



tratamento a ser utilizado (Bisson, 2007). Com o objetivo que fosse verificar os impactos da resistência bacteriana após a pandemia.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica. As buscas foram realizadas utilizando os seguintes descritores: antibiótico, resistência bacteriana, Drug Resistance, COVID-19 que foram publicados nas bases de dados PUBMED, SCIELO, SCIENCE DIRECT. Realizadas no período de março, incluídos artigos publicados em inglês e português que estivessem disponíveis de forma gratuita.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A resistência antimicrobiana resultou em 1,27 milhões de mortes em 2019 e se prevê que resulte em mais de 10 milhões de mortes em 2050 (Murray *et al.*, 2022). Durante a pandemia da doença Coronavírus (COVID-19), aumentou o uso de antimicrobianos, pois não havia um tratamento específico (Bebê *et al.*, 2021).

Outros fatores que levaram a utilização de antibióticos como a ausência de sensibilização adequada do público, o acesso e acessibilidade a antibióticos sem prescrição médica e a utilização de restos de antibióticos de prescrições anteriores (Zawahir *et al.*, 2021).

Há muitos relatos de sobre essa prevalência de resistência em patógenos humanos demonstrando grandes áreas geográficas já com resistência a várias classes de antibióticos. O antibiótico é bastante prescrito e utilizado para combater infecções do trato respiratório superior (IVAS). Geralmente é a primeira opção de tratamento na atenção primária resultando uma alta taxa em relação ao número de prescrições (Goossens *et al.*, 2005).

O diagnóstico de IVAS em alguns casos se torna um desafio, pois é difícil distinguir as IVAS virais e bacterianas mesmo que sempre tenha uma rotina de atendimento clínico com várias prescrições de antibióticos (Arrow, 2011). Porém, a falta de alternativas para o tratamento interfere no uso inadequado desses fármacos que resulta em infecções resistentes aos medicamentos tornando um pior resultado de difícil tratamento do que infecções suscetíveis a antimicrobianos (Van Hecke *et al.*, 2017).

As infecções bacterianas tornam uma ameaça devido seu uso exagerado de antimicrobianos é um grande fator ativador para a resistência antimicrobiana e falta o desenvolvimento de novos fármacos (Mortensen *et al.*, 2015).



Dados preliminares indicam que a resistência antimicrobiana pode ter aumentado durante a pandemia, para certos patógenos Gram-negativos, por exemplo, *Acinetobacter spp* resistente a medicamentos, *Enterobacterias* produtoras de β -lactamase de espectro estendido, pois uma alta taxa de indivíduos foi diagnosticada com COVID-19 acabou sendo acometido por complicações graves de pneumonia e para o tratamento foram utilizados antibióticos por via oral ou intravenosa sendo administrados empiricamente (Huang *et al.*, 2020).

O uso de antibióticos deve ser rigorosamente controlado pela vigilância sanitária. Seria importante ter comparações entre os países sobre o uso desses fármacos para uma melhoria na qualidade, o desenvolvimento, a implementação e a avaliação das diretrizes da prescrição, dispensação e utilização desses fármacos. As informações sobre a prática de prescrição de antibióticos que poderá nortear as políticas de prescrição locais ou nacionais. Na Europa há implementação sobre coletas de dados sobre uso de antimicrobianos através da Vigilância Europeia do Consumo de Antimicrobianos (ESAC), financiado pela Comissão Europeia é uma rede internacional de sistema de vigilância com o objetivo de obter dados comparáveis e confiáveis sobre uso de antibióticos na Europa (Goossens *et al.*, 2005).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a pandemia de COVID-19 muitos indivíduos acabaram evoluindo para pneumonias bacterianas e foi necessário o uso de antibacterianos, o que resultou na utilização em larga escala de fármacos. O uso indiscriminado desses fármacos pode acarretar em problemas de saúde pública, resultando em mudanças de perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos levando a resistência bacteriana a diversos fármacos, promovendo o surgimento de micro-organismos multirresistentes, as chamadas superbactérias. Assim, é formado um cenário em que os fármacos antimicrobianos não serão eficazes nos tratamentos de infecções bacterianas devido a sua resistência, o que limita as opções de tratamento de infecções complicadas, especialmente em ambiente hospitalar. Desta maneira, é importante estabelecermos medidas rigorosas como o controle de fármacos antimicrobianos e ressaltar também a importância de se ter um diagnóstico bem definido para que não tenha a utilização de fármacos de maneira inapropriada.

Palavras-chave: Antibacterianos. Fármaco resistência bacteriana. Pandemias.

