

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO



PÂMELA MARTINS PASCHOALOTTO

**Avaliação do conhecimento dos estudantes do curso de graduação em
odontologia da USP sobre o uso racional de antimicrobianos orais.**

RIBEIRÃO PRETO

2022

PÂMELA MARTINS PASCHOALOTTO



Avaliação do conhecimento dos estudantes do curso de graduação em odontologia da USP sobre o uso racional de antimicrobianos orais.

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao curso de graduação da
Faculdade de Odontologia de
Ribeirão Preto – USP para obtenção
do bacharelado em Odontologia.

Orientadora: Prof^a Ana Carolina
Fragoso Motta.

RIBEIRÃO PRETO
2022

**Dedico este trabalho a minha família que me apoiou e
permitiu que pudesse concluir o curso com tranquilidade.
À minha Professora orientadora e demais colaboradores
que me permitiram realizar essa pesquisa.**

Avaliação do conhecimento dos estudantes do curso de graduação em odontologia da USP sobre o uso racional de antimicrobianos orais.

Pâmela Martins Paschoalotto¹, Miriane Zucoloto², Claudio Penido³, Ana Carolina Fragoso Motta¹

¹Departamento de Estomatologia, Saúde Coletiva e Odontologia Legal, Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, Brasil

²Departamento de Medicina Social, Faculdade Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, Brasil

³Centro de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, Brasil

Autor de correspondência

Ana Carolina Fragoso Motta

Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto

Departamento de Estomatologia, Saúde Coletiva e Odontologia Legal

Av. do Café, s/n, CEP: 14040-904, Ribeirão Preto, São Paulo – Brasil

Telefone: +55 – 16 – 3315-4067

e-mail: anacfm@usp.br

Resumo

A cavidade bucal humana é conhecida pela inúmera ocupação de diversas cepas de microrganismos, sejam eles capazes de causar disbioses ou patologias, locais ou sistêmicas. Os cirurgiões dentistas devem estar cientes e atentos sobre como manejar pacientes com infecções instaladas e/ou aqueles com risco de infecção metastática. Um meio adotado para evitar disbioses prejudiciais ou mesmo controlar bacteremias transitórias é o uso de antimicrobianos orais, que se não utilizado de forma racional pode resultar em resistência bacteriana, o que dificulta o controle de possíveis infecções. Em virtude das controvérsias sobre esse tema, este estudo propôs determinar o nível de conhecimento de estudantes do curso de Odontologia da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto – USP (FORP-USP) sobre o uso racional de antimicrobianos orais no contexto da odontologia, visando determinar o momento do currículo do curso de odontologia em que os estudantes aprendem este conteúdo, avaliar o grau de conhecimento adquirido, as situações clínicas que geram insegurança aos estudantes e as possíveis barreiras que comprometem este aprendizado. Adicionalmente, avaliamos as divergências entre as respostas relacionadas às condutas clínicas de acordo com as evidências científicas atuais. Trata-se de um estudo transversal caracterizado como *Closed Web Survey*, realizado por meio da aplicação de um questionário construído e disponibilizado na plataforma eletrônica RedCap, que foi acessado pelos estudantes por meio de um convite enviado pelo e-mail da instituição. O questionário foi elaborado a partir de questões que versaram sobre conceitos básicos, segurança e barreiras encontradas durante o uso de antimicrobiano oral na odontologia. Pudemos concluir que os alunos aprendem o conteúdo relacionado ao uso de antimicrobianos orais no 2º ano da graduação, mas com melhor fundamentação e menor índice de falhas a partir do 3º ano. O grau de conhecimento dos alunos se encontra em nível intermediário, com algumas falhas em aspectos clínicos particulares. As situações clínicas que mais geraram inseguranças nos estudantes foram a escolha do antibiótico alternativo à penicilina, duração do tratamento em infecções bucais instaladas, e as indicações e contraindicações para o uso profilático de antimicrobianos orais. A maior barreira considerada pelos alunos foi de obter correta história médica do paciente seguido pelas diferentes condutas clínicas adotadas por diferentes professores ao decorrer do aprendizado. Para solucionar estas dificuldades será elaborado um material reunindo orientações sobre o uso adequado e racional de antimicrobianos orais em odontologia.

Palavras-chave: estudantes de odontologia; gestão de antimicrobianos; resistência bacteriana a antibióticos; REDCap.

Abstract

The human oral cavity is known for the innumerable occupation of different strains of microorganisms, whether they are capable of causing dysbiosis or pathologies, local or systemic. Dental surgeons should be aware and attentive about how to manage patients with established infections and/or those at risk for metastatic infection. One way adopted to prevent harmful dysbiosis or even to control transient bacteremia is the use of oral antimicrobials, which if not used rationally can result in bacterial resistance, which makes more difficult to control possible future infections. Due to the controversies on this topic, this study was proposed to determine the level of knowledge of students in the Dentistry course at Ribeirão Preto School of Dentistry - USP (FORP-USP) on the rational use of oral antimicrobials in the context of dentistry, in order to determine the moment in the dentistry course curriculum in which students learn about this subject, to evaluate the level of knowledge acquired, the clinical situations that generate insecurity for students and the possible barriers that compromise this content to be learnt. Additionally, we evaluated the divergences between the responses related to clinical behaviors according to current scientific evidences. This is a cross-sectional study characterized as a Closed Web Survey, carried out through the application of a questionnaire built and made available on the RedCap electronic platform, which was accessed by students through an invitation sent by the institution's e-mail. The survey had questions that dealt with basic concepts, safety and barriers encountered during the use of oral antimicrobials in dentistry. We were able to conclude that students learn the content related to the use of oral antimicrobials in the 2nd year of graduation, but with better reasoning and lower failure rate from the 3rd year on. The degree of knowledge of students is at an intermediate level, with some flaws in particular clinical aspects. The clinical situations that generated the most insecurities among the students were the choice of an alternative antibiotic to penicillin, duration of treatment for established oral infections, and indications and contraindications for the prophylactic use of oral antimicrobials. The biggest barrier considered by the students was to obtain the correct medical history of the patient, followed by the different clinical approaches adopted by different professors during the course of learning. In order to solve these difficulties, a material will be prepared with guidelines on the proper and rational use of oral antimicrobials in dentistry.

Key words: Students, dental; antimicrobial Stewardship; Drug Resistance, Bacterial; REDCap.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

FORP USP	Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo
HDL	High density lipoprotein (lipoproteína de alta densidade)
LDL	Low density lipoprotein (lipoproteína de baixa densidade)
AHA	American Heart Association
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
FDA	Foods and Drugs administration
PA	Profilaxia antibiótica
EI	Endocardite infecciosa
HIV	Human immunodeficiency virus (imunodeficiência humana)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVOS	11
2.1 Objetivos gerais	11
2.2 Objetivos específicos	11
3 MATERIAIS E MÉTODOS	11
3.1 População alvo	11
3.2 Aspectos éticos	11
3.3 Desenho do estudo	12
3.4 Análise dos dados	12
4 RESULTADOS	12
4.1 Perfil do participante	12
4.2 Avaliação de conhecimentos gerais sobre antimicrobianos	13
4.3 Conhecimento específico sobre o uso de antibióticos	14
4.4 Segurança do aluno e atendimento ao paciente	15
5 DISCUSSÃO	16
6 CONCLUSÃO	24
7 REFERÊNCIAS	25
 APÊNDICES	 27

1. INTRODUÇÃO

A cavidade bucal é conhecida por ser um local de grande concentração de microrganismos, sendo eles: fungos, vírus e principalmente as bactérias, já que há mais de 700 espécies bacterianas identificadas,^[1] estimando-se que em 1 ml de saliva existem cerca de 100 bilhões de microrganismos.^[2] Essa enorme quantidade de microrganismos está dividida em classes como: microrganismos aeróbios, anaeróbios facultativos e anaeróbios obrigatórios. Isto demonstra a diversidade de aspectos sobre o metabolismo, reprodução, localização de preferência e capacidade de iniciar uma infecção dependendo da condição em que for exposto. Segundo Dias de Andrade (2014)^[2] "apesar da amplitude e da diversificação desta microbiota, as infecções bucais somente se manifestam na presença de fatores locais predisponentes, como o acúmulo de placa bacteriana ou a necrose do tecido pulpar". Porém acreditar que esse microbioma é apenas causador de disbioses bucais já não é mais uma realidade, já que diversos estudos mostram cada vez mais a importância da manutenção da microbiota bucal em relação a doenças sistêmicas.^{[3][12][13]}

Cepas de bactérias conhecidas como causadoras da periodontite e integrantes do biofilme subgengival foram encontradas na composição de placas ateroscleróticas em indivíduos que sofrem de infarto agudo do miocárdio em um estudo realizado por Koren em 2011, que concluiu a existência destes eventos devido à alta concentração dessas bactérias na cavidade oral.^[1] Enquanto isso, um estudo realizado em 2011 por Zhang demonstrou uma correlação positiva entre *Streptococcus* e o *HDL (High Density Lipoprotein, em inglês)*, assim como *Fusobacterium* com o *LDL (Low Density Lipoprotein, em inglês)* e colesterol total. Esta afirmação denota que o uso de antimicrobianos orais deve ser restrito a poucas situações clínicas, que incluem: uso terapêutico adjuvante à terapia mecânica, uso profilático em situações em que há risco de infecção de sítio cirúrgico e/ou infecção à distância.^[2] Apesar disso, este é um tópico que gera muitas dúvidas entre os profissionais, e é fonte de inúmeras controvérsias.

A preocupação a respeito de infecções a distância é de grande valia, pois quando se pensa em intervenções odontológicas mais invasivas devemos considerar a bacteremia transitória que ela provocará, e a possibilidade destes microrganismos se instalarem em tecidos. A profilaxia antibiótica estará indicada para casos que envolvam a manipulação de tecidos gengivais ou perfurações de mucosa oral em pacientes com as seguintes

características: válvulas cardíacas protéticas, caso de endocardite prévia e cardiopatias congênitas; segundo a AHA 2007. Um estudo realizado por Cahill em 2017 ^[3] relatou o aumento de 10 a 50 vezes no risco de endocardite infecciosa (EI) para pacientes com colocação recente de prótese cardíaca (no primeiro ano), estabelecendo a correlação entre os *Streptococcus* spp da orofaringe e cavidade bucal em 10-30% dos casos de EI. ^[3] ^[8] Dito isso, percebemos que apesar da quantidade de microrganismos que ocupam a cavidade bucal, não é necessário controlar sua quantidade para todo e qualquer procedimento realizado. Quando indicado, seu controle deve considerar a ação biológica e o espectro de ação do medicamento indicado para que seja compatível com a infecção que se deseja prevenir ou tratar. ^[2]

No contexto do ensino, as dúvidas frequentes em relação ao uso de antimicrobianos orais estão relacionadas a: (i) diferenciação entre antimicrobiano profilático ou terapêutico; (ii) as indicações para o uso profilático de antimicrobianos orais; e (iii) determinação do protocolo adequado a cada situação clínica. Possivelmente estas dúvidas surgem pela falta de uniformidade no ensino deste conteúdo entre as disciplinas do currículo obrigatório. Além da insegurança que essa situação gera nos estudantes, o uso não racional de antimicrobianos orais resulta nos inúmeros casos de cepas de bactérias resistentes que dificultam o controle de possíveis infecções em procedimentos posteriores. Alguns estudos já foram realizados nessa área, porém mais focados na equipe médica, ou de farmacêuticos, em outras regiões do Brasil como a região Sul ^[9] e Nordeste. ^[10] Como nossa universidade serve de referência para muitos outros cursos e estudos do Brasil, consideramos de grande valia a avaliação e homogeneização do ensino voltado para o uso de antimicrobianos orais por futuros dentistas.

Assim, determinar como este conteúdo tem sido ministrado no curso de graduação da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo (FORP-USP), e qual o nível de conhecimento adquirido pelos nossos estudantes é uma etapa importante para uniformizarmos esta conduta de acordo com as atuais evidências científicas, e é por tal motivo que, por meio de questionário aplicado aos estudantes de todos os anos do curso de graduação em Odontologia da FORP-USP, propusemos avaliar seus conhecimentos sobre o uso de antimicrobianos orais.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Determinar o momento do currículo do curso de odontologia em que os estudantes aprendem o conteúdo relacionado ao uso de antimicrobianos orais e avaliar o grau de conhecimento adquirido.

2.2 Objetivos específicos

Identificar as situações clínicas que geram insegurança nos estudantes quanto ao uso de antimicrobianos orais na odontologia, as possíveis barreiras no aprendizado deste conteúdo, e as divergências entre as condutas adotadas de acordo com as evidências científicas atuais.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 População alvo

A população alvo foi constituída por estudantes de qualquer idade, etnia, sexo, de todos os anos do curso de graduação da FORP, que deram consentimento livre e esclarecido para participar da pesquisa. Foram excluídos do estudo os estudantes que não responderam o questionário por completo. O curso de Odontologia da FORP-USP é oferecido em período integral com duração de 5 anos (10 semestres), e com 80 vagas anuais.

3.2 Aspectos éticos

Este estudo foi submetido para análise pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto – USP. O termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) foi apresentado na *welcome page* do questionário online e com orientações sobre a importância de que suas respostas devem ser sinceras, para soluções de problemas do cotidiano. O questionário só foi iniciado se o participante clicou na opção “Concordo” após a leitura do TCLE. Além disso, houve cuidado para preservar a identidade dos participantes, o sigilo e confidencialidade.

3.3 Desenho do estudo

Tratou-se de um estudo transversal caracterizado como *Closed Web Survey*. A população alvo foi de estudantes do curso de odontologia da FORP-USP. O questionário foi construído e disponibilizado na plataforma eletrônica RedCap. O convite para

participar do estudo foi então disseminado por meio do e-mail USP para todos os estudantes de graduação da FORP. Por se tratar de uma *closed web survey*, cada estudante obteve um link individual para acesso ao questionário, que pode ser respondido uma única vez. A *closed web survey* nos permitiu garantir que os links foram utilizados apenas pelos participantes vinculados ao e-mail, mantendo o foco na população alvo estabelecida para o estudo e mantendo o anonimato de cada participante. Para garantir a qualidade da obtenção dos dados e achados do estudo, o *Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys* (CHERRIES) proposto por Eysenbach em 2004 foi considerado e encontra-se descrito no Apêndice 1. O tempo de participação estimado foi de menos de 10 minutos.

O instrumento consistiu de questionário com 28 questões de múltipla escolha, com possibilidade de mais de uma resposta sobre o conhecimento geral sobre as indicações e uso de antimicrobianos orais frente a situações clínicas na odontologia. Estas questões versaram não só sobre conceitos básicos, mas também sobre insegurança durante o atendimento odontológico e uso de antimicrobiano oral. Os resultados ainda serão divulgados para toda a comunidade da FORP-USP, e, com base nos resultados obtidos, será proposto treinamento técnico por meio de palestras ou workshops a toda equipe da FORP.

3.4 Análise dos dados

Os dados iniciais foram gerados no próprio sistema REDCap, onde foram incluídas as perguntas e recebemos as respostas dos alunos. Estes dados foram reunidos, comparados, interpretados e correlacionados entre si. Inicialmente foi feita estatística descritiva.

4. RESULTADOS

4.1 Perfil do participante

Dentre todos os convidados obtivemos 80 respostas registradas, 79 concordaram com o termo de consentimento e responderam a todas as questões. O aluno que não aceitou o termo de consentimento não obteve acesso ao questionário e, portanto, sua resposta não foi considerada. O questionário ficou disponível durante 26 dias e a frequência das respostas está descrita detalhadamente nas **Tabelas 1 a 5** (Apêndice 2).

Em relação ao ano de graduação, obtivemos apenas duas respostas dos alunos do 1º ano (2,5%), 7 respostas dos alunos do 2º ano (8,9%), 18 respostas dos alunos do 3º

ano (22,8%), 19 respostas pertencentes aos alunos do 4ºano (24,1%), e majoritariamente com 33 respostas os alunos do 5ºano (41,8%). Devido a organização da grade curricular, 19 alunos (24,1%) já haviam cursado uma dessas disciplinas e 44 alunos (55,7%) cursaram as duas disciplinas obrigatórias.

4.2 Avaliação de conhecimentos gerais sobre antimicrobianos

Em relação ao uso profilático e terapêutico dos antimicrobianos orais, 71 alunos responderam que sabiam a diferença entre as duas formas de aplicação (89,9%) e 7 alunos optaram pela alternativa “Não sei/ Não tenho certeza” (8,9%). Para os alunos que responderam que sabiam diferenciar as duas formas de uso, uma nova questão relacionada era aberta para especificar cada forma de prescrição do medicamento. No momento de particularizar cada forma de uso dos antimicrobianos, 69 alunos (97,2%) responderam que essa diferença se dá principalmente pelo uso *“Profilático é usado para prevenir a ocorrência de infecção; e terapêutico é usado para tratar infecção já instalada”* e os outros 2 alunos (2,8%) afirmaram que essa diferença se dá pelo uso profilático ser usado para tratar uma infecção já instalada e o terapêutico utilizado para prevenir a ocorrência da infecção.

Em relação à questão sobre o critério de avaliação levado em consideração para escolha do antibiótico em cada caso específico, as duas alternativas mais escolhidas foram (64,6%) que o principal critério é o antimicrobiano ser seletivo e 16 afirmaram que o antibiótico deveria ser bactericida (20,3%). A respeito do mecanismo de ação dos antibióticos, perguntamos sobre a diferenciação entre antibiótico bactericida e bacteriostático, onde 71 alunos (89,9%) responderam que sabiam diferenciar os dois mecanismos de ação do fármaco, 2 alunos responderam que não saberiam diferenciar (2,5%). Nenhum aluno optou por não responder essa questão.

Sobre qual antibiótico prescrever nos tratamentos das principais infecções bacterianas que afetam tecidos orais 96,2% dos alunos (76 respostas) escolheram a Amoxicilina como medicamento de primeira escolha, outras 3 respostas foram computadas em 3 medicações diferentes desta. Ainda relacionada à esta questão, perguntamos sobre o tempo mínimo de administração desse antibiótico no tratamento de infecções bacterianas e obtivemos 64 respostas (81%) que o tempo mínimo varia de 7-10 dias, nenhum aluno escolheu a opção de que o medicamento seria prescrito até desaparecerem os sintomas de infecção e um aluno optou pela alternativa “não sei/ não quero responder”(1,3%). Como medicamento de escolha alternativo, em casos onde o

paciente é alérgico a penicilina, 16 alunos escolheriam a Azitromicina e 59 a Clindamicina. Enquanto que 7 deles responderam não saber ou não ter certeza.

4.3 Conhecimento específico sobre o uso de antibióticos

Uma segunda sessão foi aberta, buscando aprofundar sobre os efeitos dos antibióticos no organismo e suas corretas aplicações. A fim de que entendêssemos melhor quais fatores de prescrições clínicas dos antibióticos poderiam estar relacionados com o desenvolvimento de cepas resistentes. A primeira questão da sessão foi para entender como os alunos compreendem a seletividade dos antibióticos no organismo, onde eles deveriam concordar ou discordar em maior ou menor grau sobre a afirmativa: *“Antibióticos não são capazes de selecionar a bactéria que atacam, portanto também destroem a microbiota saudável que habita nosso corpo.”* Obtivemos 17 respostas concordando totalmente com a alternativa (21,5%) e 38 alunos concordaram parcialmente com a alternativa (48,1%). Em relação à afirmação: *“O uso inadequado de antibióticos pode causar infecções secundárias, as vezes até mais agressivas, do que a infecção para a qual foram prescritos.”*, 59 alunos concordaram totalmente com a afirmativa (75,6%) e 12 concordaram parcialmente (15,4).

Sobre os casos onde a indicação do antibiótico profilático é necessária, elaboramos uma questão de múltipla escolha descrevendo possíveis condições sistêmicas e locais de pacientes e para quais o medicamento seria prescrito antes do procedimento. As condições eram: *a) pacientes diabéticos com controle glicêmico adequado, b) pacientes diabéticos com controle glicêmico inadequado, c) qualquer procedimento invasivo, d) pacientes imunocomprometidos, e) pacientes desnutridos, f) intervenções realizadas em sítios infectados, g) pacientes hipertensos, h) pacientes portadores de prótese ortopédica, i) paciente portador de prótese cardíaca valvar, j) pacientes com histórico de febre reumática e k) pacientes com histórico de transplante cardíaco.* As respostas geradas foram registradas conforme a terceira questão da tabela 3.

Em seguida, foi perguntado aos alunos se durante o tempo de graduação, eles haviam recebido algum treinamento específico para o atendimento de pacientes com chances de desenvolver infecção de sítio cirúrgico e/ou infecção metastática. Trinta e nove alunos (49,4%) responderam que receberam, 20 alunos (25,3%) disseram não ter recebido o treinamento, 18 responderam não saber se haviam recebido (22,8%) e 2

preferiram não responder (2,5%). Sobre os conhecimentos a respeito da conduta odontológica para esses pacientes de alto risco ao desenvolvimento de infecção de sítio cirúrgico e/ou infecção metastática; 19 alunos afirmaram que sim, possuem conhecimento suficiente (24,1%) em contrapartida 46 alunos disseram não ter conhecimento suficiente (58,2%) e 14 alunos assinalaram a alternativa “não sei”(17,7%).

Como forma de homogeneizar os protocolos de uso de antimicrobianos, a FORP adota os protocolos de uso e prescrição de antimicrobianos para prevenção de endocardite infecciosa de acordo com o que é colocado pela American Heart Association (AHA-2007), portanto perguntamos aos alunos se eles já obtinham conhecimento desse protocolo e, se caso tivessem conhecimento, como o conheceram. Como respostas, obtivemos 67 alunos que responderam conhecer o protocolo e conheceram através da faculdade (84,8%), 2 alunos afirmaram conhecer e obter a informação através de projetos externos. A questão seguinte estava relacionada diretamente com o conhecimento do protocolo anterior, onde perguntamos diretamente sobre os casos que eram contraindicados a profilaxia antibiótica considerando que a AHA- 2007 só prescreve antibióticos para pacientes de alto risco de desenvolvimento de endocardite infecciosa bacteriana. O aluno podia selecionar mais de uma alternativa nesta questão e as alternativas com as porcentagens mais altas de pacientes que os alunos não receitariam antibiótico segundo a AHA foram: *a) hipertensão arterial sistêmica (65,8%), b) paciente com defeito no septo atrial (46,8), c) infarto agudo do miocárdio (32,9%), d) febre reumática, sem disfunção valvar (34,2%), e) ventrículo único (má-formação cardíaca congênita) (21,6%).*

Ainda sobre o protocolo indicado, perguntamos diretamente sobre como era feita a correta prescrição de profilaxia antibiótica para pacientes com alto risco de desenvolver endocardite infecciosa, onde era possível somente uma resposta. E obtivemos 49 respostas para “*Amoxicilina -2g(adulto) -50mg/kg(criança), de 30 a 60 minutos antes do procedimento.*” (62,0%) e 15 alunos responderam “*Amoxicilina -1g(adulto) -25mg/kg(criança), 30 a 60 minutos antes do procedimento e tomar de 8 em 8 horas 500mg(adulto) e 25mg/kg(criança) durante os próximos 5 dias depois do procedimento*” (19,0%) e 12 alunos optaram por “*Não sei/não tenho certeza*” (15,2%). Nenhum aluno respondeu que não gostaria de responder essa questão. Ainda sobre a questão acima, havia uma questão onde os alunos selecionaram todas as alternativas sobre o tipo de procedimento que julgavam ser indicações para o uso profilático do

antibiótico considerando paciente de alto risco. Os resultados foram registrados conforme a sexta e última questão da tabela 3.

4.4 Segurança do aluno e atendimento ao paciente

Uma terceira sessão foi aberta, dessa vez para coletarmos melhor dados sobre frequência de atendimentos de pacientes que necessitam de terapia antibiótica e quais as barreiras encontradas no aprendizado segundo a opinião dos próprios alunos. Primeiramente perguntamos com que frequência os alunos atendiam pacientes de alto risco ao desenvolvimento de infecções metastáticas, ou seja, bacteremias não transitórias e/ou reações além da esperada. E 61 alunos responderam que atende pacientes deste perfil menos de uma vez por semana (77,2%). Nenhum aluno afirmou atender mais do que 2 vezes na semana esse perfil de paciente.

Em relação à segurança ao atender pacientes de risco para desenvolvimento de infecções metastáticas: 1 aluno afirmou estar muito seguro enquanto que 49 alunos selecionaram a alternativa que se sentem pouco seguros (62%) e 7 alunos afirmaram se sentirem nada seguros. Assim, perguntamos aos alunos, se no caso de precisarem atender um paciente de alto risco, se eles entrariam em contato com o médico clínico que acompanha o paciente na condição específica dele. E então 27 alunos nos informaram que sim, sempre entram em contato (34,2%), 29 afirmaram que entram em contato somente quando a doença base não está controlada (36,7%), os demais não responderam a questão, ou informaram não entrar em contato.

Fora o contato com o médico do paciente em alguns casos, se faz necessária a orientação por parte do cirurgião dentista ao paciente sobre as condições que podem trazer algum malefício ao paciente relacionando higiene oral e saúde geral. Portanto perguntamos *“Durante o atendimento desses pacientes você costuma fazer algum tipo de orientação sobre o cuidado e a correlação da saúde bucal com a saúde geral (exemplo, controle de diabetes mellitus, condições cardíacas, estado de imunossupressão, etc)?”*. E as respostas coletadas foram: 46 alunos afirmaram que sempre fazem a instrução, com qualquer paciente (58,2%), a segunda resposta mais registrada foi que os alunos fazem somente quando há algum tipo de infecção ou condição ruim de higiene bucal (35,4%). Em seguida perguntamos então sobre a importância do papel do cirurgião dentista na orientação e tratamento desses pacientes que possuem o risco de desenvolver algum tipo de bacteremia não transitória e 76 alunos responderam que é muito importante (96,2%).

Em seguida, para avaliar barreiras do aprendizado, perguntamos se a forma de como é ministrado o conteúdo no curso de graduação seria uma barreira na opinião dos alunos. E 42 alunos disseram não ser uma barreira (53,2%), 20 disseram que é uma barreira (25,3%) e 14 alunos não sabiam ou não tinham certeza (17,7%). Uma segunda barreira considerada seria o tempo de atendimento aos pacientes na clínica de graduação em relação a correta avaliação da necessidade do paciente. E obtivemos a mesma quantidade de alunos (34) afirmando que não é uma barreira para eles (43%) e (34) afirmando que é uma barreira (43%).

A próxima questão levava em consideração a diferença de conduta clínica entre os professores de diferentes áreas na clínica da graduação. Perguntamos então se essa era uma barreira para os alunos e 42 afirmaram ser uma barreira (53,2%), 18 afirmaram não ser uma barreira (22,8%), 14 que seria uma forte barreira (11,7%) e 5 alunos responderam que não sabiam (6,3%).

Para encerrar a sessão perguntamos então se a dificuldade que os pacientes têm de relatar adequadamente a sua própria história médica seria uma barreira encontrada para tomar a decisão em prescrever ou não o antimicrobiano oral. Como respostas obtivemos: 49 alunos responderam que sim, é uma barreira (62%) e 20 disseram ser uma forte barreira (25,3%).

5. DISCUSSÃO

A grade curricular da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto está organizada de forma que o estudante de graduação inicie sua formação sobre uso de antimicrobianos orais em disciplinas oferecidas nos dois primeiros anos do curso, com possibilidade de complementação deste conteúdo até o final do curso, especialmente durante as disciplinas aplicadas. Este estudo avaliou o momento do currículo do curso de odontologia em que os estudantes aprendem o conteúdo relacionado ao uso de antimicrobianos orais e avaliar o grau de conhecimento adquirido. De modo geral as respostas obtidas demonstram conhecimento adquirido elevado, compatível com o perfil da maioria dos alunos que responderam ao questionário, visto que mais de 50% são estudantes dos últimos anos do curso de graduação, que já cursaram ao menos duas disciplinas obrigatórias relacionadas ao tema e participam das atividades clínicas práticas diariamente.

Majoritariamente, os respondentes demonstraram conhecimento fundamentado nos mecanismos de ação dos antimicrobianos e critérios de escolha para o melhor

medicamento. Durante a questão onde os alunos deveriam indicar o principal critério de escolha de um antibiótico, a maioria indicou a opção “ser seletivo”, no entanto, apareceram algumas respostas apontando como principal critério de escolha do medicamento ele “ser bactericida” ou “ser administrado via oral”. Essas respostas podem ser consideradas corretas já que o medicamento mais prescrito na odontologia, a Amoxicilina, leva em consideração esses dois fatores para ser considerado um antibiótico de primeira escolha em casos gerais de prevenção à infecções. Independente disso, realmente a seletividade do medicamento deve ser priorizada e adequada para que o tratamento seja o mais efetivo e menos prejudicial ao paciente possível, cumprindo o preceito básico da cobertura por terapia antibiótica “deve-se avaliar se o benefício dessa conduta (auxiliar o sistema imune do paciente a evitar a infecção) é maior do que o risco potencial de se provocar reações adversas, além do custo do tratamento.” [2]

Sobre qual medicamento de primeira escolha para o tratamento das principais infecções bacterianas orais tivemos 96,2% dos alunos optando pela Amoxicilina como primeira opção, conforme é recomendado. A Amoxicilina é o principal antimicrobiano receitado na odontologia por ser um antibiótico da classe das penicilinas semissintéticas, de baixo custo, fácil acesso e de boa tolerância, sendo somente de 2% prevalência de todos tratamentos a taxa de desenvolvimento de reações adversas a ela e ainda raras as reações anafiláticas.[2] Além disso pode ser administrada via oral com tranquilidade por não sofrer inativação pelo suco gástrico, portanto cerca de 90% da dose ingerida fica ativa no organismo, suas concentrações no soro e nos tecidos chegam a ser quase 2 vezes maiores do que no uso de sua análoga a Ampicilina, o que permite que sua administração seja feita de 8h em 8h ao invés de 6 em 6. Sobre sua seletividade, possui um espectro estendido em relação a cocos e bacilos anaeróbios gram-negativos, o último muito prevalente em infecções periodontais, apesar de ser ligeiramente menos ativas contra cocos gram-positivos, como o *Streptococcus mutans* causador da cárie, podendo ser considerada então um medicamento de espectro moderado. [2]

Quando foi perguntado aos alunos o tempo mínimo de prescrição desse medicamento para o tratamento de infecções orais já instaladas, 64 alunos (81%) prescreveriam o antibiótico por 7-10 dias, ademais 15,2% dos alunos selecionaram que o tempo mínimo seria de 5 dias. Na literatura recente não temos definido um período ideal exato em dias, variando o período em alguns artigos de 2 a 14. Porém é unanimidade entre eles que a terapia antibiótica recomendada para o tratamento de infecções bucais existentes deve ser a menor quanto for possível, a fim de evitar a

seletividade de bactérias, ficando sob responsabilidade do cirurgião dentista o acompanhamento do caso diariamente no intuito de observar a remissão dos sintomas e definir quando encerrar a terapia antibiótica. No geral, para infecções agudas esse período se estende de 2-5 dias, mas pode chegar até os convencionais 7 dias.^{[15][16][17]} Para casos crônicos deve se levar em consideração a necessidade de terapia mecânica coadjuvante, além de um antimicrobiano de espectro o mais específico possível para o tratamento, como nos casos de periodontites, já que a antibiótico terapia pode necessitar de mais tempo.^[15]

Em relação aos medicamentos para pacientes alérgicos a Amoxicilina, tivemos como o mais indicado a Clindamicina, um medicamento da família das lincosaminas, muito bem absorvida via oral e que atravessa facilmente barreiras teciduais. Além disso, tem facilidade em manter altas concentrações em abscessos, é metabolizada pelo fígado, além de ser bacteriostática e com espectro de ação semelhante ao das penicilinas. Apesar de tudo isso, não é rotineiramente indicada para uso odontológico, pois sua reação adversa mais frequente diz respeito a alteração da microbiota intestinal devido ao ataque da mucosa dessa região, resultando em uma complicação gastrointestinal provocada por *Clostridium difficile*, resistente ao fármaco em questão e, portanto, selecionada após os tratamentos prolongados com esse antibiótico. As outras respostas contemplaram a Cefalexina (8,9%), que apesar de poucos votos é a alternativa mais indicada para profilaxia antibiótica da EI em casos de indivíduos alérgicos a penicilinas^[2] e a Azitromicina e as Tetraciclina (*Doxiciclina*), que tem sido bastante empregada na clínica odontológica atualmente. ^[2]

Sobre os procedimentos e perfis de pacientes com risco de desenvolver EI, observamos inconsistência no conhecimento uma vez que: os estudantes só consideraram como pacientes de alto risco algumas das formas de deformidades congênitas; consideraram como paciente de alto risco infarto agudo do miocárdio e hipertensão arterial; e 16,5% se abstiveram de responder a pergunta o que demonstram nível de insegurança alto. Apesar de controvérsia em relação ao tipo de procedimento e perfil do paciente que deve ou não receber a profilaxia antibiótica, a American Heart Association vem desde 2007 e em suas atualizações seguintes revisando os protocolos de prescrição antibiótica contra a EI. ^{[14][18]} Em 2021 deixou disponível em seu site institucional um “Wallet Card” para que pacientes com risco de desenvolver endocardite bacteriana, febre reumática e demais cardiopatias tenham fácil acesso às principais informações necessárias a proteção da sua saúde. ^[14] No documento, a AHA deixa claro

que o uso rotineiro de antibióticos antes de procedimentos odontológicos não é recomendado. Além de listar os casos onde o risco é alto, a AHA reforça que mantendo uma boa saúde bucal por meio de visitas regulares ao dentista, cuidados com a higiene oral e uso de escovas manuais ou elétricas, fio dental e outros dispositivos de remoção de placa, você consegue reduzir os riscos de EI. ^[14] As indicações, bem como o protocolo recomendado do tipo do antibiótico e posologia estão descritos detalhadamente no documento incluído no **Apêndice 3**.

Em relação às indicações de prescrição e antibióticos, considera-se “efetivo, com razoável relação custo benefício as seguintes situações: a) prevenir a contaminação de uma área estéril, b) quando a infecção é remota, as associada a uma alta taxa de morbidade, c) em procedimentos cirúrgicos associados a altas taxas de infecção, d) na implantação de material protético”. ^[2] A respeito dos procedimentos os alunos marcaram as seguintes opções que não necessitariam de profilaxia antibiótica: I) profilaxias, mesmo quando previsto sangramento; II) restaurações subgengivais, III) preparos para próteses fixas, IV) reimplante de dentes avulsionados, V) colocação de bandas ortodônticas e VI) injeções anestésicas intraligamentar. Representando uma pequena incidência de erros na questão que abordava esse assunto.

Sobre a prevenção de infecções a distância, além do desenvolvimento da EI, há a recomendação da American Academic of Orthopaedic Surgeons e da American Dental Association (ADA) necessidade de uso profilático de antibióticos em pacientes portadores de pinos, placas ou parafusos ortopédicos caso eles sejam: imunocomprometidos devido artropatias inflamatórias, artrite reumatoide, lúpus eritematoso sistêmico, irradiação ou uso de imunossupressores, diabéticos, subnutridos, hemofílicos, tenham história prévia de infecções de próteses articulares ou estejam no período de 2 anos após a colocação da prótese total articular. Essa profilaxia se dá como forma de prevenção contra infecções articulares via sanguínea. ^[2]

O diabetes mellitus também pede um cuidado específico já que, como doença metabólica crônica, diminui a capacidade imunológica do paciente, aumentando o risco de infecção. Embora não seja indicada rotineiramente a profilaxia antibiótica, deve-se cumprir um protocolo de assepsia e antisepsia local antes dos procedimentos odontológicos. “O uso profilático de antibióticos em diabéticos só deve ser considerado em pacientes com a doença descompensada”. ^[2]

Em pacientes imunocomprometidos, a profilaxia antibiótica é recomendada a partir da contagem de leucócitos e o risco de o procedimento causar bacteremias

transitórias. Por exemplo, a *The Medical Letter on Drugs and Therapeutics* recomenda a profilaxia antibiótica em casos onde a contagem dos leucócitos do paciente é menor que 1000/mm³. Para casos específicos como os de pacientes imunocomprometidos por tratamentos quimioterápicos ou de pacientes que receberam transplante de medula óssea, tem se seguido o protocolo da AHA específico contra os estreptococos *viridans*, pois nesses casos a preocupação é sobre o choque séptico que esses pacientes possam ter causado pelo microrganismo em questão. [2]

Já em pacientes HIV positivos, a profilaxia não é indicada, mesmo em casos de exodontias, cirurgias periodontais e procedimentos restauradores cirúrgicos, pois comparativamente a indivíduos HIV negativos esses procedimentos não parecem ser de grande risco para desenvolvimento de complicações. Dessa forma a conduta poderia resultar em superinfecções causadas por crescimentos de fungos como o da *Candida albicans*, entre outros patógenos resistentes a antibióticos em um paciente severamente imunocomprometido.[2] Essa é uma reação adversa que os alunos deveriam ter levado em consideração ao concordar ou discordar da afirmação “*O uso inadequado de antibióticos pode causar infecções secundárias, as vezes até mais agressivas, do que a infecção para a qual foram prescritos.*”, pois não é somente uma outra infecção bacteriana que pode ser causada pelo mal uso do antibiótico, e sim muito mais frequente, são as infecções fúngicas causadas pela disbioses pós uso de antimicrobianos. A partir dessa afirmação tivemos 75,6% de alunos concordando totalmente com a afirmação.

Nossa terceira sessão foi baseada na autoavaliação e diagnostico de barreiras no aprendizado dos alunos. Percebemos que o índice de respostas “pouco seguros” foi elevado, seguido por alunos que se consideram “seguros”, mas somente um aluno se sentiu muito seguro para a indicação de profilaxia e terapia antibiótica. Isso se deve, provavelmente, ao fato de que pacientes de alto risco não são muito frequentes na clínica, como os próprios alunos responderam, atendendo pacientes que necessitam de terapia antibiótica menos de uma vez na semana. Ou seja, apesar de sólido o conhecimento ministrado, sua aplicação específica é pouco praticada.

A solidez do conhecimento ministrado foi obtida a partir das respostas da questão que perguntava se a forma como o conteúdo de antimicrobianos é ministrado é uma barreira e tivemos 53,2% dos alunos respondendo que não era uma barreira. Os demais ficaram divididos entre ser uma barreira ou não ter certeza se é uma barreira. O que pode se imaginar é que, a antibiótico terapia e profilaxia antibiótica são multifacetadas e multifatoriais, além de se sobreporem. Em farmacologia e/ou

terapêutica são ensinadas as principais prescrições para os antibióticos, porém no ambiente clínico, a depender do procedimento a ser executado, podemos ou não prescrever antibiótico, mesmo que seja um paciente de alto risco para EI, por exemplo. E em alguns casos a escolha do antibiótico poderá não ser a amoxicilina. É o caso da associação da Amoxicilina com o Clavulanato na periodontia, não comumente utilizada nas demais áreas. Essas diferentes prescrições, foram temática de uma outra questão sobre ser ou não uma barreira as diferentes “condutas clínicas entre os professores de diferentes áreas na clinica da graduação” onde os mesmos 53,2% responderam ser uma barreira, os demais ficaram divididos entre ser uma forte barreira e não ser uma barreira, com um índice bem menor de alunos que não sabiam escolher uma opção (6,3%). Essa barreira faz sentido considerando um ambiente de aprendizado.

A junção dos fatores citados até aqui é provavelmente o que causa a insegurança dos alunos, quando 58,2% respondem que não teriam conhecimentos suficientes em atendimento de pacientes de alto risco, contra 24,1% que afirmam ter esse conhecimento. Destaca-se que 15 dos 19 alunos que julgaram conhecer o assunto são alunos pertencentes ao quinto ano. Já em relação ao terceiro ano do curso, dos 18 alunos que responderam todo o questionário, 13 apontaram não ter o conhecimento suficiente. E essa insegurança pode estar associada à falta de vivência clínica desses alunos, momento em que é possível esclarecer melhor as diferenças entre as indicações do antibiótico.

Ainda sobre barreiras, sabemos que grande parte dos pacientes que precisam da prescrição de antibióticos, são pacientes idosos. Isso traz uma certa dificuldade na comunicação, em relação a alunos e pacientes. Essa comunicação deve ser calma e longa, para que o paciente consiga relatar sua história médica da forma que nós profissionais consigamos tirar o máximo de informação pertinente possível. Porém, o tempo curto para atendimento clínico pode ser uma barreira. Quando o tempo clínico foi levado em consideração pelos alunos, obtivemos a mesma porcentagem para as respostas “não é uma barreira” e “é uma barreira”. Demonstrando que esse é um fator de adaptação muito pessoal, que depende diretamente da forma como o aluno/profissional consegue levar a conversa durante a anamnese e sua capacidade de se adaptar a linguagem do paciente, assim como a facilidade do paciente em passar todas as informações que julga importante de forma cronológica ou clara. 49 alunos (62%) disseram que possuem uma barreira na hora de o paciente relatar sua própria história médica, além dos 20 (25,3%) que afirmaram ser uma forte barreira, contra somente 10

alunos que somam as alternativas “não é uma barreira” e não sabiam ou não tinham certeza.

6. CONCLUSÃO

Podemos concluir que os alunos aprendem o conteúdo relacionado ao uso de antimicrobianos orais no 2º ano da graduação, estando melhor fundamentado e obtendo um índice de falhas menor no questionário a partir do 3º ano. O grau de conhecimento dos alunos é intermediário, com conhecimento teórico bem fundamentado, porém com falhas em aspectos clínicos particulares como analisar as situações de saúde do paciente ou sobre o procedimento que está sendo levado em consideração. Além disso, as situações clínicas que mais geraram inseguranças nos estudantes foram a escolha do antibiótico alternativo à penicilina, duração do tratamento em infecções bucais instaladas, as indicações e contraindicações para o uso profilático de antimicrobianos orais levando em consideração o histórico de saúde do paciente, em paralelo com o procedimento realizado. A maior barreira considerada pelos alunos foi de obter correta história médica do paciente seguido pelas diferentes condutas clínicas adotadas por diferentes professores ao decorrer do aprendizado. Com base nestas conclusões, será elaborado um material reunindo todos os protocolos citados nesse trabalho e orientações como finalização dessa etapa inicial da pesquisa sobre conhecimento dos alunos.

7. REFERÊNCIAS

1. YANGHEND, Zhang, Xiang Wang, Houxuan Li, Can Ni, Zhibin Du, Fuhua Yan. **Human oral microbiota and its modulation for oral health**. Elsevier. Março 2018.
2. ANDRADE, Eduardo Dias de. **Terapêutica medicamentosa em odontologia: procedimentos clínicos e uso de medicamentos nas principais situações da prática odontológica**. 250 pg. 3a ed. São Paulo: Artes Médicas; 2014.
3. CAHILL, TJ, HARRISON, JL, JEWELL, P, Onakpoya I, Chambers JB, Dayer M, Lockhart P, Roberts N, Shanson D, Thornhill, Heneghan CJ, Prendergast BD. **Antibiotic prophylaxis for infective endocarditis: a systematic review and meta-analysis**. Heart 2017.
4. DOS SANTOS, Manuela Alexandra Pereira. **Profilaxia da endocardite bacteriana nos procedimentos dentários: necessidade ou incerteza**. 2018. 39f. Dissertação para conclusão do mestrado integrado em medicina, submetida ao instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, da Universidade do Porto - Universidade do Porto, Vila Verde, 2018. [Orientador: Dr. Bruno Brochado].
5. ANDRADE, Eduardo Dias de; VOLPATO, Maria Cristina; BRANCO, Filipe Polese. **Profilaxia da Endocardite Bacteriana na Clínica Odontológica - O que mudou nos últimos anos?**. Revista Periodontia, v. 17, n. 03, p. 23-29, setembro-2007. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Maria-Volpato/publication/237618933>. Acesso em 05/maio 2021
6. DO NASCIMENTO, Erica Manuela; SANTOS, Madhiane Farias; PINO, Tássia Cristina de Almeida; CAVALCANTI, Sérgio D L Bezerra; FONTES, Luciana de B C; GRANVILLE-GARCIA, Ana Flávia. **Abordagem odontológica de pacientes com risco de endocardite: um estudo de intervenção**. Portal Metodista de periódicos científicos e acadêmicos, Odonto 2011; 19 (37): 107-116, jan/julho 2011. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/Odonto/article/view/2067/2371>. Acesso em 05/maio 2021.
7. ROCHA, Larissa M A; OLIVEIRA, Paula R D; SANTOS, Priscilla Braga; DE JESUS, Luciano Augusto; STEFANI, Cristine Miron. **Conhecimentos e condutas para prevenção da endocardite infecciosa entre cirurgiões-dentistas e acadêmicos de odontologia**. Robrac.2008;17(44):146-153.Disponível em:

<https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/46/36>. Acesso em 05/maio 2021.

8. BRANCO-DE-ALMEIDA, Larissa S; CASTRO, Myrella L; COGO, Karina; ROSALEN, Pedro Luiz; ANDRADE, Eduardo Dias de; FRANCO, Gilson Cesar Nobre. **Profilaxia da Endocardite Infecciosa: recomendações atuais da "American Heart Association (AHA)".** Revista Periodontia - Dez/2009; 19 (04): 07-10. Disponível em: <https://coimplante.odo.br/Biblioteca/Publica%03%a7%03%b5es%202018/>. Acesso em 31/maio 2021.
9. PEREIRA CARNEIRO, MDA. **Conhecimento dos alunos de Odontologia sobre antibióticos: construção de um questionário.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2019 [Orientador: Prof Dr Charles Marin].
10. TRENTO CL, MENEZES Junior LR, SIQUEIRA AS, TAKESHITA, WM. **Avaliação do conhecimento de cirurgiões-dentistas e acadêmicos de Odontologia na cidade de Aracaju, Sergipe, a respeito da adequada prescrição de antimicrobianos.** Revista Odontol UNESP. 2014.
11. YAGIELA, JONH A. et al. **Farmacologia e Terapêutica para Dentistas.** 6ª edição. Rio de Janeiro. Elsevier Editora Ltda, 2011.
12. N. SABTU, D. A. ENOCH, N. M. BROWN, **Antibiotic resistance: what, why, where, when and how?**, British Medical Bulletin, Volume 116, Publicação 1. Dezembro, 2015, Pg 105–113. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/bmb/ldv041>
13. CAVEZZI JR, Orlando. **Endocardite infecciosa e profilaxia antibiótica: um assunto que permanece controverso para a odontologia.** RSBO (Online) vol.7 no.3 Joinville Set. 2010. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-56852010000300020.
14. AMERICAN HEART ASSOCIATION, **PREVENTION OF INFECTIVE ENDOCARDITIS. Prevention of infective endocarditis.** Wallet Card, 2021, 02 pg. Disponível em : <https://cpr.heart.org/-/media/Files/Health-Topics/Infective-Endocarditis/Infective-Endocarditis-Wallet-Card.pdf>
15. BRESEGHELO, Rodolfo Cardoso. **A antibiótico terapia na prática odontológica.** 2016. 48 pg. Odontologia – Faculdade de Odontologia de

Araçatuba, Araçatuba, 2016. Disponível em:
<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/155307>. Acesso em: 08/01/2022.

16. LEVIN, A.S.S. et. Al. **Princípios do uso de antimicrobianos: perguntas e respostas**. Revista Med (São Paulo), 2014 abril-junho, vol 93(2). Pag63-68. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/97321/96333>. Acesso em: 08/01/2022.
17. EMÍDIO, Patricia Leão. **Profilaxia antibiótica em medicina dentária – Revisao de Literatura**. 2019. 65 pg. (Medicina dentária) – Instituto Universitário Egas Moniz, 2019. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/29780>. Acesso em: 08/01/2022.
18. NISHIMURA, R.A et al. Circulation. 2017;135:e1159–e1195. Disponível em: <https://secardiologia.es/images/grupos-trabajo/valvulopatias/documentos/2017-AHA-ACC-Focused-Update-VHD.pdf>. Acesso em: 09/01/2022.

APÊNDICES

Apêndice 1. Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES) (Eysenbach, 2012).



<i>Checklist Item</i>	<i>Explanation</i>	<i>Description</i>
Design		
Describe survey design	Describe target population, sample frame. Is the sample a convenience sample? (In “open” surveys this is most likely.)	A população alvo será de estudantes da graduação de todos os anos da Faculdade de odontologia de Ribeirão Preto.
Ethics		
Ethics approval	Mention whether the study has been approved by an IRB.	Aprovação ética será obtida junto ao Comitê de ética da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto.
Informed consent	Describe the informed consent process. Where were the participants told the length of time of the survey, which data were stored and where and for how long, who the investigator was, and the purpose of the study?	O consentimento informado será obtido de todos aqueles que concordarem em completar a pesquisa, sendo os participantes informados em uma “welcome page” sobre os seus propósitos. Espera-se que o preenchimento dos instrumentos leve um tempo médio de 10 minutos, sendo que as respostas serão confidenciais e anônimas. Publicações deverão incluir apenas resumos e dados agregados, nunca dados brutos. O consentimento será obtido quando os respondentes clicarem em um botão “Concordo”, na “welcome page”.
Data protection	If any personal information was collected or stored, describe what mechanisms were used to protect unauthorized access.	REDCap survey software e servidores locais serão usados para garantir a proteção dos dados. Nenhuma informação pessoal será ligada aos resultados da pesquisa, de nenhuma forma. O banco de

		dados bruto será acessado apenas pelos pesquisadores principais, protegido por uma senha.
Development and pre-testing		
Development and testing	State how the survey was developed, including whether the usability and technical functionality of the electronic questionnaire had been tested before fielding the questionnaire.	O conteúdo do instrumento é baseado em questionários obtidos da literatura, sendo que os participantes podem desistir de participar a qualquer momento.
Recruitment process and description of the sample having access to the questionnaire		
Open survey versus closed survey	An “open survey” is a survey open for each visitor of a site, while a closed survey is only open to a sample which the investigator knows (password-protected survey).	<i>Closed survey</i>
Contact mode	Indicate whether or not the initial contact with the potential participants was made on the Internet. (Investigators may also send out questionnaires by mail and allow for Web-based data entry.)	O convite para a participação bem como o link de acesso ao questionário serão disseminados via e-mail.
Advertising the survey	Como / onde a pesquisa foi anunciada ou anunciada? Alguns exemplos são mídia offline (jornais) ou online (listas de discussão - em caso afirmativo, quais?) Ou anúncios em banner (onde esses banners foram postados e como eles eram?). É importante conhecer o texto do anúncio, pois isso influencia fortemente quem escolhe participar. Idealmente, o anúncio da pesquisa deve ser publicado como um apêndice.	O convite para a participação bem como o link de acesso ao questionário serão disseminados via e-mail. No e-mail o estudo será apresentado, bem como seus objetivos e aspectos éticos.
Survey administration		
Web/E-mail	State the type of e-survey (eg, one posted on a Web site, or one sent out through e-mail). If it is an e-mail survey, were the responses entered manually	As respostas serão coletadas por meio da plataforma de pesquisa on-line (RedCap) e armazenadas em servidores locais seguros. As respostas

	into a database, or was there an automatic method for capturing responses?	serão em formato de múltipla escolha, numérico e texto aberto.
Context	Descreva o site (para lista de discussão / grupo de notícias) no qual a pesquisa foi publicada. Sobre o que é o site, quem está visitando, o que os visitantes normalmente procuram? Discuta até que ponto o conteúdo do site pode pré-selecionar a amostra ou influenciar os resultados. Por exemplo, uma pesquisa sobre vacinação em um site de imunização terá resultados diferentes de uma pesquisa realizada em um site do governo	A pesquisa não será feita através de sites. Os links serão enviados aos participantes via e-mail pelos pesquisadores responsáveis.
Mandatory/voluntary	Was it a mandatory survey to be filled in by every visitor who wanted to enter the Web site, or was it a voluntary survey?	A participação será voluntária.
Incentives	Were any incentives offered (eg, monetary, prizes, or non-monetary incentives such as an offer to provide the survey results)?	Não haverá pagamentos ou recompensas pela participação na pesquisa.
Time/Date	In what timeframe were the data collected?	Os dados só serão coletados após a aprovação da realização do estudo pelo CEP e autorização da coleta de dados pela Secretaria da Saúde do Município.
Randomization of items or questionnaires	To prevent biases items can be randomized or alternated.	Não será utilizado.
Adaptive questioning	Use adaptive questioning (certain items, or only conditionally displayed based on responses to other items) to reduce number and complexity of the questions.	Dado que todos os participantes serão convidados a responder às mesmas questões, não há a necessidade de uso de um <i>adaptive questioning</i> .
Number of Items	What was the number of questionnaire items per page? The number of items is an important factor for the completion rate.	O número de itens por página é variável. Os itens serão distribuídos em blocos para evitar que fique cansativo e

		isso tenha impacto na taxa de preenchimento.
Number of screens (pages)	Over how many pages was the questionnaire distributed? The number of items is an important factor for the completion rate.	Além da <i>welcome page</i> , são previstas duas páginas, como descrito no item anterior.
Completeness check	It is technically possible to do consistency or completeness checks before the questionnaire is submitted. Was this done, and if “yes”, how (usually JavaScript)? An alternative is to check for completeness after the questionnaire has been submitted (and highlight mandatory items). If this has been done, it should be reported. All items should provide a non-response option such as “not applicable” or “rather not say”, and selection of one response option should be enforced.	Todos os itens da pesquisa serão considerados obrigatórios e os entrevistados serão solicitados a preencher os itens pendentes antes de sair da página da pesquisa na qual o item estava contido. A maioria dos itens, exceto os itens de triagem (<i>screening items</i>), inclui as opções "Não sei / não tenho certeza" ou "Não quero responder".
Review step	State whether respondents were able to review and change their answers (eg, through a Back button or a Review step which displays a summary of the responses and asks the respondents if they are correct).	Os respondentes podem revisar os dados fornecidos usando o botão “ <i>Previous Page</i> ” (<i>back button</i>) no questionário eletrônico.
Response rates		
Unique site visitor	If you provide view rates or participation rates, you need to define how you determined a unique visitor. There are different techniques available, based on IP addresses or cookies or both.	Não serão utilizados <i>cookies</i> ou armazenagem de <i>IP addresses</i> .
View rate (Ratio of unique survey visitors/unique site visitors)	Requires counting unique visitors to the first page of the survey, divided by the number of unique site visitors (not page views!). It is not unusual to have view rates of less than 0.1 % if the survey is voluntary.	Não aplicável.

Participation rate (Ratio of unique visitors who agreed to participate/unique first survey page visitors)	Count the unique number of people who filled in the first survey page (or agreed to participate, for example by checking a checkbox), divided by visitors who visit the first page of the survey (or the informed consents page, if present). This can also be called “recruitment” rate.	A taxa de participação será calculada usando recursos do REDCap.
Completion rate (Ratio of users who finished the survey/users who agreed to participate)	The number of people submitting the last questionnaire page, divided by the number of people who agreed to participate (or submitted the first survey page). This is only relevant if there is a separate “informed consent” page or if the survey goes over several pages. This is a measure for attrition. Note that “completion” can involve leaving questionnaire items blank. This is not a measure for how completely questionnaires were filled in. (If you need a measure for this, use the word “completeness rate”.)	A taxa de preenchimento (questionários completos) será calculada utilizando o REDCap.
Preventing multiple entries from the same individual		
Cookies used	Indicate whether cookies were used to assign a unique user identifier to each client computer. If so, mention the page on which the cookie was set and read, and how long the cookie was valid. Were duplicate entries avoided by preventing users access to the survey twice; or were duplicate database entries having the same user ID eliminated before analysis? In the latter case, which entries were kept for analysis (eg, the first entry or the most recent)?	Não serão usados <i>cookies</i> .
IP check	Indicate whether the IP address of the client computer was used to identify potential duplicate entries from the same	O endereço de <i>IP</i> não será armazenado, de modo a proteger a privacidade do respondente.

	user. If so, mention the period of time for which no two entries from the same IP address were allowed (eg, 24 hours). Were duplicate entries avoided by preventing users with the same IP address access to the survey twice; or were duplicate database entries having the same IP address within a given period of time eliminated before analysis? If the latter, which entries were kept for analysis (eg, the first entry or the most recent)?	
Log file analysis	Indique se outras técnicas para analisar o arquivo de log para identificação de várias entradas foram usadas. Se sim, descreva.	Não será utilizado.
Registration	In “closed” (non-open) surveys, users need to login first and it is easier to prevent duplicate entries from the same user. Describe how this was done. For example, was the survey never displayed a second time once the user had filled it in, or was the username stored together with the survey results and later eliminated? If the latter, which entries were kept for analysis (eg, the first entry or the most recent)?	Os links serão disponibilizados pelos pesquisadores via e-mail. O preenchimento do questionário poderá ser feito em celulares, tablets ou computadores com acesso à internet.
Analysis		
Handling of incomplete questionnaires	Were only completed questionnaires analyzed? Were questionnaires which terminated early (where, for example, users did not go through all questionnaire pages) also analyzed?	Apenas questionários com respostas completas serão incluídos no banco de dados final.
Questionnaires submitted with an atypical timestamp	Some investigators may measure the time people needed to fill in a questionnaire and exclude questionnaires that were submitted too soon. Specify the timeframe that was used as	Os participantes que responderem o instrumento em um tempo inferior a 5 minutos serão excluídos das análises. Este tempo será revisto a posteriori, de acordo com a presença de valores

	a cut-off point, and describe how this point was determined.	atípicos em um box-plot da distribuição dos tempos de respostas obtidos. No REDCap, as tags de ação @NOW e @HIDDEN-SURVEY são usadas para capturar o tempo que o participante leva para preencher o instrumento.
Statistical correction	Indicate whether any methods such as weighting of items or propensity scores have been used to adjust for the non-representative sample; if so, please describe the methods.	Não será utilizado.

Apêndice 2. Questionário aplicado aos alunos da graduação da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto através do e-mail institucional.

Tabelas de 1 a 5

Tabela 1. Perfil dos participantes. Em relação a sua formação:

Questão	N(%)
Após ler o Termo de consentimento Livre e Esclarecido	
Concordo em participar da pesquisa	79 (98,7%)
Não quero participar da pesquisa	1 (1,3%)
Você é estudante do curso de graduação da FORP-USP	
Sim	79 (98,7%)
Não	0 (0)
Qual ano da graduação você está cursando em 2021?	
1º	2 (2,5%)
2º	7 (8,9%)
3º	18 (22,8%)
4º	19 (24,1%)
5º	33 (41,8%)
Você já cursou ou está cursando as disciplinas obrigatórias de Terapêutica medicamentosa e ou cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial ou, as optativas de áreas correlatas (DAPE, Pacientes especiais)	
Não	4 (5,1%)
Apenas uma das obrigatórias	19 (24,1%)
Já conclui as duas obrigatórias	44 (55,7%)
Já conclui as duas obrigatórias e mais uma optativa	11 (13,9%)
Já conclui as duas obrigatórias e duas optativas	1 (1,3%)
Prefiro não responder	0 (0)

Tabela 2. Sobre conhecimentos gerais adquiridos até aqui:

Questão	N(%)
Você sabe a diferença entre uso profilático e uso terapêutico de antimicrobianos orais?	
Sim	71 (89,9%)
Não	1 (1,3%)
Não sei/ não tenho certeza	7 (8,9%)

Prefiro não responder	0
Você acredita que essa diferença se dá principalmente por qual razão?	
Profilático é usado para prevenir a ocorrência de infecção e terapêutico é usado para tratar a infecção já instalada	69 (97,2%)
Profilático é usado para tratar a infecção já instalada e terapêutico é usado para prevenir a ocorrência de infecção	2 (2,8%)
Profilático e terapêutico tem objetivos semelhantes e se sobrepõe	0
Não sei/ não tenho certeza	0
Prefiro não responder	0
Qual critério você avalia no momento de selecionar um antibiótico para seu paciente, seja profilático ou terapêutico?	
Ser seletivo	51 (64,6%)
Ser bactericida	16 (20,3%)
Ter ação rápida	0
Ser administrado via oral	5 (6,3%)
Ter baixo custo ou poder ser encontrado nas UBS	1 (1,3%)
Prefiro não responder	6 (7,6%)
Você sabe a diferença entre o antibiótico bactericida e bacteriostático?	
Sim	71 (89,9%)
não	2 (2,5%)
não sei/ não tenho certeza	6 (7,6%)
Prefiro não responder	0
Qual o antibiótico de primeira escolha para tratamento das principais infecções bacterianas que afetam os tecidos orais?	
Amoxicilina	76 (96,2%)
Clindamicina	1 (1,3%)
Azitromicina	1 (1,3%)
Tetraciclina	0
não sei/ não tenho certeza	1 (1,3%)
Prefiro não responder	0
Qual o tempo mínimo que você prescreve o tratamento com o antibiótico para tratamento de infecções bacterianas orais?	
3 dias	2 (2,5%)
5 dias	12 (15,2%)
7-10 dias	64 (81%)
10 dias	0
Até desaparecerem os sintomas	0
Prefiro não responder	1 (1,3%)

Quais antibióticos de escolha para pacientes alérgicos a penicilina?

Amoxicilina	0
Cefalexina	7 (8,9%)
Azitromicina	16 (20,3%)
Clindamicina	59 (74,7%)
Tetraciclina	3 (3,8%)
não sei/ não tenho certeza	7 (8,9%)
Prefiro não responder	0

Tabela 3.

Questão	N(%)
Antibióticos não são capazes de selecionar a bactéria que atacam, portanto também destroem a microbiota saudável que habita nosso corpo. Sobre a alternativa, assinale o quanto você concorda com ela:	
Concordo totalmente	17 (21,5%)
Concordo parcialmente	38 (48,1%)
Discordo parcialmente	10 (12,7%)
Discordo totalmente	11 (13,9%)
Prefiro não responder	3 (3,8%)
O uso inadequado de antibióticos pode causar infecções secundárias, às vezes até mais agressivas, do que a infecção para a qual foram prescritos. Sobre a alternativa, assinale o quanto você concorda com ela:	
Concordo totalmente	59 (75,6%)
Concordo parcialmente	12 (15,4%)
Discordo parcialmente	1 (1,3%)
Discordo totalmente	4 (5,1%)
Prefiro não responder	2 (2,6%)
Marque os casos nos quais você acredita ser preciso a indicação do antibiótico profilático:	
Qualquer procedimento invasivo independente da condição sistêmica do paciente	3 (3,8%)
Diabéticos com controle glicêmico adequado	6 (7,6%)
Diabéticos com controle glicêmico inadequado	58 (73,4%)
Pacientes imunocomprometidos	69 (87,3%)
Pacientes desnutridos	21 (26,6%)
Intervenções realizadas em áreas infectadas	50 (63,3%)
Pacientes hipertensos	9 (11,4%)

Pacientes portadores de prótese ortopédica	10 (12,7%)
Portadores de prótese cardíaca valvar	74 (93,7%)
Pacientes com histórico de febre reumática	61 (77,2%)
Pacientes submetidos a transplante cardíaco	64 (81%)

De acordo com as novas recomendações da AHA de 2007, somente pacientes de alto risco para o desenvolvimento de endocardite infecciosa devem receber profilaxia antibiótica. Sabendo disso, quais casos NÃO receberiam o protocolo de antibiótico terapia profilática?

Prótese valvar cardíaca	6 (7,6%)
Defeito septal atrial (sopro)	37 (46,8%)
Doença isquêmica cardíaca	17 (21,5%)
Infarto agudo do miocárdio	26 (32,9%)
Valva aórtica bicúspide	19 (24,1%)
Endocardite bacteriana prévia	6 (7,6%)
Hipertensão arterial sistêmica	52 (65,8%)
Febre reumática sem disfunção valvar	27 (34,2%)
Marca passos ou desfibriladores implantados	17 (21,5%)
Ventrículo único (malformação cardíaca congênita)	21 (26,6%)
Prefiro não responder	13 (16,5%)

Qual o protocolo indicado para profilaxia antibiótica em pacientes de alto risco a desenvolver endocardite infecciosa?

Amoxicilina -2g(adulto) -50mg/kg(criança), de 30 a 60 minutos antes do procedimento.	49 (62%)
Clindamicina - 300mg (adulto) -10mg/kg(criança), de 30 a 60 minutos antes do procedimento no caso de indivíduos alérgicos a penicilina	1 (1,3%)
Amoxicilina -1g(adulto) -25mg/kg(criança), de 30 a 60 minutos antes do procedimento e tomar de 8 em 8 horas 500mg (adulto e 25 mg/kg (criança) durante os próximos 5 dias depois do procedimento.	15 (19%)
Amoxicilina -4g(adulto) e -100mg/kg(criança), 60 minutos antes do procedimento.	2 (2,6%)
Não sei/ não tenho certeza	12 (15,2%)
Prefiro não responder	0

Selecione a seguir, o(s) procedimento(s) que julga necessário se fazer o uso do antibiótico profilático, no caso de serem realizados em paciente de alto risco de infecção metastática:

Exodontias	73 (92,4%)
Tratamento periodontal	54 (68,4%)

Profilaxia com escovas de Robinson e pasta profilática quando previsto sangramento	10 (12,7%)
Raspagem e alisamento radicular	47 (59,5%)
Instalação de implantes	74 (93,7%)
Restaurações subgengivais com resina	11 (13,9%)
Reimplantes de dentes avulsionados	53 (67,1%)
Preparo para próteses fixas	3 (3,8%)
Colocação de bandas ortodônticas	2 (2,5%)
Injeções anestésicas locais intraligamentar	10 (12,7%)
Não sei/ não tenho certeza	4 (5,1%)
Prefiro não responder	0

Tabela 4. Agora sobre o atendimento clínico de pacientes:

Questão	N(%)
Durante a sua graduação você recebeu um treinamento específico para o atendimento de pacientes com chances de desenvolver infecção de sítio cirúrgico e/ou infecção metastática?	
Sim	39 (49,4%)
Não	20 (25,3%)
Não sei	18 (22,8%)
Prefiro não responder	2 (2,5%)
Você considera ter conhecimento suficiente relacionado à conduta odontológica em pacientes com risco de desenvolver infecção de sítio cirúrgico e/ou infecção metastática?	
Sim	19 (24,1%)
Não	46 (58,2%)
Não sei	14 (17,7%)
Prefiro não responder	0
Você conhece o protocolo da American Heart Association (AHA-2007) para prevenção de endocardite? Se sim, onde obteve conhecimento?	
Não	7 (8,9%)
Sim, durante a faculdade	67 (84,8%)
Sim, em projetos externos	2 (2,5%)
Sim, através de pesquisa própria	0
Prefiro não responder	3 (3,8%)
Com que frequência, durante a semana de clínicas, você atende pacientes com risco de desenvolver infecções metastáticas, ou seja, bacteremias não transitórias/reação além da esperada?	

Menos de 1 vez por semana	61 (77,2%)
1-2 vezes na semana	2 (2,5%)
2-4 vezes na semana	0
Mais de 20 vezes por mês	0
Não sei/ Não tenho certeza	13 (16,5%)
Prefiro não responder	3 (3,8%)

Em relação ao atendimento de pacientes com algum risco de desenvolver infecções metastáticas, o quão você se sente seguro?

Muito seguro	1 (1,3%)
Seguro	15 (19%)
Pouco seguro	49 (62%)
Nada seguro	7 (8,9%)
Não sei/ Não tenho certeza	5 (6,3%)
Prefiro não responder	2 (2,5%)

Quando você atende um paciente com risco de desenvolver infecção metastática, você entra em contato com o médico clínico que acompanha o paciente

Sim, sempre	27 (34,2%)
Sim, apenas quando o paciente está com doença base não controlada	29 (36,7%)
Não, nunca	4 (5,1%)
Não, pois na minha rotina é difícil este tipo de comunicação	7 (8,9%)
Não quero responder	12 (15,2%)

Durante o atendimento desses pacientes você costuma fazer algum tipo de orientação sobre o cuidado e a correlação da saúde bucal com a saúde e condições cardíacas?

Sim, faço sempre, com qualquer paciente	46 (58,2%)
Faço as vezes, nos casos onde há algum tipo de condição ruim de higiene bucal	28 (35,4%)
Nunca fiz	3 (3,8%)
Não sei/ Não tenho certeza	0
Prefiro não responder	2 (2,5%)

Sobre a importância do papel do cirurgião dentista, na orientação e tratamento de pacientes que possuem o risco de desenvolver algum tipo de bacteremia metastática, você considera?

Muito importante	76 (96,2%)
Pouco importante	0
Nada importante	0
Não sei/ Não tenho certeza	2 (2,5%)
Prefiro não responder	1 (1,3%)

Tabela 5. Agora sobre barreiras e dificuldades no seu aprendizado:

Questão	N(%)
A forma como o conteúdo do uso de antimicrobianos orais é ministrada em seu curso de graduação é uma barreira encontrada por você para seu aprendizado?	
Não é uma barreira	42 (53,2%)
É barreira	20 (25,3%)
É uma forte barreira	2 (2,5%)
Não sei/ não tenho certeza	14 (17,7%)
Prefiro não responder	1 (1,3%)
O tempo que você tem para o atendimento aos pacientes durante as disciplinas clínicas ou para estudo é uma barreira encontrada por você para avaliar adequadamente a necessidade do uso de antimicrobianos orais?	
Não é uma barreira	34 (43%)
É barreira	34 (43%)
É uma forte barreira	0
Não sei/ Não tenho certeza	10 (12,7%)
Prefiro não responder	1 (1,3%)
A diferença de condutas clínicas entre os professores em relação ao uso de antimicrobianos orais é uma barreira encontrada por você para o seu aprendizado?	
Não é uma barreira	18 (22,8%)
É barreira	42 (53,2%)
É uma forte barreira	14 (17,7%)
Não sei/ Não tenho certeza	5 (6,3%)
Prefiro não responder	0
A dificuldade de alguns pacientes em relatar adequadamente sua história clínica é uma barreira encontrada por você para tomar a decisão do uso de antimicrobianos orais?	
Não é uma barreira	7 (8,9%)
É barreira	49 (62%)
É uma forte barreira	20 (25,3%)
Não sei/ Não tenho certeza	3 (3,8%)
Prefiro não responder	0

Apêndice 3. Cartão informativo a pacientes e profissionais da área da saúde divulgado pela AHA. Prevention of Infective Endocarditis Wallet Card

Antibiotic Prophylactic Regimens for Dental Procedures			
Regimen – Single dose 30 to 60 minutes before procedure			
Situation	Agent	Adults	Children
Oral	Amoxicillin	2 g	50 mg/kg
Unable to take oral medication	Ampicillin OR	2 g IM or IV	50 mg/kg IM or IV
	Cefazolin or ceftriaxone	1 g IM or IV	50 mg/kg IM or IV
Allergic to penicillins or ampicillin—oral regimen	Cephalexin*	2 g	50 mg/kg
	OR		
	Azithromycin or clarithromycin	500 mg	15 mg/kg
	OR		
	Doxycycline	100 mg	<45 kg, 2.2 mg/kg >45 kg, 100 mg
Allergic to penicillin or ampicillin and unable to take oral medication	Cefazolin or ceftriaxone†	1 g IM or IV	50 mg/kg IM or IV

Clindamycin is no longer recommended for antibiotic prophylaxis for a dental procedure. IM indicates intramuscular; and IV, intravenous.

* Or other first- or second-generation oral cephalosporin in equivalent adult or pediatric dosing.

† Cephalosporins should not be used in an individual with a history of anaphylaxis, angioedema, or urticarial with penicillin oral ampicillin.

Fonte: American Heart Association, Inc. Wallet card

Disponível em <https://cpr.heart.org/en/health-topics/infective-endocarditis>



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO

Comissão de Graduação

Folha de Informação

Em consonância com a Resolução CoCEX-CoG nº 7.497/2018, informamos que a Comissão de Graduação da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FORP/USP) em sua 509ª Reunião Ordinária, realizada em 02 de maio de 2022, **aprovou**, fundamentando-se na sugestão da Subcomissão para Avaliação dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) da Unidade, **a inclusão deste trabalho na Biblioteca Digital de Trabalhos Acadêmicos da USP (BDTA).**

Cumpre-nos destacar que a disponibilização deste trabalho na BDTA foi autorizada pelos autores (estudante e docente orientador) no formulário de indicação de orientador (conforme anexo).

Ribeirão Preto, 22 de junho de 2022.

Prof. Dr. Michel Reis Messoria
Presidente da Comissão de Graduação
FORP/USP

Ilma. Sra.

Profa. Dra. Maria Cristina Borsato

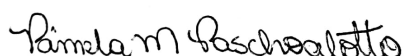
Presidente da Subcomissão para Avaliação dos TCCs da FORP

FORMULÁRIO DE INDICAÇÃO DE ORIENTADOR(A)

<u>DADOS PESSOAIS</u>	
Nome: Pâmela Martins Paschoalotto	
Nº USP: 10294290	Período: 9º período
Telefone de contato: (12) 99614-6724	E-mail USP: paschoalottopamela@usp.br
<u>INFORMAÇÕES SOBRE O TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</u>	
Nome do Orientador(a): Ana Carolina Fragoso Motta	
Departamento: DESCOL	
Área de conhecimento: Estomatologia	
Subárea: Uso racional de antimicrobianos	
<u>MODALIDADE</u>	
Modalidade:	
Pesquisa Científica, Tecnológica e Educacional	
<u>ACEITE DO(A) ORIENTADOR(A)</u>	

Eu, Prof(a). Dr(a). Ana Carolina Fragoso Motta, aceito ser orientador(a) do(a) aluno(a) supracitado(a), comprometendo-me a orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento de seu Trabalho de Conclusão de Curso em todas as suas etapas.

Declaramos ter pleno conhecimento do Regulamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso da FORP, estando, portanto, cientes de que este TCC poderá ser incluído na Biblioteca Digital de trabalhos Acadêmicos (BDTA) da USP.



Pâmela Martins Paschoalotto



Ana Carolina Fragoso Motta