

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

RYAN PORTO AYRES

**USO DE ANTIBIOTICO EM ODONTOPEDIATRIA – UMA
REVISÃO INTEGRATIVA**

JUAZEIRO DO NORTE- CE

2023

RYAN PORTO AYRES

**USO DE ANTIBIOTICO EM ODONTOPEDIATRIA – UMA
REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador(a): Profa. Dra. Terentia Batista Sá de
Norões.

JUAZEIRO DO NORTE- CE

2023

RYAN PORTO AYRES

USO DE ANTIBIÓTICO EM ODONTOPEDIATRIA

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel.

Aprovado em 03/07/2023.

BANCA EXAMINADORA

PROFESSOR (A) DOUTOR (A) TERENCEIA BATISTA SÁ DE NORÕES
ORIENTADOR (A)

PROFESSOR (A) MESTRE ERUSKA MARIA DE ALENCAR TAVARES
MEMBRO EFETIVO

PROFESSOR (A) MESTRE ISABELA BARBOSA DE MATOS
MEMBRO EFETIVO

USO DE ANTIBIOTICO EM ODONTOPEDIATRIA – UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Ryan Porto Ayres¹

Terentia Batista Sá de Norões³

RESUMO

Em odontologia, terapias medicamentosas envolvendo os fármacos da classe dos antibióticos é constante, principalmente na área de odontopediatria, sendo usados tanto para fins terapêuticos, para tratamento de infecções, quanto para profilaxia. A terapia com antimicrobianos é uma prática clínica comum contra infecções e diante do grau da infecção e inflamação, a escolha da classe de fármacos varia. O uso dos beta-lactâmicos vem crescendo em algumas áreas da odontologia e esse fato chama atenção para o problema da resistência bacteriana. Levando em consideração que ainda existe uma falta de norteamento no uso dos antibióticos em odontologia ou uma falta de conscientização para o seguimento de diretrizes na antibioticoterapia odontológica, esse estudo tem por objetivo buscar na literatura científica o impacto desta problemática na saúde bucal, analisando o uso dessa classe de antimicrobianos em pacientes odontológicos. Trata-se de um estudo de revisão integrativa. Nessa pesquisa, observou-se um número considerável de estudos que mostram o impacto do uso irracional de antibióticos nas diversas áreas da odontologia e suas consequências à saúde bucal, na não adesão de pacientes à antibioticoterapia e, ainda, no aumento da resistência a antimicrobianos.

Palavras-chave: Antibiótico, Odontologia, Odontopediatria

ABSTRACT

In dentistry, drug therapies involving antibiotics are constant, especially in the area of pediatric dentistry, used both for therapeutic purposes, for treatment of infections, and for prophylaxis. Antimicrobial therapy is a common clinical practice against infections and, depending on the degree of infection and inflammation, may vary the choice of antibiotic therapy. The use of beta-lactams has been growing in some areas of dentistry and this fact draws attention to the problem of bacterial resistance. Considering that there is still a lack of guidance in the use of antibiotics in dentistry or a lack of awareness for following guidelines in dental antibiotic therapy, this study aims to search the scientific literature for the impact of this problem on oral health, analyzing the use of this class of antimicrobials in dental care patients.

¹ Graduando do curso de odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – ryanayres157@gmail.com

³ Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - terentia@leaosampaio.edu.br

This is an integrative review study. In this research, a considerable number of studies have shown the impact of the irrational use of antibiotics in the various areas of dentistry and its consequences for oral health, in the non-adherence of patients to antibiotic therapy and, also, in the increase of antimicrobials resistance.

Keyword: Antibiotic, Dentistry, Pediatric Dentistry

1. INTRODUÇÃO

Em odontologia, terapias medicamentosas envolvendo os fármacos da classe dos antibióticos é constante, principalmente na área de odontopediatria, sendo usados tanto para fins terapêuticos, para tratamento de infecções, quanto para profilaxia. A terapia profilática com antibióticos é uma prática clínica comum contra infecções e diante do grau da infecção e inflamação, a escolha da classe de fármacos varia. Porém, ainda observa-se uma preferência pela classe das penicilinas, na qual a amoxicilina, um beta-lactâmico representante desse grupo, tem tido sua prescrição gradativamente aumentada (SANTOS et al., 2022).

Estudos realizados com o objetivo de analisar as diferentes prescrições de antibióticos demonstraram que a amoxicilina tem sido destaque nas terapias de infecções odontogênicas, sendo associada frequentemente com ácido clavulânico ou clavulanato, substância que reduz de forma eficaz a resistência bacteriana a beta lactâmicos. Porém as penicilinas representam uma classe de medicamentos bastante alergênica e deve-se considerar fármacos alternativos para pacientes com hipersensibilidade e o uso da clindamicina, tem sido uma opção (CAVIGLIA et. al., 2016).

O uso da amoxicilina e penicilina, outro fármaco integrante do grupo, vem crescendo em algumas áreas da odontologia como na exodontia, no pré e pós-operatório de cirurgias de implantes e em endodontia (FONTES et al., 2019). Na área da endodontia, a prescrição da amoxicilina continua sendo bastante recomendada, tanto pela melhor absorção, quanto pelo menor risco de efeitos colaterais. Em outros tipos de acometimentos odontológicos como pulpites irreversíveis sintomáticos, polpas necróticas e abscessos apicais agudos, estes antibióticos podem ser necessários na prevenção da disseminação da infecção (SEGURA- EGEA et al., 2017).

Está evidenciado na literatura a importância dos antibióticos no tratamento de infecções odontogênicas e em prevenções contra infecções após procedimentos, porém

pouco se sabe sobre prescrição de antibióticos em prática periodontal, em especial a profilaxia nos pós-procedimento (BANACH et al., 2021).

Assim, levando em consideração a falta de norteamento no uso dos antibióticos em odontologia ou a falta de conscientização para o seguimento de diretrizes na antibioticoterapia odontológica, faz-se necessário um levantamento na literatura científica do impacto desta problemática na saúde bucal.. Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo analisar o uso dessa classe de antimicrobianos em pacientes odontológicos de diversas áreas de especialidade.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura integrativa, onde foi realizada uma busca eletrônica nas bases de dados BVS, PubMed e Scielo. Para este estudo os descritores empregados foram: Antibiotic, Dentistry, Pediatric Dentistry. Utilizou-se como critérios de inclusão artigos em português e inglês com textos completos, publicados entre 2011 e 2022 e que apresentassem uma combinação de pelo menos dois dos descritores. Tendo como resultado 23 trabalhos encontrados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo foram incluídos 23 artigos que apresentam evidências sobre o uso de antibiótico na odontopediatria. Os estudos selecionados estão apresentados na tabela 01.

Tabela 1: Descrição dos artigos selecionados no estudo, contendo as conclusões e considerações finais dos autores em seus respectivos trabalhos.

Autor(a)	Conclusões e considerações finais do(os) autor(es)
ABDULLA et al.,(2020)	As prescrições estavam de acordo com as diretrizes internacionais, porém houve várias prescrições inapropriadas de antibióticos em algumas condições como pulpite irreversível, polpas necróticas sem envolvimento sistêmico e/ou com fístulas.

AHSAN et al.,(2020)	No estudo mostra que os dentistas pediátricos e as diretrizes estão sem harmonia quando se trata em prescrição de antibiótico para criança, principalmente para os dentistas com alta quantidade de atendimento infantil.
AIDASANI et al., (2019)	Há excesso na prescrição de antibioticoterapia na odontopediatria, estando relacionada com a falta de conhecimento, diagnóstico incorreto, ou pressão dos pais. Diante disso, foi observado aumento na prevalência de resistência microbiana.
AKSEL et al.,(2020)	A maioria dos dentistas relataram ter prescrito antibióticos de forma inadequada. É necessário aprimorar o conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre antibióticos e suas indicações em endodontia.
ALY, ELCHAGHABY (2021)	O estudo apresentou um excesso nas prescrições e uso do antibiótico para as crianças, mesmo os dentistas pediátricos sabendo da resistência aos antibióticos e das diretrizes de prescrição.
ANG et al.,(2021)	A resistência a antimicrobianos ainda é um problema de saúde pública. Então, há a necessidade de uma estratégia de pesquisa abrangente e avaliação envolvendo a colaboração de várias partes interessadas e conduzindo ativamente ensaios clínicos para mitigar o aumento da resistência.
BANACH et al., (2021)	Os antibióticos são prescritos em várias situações na prática periodontal, com isso, há uma necessidade urgente de estudar o papel dos antibióticos profiláticos pós-procedimento e entender a prescrição de antibióticos no tratamento da doença periodontal, a fim de otimizar as práticas de prescrição.
BERNAL et al.,(2021)	Devido a falta de diretrizes na antibioticoterapia, os dentistas entrevistados devem ser treinados e informados sobre resistência a antibióticos, fundamentos microbiológicos e clínicos e diretrizes atuais de profilaxia antibiótica.
CAVAGLIA et al., (2016)	A amoxicilina é a primeira escolha para crianças, para pacientes com hipersensibilidade à penicilina, clindamicina ou claritromicina são a escolha correta. É necessário avançar em estudos que promovam a prescrição racional de antimicrobianos para crianças e adolescentes.

CHERRY et al.,(2012)	A pesquisa mostrou que a adesão dos cirurgiões-dentistas às orientações profissionais para a prescrição de antibióticos para infecções odontogênicas em crianças foi baixa. Há uma falta de concordância entre as diretrizes profissionais recomendadas e as práticas de prescrição de antibióticos dos dentistas.
EVANS et al.,(2022)	Há uma relação da alta prescrição de antibióticos associados à prescrição de opióides. Com isso, concluiu que deve haver intervenções direcionadas para melhorar a prescrição de antibióticos e opióides entre dentistas e médicos.
FONTES et al., (2019)	Apesar dos conhecimentos adequados sobre o uso racional de antibiótico na odontologia, algumas questões como as situações precisas que indicam o seu uso profilático e a prevenção de infecções na ferida cirúrgica apresentaram respostas controversas; demonstrando falhas de informação
GOEL et al., (2020)	O uso conservador de antibióticos infantis é indicado para minimizar o risco de desenvolvimento de resistência aos esquemas antibióticos atuais, também regimes de dosagem adequados de antibióticos devem ser prescritos.
KAROBARI et al., (2021)	Os dentistas estão parcialmente cientes das diretrizes, mas precisam de mais treinamento e educação sobre prescrição de antimicrobianos que possibilite uma tomada de decisão mais adequada.
LODI et al., (2021)	Há evidências de que os antibióticos profiláticos reduzem o risco de infecção, alveolite e dor após a extração.No entanto, é provável que os pacientes com maior risco de infecção possam se beneficiar com o uso de antibióticos profiláticos, porque as infecções neste grupo são provavelmente mais frequentes.
MARTINEZ et al.,(2012)	Há uma grande discrepância nos critérios para o tratamento de infecções odontogênicas por parte dos principais profissionais envolvidos no manejo desta condição. Houve várias diferenças significativas detectadas em relação à segunda escolha de antibiótico.
MATOS et al.,(2018)	Inadequação no uso de antibioticoprofilaxia cirúrgica em pacientes pediátricos na instituição, com prejuízos no efeito protetor da administração pré-operatória de antibióticos.

OLIVEIRA et al.,(2011)	Em sua análise, para prevenir infecções cirúrgicas, deve ser feito de acordo com os princípios mais modernos de profilaxia, a primeira dose do antibiótico deve ser administrada antes do início da cirurgia e em dose maior que a dose terapêutica padrão.
SANTOS (2018)	Nas últimas décadas houve um surto de resistência bacteriana, o fator é que existe o uso indevido dos fármacos antibióticos. Para combater isso, é preciso evitar prescrições indevidas pelos profissionais, utilização desnecessária pelos pacientes, e automedicação por parte das pessoas leigas.
SANTOS et al., (2022)	A amoxicilina foi o antibiótico mais prescrito em 2017 em Minas Gerais. Também foi visto que os fatores socioeconômicos interferem na organização dos serviços de saúde bucal. Esses fatores não mostraram associação com utilização do SIGAF (Sistema Integrado de Gestão da Assistência Farmacêutica) pelos municípios.
SEGURA- EGEA et al.,(2017)	A amoxicilina é recomendada devido à melhor absorção e menor risco de efeitos colaterais. No caso de alergia confirmada à penicilina, as lincosamidas, como a clindamicina, são a droga de escolha.
SILVA (2020)	Quase 100% dos estudantes escolheram a amoxicilina como primeira opção para realização de terapia antibiótica e azitromicina é o principal medicamento escolhido pelos estudantes como alternativa para pacientes alérgicos a penicilina
VERMA; MATHUR (2021)	Não apenas os dentistas, mas o público em geral deve entender a importância de restringir o uso de antibióticos aos verdadeiros casos de infecção grave. Todos os esforços devem ser feitos para convencer pacientes, familiares e dentistas de que é apropriado e seguro tratar a dor de dente e a maioria das condições dentárias agudas sem o uso de antibióticos.

4.1 PRESCRIÇÃO DE ANTIBIÓTICOS POR DENTISTAS

Santos et al. (2022), evidenciou, a partir de dados colhidos em Minas Gerais, como os antibióticos contribuíram para o controle de doenças infecciosas. Assim, suas prescrições em odontologia, para fins terapêuticos e profiláticos, têm aumentado. Dentre os antibióticos mencionados no estudo, a amoxicilina foi o mais prescrito, juntamente

com os analgésicos, sendo os medicamentos mais prescritos para o tratamento de afecções bucais e odontológicas. Os dados foram colhidos em 853 municípios, deles, 49,35% (n=421) relataram dispensação de antibióticos prescritos por dentistas. A dispensação de amoxicilina foi registrada por 411 (97,62%) dos municípios.

Silva (2020), realizou uma pesquisa com 106 alunos em que 100% dos estudantes de odontologia escolheram amoxicilina e penicilina como primeira opção no tratamento de infecções. Fontes et al. (2019), realizou um estudo com alunos de odontologia contendo 19 questões fechadas sobre resistência microbiana e prescrição de antibióticos, em que, não houve diferença entre os alunos que prescreveram (52%) ou não (48%) antibióticos para todos os abscessos odontogênicos, demonstrando a incerteza dos futuros cirurgiões-dentistas quanto à indicação precisa da medicação para tratamento de infecções instaladas.

Uma importante pesquisa realizada na Índia, com cem dentistas e cem dentistas pediátricos especialistas, revelou uma prescrição excessiva de antibióticos por esses profissionais de odontologia, porém os dentistas generalistas confirmaram prescrever mais antibióticos quando comparado com os da pediatria. Este estudo relatou o uso de amoxicilina ou o uso combinado de amoxicilina e ácido clavulânico com metronidazol comumente em casos de suspeita de prescrição de aeróbicos e anaeróbicos. Estudos e pesquisas semelhantes realizados na Jordânia, Croácia e Jeddah (Arábia Saudita) também relataram uma prescrição excessiva por dentistas e ainda uma não adesão às orientações recomendadas. Da mesma forma, o medicamento mais prescrito foi a amoxicilina e outros derivados da penicilina (AIDASANI et al., 2019)

4.2 PRESCRIÇÃO DE ANTIBIÓTICO PARA ALÉRGICOS

Fontes (2019), em sua pesquisa, 46 (43%) dos estudantes graduandos em odontologia escolheram azitromicina como medicamento alternativo para os pacientes alérgicos a penicilinas. Oliveira et al. (2011), realizou uma revisão em que, os antibióticos mais indicados na antibioticoterapia profilática são os do grupo das penicilinas e cefalosporinas. Diante de pacientes alérgicos às penicilinas, deve-se prescrever a eritromicina nos casos de infecções leves e moderadas, clindamicina em

infecções mais sérias ou azitromicina. Mas a eritromicina tem sido contra indicada como substituto das penicilinas devido a seus efeitos gastrintestinais. Pacientes alérgicos a penicilinas podem usar cefalosporinas, apenas se a história de reações alérgicas for imediata.

O uso irracional de antibióticos ainda representa um grande impacto na resistência antimicrobiana. Um estudo descritivo feito em sete cidades colombianas, com uma amostra de 700 dentistas que responderam a um questionário tendo como o tema prescrição de antibiótico, mostrou que a maior porcentagem deles apresentava um nível mediano de conhecimento sobre essa classe de medicamentos, onde 62,4% tiveram um número de acertos no quesito consciência, atitude foram 88,7%, e 91,7% no quesito intenção de prática (ANGARITA et al., 2021).

Um estudo realizado para avaliar o uso racional de antibióticos, também aplicando questionário com profissionais da saúde que prescrevem antibióticos, mostrou que a prescrição de antibióticos por parte de endodontistas era elevada, principalmente em casos de abscessos apicais agudos com edema e sintomas pré-operatórios. Em geral, a prescrição de antibióticos era coerente com as normas internacionais, porém houve algumas situações de prescrição irracional para pacientes em situação de pulpite irreversível, polpas necróticas sem envolvimento sistêmico (ABDULLA et al., 2020).

Outro grande estudo realizado com 17.827 dentistas de diversas especialidades, a amoxicilina associada ao ácido clavulânico foi a terapia de primeira escolha, seguido do Ornidazol. A clindamicina foi a droga de primeira escolha para pacientes alérgicos às penicilinas. O uso irracional de antibióticos foi reconhecido por parte dos pacientes, nos casos de indicações para pulpite irreversível sintomática e periodontite apical assintomática. Essa pesquisa concluiu que uma grande parcela desses profissionais relatou que prescreveu antibióticos de forma irracional, mostrando a importância e necessidade de aprimorar os conhecimentos (AKSELET et al., 2020).

Realizado um estudo com intuito de examinar as práticas de prescrição de antibióticos de profissionais na área da odontologia pediátrica em relação ao manejo de infecções odontogênicas em crianças, foi feita uma comparação de respostas entre os profissionais para cada cenário de caso clínico, os dentistas que concluíram a pós-

graduação eram mais propensos a aderir às diretrizes públicas sobre a prescrição odontológica, assim, tendo como resultado a falta de unificação dos dentistas sobre as orientações profissionais para prescrição (CHERRY et al., 2012).

Um questionário online foi aplicado para cirurgiões dentistas com diferentes tempos de experiência com intuito de analisar o conhecimento, atitudes, práticas e padrões de prescrição de antibióticos para tratamento de infecções orais associado com hiperalgesia.. Constatou-se que os antibióticos de primeira escolha eram do grupo dos Beta lactâmicos, seguida das sulfonamidas e das tetraciclina. Logo foi constatado que alguns desses dentistas não faziam o teste de hipersensibilidade antes de realizar a prescrição. Embora também a maior parte desses profissionais tivessem conhecimento acerca do aumento da resistência aos antibióticos, esse fato não foi considerado para escolha da antibioticoterapia (KAROBARI et al., 2021).

4.3 ANTIBIOTICOPROFILAXIA EM ODONTOPEDIATRIA

Devido à ausência de diretrizes padronizadas para a prescrição de antibióticos profiláticos em procedimentos odontológicos, usamos as diretrizes da AADP para avaliar a racionalidade da prescrição de antibióticos. São necessários programas para atualizar as práticas de prescrição de antibióticos e este estudo destacou a necessidade de tornar tais orientações acessíveis aos cirurgiões-dentistas no Paquistão, bem como em todo o mundo. Programas de educação odontológica continuada são um recurso muito necessário para profissionais de saúde bucal e isso terá um impacto nas práticas de prescrição levando à redução da resistência aos antibióticos (AHSAN et al., 2020)

Juntamente com a conscientização sobre a resistência a antibióticos, a conscientização e adesão às diretrizes da AAPD(Associação Americana de Odontopediatria) para o uso de antibioticoterapia para pacientes odontológicos pediátricos e diretrizes de profilaxia antibiótica, incluindo a diretriz da AAPD para profilaxia antibiótica para pacientes odontológicos com risco de infecção (Aly; Elchaghaby, 2021)

O comportamento de prescrição observado em referência à odontopediatria pode ser resultado da pressão dos pais, onde essa pressão parental foi relatada como uma das

principais causas de prescrições injustificadas. Outras situações não clínicas que atuam como determinantes para o uso de antibióticos incluem incerteza diagnóstica do caso, necessidade de adiamento do tratamento devido à indisponibilidade de consultas, problemas como esterilização ineficaz e relações sociais.(Aly; Elchaghably, 2021)

Aly; Elchaghably, (2021), em sua pesquisa, observou uma diferença estatística significativa foi encontrada entre os odontopediatras e dentistas gerais em relação à prescrição de antibióticos para a maioria das condições bucais, onde a Amoxicilina com ácido clavulânico foi o antibiótico mais frequentemente prescrito entre os dois grupos (53% odontopediatras e 52% dentistas gerais). A maioria dos dentistas pediátricos e gerais, por outro lado, estava ciente da resistência aos antibióticos e das recomendações de prescrição.

4.4 RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA

Temos como definição clínica de resistência antimicrobiana a redução da eficácia que um antibiótico tem sobre uma cepa patogênica.. Vários fatores podem contribuir para que uma pessoa possa adquirir uma resistência microbiana, onde uma delas é o uso irracional de um antimicrobiano, a automedicação e a não adesão ao tratamento. Os profissionais de saúde têm como desafio a resistência aos antibióticos, gerando complicações em tratamentos. Sabendo-se também que o uso inadequado desses fármacos interrompe o microbioma saudável (VERMA; MATHUR, 2021).

Temos como definição clínica de resistência antimicrobiana a redução da eficácia que um antibiótico tem sobre uma cepa patogênica. Vários fatores podem contribuir para que uma paciente possa adquirir uma resistência a antimicrobianos, onde uma delas é o uso irracional de antibióticos, a automedicação e a não adesão ao tratamento. Um erro comum em odontologia, na prescrição desses fármacos, é o uso inadequado no tratamento de infecções endodônticas agudas, negligenciando o tratamento inicial endodôntico para aliviar a dor. Logo, os profissionais de saúde têm como desafio enfrentar a resistência aos antibióticos que geram complicações em tratamentos. Sabendo-se também que o uso inadequado desses fármacos interrompe o microbioma saudável (VERMA; MATHUR, 2021).

A partir da descoberta da penicilina, o uso de antibióticos mostrou um grande aumento entre médicos e profissionais de odontologia. Desta forma, a tendência crescente de prescrição, o problema mundial de resistência a antibióticos é motivo de preocupação. Na verdade, essa ameaça tem sido apropriadamente referido como uma 'bomba-relógio' exigindo ações imediatas. Esse fenômeno, associado com alterações mutacionais ou genéticas dentro das cepas bacterianas sob pressão seletiva, tem sido inevitavelmente associado ao aumento do consumo desses medicamentos. Também, em conjunto com resistência a antibióticos, a incidência de efeitos colaterais e reações de hipersensibilidade juntamente com superinfecções foram comumente documentados com o uso de antibióticos. (AIDASANI et al., 2019).

Como observado neste trabalho de revisão, ainda existe uma preferência por os beta lactâmicos em diversos acometimentos odontológicos, o que chama atenção para a resistência bacteriana, uma vez que a referida classe é umas das mais envolvidas nesta problemática. A resistência antimicrobiana (RAM) é um problema global crescente. O uso indiscriminado e abusivo dos beta-lactâmicos tem gerado, por meio de mutações genéticas, organismos resistentes produtores de beta-lactamases. O tempo de administração muitas vezes é um fator determinante nesse processo, Não deve ser excessivamente longo, pois favorece o aparecimento de resistência e possibilita efeitos colaterais. Também não é adequado um período inferior a 7 dias se forem bacteriostáticos ou 5 dias se forem bactericidas. Devido ao uso de doses subterapêuticas frequentes, ocorre recorrência da infecção, o que torna necessário repetir o tratamento, favorecendo o aparecimento de resistência. Finalmente, a alternativa menos dispendiosa deve ser considerada, dado o mesmo benefício e segurança. (CAVIGLIA et al., 2016).

5. CONCLUSÃO

Apesar de um número considerável de trabalhos mostrarem o impacto do uso irracional de antibióticos nas diversas áreas da odontologia e suas consequências à saúde bucal, no desenvolvimento de reações adversas e ainda, no aumento da resistência a antimicrobianos, se faz necessário mais estudos que visem conscientizar toda a classe de profissionais da odontologia para um uso dos antibióticos mais correto, baseado em diretrizes para que assim se possa amenizar o prejuízo a saúde pública causada por essa problemática.

6. REFERÊNCIAS

ABDULLA, N.; ABRAHAM, B. S.; AWAD, M.; AHMED, H. M. A.; HIMRATUL, A. W. H.; SAMARANAYAKE, L. P. Práticas de prescrição de antibióticos de dentistas para infecções endodônticas; um estudo transversal. **Plos One**, v. 15, n. 12, 2020.

AHSAN, S.; HYDRIE, M.Z.I.; HYDER; S.M.Z.; SHAIKH, M.A.; SHAH; M.Z.; JAFRY, S.I.A. Padrões de prescrição de antibióticos para o tratamento de infecções dentárias em crianças entre dentistas gerais e pediátricos em instituições de ensino de Karachi, Paquistão. **PLoS ONE**, v. 15, 2020

AIDASANI, B; SOLANKI, M; KHETARPAL, S; RAVI PRATAP S. Antibiotics: their use and misuse in paediatric dentistry. A systematic review. *Eur J Paediatr Dent*. 133-138, 2019

AKSEL, H.; DENIZ-SUNGUR, D.; KARAISSMAILIOGLU, E.; SAYIN, T. C. A prescrição de antibióticos para infecções endodônticas por dentistas na Turquia: uma pesquisa abrangente. **International Endodontic Journal**, v. 53, n. 12, 2020.

ALY, M. M.; Elchaghaby, M. A. O padrão de prescrição e conscientização sobre profilaxia antibiótica e resistência entre um grupo de dentistas pediátricos e gerais egípcios: um estudo transversal. **BMC Oral Health** 21 , 322, 2021.

ANG, C. Y.; AKKAWI, M. E.; DHALI WAL, J. S.; DHALI WAL, S. K. S; HUSSAIN, Z.; KOK, Y. Y.; MUHARRAM, S. H.; MING, L. C.; RAHMAN, H. Recurso educacional para resistência antimicrobiana e administração de programas de odontologia: um protocolo de pesquisa. **BMJ Open**, 2021.

BANACH, D. B.; MCKENNA, A. M.; IOANNIDOU, E. Prescrição de antibióticos em uma clínica de residência periodontal em Connecticut. **JOURNAL OF PERIODONTOLOGY**, v. 92, n. 8, 2021.

BERNAL, C. L.; BERMÚDEZ, R. P.; CÁCERES, M. S.; FORERO, E. D.; FORTICH, M. N.; HERRERA, H. A.; MARTINEZ, C. C.; ANGARITA, D. M. D. P.; MORA, R. J.; OCHOA, A. E. M.; TAMAYO, J.; VERGARA, M. M.; VERGARA, B. H. Prescrição de antibióticos por dentistas na Colômbia: rumo a uma prescrição consciente. **Journal of Public Health Dentistry**, v. 81, n. 2, 2021.

CAVIGLIA, I.; GARCIA, G.; TECHERA, A. Terapias antimicrobianas em infecções odontogênicas em crianças e adolescentes. Revisão da literatura e recomendações para a clínica. **Odontoestomatología**, Montevideo, v. 18, n. 27, p. 4-15, maio 2016.

CHERRY, W. R.; LEE, J. Y.; SHUGARS, D. A.; WHITE, R. P. JR.; VANN, W. F. JR. Uso de antibióticos para o tratamento de infecções dentárias em crianças: um levantamento das práticas de prescrição dos dentistas. **J Am Dent Assoc**, v. 143, n. , p. 31-38, 2012.

EVANS, C. T.; FITZPATRICK, M. A.; POGGENSEE, L.;GONZALEZ, B.; GIBSON, G.; JURASIC, M. M.; ECHEVARRIA, K.; MCGREGOR, J. C.; GELLAD, W. F., & SUDA, K. J.: High prescribing of antibiotics is associated with high prescribing of opioids in medical and dental providers. *Pharmacotherapy*, n. 42, p.716–723, 2022.

FONTES, L.S.; ALMEIDA, M. M.; ZAGO, A. C.W.; MOREIRA. A. R. O.; ZAGO, P. M. W. Conhecimento de alunos de Odontologia sobre a resistência antimicrobiana e prescrição de antibióticos. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória, 21(4): 92-99, out-dez, 2019

GOEL, D.; GOEL, G. K.; CHAUDHARY, S.; JAIN, D. Antibiotic prescriptions in pediatric dentistry: A review. **Journal of family medicine and primary care**, v.9, n. 2, p. 473-480, 2020.

KAROBARI, M. I.; KHIJMATGAR, S.; BHANDARY, R.; KRISHNA, N. U. S.; FABBRO, D. M.; HORN R.; MARYA, A. Um estudo demográfico multicultural para analisar as práticas de prescrição de antibióticos e a necessidade de educação continuada em odontologia. **Biomed Research International**. 2021.

LODI, G.; AZZI, L.; VARONI, E. M.; PENTENERO, M.; DEL FABBRO, M.; CARRASSI, A.; SARDELLA, A.; MANFREDI, M. Antibióticos para prevenir complicações após extrações dentárias. **Banco de Dados Cochrane de Revisões Sistemáticas**, v. 2, 2021.

MARTÍNEZ, R. G.; BALLESTER, I. C.; VILAS, J. M. H.; BOLÓS, J. M. A.; ESCODA, C. G. Antibiotic prescription in the treatment of odontogenic infection by health professionals: a factor to consensus. **Medicina oral, patologia oral y cirugía bucal**, v. 17, n. 3, p. 452-456, 2012.

MATOS, JOSE CARLOS; BORGES, ISABELA NASCIMENTO; MARTINS, MARIA APARECIDA; FRANÇA, ELIZABETH BARBOSA. Adesão às recomendações de infecção do sítio cirúrgico em pacientes pediátricos. *Rev. Med. Minas gerais*, vol 28: 1 - 9, 2018.

OLIVEIRA, I. L. M.; FERREIRA, A. C. A.; MANGUEIRA, D. F. B.; MANGUEIRA, L. F. B.; FARIAS, I. A. P. Antimicrobianos de uso odontológico: informação para uma boa prática. **odontologia clínico-científica**, vol.10, n.3, p. 217-220, 2011.

SANTOS, A. Y. B. **A relevância do uso racional de antibióticos na odontologia: revisão integrativa.** 30 f. Monografia (Especialização) / Curso de Especialização em Saúde da Família, Instituto de Ciências da Saúde - Ics, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2018.

SANTOS, J. S.; CRUZ, A. J. S.; RUAS, C. M.; PEREIRA JÚNIOR, E. A.; MATTOS, F. F.; KLEVENS, M; ABREU, M. H. N. G. Fatores associados ao uso de um sistema de informação público de antibióticos prescritos por cirurgiões-dentistas em Minas Gerais, Brasil. **Ciência e saúde coletiva**, v. 27, n. 9, p. 3741-3750, 2022.

SEGURA-EGEA, J. J.; GOULD, K.; ŞEN, B. H.; JONASSON, P.; COTTI, E.; MAZZONI, A.; SUNAY, H.; TJÄDERHANE, L.; DUMMER, P. M. H. Antibiotics in Endodontics: a review. **International endodontic journal**, v. 50, n. 12, p. 1169-1184, 2017.

SILVA, L. N. O uso de antibióticos na prática odontológica: percepção de **estudantes de uma instituição de ensino superior.** Trabalho de conclusão de curso / Bacharelado em Odontologia, Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira, 2020.

VERMA, A. R.; MATHUR, V. P. Resistência antimicrobiana e odontologia. **Indian J Dent Res.** 32:272-3, 2021.