20PR%C3%81TICAS%20DE%20GERENCIAMENTO%20DOS%20RES%20C3%8DDUOS%20DE%20SERVI%C3%87OS%20DE%20SA%C3%9ADE.pdf>>. Acesso em: 10 de Abril de 2021.

INSTITUTO DE MICROBIOLOGIA PAULO DE GÓES - CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE. **Os benefícios das bactérias na saúde humana.** Disponível em: <<http://www.microbiologia.ufrj.br/portal/index.php/pt/graduacao/informe-da-graduacao/430-os-beneficios-das-bacterias-na-saude-humana>>. Acesso em: 10 de Abril de 2021.

MURRAY P. R.; ROSENTHAL K. S.; KOBAYASHI G. S.; PFALLER M. A. Microbiologia médica. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

WALSH, C.; ***Antibiotics: Actions, Origins, Resistance***, ASM Press: Washington, 2003.