

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL – CSTR
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - UACB
CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA
CAMPUS PATOS**

AMANDA ALVES DE OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS E
ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA DA CIDADE DE PATOS-PB SOBRE
MANIFESTAÇÕES ORAIS CAUSADAS POR ARBOVIROSES COM ÊNFASE
EM DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA**

PATOS-PB

2021

AMANDA ALVES DE OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS E
ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA DA CIDADE DE PATOS-PB SOBRE
MANIFESTAÇÕES ORAIS CAUSADAS POR ARBOVIROSES COM ÊNFASE
EM DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Prof. Dra. Cyntia Helena Pereira de Carvalho

PATOS-PB

2021

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CSRT DA UFCG

O48a Oliveira, Amanda Alves de
Avaliação do conhecimento dos cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia da cidade de Patos-PB sobre manifestações orais causadas por arboviroses com ênfase em Dengue, Zika e Chikungunya / Amanda Alves de Oliveira. – Patos, 2021.

60f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Odontologia) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2021.

"Orientação: Profa. Dra. Cyntia Helena Pereira de Carvalho".

Referências.

1. Infecção - arbovírus. 2. Odontólogos. 3. Odontologia. I. Título.

CDU 616.314

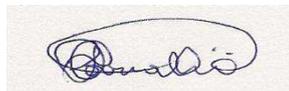
AMANDA ALVES DE OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS E
ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA DA CIDADE DE PATOS-PB SOBRE
MANIFESTAÇÕES ORAIS CAUSADAS POR ARBOVIROSES COM ÊNFASE
EM DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado à Coordenação do Curso de
Odontologia da Universidade Federal de
Campina Grande, como parte dos requisitos
para obtenção do título de Bacharel em
Odontologia.

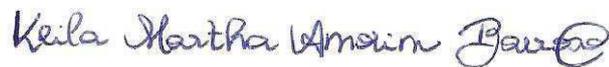
Aprovado em 30/04/2021

BANCA EXAMINADORA



Profª Drª. Cyntia Helena Pereira de Carvalho – Orientadora

Universidade Federal de Campina- UFCG



Profª Drª. Keila Marta Amorim Barroso - 1º Membro

Universidade Federal da Paraíba - UFPB



Profª Drª. Leorik Pereira da Silva – 2º Membro da

Universidade Federal do Amazonas – UFAM

A Deus, meu guia e socorro bem presente.

A minha amada mãe, Maria Alves de Oliveira e ao meu pai, José Militão Alves de Oliveira (in memoriam).

Aos meus irmãos, Ariana Alves de Oliveira e Paulo Henrique Alves de Oliveira, em especial minha querida irmã.

Aos meus sobrinhos Reydner Alves Barros, Arthur Henrique, Anna Cecília e Maria Heloísa

Aos amigos e amigas, que se tornaram família.

AGRADECIMENTOS

Bom, ao longo dos anos na faculdade - prestigiando as defesas de conclusão de curso de colegas e amigos - sempre vi neste momento da cerimônia um espaço em que as pessoas permitiam ser conhecidas. Um momento em que se tornava público muitas histórias de vida e sentimentos que sempre estiveram ali, mas que eram guardados individualmente. Assim, desejo que minhas humildes palavras possam transmitir um pouco do amor, carinho, respeito, admiração e gratidão que moram em meu coração e que são de fato pelo que sou grata todos os dias, pois me constituem me fizeram chegar até aqui e continuarão comigo até o fim dos meus dias.

Não poderia iniciar declarando total entrega e profundo amor a outro ser senão a **Deus**. Ele quem cuidadosamente me trouxe ao mundo e olhou por mim mesmo antes de eu sequer entender, sentir e viver sua presença. Ele quem em sua infinita misericórdia permitiu que eu visse e vivesse o seu agir. Eu olho para trás e vejo o lugar onde nasci, o lugar onde cresci, tantos outros que estive por inúmeras circunstâncias, todas as dificuldades, limitações e desafios que já enfrentei e riscos que já corri e não encontro e nem imagino explicação humana para forma como foi passar por todos contigo, Deus. Minha vida é um milagre Teu e todas as vezes que cantei “Eu não estou só, eu não estou só, Ele está comigo” pude me ver sendo agraciada com Seu cuidado e amor.

Coincidentemente minhas experiências mais fortes com Deus foram durante minha passagem pela graduação, e como fui feliz em escolher conscientemente ficar próximo Dele neste momento. Eu poderia citar inúmeras situações e milhares de motivos pelos quais sou grata a Ele e porque o amo tanto, mas com certeza superaria toda extensão do trabalho (e ainda seria pouco), então de forma sucinta uso as frases de uma música que diz “Te *dei* meus FRACASSOS e as VITÓRIAS Te darei também” para deixar registrado minha imensurável gratidão pela vitória particular de concluir esta etapa, para honra e glória do Senhor.

A minha mãe **Maria Alves**, quero agradecer por nunca ter posto limites aos meus sonhos, mesmo sendo tudo tão difícil. Obrigada, mãezinha por ser minha maior fonte de inspiração e força, por trabalhar arduamente – tanto que quando na minha inocência de criança me perguntava como nunca se cansava - por abdicar de

confortos básicos em prol dos de seus filhos, por nunca duvidar, desacreditar ou desistir de nenhum de nós e por ser a pessoa mais generosa que conheço. Obrigada também por nunca reclamar, nem guardar rancor e me ensinar mesmo sem querer o verdadeiro significado de resiliência. Eu te amo com tudo que há em mim e nenhuma palavra que eu diga ou coloque aqui será suficiente para expressar e retribuir o que a senhora é e faz. Nunca vou esquecer o dia em que fui embora a primeira vez e você fez minha mala, mas não suportou me ver sair... foi a primeira vez que te vi não aguentar algo. Naquele momento éramos só eu e você e mesmo assim você não cogitou não apoiar minha partida para mais de 550km de casa (distância Iguatu- CE a Natal-RN), sem nem ideia de data pra voltar. Eu sei que foi dolorido porque também doeu em mim, mas muito obrigada por entender que eu precisava ir. Já imaginei voos muito maiores e bem mais altos e desejo que eles aconteçam também, mas enquanto eu puder ficar mais perto de ti eu pensarei bem. Agradeço do fundo do coração por ter me criado tão livre de cobranças excessivas e “solta”, como você se orgulha em dizer, foi o que me ajudou aguentar firme longe de você. Agradeço muito mais ainda por perdoar as minhas falhas enquanto filha errante de mãe errante, demorei um tempo para compreender que antes de minha heroína você é humana.

A minha irmã **Ariana Alves**, sou grata pelo acolhimento e cuidado como mãe, por apostar em mim e ser grande responsável pela conclusão desse curso. Por não medir esforços para ajudar nenhum de nós e por ser o pilar da família. Você é muito maior do que imagina e nenhum de nós merecíamos tamanha benção, mas Deus em sua infinita misericórdia nos agraciou com a luz de sua vida. Obrigada pelos conselhos e instruções, obrigada por me forçar a tomar minhas próprias decisões quando na verdade eu só queria deixar tudo nas mãos da minha irmã mais velha (que parece a caçula) pra ela decidir e apenas me dizer o que fazer, obrigada por propulsionar meu crescimento pessoal e profissional e dividir comigo sua evolução também. Obrigada por se importar, por ouvir, por sempre dar o seu melhor e por ter princípios admiráveis e genuínos. Orgulho-me de você e de ser sua irmã e amiga. Desejo em algum momento não ser somente parecida com você fisicamente, como dizem, mas também que meu interior se assemelhe a ti. Te admiro e amo infinitamente.

A meu irmão **Paulo Henrique**, sou grata pela torcida, paciência, mansidão e simplicidade. Agradeço pelos cuidados na infância, pelas brincadeiras e por ser sinônimo de trabalho, inteligência e tranquilidade. Paulo representa a calma que falta nas mulheres da família.

Aos meus sobrinhos **Reydnor Alves e Arthur Henrique**, agradeço pelo amor incondicional, pelo carinho transmitido em forma de abraços, beijos, desenhos, brincadeiras, ligações, história, apelidos e palavras. Sou extremamente feliz em ser tia de meninos tão doces e amáveis, o amor de vocês me toca e me transforma de forma inexplicável e única. E as minhas sobrinhas **Maria Heloísa e Anna Cecília**, sou grata pela ingenuidade, sorrisos banguelas, confiança e encanto que só mesmo uma criança é capaz de ter. Muito obrigada, minhas pequenas princesinhas, os cheirinhos de vocês me faz muita falta. Desejo que cresçam e possam ser felizes. Sinto muito pela ausência na vida de todos, principalmente nas datas especiais. Se fosse possível eu me dividiria pra está sempre por perto.

Ao meu cunhado **Renato Barros**, sou grata pelo cuidado e por me apresentar muitas vezes como “minha filha”. Brincadeira que na verdade sempre carregou muita verdade. Quando ainda muito pequena minha família mais resguardada, conservadora, simples e de conversas baixinhas ganhou um novo integrante totalmente ao contrário de nós todos. Renato nos trouxe gargalhadas altas, brincadeiras constantes, casa cheia, apoio e muita alegria para nossos dias, se tornando parte fundamental de nossas vidas. Chegada a minha hora de cursar o ensino superior Renato se prontificou e foi por todos esses anos compreensivo, se prontificando em ajudar seja financeiramente, seja com um conselho em dias difíceis ou apenas por meio de uma mensagem. Agradeço imensamente por todas as vezes que mudou a rota de suas viagens para me pegar ou deixar em Patos e por não medir esforços pra fazer qualquer coisa por mim.

E aos meus demais familiares, em especial, a vó **Zumira**, tio **Zé**, tia **Marciana**, prima **Mércia Lima** e primo **Eracildo** meu muito obrigada pela torcida e apoio.

Fazendo uma análise dos meus círculos de amizade percebo que estão intimamente atrelados a minha passagem por diferentes fases da vida e principalmente pela caminhada acadêmica, desde o ensino básico até o superior fui abençoada com pessoas incríveis e deveras especiais.

Algumas delas chegaram tão cedo e são tão importantes que fica difícil falar apenas o essencial. Mas resumidamente acho sensacional demais a ligação e parceria do meu grupinho de amigas que nasceu na 4º série e permanece vivo até hoje. E sempre digo que quando alguém me perguntar ou sempre que eu falar do sentido de amizade lembrarei delas e terei nossa história como exemplo. Então para minhas meninas e pra sempre minhas “cafuços” toda gratidão do mundo por estarem realmente comigo esse tempo todo. Com vocês cresci, compartilhei muitos momentos e vivi intensamente as fases mais importantes da minha vida. Hoje cada uma de nós trilha sua história, mas nem a distância ou o caminho que cada uma escolheu fez o sentimento se perder. Muito obrigada por entenderem quando decidi ir para outra escola no ensino médio sem vocês, por aceitarem (ou não) a minha falta nos rôles dos finais de semana em determinada época, por vibrarem com minhas conquistas, por SEMPRE darem um jeitinho de ir comer uma pizza ou passar em minha casa quando visito o Ceará, por gravarem vídeos e prepararem mensagens tão lindas nos últimos cinco anos do meu aniversário longe de vocês, por me confortarem e me animarem quando a saudade aperta ou a tristeza bate e por me apoiarem em tudo e qualquer coisa acreditando mais em mim do que eu. **Andreza Aquino, Josyane Soares, Jessica Aline, Luana Firmino, Danyele Sousa, e Ignez Mendonça** obrigada pela certeza do amor de vocês por toda vida. Estendo os meus agradecimentos aos pais de minhas amigas, que também são meus amigos e filhos e filhas, para os quais sou “tia Amanda, a dentista”.

Desta mesma época e seguindo pelo ensino médio e hoje compartilhando as dores e sequelas provocadas pela UFCG (ele no campus de Pombal e eu em Patos) carrego um grande irmão. **Derrmisson Carlos Alexandre** foi por anos a pessoa que estive e comigo em todos os momentos, um amigo sem igual. **Dedé** é uma versão de mim em outro corpo e como eu sou grata por tê-lo em minha vida, por seu coração e pelo seu cuidado. Obrigada pelas visitas, pela cumplicidade e por mesmo que passemos dias sem ao menos nos falar quando acontece ser a Amanda e o Dedé de tempos atrás.

Carrego também tremenda gratidão pelo **Instituto Federal de Ciências e Tecnologia do Ceará – IFCE**, de Iguatu-CE, instituição onde cursei o ensino médio-técnico e fui imensamente feliz. Por cerca de três anos foi onde mais estive, onde chorei, sorri, li, cresci, evolui, participei de festivais, peças teatrais, viagens técnicas,

aulas de campo, aulas práticas, shows, palestras, experimentos, pesquisas e estive em um mundo onde tudo parecia incrivelmente possível. No instituto ganhei uma grande família, minha turma era espetacular e todas as lembranças são singularmente especiais para mim e não parecem nem reais de tão boas, vivi um filme. Obrigada, meus meninos, “pra sempre agroindústria” está eternizada em minhas memórias e cada um tem um lugarzinho pra si em meu coração.

Aproveito para agradecer aos professores dessa casa que fizeram grande diferença em minha vida, principalmente aos que se tornaram mais próximos **Itânia Maria, Antônio Gilvan Texeira, Professora Lucy Lanna e Carlos Sobrinho.**

Herança preciosa que levo para vida também desse lugar são os meus amados amigos **Naéliton Nascimento, Alia Mirles Pinheiro e Joisse Uchôa.** Agradeço a Naná pelos “bom dias” cheios de amor pela manhã, pelas longas conversas (nem que fosse só “marimba”), pelos conselhos que até hoje eu sempre vou correndo pedir, pelos abraços, pelo carinho sem tamanho, pela recepção sempre calorosa em Campina Grande e pela lealdade – minha admiração e amor por você superam qualquer palavra que exista no mundo-, Lia é a lombriga descascada da dupla inseparável “chris e greg”, “feijão com arroz” e por aí vai kkkk. A Lia agradeço por ter sido o maior exemplo de responsabilidade no IF, por ter se doado e permitido que essa amizade acontecesse, por reclamar sempre de tudo e com isso fazer a gente procurar ser melhor, por carregar um universo inteirinho dentro de si e ser ao mesmo tempo a pessoa mais forte e coerente e a mais sensível e doida. Agradeço por ter olhado todas as quartas-feiras pela manhã se eu tinha sido chamada para cursar odontologia e por ter sido a primeira pessoa que me deu a notícia vibrando como se a aprovação fosse sua. E a negona Joisse eu agradeço por ser minha irmã univitelina, por ser simplicidade e aprendizado constantes, por ter si tornado uma pessoa doce, carinhosa e atenciosa, pela confiança e entrega, por nos presentear com **Ana Lunna**, por ter um coração tão grande e por seu sorriso e alegria que são combustíveis para mim.

Chegando à faculdade, em uma cidade totalmente desconhecida tive medo de muitas coisas, mas o que mais temia era não encontrar aqui o que tinha antes. Realmente não encontrei e não tem de forma alguma como, mas na UFCG, Campus Patos – PB me deparei com uma turma fora do comum, com experiências

inimagináveis e pessoas extraordinárias. Sou muito grata a Deus por isso e meus mais sinceros agradecimentos a minha TURMA XV. OBRIGADA, **Juliana Lavígnia** compartilhar momentos únicos e uma fé tão linda comigo, além de ser minha primeira companheira de quarto e amiga; minhas conterrâneas **Paula Lima e Thalita Alves; Quemuel Pereira** pela amizade sincera e leve; **Filipe Lima** pela companhia, pelos abraços, pelo “amor infinito”, pelos ensinamentos e por me ensinar tanto; **Tays Santana** pelas conversas após o almoço; **Antônio Neto** pelas encrencas, pelas risadas, por as vezes que me soquei em sua casa e pela sinceridade em seu amor e carinho; **Vitor Goes** pela energia boa, pelo sotaque gostoso, pelas caminhadas no final da tarde e pela alegria de sua companhia (estar ao lado de Vitor é estar sorrindo mesmo se tiver mil motivos pra chorar); **Maria Ruhama** por transmitir tranquilidade; **Regina Mendes** pelo auxílio em toda e qualquer coisa, seja dizendo como estava fazendo determinada atividade ou emprestando algum material; **Natália Matos** pela plenitude que transborda; **Ana Beatriz** por compartilhar suas histórias e nos alegrar; **Sheyliane Rego** pelas vezes que esperou pra irmos andando juntas até a faculdade; minha querida “Fabi”, **Fabiana Medeiros** pela partilha de anseios, auxílio, abraços, conversas, fuxicos e conquistas compartilhadas; **Nathan Felipe** por tanta troca no início do curso, por tantas conversas maravilhosas, por confiar e por se importar e por fazer questão de ficar perto; **José Orlando** pela simplicidade, pelas conversas deliciosas que tivemos, pelos almoços, pelos sonhos, estratégias e experiências contadas; **Joyce Carneiro** por ser a amiga que me chama para comer todo tipo de besteira me fazendo fugir de qualquer dieta que eu pense em fazer e por ser tão carinhosa e doce; **Júlia Palmeira** agradeço por compartilhar as aflições das pesquisas kkkk; **Matheus Henrique e Mateus Araújo** pelas caronas e brincadeiras; **Luiz Henrique** pelo empenho nos estágios; **Rodrigo Castro** por ser um amigo tão sorridente e sempre pronto para ajudar, compartilhar conteúdo e dúvidas e ser tão parceiro; **Hillary Chistie e Emanuelle Gomes** por acrescentarem tanto a turma, em particular **Emanuelle Gomes** que se tornou minha dupla da LAC. Quero agradecer especialmente a **Lucas Linhares e Rafaella Cavalcanti** por carregarem os B.Os de toda turma do início ao fim e por particularmente se fazerem presente em minha vida em muitos momentos difíceis e sempre pensar no melhor para todos (SÃO DE MAIS). Além disso, deixo meu carinho aos que não permaneceram conosco até o final e agradeço também aos meus amigos de outros períodos e cursos: **Talles**

Macedo, Maria Vitória, Amanda Araujo, Layla Beatriz, Ismael Lima, Maria Clara e Ruberteson Pinheiro.

E claro que da UFCG também levarei para o resto da minha vida pessoas que não são mais somente amigas, mas sim parte de mim. Falo de minha inseparável **Gaby**, que desde o primeiro período é quem tá comigo dia e noite dividindo simplesmente tudo. É de fato quem me conhece acho que até mesmo mais do que eu e a quem confio minhas dores, alegrias, sonhos e a vida. É minha irmã, minha amiga e a melhor pessoa que esse mundo pode ter. Não sei como serão os meus dias a partir de agora, mas sei que se eu pudesse escolher eu escolheria ter você perto para sempre, escolheria me irritar com sua leseira, escolheria procurar qualquer motivo pra fingir uma briga só pra fazer zoada e escolheria ficar andando atrás de você dentro de casa, virce versa, atrás de fazer o que a outra tá fazendo mesmo que não tenha nada a ver, escolheria fazer todas as refeições na nossa mesinha com tudo arrumadinho como você gosta e aprender todo dia a ser melhor em todos os aspectos com você. (vou precisar de muito canudinho depois disso, amiga kkkkk).

Falo também de minha linda, maravilhosamente espetacular e perfeita amiga **Letícia Brasileiro**. Minha paz, o ponto de equilíbrio do trio: Amanda, Gaby e Letícia e minha dupla de todo o curso. Com Letícia dividi não somente o quarto no início do curso, mas também todo momento bom e ruim da graduação, da residência universitária e da vida. Além das preocupações com os pacientes, as alegrias pelas vitórias individuais uma da outra e pelo crescimento mútuo. É a melhor dupla que existe e com quem pude contar nos inúmeros perrengues que já passei, minha companheira de estudo, de bater perna e de qualquer coisa aleatório, amo demais compartilhar memes, várias comidinhas e dividir momentos com você. Sem dúvidas deixou meus dias aqui mais leves e feliz.

Outra grande amiga e fonte de inspiração, amor, carinho e energia boa que não aceito largar de forma alguma é minha amiga **Lais Maia**. Não sei nem como começamos a ficar juntas direito, mas posso me lembrar o primeiro dia que fui estudar com você e desde então você só me mostrou o quão maravilhoso é ficar perto de ti. Agradeço demais por tamanha entrega e por nos ajudar tanto, por aconselhar e me mostrar o que muitas vezes eu não consegui enxergar.

Como amigos, exemplos e inspirações também levarai muito de meus professores. A quem devo muita gratidão pelo empenho, dedicação e esforço pra nos passar o melhor da odontologia que nosso Campus pode oferecer e até mais. Agradeço o corpo docente da instituição como um todo, principalmente os que pude ter mais contato - **Marco Antônio, Andressa Costa, Eduardo Dias, Angélica Sátyro, Abrahão Alves, Elizandra Penha, Bárbara Monteiro, George Borja, Fátima Roneiva, Maria Carolina, Faldryene Queiroz, Rosana Rosendo, Ana Carolina, Julierme Ferreira, Manuela Almeida, Raquel Rodrigues e Gimena Maria.**

Quero agradecer especialmente a minha professora orientadora **Cyntia Helena Pereira** por ter se disposto a me orientar lá atrás quando eu já estava quase desistindo de tentar pesquisa. Por assumir mais uma responsabilidade em meio a tantas outras que já tinha e disponibilizar o seu tempo para me ensinar, apoiar os meus projetos e conduzir as minhas ideias pelos melhores caminhos (parece que foi ontem que sentamos no laboratório para ler a revisão e pensar no que poderíamos fazer). Agradeço de todo coração por você fazer tanta diferença para odontologia e ainda por ser espelho dentro e fora da faculdade como pessoa.

Ao professor **George Nascimento**, por quem tenho enorme carinho, sou grata pelos conselhos, brincadeiras e leveza com que nos ensina sobre tudo. Sua presença nessa trajetória foi fundamental para minha formação como profissional e como pessoa. Agradeço também por abrir as portas do seu lar pra receber uma reca de gente pra fazer bagunça em sua casa com a maior boa vontade do mundo e por realizar nossos desejos gastronômicos de provar de sua comia <3.

A professora **Keila Barroso**, um grande exemplo para mim de elegância, humanidade e profissionalismo, dentro e fora de sala de aula, agradeço pelas inúmeras oportunidades de ver seu trabalho de perto, o que me permitiu evoluir e desejar ser cada vez melhor para o próximo. É com muita admiração e amor que lembro de sua alegria contagiante e anseio por mais experiências.

E ao professor **Leorik Pereira**, que passou de maneira breve por nossa turma, mas nos marcou de maneira muito bonita com toda sua simplicidade, simpatia, dinâmica e didática agradeço pelo magnífico trabalho que desempenhou e o admiro pela sua determinação e coragem.

Expresso também minha gratidão aos funcionários da clínica que sempre foram maravilhosos comigo – **Neuma, Laninha, Poliana, Soró, Aline, Lar/ecia, Diana, Carlos, Messias** e todos os outros que trabalham para seu funcionamento. Aos funcionários do Bloco de odontologia **Damião, Daniel e Leilane**. Aos funcionários do Restaurante universitário – **Dona Neta, Chaguinha, Netinho** e todas as “tias” que após tantos anos de café, almoço e janta se tornaram muito queridas conhecendo até a forma como gosto da disposição da comida na bandeja. Aos **funcionários da biblioteca e aos da manutenção das áreas externas** do Campus que sempre cumprimentei e faziam muitas vezes o meu dia melhor por um simples “bom dia” ou por abrir uma sala no horário de almoço pra gente descansar.

E com muito apreço agradeço as ligas acadêmicas que participei: **Liga Acadêmica de Diagnóstico Oral-LADO e Liga Acadêmica de Cirurgia- LAC**, ao Projeto de Extensão **Heróis do Sorriso** e as minhas turmas de monitoria **TXVII, TXVIII** e ao grupo de pesquisa **Estomatopatologia - Diagnóstico das doenças orofaciais**, que me proporcionaram muito aprendizado e experiências indescritivelmente engrandecedoras.

Com amor, sou grata também a **Gabriel Delfino**, que nesse último ano de graduação se fez extremamente presente, me ajudando em tudo que estava ao seu alcance. Tornando os meus problemas seus e as minhas vitórias as suas e sendo acalento, companheirismo e ponto de segurança, paz e felicidade. Além dele fui agraciada ainda com sua família **Maria Rosa, Gildenor da Siva e Glaucya Rodrigues**, que se tornou minha também, a quem sou grata por tanto cuidado e afeto.

Ainda das pessoas que fizeram parte de minha vida em Patos agradeço a **Dona Galega e Amanda Monteiro**, que fui vizinha alguns anos e sempre pude contar, por quem tem muito carinho e gratidão tremenda.

Á **José Militão** (*in memoriam*), meu pai, agradeço por no fim de sua luta permitir que, de alguma forma, eu o retribuísse com minha profissão por ter me dado a vida. Internado em janeiro de 2020 acometido de uma osteomielite inconscientemente disse “obrigado, moça, eu não tava mais aguentando” quando removi suas próteses e fiz a higienização de sua cavidade oral. Fazendo com que eu sentisse muito por não poder fazer mais, ou por não ter feito antes quando ele podia entender que era

eu, mas trazendo ao meu coração o conforto de que naquele momento pude aplicar meus conhecimentos e vivências da universidade em meu pai enquanto estava aqui. Além disso, agradeço pelos cuidados e por me colocar pra dormir quando criança, por me deixar valores e características tão marcantes e por ser, dentro dos seus limites, um bom pai e alguém que trabalhou com afinco para criar os filhos.

Por último, e não menos importante, agradeço a mim por ter sonhado e mais que isso, ter tentado. E por ter dado o melhor de mim em todas as circunstâncias.

A sabedoria é a coisa principal; adquira pois a sabedoria, empregue tudo o que possui na aquisição de entendimento.

Provérbio 4:7

RESUMO

Objetivou-se identificar o grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia de uma população paraibana sobre manifestações orais causadas pelas arboviroses dengue, zika e chikungunya. O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário individual composto por três categorias de perguntas: 1) Identificação do perfil dos indivíduos; 2) Conhecimentos gerais sobre arboviroses e 3) Conhecimentos sobre alterações orais causadas pela infecção por dengue, zika e chikungunya, a priori preenchido de forma física e após a pandemia provocada pelo COVID-19 através da plataforma digital Google Forms. As respostas obtidas foram tabuladas formando um banco de dados submetidos a análises estatísticas, descritivas e inferenciais e um nível de significância de 5% para todos os testes foi adotado. Um total de 222 questionários compuseram a amostra avaliada, destes 71 foram respondidos por cirurgiões-dentistas (CD) e 151 por acadêmicos (AC) de odontologia, sendo observado estatisticamente que os CD apresentaram maior entendimento do assunto, com destaque para as questões específicas. Sem que, no entanto, haja segurança por parte de ambos os participantes em diagnosticar ou associar arboviroses e doenças bucais ($P < 0.050$), o que pode ser reflexo da falta de abordagem durante a graduação ($P = 0.044$) e em eventos científicos ($P < 0.050$). Pode-se concluir que acadêmicos e profissionais da odontologia possuem relativo grau de detenção de conhecimento sobre desordens bucais decorrente infecção pelas doenças estudadas. Porém, é necessário direcionar maiores investimentos para solidificação e disseminação do assunto, assim como pesquisas mais detalhadas e minuciosas precisam ser realizadas.

Palavras-chave: Infecções por Arbovirus, Odontólogos, Estudantes de odontologia.

ABSTRACT

The objective of this study was to identify the degree of knowledge of dental surgeons and dentistry students of a population in Paraíba about oral manifestations caused by arboviruses dengue, zika and chikungunya. The research instrument used was an individual questionnaire consisting of three categories of questions: 1) Identification of the individuals' profile; 2) General knowledge about arboviruses and 3) Knowledge about oral changes caused by infection by dengue, zika and chikungunya, a priori filled in physically and after the pandemic caused by COVID-19 through the digital platform Google Forms. The answers obtained were tabulated forming a database submitted to statistical, descriptive and inferential analyzes and a significance level of 5% for all tests was adopted. A total of 222 questionnaires comprised the evaluated sample, of these 71 were answered by dental surgeons (DDS) and 151 by dental students (DS), being statistically observed that the DCs had a greater understanding of the subject, with emphasis on specific questions. However, there is no certainty on the part of both participants in diagnosing or associating aboviruses and oral diseases ($P < 0.050$), which may reflect the lack of approach during graduation ($P = 0.044$) and in scientific events ($P < 0.050$). It can be concluded that academics and dentistry professionals have a relatively high degree of knowledge about oral disorders resulting from infection by the studied diseases. However, it is necessary to direct greater investments to solidify and disseminate the subject, as well as more detailed and detailed research needs to be carried out.

Key words: Arbovirus Infections, Dentists e Students, Dental.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Porcentagem das variáveis da amostra coletada, segundo classificação como acadêmico ou cirurgião-dentista, seccionadas por pergunta.....	36
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ZIKV- Zika Vírus

CHIKV- Vírus Chikungunya

DENV- Vírus Dengue

CNS- Conselho Nacional de Saúde

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

UFMG- Universidade Federal de Campina Grande

UFPB- Universidade Federal da Paraíba

UNIFIP- Centro Universitário de Patos

UFPE- Universidade Federal de Pernambuco

CD- Cirurgião-Dentista

AC- Acadêmico

RNA- Ácido ribonucleico

SCZV- Síndrome Congênita do Zika

PB- Paraíba

DC- Dengue clássica

DH- Dengue hemorrágica

COVID-19- Doença do coronavírus

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	21
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	22
2.1. Considerações acerca das arboviroses dengue, zika e chikungunya.....	22
2.2. Manifestações orais causadas pelas arboviroses dengue, zika e chikungunya.....	24
2.2.1. Dengue.....	24
2.2.2. Zika.....	25
2.2.3. Chikungunya.....	25
REFERÊNCIAS.....	27
3. ARTIGO.....	30
APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).....	48
APÊNDICE B – Questionário.....	51
ANEXO A- Parecer do comitê de ética.....	53
ANEXO B – Normas para apresentação de manuscritos da revista.....	57

1. INTRODUÇÃO

Dengue, zika e chikungunya são arboviroses que apresentam características clínicas e sintomatológicas específicas, porém similares, que são transmitidas aos humanos por meio da picada do mesmo mosquito hematófago: fêmeas da espécie *Aedes Aegypti* (LIMA-CAMARA, 2016). No Brasil fatores como clima, crescimento populacional desordenado e escassez de saneamento básico adequado são favoráveis ao desenvolvimento e sobrevivência dos *Aedes aegypt*, assim como ao surgimento de epidemias em determinadas épocas do ano (DONALISIO; FREITAS; ZUBEN, 2017; SILVA; MARIANO; SCOPEL, 2018).

A dengue é oriunda do vírus RNA da família *Flaviviridae* e possui diferentes tipos sorológicos, desde o leve ao mais severo, a saber DENV-1 a DENV-4 (LOPES; NOZAWA; LINHARES, 2014). O vírus zika (ZIKV) é um arbovírus da mesma família do vírus da dengue, do gênero *Flavivirus*, com duas linhagens descritas: africana e asiática. E o chikungunya (CHIKV) é um RNA vírus da família *Togaviridae* do gênero *Alphavirus* (DIALLO et al. 2014; WERNER JR, 2019).

Uma vez que um dos microrganismos se instala no organismo humano é iniciada a infecção. Ambos expressam sintomas semelhantes como febre, cefaleia, artralgia, mialgia, erupções cutâneas e quadros hemorrágicos, que variam principalmente no que se refere à intensidade e eventual condição sistêmica do paciente (LOPES; NOZAWA; LINHARES, 2014). As complicações clínicas ocasionadas pela infecção por arboviroses são de larga escala e podem acometer também a cavidade oral em boa porcentagem dos casos (LEAO et al., 2018).

Dessa forma, e mediante relatos de lesões envolvendo face e mucosa além da detecção dos vírus na saliva durante infecção por dengue, zika e chikungunya (KUMAR et al., 2017; DE OLIVEIRA et al., 2021), se torna relevante a realização de pesquisas sobre alterações no sistema estomatognático diante diagnóstico de infecção por arboviroses. Sendo assim faz-se necessário avaliar o conhecimento dos profissionais e estudantes de odontologia frente ao tema abordado.

Nesta perspectiva, a seguinte pesquisa objetivou Identificar o grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia do município de Patos-Paraíba sobre manifestações orais causadas pelas arboviroses dengue, zika

e chikungunya. Além de verificar se os profissionais e estudantes receberam algum treinamento/curso ou orientação sobre infecções por arboviroses e suas repercussões bucais no decorrer da formação. Para, nesse sentido, estabelecer diferenças entre o grau de instrução e nível de detenção de informações atuais entre os participantes da pesquisa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Considerações acerca das arboviroses dengue, zika e chikungunya

As arboviroses são um crescente problema de saúde pública no mundo, principalmente, pelo potencial de dispersão, pela capacidade de adaptação a novos ambientes e hospedeiros, possibilidade de causar epidemias extensas, susceptibilidade universal e ocorrência de grande número de casos graves, com acometimento neurológico, articular e hemorrágico (DONALISIO; FREITAS; ZUBEN, 2017). A problemática se perpetua devido fatores como o grande número de pessoas que podem ser acometidas, podendo ter impacto na morbidade e mortalidade populacional, ausência de medidas efetivas de prevenção e controle (COSTA et al., 2019).

Os primeiros casos de infecções pelos arbovírus (ARthropod BORne VIRUS) DENV, CHKV e ZIKV no Brasil foram descritos há alguns anos, mas na atualidade ainda requerem atenção. Em 2019, por exemplo, foram notificados 1.544.987 casos de dengue, 132.205 de chikungunya e 10.768 de Zika (QUEIROZ; SILVA; HELLER, 2020). Levando em consideração também o impacto socioeconômico gerado pelas infecções, frente ao prejuízo na manutenção da cadeia produtiva e pela debilidade dos pacientes (SANTANA et al., 2021).

Assim, é preciso que os profissionais de saúde se capacitem para conseguir minimizar o impacto destas enfermidades, utilizando todos os recursos possíveis para assistir e disseminar os conhecimentos (BRASIL, 2016). Amenizando situações como a dificuldade de distinguir essas três doenças, o que torna o diagnóstico clínico desafiador (IOOS et al., 2014). Uma vez que, os sinais e sintomas iniciais das arboviroses dengue, zika e chikungunya podem ser semelhantes e clinicamente inespecíficos incluindo febre, cefaleia, mialgia, artralgia, erupção maculopapular, dor retro-orbital e linfadenopatias (MARQUES, 2017; SANTANA et al., 2021).

No caso da infecção por dengue as manifestações iniciais mais frequentes são febre, mialgia, artralgia e cefaleia (MATTA et al., 2016; CAVALLIET al., 2019). Enquanto na forma grave da dengue, que ocorre após o período de defervescência, acontece extravasamento de plasma, que leva a um quadro de choque hipovolêmico e acúmulo de líquidos em diversos órgãos, a sinais de disfunção orgânica no coração, nos pulmões, nos rins, no fígado e/ou no sistema nervoso central (SNC), além de possibilidade de sangramento grave (MARTINS; PRATA-BARBOSA; CUNHA, 2020).

Por outro lado, a infecção pelo vírus ZIKA apresenta - se como uma doença de comportamento mais indolente, de baixíssima virulência e letalidade, com sintomas como mialgia, artralgia e edema articular, febre, conjuntivite, erupção cutânea maculopapular, prurido, hipertrofia ganglionar, cefaleia e prostração (CUNHA et al., 2020; ARAUJO et al., 2016). Ademais, além de sua manifestação na saliva, que pode ser usada com finalidade diagnóstica, pode apresentar prolongamento das dores e edemas articulares. Causando em parcela dos acometidos complicações neurológicas como paralisia facial, surdez e Síndrome de GuillainBarré, além de alterações congênitas como microcefalia (CAO-LORMEAU et al., 2016). Com prevalência de defeitos congênitos e/ou anormalidades do neurodesenvolvimento relacionadas à exposição intrauterina ao vírus zika presente em 6 e 9% dos recém-nascidos expostos (RICE et al., 2018).

Já os sinais e sintomas comumente relatados durante infecção por chikungunya surgem após um período de incubação entre um e 12 dias e a fase aguda da doença é classicamente descrita por febre maior do que 39 °C associada a poliartralgia simétrica, com resolução espontânea entre 7 a 10 dias. Outras manifestações dessa arbovirose também foram descritas, mas em menor escala em relação as já citadas. Como por exemplo, linfadenopatia cervical ou generalizada, poliartrite crônica, manifestações neurológicas, encefalite e úlceras orais, náuseas, vômito, fotofobia, dor retro-orbital, conjuntivite e edema de face (CHOPRA et al., 2011; MADARIAGA; TICONA; RESURRECION, 2016), além de uveíte, retinite, miocardite, hepatite e nefrite, com repercussões também nas chamadas fases pós-aguda (da semana 4 até o fim do terceiro mês) e crônica (a partir do quarto mês) da doença que se caracterizam principalmente pela manutenção de sintomas

articulares (PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, 2017).

2.2 Manifestações orais causadas pelas arboviroses dengue, zika e chikungunya

2.2.1 Dengue

As manifestações orais na dengue não são incomuns, mas geralmente esquecidas pelo clínico geral (JOOB;WIWANITKIT,2017). Pedrosa et al., (2017), destaca que o envolvimento da mucosa oral foi o achado mais frequente em pesquisas realizadas com pacientes diagnosticados com dengue, correspondendo a 66,67% dos casos acompanhados em seu estudo.

Na infecção viral da dengue clássica as manifestações orais mais frequentes estão associadas principalmente a alterações mucocultâneas e são descritas, de modo geral, como sendo eritema e crostas de lábios e língua e pequenas vesículas no palato mole (CHADWICK et al., 2006). São descritas ainda lesões como hiperpigmentação ou vermelhidão da mucosa alveolar, edema avermelhado e lesões maculopapulares no lábio inferior e na mucosa jugal (PONTES et al.,2014).

Dentre as manifestações orais da dengue hemorrágica o sangramento gengival se caracteriza como a mais presente e pode estar relacionado ou não com a febre da dengue, tendo como possível causa trombocitopenia abaixo de 39.000/mm (JOOB; WIWANITKIT, 2014). Entretanto, regiões como a língua e o palato mole também podem ser afetados por distúrbios hemorrágicos, tais como eritema, petéquias e equimoses (FERNANDES; PEREZ; PEREZ, 2016).

Além disso, observou-se a presença de placas hemorrágicas na mucosa bucal, bem como no dorso da língua (BASKARAN; SATHYAKUMAR, 2013). Assim como numerosas bolhas hemorrágicas na mucosa sublingual, superfície lateral da língua, assoalho da boca e casos de sangramento nasal (BYATNAL et al., 2013). Outras manifestações relatadas desta arbovirose são: osteonecrose e reabsorção radicular, amígdalas ampliadas e inflamadas, xerostomia, sede excessiva, início súbito de disartria leve e dificuldade de engolir (ALNAMNAM et al., 2017; MITHRA; BASKARAN; SATHYAKUMAR, 2013; MATTOS et al.,2015; JAGANATHAN; RAMAN, 2014).

2.2.2 Zika

Dentre as manifestações do ZIKV na cavidade oral, foi relatado por Tappe et al. (2015), o surgimento de úlceras orais aftosas de forma recorrente. A documentação referente às úlceras orais em pacientes infectados pelo ZIKV é escassa, embora seu surgimento esteja presente na mucosa labial (FOY et al.,2011). Sendo ainda restritos e limitados dados que venham indicar outras manifestações orais completivas à infecção por ZIKV (SCULLY; SAMARANAYAKE,2015).

No que se refere ao surgimento de novos casos de microcefalia Broutet et al.(2016), relacionam diretamente seu desenvolvimento com a infecção vertical por zika na gestação. Outras condições, agora decorrentes do acometimento por microcefalia, foram descritos por Leite e Varellis (2016), como alterações orais incluindo traumas dentários, doenças no periodonto, bruxismo, disfagia, atraso na erupção dentária e micrognatia.

A infecção por ZIKV pode provocar ainda hipoplasia de esmalte quando contraída por via cogênita. As lesões oscilam entre manchas discretas a um comprometimento significativo do esmalte dentário, ou lesões como manchas brancas, amareladas ou falhas no formato de depressões e fissuras (CONSOLARO; FRANCISCHONE;CONSOLARO,2011).

2.2.3.Chikungunya

Diferentemente do Zika vírus (ZIKV), existem indícios de que o chikungunya (CHIKV) pode ser transmitido pelo fluído salivar durante a fase aguda da doença, pode, devido distúrbios hemorrágicos, acometer a cavidade nasal e oral diretamente, onde os glóbulos vermelhos drenam para a boca, fazendo com que esse vírus possa ser transmitido por via oral segundo teste em camundongos (BONALDO et al., 2016; GARDNER et al., 2015).

Embora os estudos estejam centrados na sintomatologia clássica. (AGARWAL et al., 2016). De acordo com Katti, Shahapur e Udapudi (2011), as manifestações orofaciais dos enfermos por chikungunya não são incomuns. Enfatizando em seu estudo que 54,32% dos pacientes diagnosticados com chikungunya apresentaram dor orofacial, sensação de queimação na mucosa e

sangramento gengival, 29,1% incapacidade de deglutir e mastigar, 21,34% halitose, 17,46% ulceração, incapacidade / dor na abertura da boca em 11,64% e salivagem excessiva em 9,7%.

REFERÊNCIAS

- AGARWAL, Ankita et al. Mosquito saliva induced cutaneous events augment Chikungunya virus replication and disease progression. **Infection, Genetics And Evolution**, v.40, p. 126-135, 2016.
- ARAUJO, Lucas Masiêro; FERREIRA, Maria Lucia Brito; NASCIMENTO, Osvaldo JM. Guillain-Barré syndrome associated with the Zika vírus outbreak in Brazil. **Arquivos de neuro-psiquiatria**, v. 74, n. 3, p. 253-255, 2016.
- BONALDO, Myrna C. et al. Isolation of Infective Zika Virus from Urine and Saliva of Patients in Brazil. **Plos Neglected Tropical Diseases**, v. 10, n. 6, p.0004816, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. **Protocolo de arbovírus urbanos no Brasil: dengue, chikungunya e zika**. Brasília, DF, 2016.
- BYATNAL, Amit. et al. Unusual yet isolated oral manifestations of persistent thrombocytopenia: a rare case report. **Brazilian Journal Of Oral Sciences**, v. 12, n. 3, p.233-236, set. 2013.
- CAO-LORMEAU, Van-mai et al. Guillain-Barré Syndrome outbreak associated with Zika virus infection in French Polynesia: a case-control study. **The Lancet**, v. 387, n. 10027, p.1531-1539, abr. 2016.
- CONSOLARO, Alberto; FRANCISCHONE, Leda A.; CONSOLARO, Renata Bianco. Hipoplasia do esmalte: fundamentos para nomenclatura e identificação dos tipos e causas. **Revista Dental Press de Estética**, v. 8, n. 3, p. 126-134, 2011.
- COSTA, Antonia Khaynam Silva et al. Dengue e Chikungunya: soropidemiologia em usuários da atenção básica. **Revista Enfermagem**, UFPE on line, v. 13, n. 4, p. 1006-1014, 2019.
- CUNHA, Lizailma Silva et al. Relação dos indicadores de desigualdade social na distribuição espacial dos casos de Zika vírus. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 1839-1850, 2020.
- DE OLIVEIRA, Amanda Alves et al. Manifestações orais de arboviroses com ênfase em dengue, zika e chikungunya: revisão de literatura. **Archives of health investigation**, v. 10, n. 2, p. 323-328, 2021.
- DIALLO, Diawo et al. Zika virus emergence in mosquitoes in southeastern Senegal, 2011. **PloS one**, v. 9, n. 10, p. e109442, 2014.
- DONALISIO, Maria Rita; FREITAS, André Ricardo Ribas; ZUBEN, Andrea Paula Bruno Von. Arboviroses emergentes no Brasil: desafios para a clínica e implicações para a saúde pública. **Revista de saúde pública**, v. 51, p. 30, 2017.
- DÓRIA, Yelnya Cardoso Silva. Perfil das manifestações estomatognáticas em adultos na fase crônica da chikungunya. 2018.
- FERNANDES, Carla Isabelly Rodrigues; PEREZ, Luciano Elias da Cruz; PEREZ, Danyel Elias da Cruz. Uncommon oral manifestations of dengue viral infection. **Brazilian Journal Of Otorhinolaryngology**, v.83, n.5, p.605-610, 2016.

- FOY, Brian D. et al. Probable Non–Vector-borne Transmission of Zika Virus, Colorado, USA. **Emerging Infectious Diseases**, v. 17, n. 5, p.880-882, mai 2011.
- GARDNER, Joy et al. Infectious Chikungunya Virus in the Saliva of Mice, Monkeys and Humans. **Plos One**, v. 10, n. 10, p.0139481-08, 2015.
- IOOS, S. et al. Current Zika virus epidemiology and recent epidemics. **Médecine Et Maladies Infectieuses**, v. 44, n. 7, p.302-307, 2014.
- JAGANATHAN, Shantini; RAMAN, Rajagopalan. Hypoglossal nerve palsy: A rare consequence of dengue fever. **Neurology India**, v. 62, n. 5, p.567-568, 2014.
- JOOB, Beuy; WIWANITKIT, Viroj. Dengue and acute gingival bleeding. **Journal Of Indian Society Of Periodontology**, v. 18, n. 1, p.4-5, 2014.
- JOOB, Beuy; WIWANITKIT, Viroj. Oral manifestations of dengue viral infection. **Brazilian Journal Of Otorhinolaryngology**, v. 83, n. 5, p.605, 2017.
- KUMAR, Ramesh et al. Cutaneous manifestations of chikungunya fever: observations from an outbreak at a tertiary care hospital in Southeast Rajasthan, India. **Indian dermatology online journal**, v. 8, n. 5, p. 336, 2017.
- LEAO, J. C. et al. Chikungunya fever: General and oral healthcare implications. **Oral diseases**, v. 24, n. 1-2, p. 233-237, 2018.
- LEITE, Cristine Nobre; VARELLIS, Maria Lúcia Zarvos. Microcefalia e a odontologia brasileira. **Journal Health Npeps**. v.1, n. 2, p. 297-304. 2016.
- LIMA-CAMARA, Tamara Nunes. Emerging arboviruses and public health challenges in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, p.10-17, 2016.
- LOPES, Nayara; NOZAWA, Carlos; LINHARES, Rosa Elisa Carvalho. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 5, n. 3, p. 55-64, 2014.
- MARQUES, C.L.D, et al. Recomendações da Sociedade Brasileira de Reumatologia para diagnóstico e tratamento da febre chikungunya. Parte 1 – Diagnóstico e situações especiais. **Rev Bras Reumatol**, v. 57, n. 2, p. 421-37. 2017
- MATTA, Lorena; BARBOSA, Mario M.; MORALES-PLAZA, Cristhian D. Caracterización clínica de pacientes que consultaron por dengue en un hospital de tercer nivel en Cali, Colombia, 2013. **Biomédica**, v. 36, n. 1, p. 133-139, 2016.
- MATTOS, Nicole Ferreira et al. Dengue: Uma visão imunológica. **NewsLab**, v. 5, n. 8, p.3-4, 2015.
- MITHRA, R; BASKARAN, Pavitra; SATHYAKUMAR, M. Oral presentation in dengue hemorrhagic fever: A rare entity. *Journal Of Natural Science*, **Biology And Medicine**, v. 4, n. 1, p.264-267, 2013.
- PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Tool for the diagnosis and care of patients with suspected arboviral diseases**. 2017.

PEDROSA, Marlus et al. Manifestações orais relacionadas à dengue. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 71, n.1, p.21-24, 2017.

PONTES, FS. et al. Severe oral manifestation of dengue viral infection: a rare clinical description. **Quintessence International**, v.45, n. 2, p. 151-156, 2014.

QUEIROZ, Josiane Teresinha Matos de; SILVA, Priscila Neves; HELLER, Léo. Novos pressupostos para o saneamento no controle de arboviroses no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00223719, 2020.

RICE, Marion E. et al. Vital signs: Zika-associated birth defects and neurodevelopmental abnormalities possibly associated with congenital Zika virus infection—US territories and freely associated states, 2018. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 67, n. 31, p. 858, 2018.

SANTANA Julliana Ferrari Campêlo Libório, RONN Pereira, BEZERRA Guilherme Nascimento, SILVA Fernandes Tatiana Lima da Silva. Agravos clínicos decorrentes das arboviroses: uma revisão de literatura. **Res Soc Dev**. V. 10, n. 2, p. 46010212057- 46010212057. 2021.

SCULLY, C; SAMARANAYAKE, Lp. Emerging and changing viral diseases in the new millennium. **Oral Diseases**, v. 22, n. 3, p.171-179, 6 ago. 2015.

SILVA, Jesiel Souza; MARIANO, Zilda de Fátima; SCOPEL, Irací. A dengue no Brasil e as políticas de combate ao aedes aegypti: da tentativa de erradicação às políticas de controle. **Hygeia**. v. 3, n. 6, p.163-175, 2018.

TAPPE, Dennis et al. Acute Zika virus infection after travel to Malaysian Borneo, September 2014. **Emerging infectious diseases**, v. 21, n. 5, p. 911, 2015.

WERNER JR, Heron. Infecção pelo vírus Zika. **Radiologia Brasileira**, v. 52, n. 6, p. 9-10, 2019.

3 ARTIGO

Avaliação do nível de conhecimento dos cirurgiões-dentistas e acadêmicos de odontologia sobre manifestações orais causadas por arbovirose com ênfase em dengue, zika e chikungunya: estudo em uma população paraibana

Evaluation of the level of knowledge of dental surgeons and dentistry students about oral manifestations caused by arboviruses with an emphasis on dengue, zika and chikungunya: a study in a population from Paraíba

Evaluación del nivel de conocimiento de cirujanos dentistas y estudiantes de odontología sobre las manifestaciones bucales causadas por arbovirus con énfasis en dengue, zika y chikungunya: un estudio en una población de Paraíba

Amanda Alves de Oliveira- Graduanda de Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande- UFCG

Email:amandaoliveiraalves3@gmail.com

Endereço: R. Juvino Lustosa, nº53, Bairro Jatobá, Patos-PB.

Maria Gabriella de Abreu Lacerda-Graduanda de Odontologia pela Graduanda de Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande -UFCG

George João Ferreira do Nascimento- Professor do departamento de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

Keila Marta Amorim Barroso - Professora do departamento de odontologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB

Prof^a Dr^a. Leorik Pereira da Silva – professor do departamento de Odontologia da Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Cynthia Helena Pereira de Carvalho – Professora do departamento de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande- UFCG

RESUMO

Objetivou-se identificar o grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia de uma população paraibana sobre manifestações orais causadas pelas arboviroses dengue, zika e chikungunya. O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário individual composto por três categorias de perguntas: 1) Identificação do perfil dos indivíduos; 2) Conhecimentos gerais sobre arboviroses e 3) Conhecimentos sobre alterações orais causadas pela infecção por dengue, zika e chikungunya, a priori preenchido de forma física e após a pandemia provocada pelo COVID-19 através da plataforma digital Google Forms. As respostas obtidas foram tabuladas formando um banco de dados submetidos a análises estatísticas, descritivas e inferenciais e um nível de significância de 5% para todos os testes foi adotado. Um total de 222 questionários compuseram a amostra avaliada, destes 71 foram respondidos por cirurgiões-dentistas (CD) e 151 por acadêmicos (AC) de odontologia, sendo observado estatisticamente que os CD apresentaram maior entendimento do assunto, com destaque para as questões específicas. Sem que, no entanto, haja segurança por parte de ambos os participantes em diagnosticar ou associar arboviroses e doenças bucais ($P < 0.050$), o que pode ser reflexo da falta de abordagem durante a graduação ($P = 0.044$) e em eventos científicos ($P < 0.050$). Pode-se concluir que acadêmicos e profissionais da odontologia possuem relativo grau de detenção de conhecimento sobre desordens bucais decorrente infecção pelas doenças estudadas. Porém, é necessário direcionar maiores investimentos para solidificação e disseminação do assunto, assim como pesquisas mais detalhadas e minuciosas precisam ser realizadas.

Palavras-chave: Infecções por Arbovirus, Odontólogos, Estudantes de odontologia.

ABSTRACT

The objective of this study was to identify the degree of knowledge of dental surgeons and dentistry students of a population in Paraíba about oral manifestations caused by arboviruses dengue, zika and chikungunya. The research instrument used was an individual questionnaire consisting of three categories of questions: 1) Identification of the individuals' profile; 2) General knowledge about arboviruses and 3) Knowledge about oral changes caused by infection by dengue, zika and chikungunya, a priori filled in physically and after the pandemic caused by COVID-19 through the digital platform Google Forms. The answers obtained were tabulated forming a database submitted to statistical, descriptive and inferential analyzes and a

significance level of 5% for all tests was adopted. A total of 222 questionnaires comprised the evaluated sample, of these 71 were answered by dental surgeons (DDS) and 151 by dental students (DS), being statistically observed that the DCs had a greater understanding of the subject, with emphasis on specific questions. However, there is no certainty on the part of both participants in diagnosing or associating arboviruses and oral diseases ($P < 0.050$), which may reflect the lack of approach during graduation ($P = 0.044$) and in scientific events ($P < 0.050$). It can be concluded that academics and dentistry professionals have a relatively high degree of knowledge about oral disorders resulting from infection by the studied diseases. However, it is necessary to direct greater investments to solidify and disseminate the subject, as well as more detailed and detailed research needs to be carried out.

Key words: Arbovirus Infections, Dentists e Students, Dental.

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue identificar el grado de conocimiento de los cirujanos dentistas y estudiantes de odontología de una población de Paraíba sobre las manifestaciones bucales causadas por los arbovirus dengue, zika y chikungunya. El instrumento de investigación utilizado fue un cuestionario gratuito compuesto por tres categorías de preguntas: 1) Identificación del perfil de los individuos; 2) Conocimientos generales sobre arbovirus y 3) Conocimientos sobre los cambios bucales provocados por la infección por dengue, zika y chikungunya, a priori rellenados físicamente y tras la pandemia provocada por COVID-19 a través de la plataforma digital Google Forms. Las respuestas obtenidas se tabularon en una base de datos y se realizaron análisis descriptivos e inferenciales utilizando pruebas estadísticas apropiadas y se adoptó un nivel de significancia del 5% para todas las pruebas. Un total de 222 cuestionarios conformaron la muestra evaluada, de estos 71 fueron respondidos por cirujanos dentistas (CD) y 151 por estudiantes de odontología (CA), observándose estadísticamente que los CD tenían una mayor comprensión del tema, con énfasis en preguntas específicas. Sin embargo, no hay certeza por parte de ambos participantes en el diagnóstico o asociación de arbovirus y enfermedades bucales ($P < 0.050$), lo que puede reflejar la falta de aproximación durante la graduación ($P = 0.044$) y en eventos científicos ($P < 0.050$). Se puede concluir que los académicos y profesionales de la odontología tienen un grado relativamente alto de conocimiento sobre los trastornos bucales derivados de la infección por las enfermedades estudiadas. Sin embargo, es necesario dirigir

mayores inversiones para solidificar y difundir el tema, así como realizar investigaciones más detalladas y detalladas.

Palabras clave: Infecciones por arbovirus, Odontólogos, Estudiantes de Odontología.

1 INTRODUÇÃO

Dengue, zika e chikungunya são arboviroses que apresentam características clínicas e sintomatológicas específicas, porém similares, que são transmitidas aos humanos pelo mesmo vetor, o mosquito hematófago: fêmeas da espécie *Aedes aegypti*¹. No Brasil fatores como clima, crescimento populacional desordenado e escassez de saneamento básico adequado são favoráveis ao desenvolvimento e sobrevivência dos *Aedes aegypti*, assim como ao surgimento de epidemias em determinadas épocas do ano^{2,3}.

A dengue é oriunda do vírus RNA da família *Flaviviridae* e possui diferentes tipos sorológicos, desde o leve ao mais severo, a saber DENV-1 a DENV-4⁴. O vírus zika (ZIKV) é um arbovírus da mesma família do vírus da dengue, do gênero *Flavivirus*, com duas linhagens descritas: africana e asiática. Já o chikungunya (CHIKV) é um RNA vírus da família *Togaviridae* do gênero *Alphavirus*^{5,6}.

Uma vez que um dos vírus se instala no organismo humano é iniciada a infecção. Ambos expressam sinais e sintomas semelhantes como febre, cefaleia, artralgia, mialgia, erupções cutâneas e quadros hemorrágicos, que variam principalmente no que se refere à intensidade e eventual condição sistêmica do paciente^{4,7}. As complicações clínicas ocasionadas pela infecção por arboviroses são de larga escala e podem acometer também a cavidade oral em boa porcentagem dos casos⁸.

O cirurgião-dentista generalista deve ser instruído e preparado durante a formação para proceder com maior cautela frente às manifestações orais de arboviroses. A cavidade oral é um local comum de hemorragia e pode ser a única manifestação precoce da doença, além de que a identificação correta induz o diagnóstico precoce, a instituição imediata do tratamento e a prevenção de complicações significativas⁹.

Dessa forma, e mediante relatos de lesões envolvendo face, mucosa e fluídos salivares durante infecção por dengue, zika e chikungunya¹⁰⁻¹² se torna relevante a realização de pesquisas sobre alterações no sistema estomatognático diante diagnóstico de

infecção por arboviroses, assim como se faz necessário avaliar o conhecimento dos profissionais e estudantes de odontologia frente ao abordado.

Nesta perspectiva, a seguinte pesquisa objetivou identificar o grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia do município de Patos-Paraíba sobre manifestações orais causadas pelas arboviroses dengue, zika e chikungunya. Além de verificar se cirurgiões dentistas e acadêmicos de odontologia receberam algum treinamento/curso ou orientação sobre infecções por arboviroses e suas repercussões bucais durante sua formação ou até o atual momento de sua graduação, a fim de avaliar diferenças entre o grau de instrução e nível de detenção de informações atuais entre cirurgiões-dentistas ativos e graduandos.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo de caráter observacional, descritivo e transversal, com abordagem quanti-qualitativa com procedimento estatístico descritivo e analítico e técnica de pesquisa por documentação direta em campo. De modo que para o seu desenvolvimento a priori foi submetido à Plataforma Brasil, com intuito de ser avaliado sob condição de estar de acordo com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) para assegurar privacidade do sujeito envolvido na pesquisa, bem como manter todos os seus direitos. Sendo o mesmo aprovado sob o número do parecer 3.854.273.

A população selecionada para abordagem foi composta por cirurgiões-dentistas e acadêmicos de odontologia, a partir do quinto período, da cidade de Patos/PB. A amostra foi formada por indivíduos maiores de 18 anos que concordaram espontaneamente em submeter-se à pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido - TCLE. Sendo excluídos do estudo indivíduos menores de 18 anos, aqueles que discordaram em participar voluntariamente do estudo e os que não apresentaram a assinatura no termo de consentimento livre e esclarecido. Além disso, foram descartados os questionários rasurados, incompletos e com repetição do participante na forma online.

Os dados foram obtidos por meio de um questionário composto por três categorias de perguntas: 1) Identificação dos indivíduos, como: idade, sexo, área de atuação, ano de formação/período que cursa atualmente, instituição de formação/instituição vinculado(a); 2) Conhecimento geral sobre dengue, zika e chikungunya; e, 3) Conhecimento sobre

alterações orais causadas pela dengue, zika e chikungunya. Os quais após coletados foram tabulados e organizados em forma de planilha Exel (Windows Microsoft Office, versão X), formando um banco de dados, posteriormente expostos com caráter descritivo em forma de tabela e a análise descritiva de todos os dados. As análises inferenciais (WinPepi for Windows, versão 11.56, plataforma Compare, software livre) foram feitas através do teste Qui-quadrado de Pearson, que foi aplicado na identificação de possíveis diferenças estatísticas entre as proporções das respostas dos acadêmicos de odontologia e cirurgiões-dentistas, permitindo identificar questões cruciais entre estes dois grupos acerca das arboviroses estudadas. O nível de significância de 5% foi adotado para todos os testes.

Os participantes da pesquisa inicialmente responderam ao questionário em seus próprios locais de trabalho/estudo, contudo as medidas de distanciamento social recomendadas durante a pandemia provocada pelo COVID-19 fizeram com que parte da coleta de dados fosse realizada por meios digitais, adotando-se como alternativa a utilização de questionário online pela plataforma Googleforms.

3 RESULTADOS

Um total de 222 questionários foram aplicados e avaliados. Destes 71 foram respondidos por cirurgiões dentistas e 151 por estudantes de odontologia, ambos da cidade de Patos-PB.

Os participantes da pesquisa apresentaram idade entre 19 e 55 anos, sendo em sua maioria do sexo feminino, estudantes do 5º ao 10º período, vinculados ou formados em basicamente quatro instituições de nível superior diferentes: UFCG, UFPB, UNIFIP e UFPE, e no que se refere ao ano de formação dos profissionais tem-se que estão entre os anos de 1988 e 2019.

A tabela a seguir (Tabela 1) corresponde às questões de 05 – 20 do instrumento da pesquisa e as respectivas porcentagens de acordo com a escolha da alternativa pelo participante para cada questão. Sendo abordado no conteúdo das perguntas o proposto nas categorias 2 e 3 do questionário e considerando-se o valor total da amostra(222) de acordo com a divisão em AC (acadêmico) =151 e CD (cirurgião-dentista) = 71, para uma proporção de 100%.

Tabela 1. Porcentagem das variáveis da amostra coletada, segundo classificação como acadêmico ou cirurgião-dentista, seccionadas por pergunta.

Você acha que dengue, zika e chikungunya podem ser classificadas como arboviroses?				
	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC	62,2%	6%	6%	25,8%
CD	73,3%	2,8%	4,2%	19,7%
<i>Qui-quadrado de Pearson, P = 0.380</i>				
Você acredita ser certo que como principal diferença entre dengue, zika e chikungunya temos a forma de transmissão?				
	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC	10%	78,8%	6,6%	4,6%
CD	9,9%	85,9%	1,4%	2,8%
<i>Qui-quadrado de Pearson, P = 0.176</i>				
Você acredita que transmissão vertical, transmissão sexual e por transfusão são formas de transmissão da dengue, zika e chikungunya?				
	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC	15,8%	66,2%	12%	6%
CD	19,8%	56,3%	9,9%	14%
<i>Qui-quadrado de Pearson, P = 0.200</i>				
Você saberia diferenciar dengue, zika e chikungunya a partir de seu conhecimento sobre os sinais e os sintomas das três?				
	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC	19,8%	31,1%	45,1%	4%
CD	24%	29,5%	46,5%	*-
<i>Qui-quadrado de Pearson, P = 0.215</i>				
Você acha que febre, cefaleia, artralgia, mialgia, erupções cutâneas e quadros hemorrágicos são sintomatologia comuns a todas as infecções por dengue, zika e chikungunya?				
	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC	35%	40,4%	19,3%	5,2%
CD	40,8%	55%	2,8%	1,4%

Qui-quadrado de Pearson, P < 0.050

De acordo com seus conhecimentos acadêmicos e cotidiano clínico você acredita ser possível que infecções por dengue, zika e chikungunya tenham repercussão na cavidade oral?

	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC %	72,2%	2,7%	16,5%	8,6%
CD	61,9%	11,2%	19,8%	7,1%

Qui-quadrado de Pearson, P = 0.112

Você acha pertinente associar sangramento gengival a quadros hemorrágicos decorrentes de infecções por dengue hemorrágica?

	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC %	57,6%	6%	25,2%	11,2%
CD	56,3%	19,8%	21,1%	2,8%

Qui-quadrado de Pearson, P = 0.004

Você acredita que se houverem manifestações orais durante infecção por dengue elas estão associadas somente à dengue hemorrágica, sem comprometimento oral em quadros de dengue clássica?

	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC %	9,2%	50,3%	19,9%	20,6%
CD	9,9%	70,4%	14,1%	5,6%

Qui-quadrado de Pearson, P = 0.005

Entre as causas de microcefalia estão a infecção vertical por zika durante a gestação. É correto afirmar que o vírus da zika também pode levar complicações neurológicas graves como paralisia facial e síndrome de Guillain-Barré?

	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC %	43,1%	6,6%	17,9%	32,4%
CD	45,1%	9,9%	25,3%	19,7%

Qui-quadrado de Pearson, P = 0.214

Você acredita ser correto afirmar que úlcera aftosa recorrente (UAR) pode ter sua etiologia relacionada com infecção pelo vírus da zika (ZIKV)?

	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC	23,1%	12%	28,5%	36,4%
CD	24%	33,8%	25,3%	16,9%
<i>Qui-quadrado de Pearson, P < 0.050</i>				
Você acredita que o vírus do chikungunya (CHIKV) pode ser transmitido pelo fluído salivar?				
	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC	6%	58,9%	12,5%	22,5%
CD	14,1%	69,1%	8,4%	8,4%
<i>Qui-quadrado de Pearson, P = 0.012</i>				
Você acha que um paciente diagnosticado com chikungunya pode apresentar algum dos seguintes sintomas: dor; sensação de queimação; sangramento gengival; incapacidade de deglutir e mastigar; halitose; ulceração; incapacidade /dor na abertura da boca; salivação excessiva?				
	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC	47,1%	7,2%	23,2%	22,5%
CD	43,6%	25,3%	15,5%	15,5%
<i>Qui-quadrado de Pearson, P = 0.005</i>				
Durante sua graduação ou até o atual momento do curso você recebeu alguma orientação sobre a relação entre infecção por dengue, zika e chikungunya e alterações bucais?				
	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC	8%	87,4%	3,3%	1,3%
CD	22,5%	71,8%	4,2%	1,5%
<i>Qui-quadrado de Pearson, P = 0.044</i>				
Durante sua graduação ou até o atual momento do curso você participou de algum evento científico que abordou como tema as repercussões bucais que podem existir decorrente de infecções por dengue, zika e chikungunya?				
	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC	4%	93,3%	2%	0,7%
CD	25,3%	66,1%	7,1%	1,5%
<i>Qui-quadrado de Pearson, P < 0.050</i>				
Em sua vivência acadêmica ou no decorrer do seu cotidiano clínico você já atendeu algum paciente com alterações orais associadas à infecção por dengue, zika e chikungunya?				

	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC %	1,3%	91,3%	0,7%	6,7%
CD %	11,2%	80,2%	7,1%	1,5%
<i>Qui-quadrado de Pearson, P = 0.001</i>				
Com base nos seus conhecimentos você se sente seguro para diagnosticar ou associar alguma alteração oral com infecção por dengue, zika e chikungunya?				
	Sim	Não	Talvez	Não sei responder
AC %	*-	74,9%	20,5%	4,6%
CD %	12,7%	55%	32,3%	*-
<i>Qui-quadrado de Pearson, P < 0.050</i>				

Fonte: Elaboração própria.

*AC: Acadêmico.

*CD: Cirurgião-dentista.

* - : Total de escolha = 0

4. DISCUSSÃO

As infecções pelos vírus da Chikungunya e Zika são condições emergentes nas Américas e a dengue continua a ser o vírus transmitido por artrópodes mais prevalente no mundo¹³. Atendo-se a região oral como passível de alterações mediante afecção por uma dessas arboviroses é possível encontrar na literatura alguns relatos acerca da frequência em que ocorrem, dos locais que mais se expressam e quais tipos são mais comuns.

Como exemplo, na infecção viral da dengue clássica os achado bucais dignos de nota relatados com maior frequência são alterações mucocultâneas distribuídas pelos lábios, língua ou palato. Tais como eritema e crostas de lábios e língua e pequenas vesículas no palato mole¹⁴, hiperpigmentação ou vermelhidão da mucosa alveolar, edema avermelhado e lesões maculopapulares no lábio inferior e na mucosa jugal^{15,16}.

Na mesma perspectiva, e ainda mais frequente, são feitas associações entre distúrbios hemorrágicos orais e infecção por dengue hemorrágica. Caracterizando-se como episódio mais presente o sangramento gengival¹⁷. O que pode ser demonstrado em um estudo clínico-epidemiológico e laboratorial realizado por Ferreira¹⁸ (2018), que após

avaliar 419 pacientes com dengue grave observou sangramento gengival espontâneo em 11,7% (49/419) dos casos, 41 (83,7%) com dengue hemorrágica (DH) e 8 (16,3%) com dengue clássica (DC). Além disso, é descrito ainda ser possível regiões como a língua e o palato mole serem afetadas por eritema, petéquias e equimoses também na apresentação hemorrágica da doença¹⁹. Corroborando com Pedrosa et al.²⁰ (2017) que concluiu, em sua revisão bibliográfica exploratória, ser relevante para o diagnóstico de dengue a observação de lesões orais hemorrágicas ou mucocutâneas. Tais achados agregam a função do cirurgião-dentista papel importante na identificação de doenças, promoção de saúde e prevenção de agravos.

Considerando ainda somente a dengue, a presente pesquisa pode constatar aptidão satisfatória dos profissionais formados em odontologia e dos estudantes da graduação em relacionar a arbovirose com desordens da boca. Pois, uma vez indagados sobre a coerência dessa associação ser exclusiva de casos de dengue hemorrágica 70,4% dos profissionais e 50,3% dos estudantes responderam que não, e se sangramento gengival poderia ocorrer decorrente dessa forma de apresentação da dengue apenas 56,3% dos profissionais e 57,6% dos graduandos responderam que sim.

O que indica relativo domínio do assunto por parte dos profissionais formados e graduandos, destacando-se neste momento os CD. Visto que, quando questionados sobre as características gerais da dengue, zika e chikungunya constatou-se resultados significativos para escolha de assertivas consistentes. Pois, a maioria dos entrevistados indicou capacidade suficiente de classificar as infecções citadas acima como arboviroses e consideraram como característica comum as três a principal forma de transmissão.

Entretanto, um aspecto crucial para o estabelecimento de similaridade entre modificações no estado normal da cavidade oral em período de acometimento por dengue, zika ou chikungunya apresentou oscilação estatística considerável. Trata-se da capacidade de diferenciar as arboviroses em questão a partir do conhecimento sobre os sinais e os sintomas das três. O que foi constatado ser possível somente para 19,8%, dos acadêmicos e 24% dos cirurgiões-dentistas, optando, desse modo, a maior parcela dos entrevistados considerar-se talvez capaz de estabelecer a diferença entre elas, o que corresponde a 45,1% dos AC e 46,5% dos CD.

Além disso, no que concerne a ocorrência de febre, cefaleia, artralgia, mialgia, erupções cutâneas e quadros hemorrágicos, mais especificamente, os participantes foram interrogados se estes seriam sintomas comuns a todas infecções por dengue, zika e chikungunya, o que resultou em divisão de opiniões numericamente equilibradas, onde 35% dos discentes de odontologia e 40,8% dos dentistas afirmaram que sim e 40,4% e 55%, dos mesmos grupos, respectivamente, afirmaram que não.

Isso pode ser explicado devido semelhança dos sintomas apresentados pelas arboviroses dengue, zika e chikungunya na fase inicial da infecção, que são inespecíficos e incluem febre, cefaleia, mialgia, artralgia, erupção maculopapular, dor retro-orbital e linfadenopatias. E representam dificuldade na distinção das três e torna o diagnóstico clínico desafiador^{7,21}. Reforçando a necessidade da classe odontológica direcionar maior interesse para tais doenças.

Voltando a atenção para pacientes infectados somente pelo vírus ZIKV sabe-se que são fenômenos comuns: erupção cutânea, baixo grau de febre, mialgia, conjuntivite, dor de cabeça, edema e vômito. Porém, uma parte da população infectada pode apresentar complicações neurológicas como paralisia facial, surdez e Síndrome de Guillain-Barré²². Ademais, recentemente foi difundido o termo Síndrome Congênita do Zika (SCZV) para caracterizar determinadas condições causadas pelo Zika, representadas por microcefalia, calcificações cerebrais, manifestações oculares na retina, defeitos nas extremidades, incluído contrações congênicas e hipertonia^{23,24}.

Tomando como base a estreita relação das patologias supracitadas com a região craniofacial, Marinho et al.²⁵ (2020) puderam concluir em seu estudo que são encontrados agravos na cavidade oral causados pela SCVZ, expressando-se como atraso na erupção dentária, alterações gengivais, opacidade dentária e perda dos dentes. Em consenso com outro trabalho que avaliou trinta crianças nascidas com ZIKV, que além de constatar maior tendência a retardo na erupção do primeiro dente decíduo, observou ainda postura lingual inadequada e freios labial e lingual curtos²⁶. Outrossim, palato ogival, língua saburrosa, lesão cariiosa, úlcera aftosa, edema no palato mole, mancha branca ativa, bruxismo, manchamento por sulfato ferroso e microdente foram vistos em pacientes com microcefalia associada a transmissão congênita do vírus da Zika²⁷. No entanto, entre as repercussões do ZIKV relatadas com maior frequência está o surgimento de úlceras orais²⁷⁻²⁹.

Nesse contexto, um dos objetivos da pesquisa aqui exposta foi identificar se cirurgiões-dentistas e acadêmicos de odontologia conhecem a magnitude das complicações que podem surgir após contaminação pelo vírus da Zika e como podem se expressar na região orofacial. Para isso, foram utilizadas perguntas como as seguintes: “É correto afirmar que o vírus da zika também pode levar complicações neurológicas graves como paralisia facial e síndrome de Guillain-Barré?” e “Você acredita ser correto afirmar que úlcera aftosa recorrente (UAR) pode ter sua etiologia relacionada com infecção pelo vírus da zika (ZIKV)?”, onde se pode observar que 43,1% dos AC e 45,1% dos CD julgaram correta a afirmação da primeira proposição e, na mesma ordem, 23,1% e 24% declararam ser certa a segunda, sendo que este último questionamento a maioria dos AC (36,6%) não soube responder ($p < 0.050$). Com isso, classificando como insatisfatório o grau de detenção de informações consolidadas sobre o assunto por parte dos futuros profissionais da odontologia, como também por aqueles que já atuam efetivamente.

Já no que tange a apresentação do vírus chikungunya no sistema estomatognático a literatura é escassa¹². Todavia, uma pesquisa considera a ocorrência não incomum reportando, após avaliação prévia de 97 indivíduos soropositivos para a doença, que 54,32% apresentaram sintomatologia dolorosa, sensação de queimação da mucosa e sangramento gengival, 29,1% incapacidade de deglutir e mastigar, 21,34% halitose, 17,46% ulceração, incapacidade/dor na abertura da boca em 11,64% e salivação excessiva em 9,7%³⁰. Além do mais, Araújo et al.³¹ (2020), relatou um caso de gengivite necrosante em paciente pediátrico o qual a febre por chikungunya foi a enfermidade sistêmica que colaborou para o seu desenvolvimento. E outras alterações como dor de leve a severa na articulação temporomandibular em 10% de 40 pacientes avaliados na fase crônica da infecção, além de paladar amargo e úlceras orais também foram descritas¹². Com destaque para esta última patologia que recentemente vem sendo registrada com frequência³³⁻³⁶.

E, não menos importante, existem indícios de que o CHIKV pode ser transmitido pelo fluído salivar, durante a fase aguda da doença, por meio da verificação da drenagem de glóbulos vermelhos da cavidade nasal para a boca, em estudos realizados em camundongos^{37,38}. Fatos estes que demonstraram ser de pouco conhecimento ou desconhecidos pela população desse estudo, dado que maior parte dos estudantes (58,9%) e cirurgiões-dentistas (69,1%) não acreditam ou não sabem responder, 22,5% e 8,4%, respectivamente, se a forma de transmissão por via salivar pode ser possível, assim como

poucos (em média 45%) acham que um paciente diagnosticado com chikungunya pode apresentar um dos sintomas anteriormente citados.

Nessa conjuntura, e tomando como base o preconizado pelo código de ética odontológico, que por sua vez atribui ao cirurgião-dentista o dever de manter atualizados os conhecimentos profissionais, técnico-científicos e culturais necessários ao pleno desempenho do exercício profissional³⁹, buscou-se também estimar falhas no processo de ensino ou aquisição do saber e no desenvolvimento da prática de aprendizagem contínua nesta área da saúde. Desse modo, verificou-se cenário carente de atenção. Já que, 87,4% dos participantes em formação declararam não ter recebido orientação sobre a relação entre infecção por dengue, zika e chikungunya e alterações bucais, até o momento da aplicação do questionário, igualmente 71,8% dos graduados. Ainda foi constatado também que pouco se aborda sobre o tema em eventos científicos, pois dos 222 participantes da pesquisa, 188 alegaram não ter participado de encontro acadêmico com algum enfoque na ocorrência de alterações orais decorrente contaminação por arboviroses.

A ausência da abordagem do tema durante a formação pode refletir na insegurança declarada pela maior porcentagem dos colaboradores desse trabalho, representados por 64,95% do total, para diagnosticar ou associar alguma alteração oral com infecção por dengue, zika e chikungunya. Conferindo, dessa forma, déficit na prestação de serviços à sociedade do país como um todo. Em razão de todas as regiões brasileiras apresentarem grande potencial para o desenvolvimento das arboviroses⁴⁰. Assim, todos os prestadores de cuidados em saúde devem ser educados e treinados para que sejam capazes de reconhecer e tratar adequadamente pessoas que apresentem sintomatologia das arboviroses enfatizadas⁴¹.

Concomitante a isso, notou-se ainda dados que indicam lacunas na identificação e consequente notificação dos casos. Visto que, 91,3% dos estudantes e 80,2% dos cirurgiões dentistas reiteraram não ter atendido pacientes com patologias na boca associadas a dengue, zika ou chikungunya durante a vivência acadêmica ou no decorrer do seu cotidiano clínico. Apresentando dois véis hipotéticos que podem ser seguidos para ocorrência: o primeiro relacionado à capacidade diagnóstica deficiente dos profissionais e futuros ingressantes no mercado odontológico, e o segundo, de acordo com o que ressalta Joob e Wiwanitkit⁴² (2017), que as lesões na boca são presentes, mas geralmente esquecidas pelo clínico geral.

Por fim, a seguinte análise demonstrou, de modo geral, que os cirurgiões-dentistas apresentaram maior conhecimento e segurança acerca das arboviroses que os acadêmicos. Tanto na segunda categoria do questionário, quanto e principalmente, na terceira. Ademais, fica clara, a partir de nossos resultados, a necessidade de incluir na formação acadêmica e na formação continuada do profissional da odontologia aspectos relacionados ao diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos pacientes com arboviroses. Uma forma de alcançar este objetivo seria estimular eventos científicos que abordassem esse tema tão importante sob o aspecto de saúde pública nacional.

5. CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que os cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia possuem relativo grau de conhecimento sobre manifestações orais causadas pelas arboviroses dengue, zika e chikungunya. Porém, É necessário direcionar mais investimento para solidificação do assunto, assim como é de suma importância pesquisas mais detalhadas e minuciosas que o embasem. Garantindo, dessa forma, maior segurança e qualidade aos procedimentos em nível de graduação e assegurando melhor formação profissional.

6. REFERÊNCIAS

1. Lima-Camara TN. Emerging arboviruses and public health challenges in Brazil. *Rev Saúde Públ.* 2016; 50: 36.
2. Silva JS, Mariano ZF, Scopel I. A dengue no Brasil e as políticas de combate ao aedes aegypti: da tentativa de erradicação às políticas de controle. *Rev Hygeia.* 2018; 3(6): 163-175.
3. Donalisio MR, Freitas ARR, Zuben APBV. Arboviroses emergentes no Brasil: desafios para a clínica e implicações para a saúde pública. *Rev Saúde Públ.* 2017; 51: 30.
4. Lopes N, Nozawa C, Linhares REC. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. *Rev Pan-Amazônica Saúde.* 2014; 5(3): 55-64.
5. Werner Jr. H. Infecção pelo vírus Zika. *Radiol Bras.* 2019; 52(6): 9-10.
6. Diallo D, Sall AA, Diagne CT, Faye O, Faye O, Ba Y, et al. Zika virus emergence in mosquitoes in southeastern Senegal, 2011. *PLoS One.* 2014; 9(10): 109442.

7. Santana JFCL, Ronn AP, Bezerra GN, Silva Fernandes TL. Agravos clínicos decorrentes das arboviroses: uma revisão de literatura. *Res Soc Dev.* 2021; 10(2): 46010212057- 46010212057
8. Leão JC, Marques C, Duarte Um, de Almeida OP, Porter S, Gueiros LA. Chikungunya fever: General and oral healthcare implications. *Oral Disease.* 2018;24(1-2):233-37.
9. Roopashri G, Vaishali MR, David MP, Baig M, Navneetham A, Venkataraghavan K. Clinical and oral implications of dengue Fever: a review. *J Int Oral Health.* 2015; 7(2): 69-73.
10. Kumar R, Sharma MK, Jain SK, Yadav SK, SinghalAK. Manifestações cutâneas da febre Chikungunya : observações de um surto em um hospital de cuidados terciários no sudeste de Rajasthan , na Índia. *Indian Dermatol Online J.* 2017 8(5):336-42.
11. Oliveira AA, Abreu LMG, Oliveira BAA, Barreto JO, Araújo CJH, Freire JCP, Ribeiro ED. Manifestações orais de arboviroses com ênfase em dengue, zika e chikungunya: revisão de literatura. *ArchI.* 2021; 10(2), 323-328.
12. Dória YCS. Perfil das manifestações estomatognáticas em adultos na fase crônica da chikungunya. [Dissertação]. Mestrado Profissional Pesquisa em Saúde - Programa de Pós-Graduação Pesquisa em Saúde, Centro Universitário CESMAC, Maceió, 2018.
13. Martinez JD, Garza JAC, Cuellar-Barboza A. Going Viral 2019: Zika, Chikungunya, and Dengue. *Dermatol Clin.* 2019; 37(1): 95-105.
14. Chadwick D, Arch B, Wilder-Smith A, Paton N. Distinguishing dengue fever from other infections on the basis of simple clinical and laboratory features: Application of logistic regression analysis. *J Clin Virol.* 2006;35(2): 47-53.
15. Ávila MER, Rey YB, Valdés TA. Manifestaciones bucales del dengue. *Acta Médica del Centro.* 2013; 7(1): 80-83.
16. Pontes FS, Frances LT, Carvalho M V, Fonseca FP, Neto NC, do Nascimento LS, Pontes HA. Severe oral manifestation of dengue viral infection: a rare clinical description. *Quintessence Int.* 2014; 45(2): 151-156.
17. Joob B, Wiwanitkit V. Dengue and acute gingival bleeding. *J Indian Soc Periodontol.* 2014; 18(1): 4.
18. Ferreira RAX. Estudo clínico-epidemiológico e laboratorial de casos de dengue grave em crianças e adolescentes com até 16 anos de idade atendidos em um hospital público da cidade do Rio de Janeiro no primeiro semestre de 2008. [Tese]. Programa

- de Pós-Graduação em Ciências Médicas, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2018.
19. Fernandes CIR, Perez LEC, Perez DEC. Uncommon oral manifestations of dengue viral infection. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2017; 83(5): 605-610.
 20. Pedrosa M, Pierote JA, Lopes LD, Pompeu JG. Manifestações orais relacionadas à dengue. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 2017; 71(1): 21-24.
 21. Ios S, Mallet HP, Leparc Goffart I, Gauthier V, Cardoso T, Herida M. Current Zika virus epidemiology and recent epidemics. *Med Mal Infect.* 2014; 44(7): 302-7.
 22. Cao-Lormeau VM, Blake A, Mons S, Lastère S, Roche C, Vanhomwegen J, et al. Guillain-Barré Syndrome outbreak associated with Zika virus infection in French Polynesia: a case-control study. *Lancet.* 2016; 387(10027): 1531-1539.
 23. Ribeiro BNF, Muniz BC, Gasparetto EL, Ventura N, Marchiori E. Síndrome congênita pelo vírus Zika e achados de neuroimagem: o que sabemos até o momento?. *Radiol Bras.* 2017; 50(5): 314-322.
 24. Teixeira GA, Dantas DNA, Carvalho GAFDL, Silva AND, Lira ALBDC, Enders BC. Análise do conceito síndrome congênita pelo Zika vírus. *Ciênc Saúde Colet.* 2020; 25: 567-574.
 25. Marinho JVM, Mousinho KC, Panjwani CMBRG, Ferreira SMS, Vanderlei AD. Aspectos clínicos da cavidade oral de pacientes com a síndrome congênita do zika: revisão da literatura. *Diver J.* 2020; 5(1): 57-65.
 26. Carvalho IF, Alencar PNB, Carvalho AMD, Silva PGB, Carvalho EDF, Araújo LS, et al. Clinical and x-ray oral evaluation in patients with congenital Zika Virus. *J Appl Oral Sci.* 2019; 27: e20180276.
 27. Amorim JGP. Condição de saúde oral em crianças com microcefalia por infecção pelo Zika vírus: estudo transversal observacional. [Dissertação]. Mestrado em Saúde Coletiva - Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018
 28. Campos JM, Oliveira DMD, Freitas EJDA, C Neto A. Arboviroses de importância epidemiológica no Brasil. *Rev Ciên Saúde Bás e Aplic.* 2018; 1(1): 36-48.
 29. Tappe D, Nachtigall S, Kapaun Um, Schnitzler P, Günther S, Schmidt-Chanasit J. Acute Zika virus infection after travel to Malaysian Borneo, September 2014. *Emerg Infect Dis.* 2015; 21(5): 911-913.

30. Katti R , Shahapur PR , Udupudi KL. Impact of chikungunya virus infection on oral health status: An observational study. *Indian J Dent Res.* 2011; 22 (4): 613.
31. Araújo IBK, Rolim AKA, Santos TAH, Sousa CDL, Guênes GMT, Costa FCHM, Penha ES. Gengivite necrosante em paciente infantil: relato de caso. *Rev Eletrônica Acervo Saúde.* 2020; 12(11): e3690-e3690.
32. Dória YCS. Perfil das manifestações estomatognáticas em adultos na fase crônica da chikungunya. (2018).
33. Takeuti TD, Matos DA, Parolini MÃ, Faustino WR, Júnior MAHF. Alterações hematológicas encontradas nas arboviroses dengue, zika e chikungunya. *Rev Saúd da AJES* 2020. 6: (11).
34. Brasil M. Chikungunya: manejo clínico. *SdVeSSdA Básica*, Brasília, Editor; 2017.
35. Azevedo J, Alves PDAS. Análise dos aspectos clínicos e manejo da infecção pelo vírus chikungunya. *Rev Cient FMC.* 2017; 12(3).
36. Oliveira AA, Abreu LMG, Oliveira BAA, Barreto JO, Araújo CJH, Freire JCP, Ribeiro ED. Manifestações orais de arboviroses com ênfase em dengue, zika e chikungunya: revisão de literatura. *ArchI.* 2021; 10(2): 323-328.
37. Gardner J , Rudd PA , Proa NA , Belarbi E , Roques P , Larcher T , Gresh L , Balmaseda A et al. Infectious Chikungunya Virus in the Saliva of Mice, Monkeys and Humans. *PLoS One.* 2015; 10(10): 1-15.
38. Bonaldo MC, Ribeiro IP, Lima NS, Santos AAC , Menezes LSR, Cruz SOD, et al. Isolation of Infective Zika Virus from Urine and Saliva of Patients in Brazil. *Plos Neglected Tropical Diseases.* 2016; 10(6): 4816.
39. Garbin CAS, Amaral MA, Garbin AJÍ, Saliba TA. Análise lexical do Código de Ética Odontológica. *Rev Odont UNESP.* 2018; 47(2): 79-84.
40. PAIXÃO E, TEIXEIRA M, RODRIGUES L. Zika, chikungunya and dengue: the causes and threats of new and reemerging arboviral diseases. *BMJ Glob Health.* 2018 14(3): 13-21.
41. Liu LE, Dehning M, Phipps A, Swinton RE, Harris CA, Klein KR. Clinical Update on Dengue, Chikungunya, and Zika: What We Know at the Time of Article Submission. *Disaster Med Public Health Prep.* 2017; 11(3): 290-299.
42. Joob B, Wiwanitkit V. Oral manifestations of dengue viral infection. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2017; 83 (5): 605.

APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Título da pesquisa: Avaliação do conhecimento dos cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia da cidade de Patos-PB sobre manifestações orais causadas por arboviroses com ênfase em dengue, zika e chikungunya

- Esta pesquisa tem como objetivo identificar o grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia da cidade de Patos-PB sobre manifestações orais causadas pelas arboviroses dengue, zika e chikungunya.
- A sua colaboração é importante e permitirá, entre os benefícios, que se avalie a necessidade de maiores estudos sobre o assunto. Dessa forma, visando que o cirurgião-dentista e os estudantes de odontologia criem estratégias para adquirir maior capacidade de diagnóstico e maior interesse em se manter atualizado.
- Sabendo que está sujeito ao risco de dano psicológico por exposição de imagem e de informações pessoais sua participação é voluntária e você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo.
- Não haverá custos para você pela participação na pesquisa.
- Solicitamos sua colaboração com o preenchimento do questionário, como também, sua autorização para utilizarmos as informações em apresentações de eventos científicos, ou publicações em revistas científicas.
- Tendo recebido as informações acima, concordo em participar da pesquisa, pois estou ciente de que terei de acordo com a resolução 196/96, alterada pela resolução 466/12, todos os meus direitos abaixo relacionados:
- A garantia de receber todos os esclarecimentos sobre as perguntas do questionário antes e durante o transcurso da pesquisa, podendo afastar-me em qualquer momento se assim o desejar, bem como está assegurado o absoluto sigilo das informações obtidas.

- A segurança plena de que não serei identificada mantendo o caráter oficial da informação, assim como, está assegurada que a pesquisa não acarretará nenhum prejuízo individual ou coletivo.
- A segurança de que não terei nenhum tipo de despesa material ou financeira durante o desenvolvimento da pesquisa, bem como, esta pesquisa não causará nenhum tipo de risco, dano físico ou mesmo constrangimento moral e ético ao entrevistado.
- A garantia de que toda e qualquer responsabilidade nas diferentes fases da pesquisa é dos pesquisadores, bem como, fica assegurado que poderá haver divulgação dos resultados finais em órgãos de divulgação científica em que a mesma seja aceita.
- Riscos e benefícios: a garantia de que todo o material resultante será utilizado exclusivamente para a construção da pesquisa e ficará sob a guarda dos pesquisadores, podendo ser requisitado pelo entrevistado em qualquer momento.

Patos-PB, _____/_____/_____

Assinatura do Entrevistado (a)

Contato com o pesquisador (a) Responsável: Amanda Alves de Oliveira
(83) 998144190

Atenciosamente, _____

Assinatura do Pesquisador (a)

APÊNDICE B- Questionário

1. Idade: _____

2. Sexo: () Feminino () Masculino

Estudante da graduação ()

Profissional atuante ()

3. Período que cursa atualmente: _____ 3. Ano de formação: _____

4. Instituição vinculado (a):

4. Instituição de formação (a):

5. Você acha que dengue, zika e chikungunya podem ser classificadas como arboviroses?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

6. Você acredita ser certo que como principal diferença entre dengue, zika e chikungunya temos a forma de transmissão?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

7. Você acredita que transmissão vertical, transmissão sexual e por transfusão são formas de transmissão da dengue, zika e chikungunya?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

8. Você saberia diferenciar dengue, zika e chikungunya a partir de seu conhecimento sobre os sinais e os sintomas das três?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

9. Você acha que febre, cefaleia, artralgia, mialgia, erupções cutâneas e quadros hemorrágicos são sintomatologias comuns a todas as infecções por dengue, zika e chikungunya?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

10. De acordo com seus conhecimentos acadêmicos e cotidiano clínico você acredita ser possível que infecções por dengue, zika e chikungunya tenham repercussão na cavidade oral ?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

11. Você acha pertinente associar sangramento gengival a quadros hemorrágicos decorrentes de infecções por dengue hemorrágica?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

12. Você acredita que se houverem manifestações orais durante infecção por dengue elas estão associadas somente à dengue hemorrágica, sem comprometimento oral em quadros de dengue clássica?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

13. Dentre as causas de microcefalia estão a infecção vertical por zika durante a gestação. É correto afirmar que o vírus da zika também pode levar complicações neurológicas graves como paralisia facial e síndrome de Guillain-Barré?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

14. Você acredita ser correto afirmar que úlcera aftosa recorrente (UAR) pode ter sua etiologia relacionada com infecção pelo vírus da zika (ZIKV)?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

15. Você acredita que o vírus do chikungunya (CHIKV) pode ser transmitido pelo fluído salivar?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

16. Você acha que um paciente diagnosticado com chikungunya pode apresentar algum dos seguintes sintomas: dor; sensação de queimação; sangramento gengival; incapacidade de deglutir e mastigar; halitose; ulceração; incapacidade /dor na abertura da boca; salivação excessiva?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

17. Durante sua graduação ou até o atual momento do curso você recebeu alguma orientação sobre a relação entre infecção por dengue, zika e chikungunya e alterações bucais?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

18. Durante sua graduação ou até o atual momento do curso você participou de algum evento científico que abordou como tema as repercussões bucais que podem existir decorrente de infecções por dengue, zika e chikungunya?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

19. Em sua vivencia acadêmica ou no decorrer do seu cotidiano clínico você já atendeu algum paciente com alterações orais associadas à infecção por dengue, zika e chikungunya?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

20. Com base nos seus conhecimentos você se sente seguro para diagnosticar ou associar alguma alteração oral com infecção por dengue, zika e chikungunya?

Sim () Não () Talvez () () Não sei responder

ANEXO A – Parecer do comitê de ética

UFCG - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO ALCIDES
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE / HUAC - UFCG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS E ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA SOBRE MANIFESTAÇÕES ORAIS CAUSADAS POR ARBOVIROSES COM ÊNFASE EM DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA.

Pesquisador: Cyntia Helena Pereira de Carvalho

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 28281019.2.0000.5182

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.854.273

Apresentação do Projeto:

Dengue, zika e chikungunya são arboviroses que apresentarem características clínicas e sintomatológicas específicas, porém similares, que são transmitidas aos humanos por meio da picada do mesmo mosquito hematófilo: fêmeas da espécie *Aedes Aegypti*. O risco de novas epidemias é eminente, tanto no Brasil como nas Américas, devido o controle vetorial ser a única solução abrangente, mas que não obteve controle eficaz do mosquito ainda. Já existe alguns estudos que mostram evidências clínicas de alterações na cavidade oral causadas pelas arboviroses. Diante desta constatação, é interessante saber se os cirurgiões dentistas estão cientes destas alterações. Desta forma o objetivo desta pesquisa será estudar o grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia da cidade de Patos-PB sobre manifestações orais causadas pelas arboviroses dengue, zika e Chikungunya e desta forma, traçar um perfil do conhecimento dos cirurgiões-dentistas e estudantes sobre este assunto e identificar falhas no processo de conhecimento/aprendizagem nesta área dos profissionais e

Endereço: Rua Dr. Carlos Chagas, s/nº
Bairro: São José **CEP:** 58.107-670
UF: PB **Município:** CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)2101-5545 **Fax:** (83)2101-5523 **E-mail:** cep@huac.ufcg.edu.br

UFCG - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO ALCIDES
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE / HUAC - UFCG



Continuação do Formulário 1.000.073

futuros dentistas

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Identificar o grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia da cidade de Patos-PB sobre manifestações orais causadas pelas arboviroses dengue, zika e chikungunya.

Objetivo Secundário:

- Verificar se cirurgiões-dentistas de odontologia receberam algum treinamento/curso ou orientação sobre infecções por arboviroses e suas repercussões bucais durante sua formação;
- Verificar se estudantes de odontologia receberam algum treinamento/curso ou orientação sobre infecções por arboviroses e suas repercussões bucais até o atual momento de sua graduação;
- Avaliar diferenças entre o grau de instrução e nível de detenção de informações atuais entre cirurgiões-dentistas ativos e estudantes de odontologia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Não existe risco para os envolvidos na pesquisa.

Benefícios:

Conhecer sobre as arboviroses e as manifestações orais.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo em pauta traz como objetivo principal identificar o grau de conhecimento dos cirurgiões-dentistas e estudantes de odontologia da cidade de Patos-PB sobre manifestações orais causadas pelas arboviroses dengue, zika e chikungunya, assim sendo todas as exigências dos CEPs em relação a documentação devem ser respeitadas, com a finalidade de evitar eventuais atrasos no desenvolvimento da mesma.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora apresentou a seguinte documentação:

- 1-Informações básicas do projeto;
- 2-Termo de anuência institucional.

Endereço: Rua Dr. Carlos Chagas, s/n
Bairro: São José CEP: 58.107-870
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (81)2101-5540 Fax: (81)2101-5523 E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br

Página 02 de 04

**UFCG - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO ALCIDES
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE / HUAC - UFCG**



Continuação do Parecer: 1.854.293

3-Termo de compromisso do pesquisador;

4-Projeto;

5-TCLE;

6-Folha de rosto.

Recomendações:

Não há recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto apresenta todas as condições para sua execução.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1378326.pdf	24/01/2020 12:43:46		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	termoanuencia.pdf	24/01/2020 12:43:27	Cynlia Helena Pereira de Carvalho	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO_DE_COMPROMISSO.pdf	20/01/2020 16:11:01	Cynlia Helena Pereira de Carvalho	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_.pdf	20/01/2020 16:10:14	Cynlia Helena Pereira de Carvalho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	20/01/2020 16:10:01	Cynlia Helena Pereira de Carvalho	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	14/06/2019 17:16:12	Cynlia Helena Pereira de Carvalho	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Dr. Carlos Chagas, s/n
Bairro: São José CEP: 58.107-570
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (81)2101-5545 Fax: (81)2101-5533 E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br

UFCG - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO ALCIDES
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE / HUAC - UFCG



Continuação do Form. 1.000.073

CAMPINA GRANDE, 21 de Fevereiro de 2020.

Assinado por:
Andréia Oliveira Barros Sousa
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Dr. Carlos Chagas, s/n
Bairro: São José CEP: 58.107-870
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (03)2101-5540 Fax: (03)2101-5533 E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br

Página 01 de 04

ANEXO B – Normas para apresentação de manuscritos da revista

Revista: Revista da Associação Brasileira de Ensino Odontológico - ABENO

Os originais deverão ser redigidos em português, espanhol ou inglês e digitados na fonte Times New Roman tamanho 12, em página tamanho A4, com espaço 1,5, alinhado à esquerda e com margem de 3 cm de cada um dos lados, perfazendo o total de no máximo 17 páginas, incluindo quadros, tabelas e ilustrações.

O encaminhamento dos originais é feito por meio do endereço eletrônico <http://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/>. A submissão *on-line* é simples e segura

Tabelas e quadros

Tabelas e quadros devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos, sendo apresentadas em páginas separadas em documento (Word) suplementar intitulado “tabelas” e “quadros”. As respectivas legendas deverão ser concisas e localizadas acima da tabela ou quadro. Os mesmos deverão estar formatados de acordo com as especificações técnicas, não sendo aceitas formatações de estilo. Deverão ser indicados os locais no texto para inserção dos quadros e tabelas.

Ilustrações

As ilustrações (gráficos, desenhos, esquemas, fotografias etc.) deverão ser limitadas ao mínimo indispensável, apresentadas em arquivos separados e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos. As respectivas legendas deverão ser concisas, localizadas abaixo e precedidas da numeração correspondente. Deverão ser fornecidas em arquivos formato tif ou jpg, tamanho mínimo 10 x 15 cm e resolução mínima de 300 dpi. Não serão aceitas ilustrações em Word ou Power Point. Deverão ser indicados os locais no texto

para inserção das ilustrações.

A ESTRUTURA DO ORIGINAL

1. Carta ao editor

Deve ser submetida como documento suplementar.

2. Folha de rosto

Deve ser submetida como documento suplementar, contendo:

- Título em português, espanhol e inglês, breve e indicativo da exata finalidade do trabalho.
- Nome completo dos autores com a indicação de apenas um título universitário (exemplo: graduando, mestrando ou doutorando em... ou graduado, mestre ou doutor em) e/ou uma vinculação à instituição de ensino ou pesquisa que indique a sua autoridade em relação ao assunto (exemplo: Professor do departamento /faculdade ou curso /sigla da IES).
- Nome, e-mail e endereço completo do autor correspondente.

3. Resumo, Resumen e Abstract

Representa a condensação do conteúdo, expondo metodologia, resultados e conclusões, não excedendo 250 palavras. O resumo deve conter:

- Objetivo(s), Metodologia, Resultados e Conclusão, quando o artigo é de pesquisa.
- Objetivo(s), Estratégia de Busca de Artigos e Conclusão, quando o artigo é de revisão.
- Objetivo(s), Relato de Experiência e Considerações Finais, quando o artigo é relato de experiência.

A revista adota o formato de resumo não estruturado, ou seja, sem subtítulos.

Ao final do Resumo, Resúmen e Abstract, incluir, respectivamente, os **Descritores, Descriptores e Descriptors**, Palavras ou expressões (no máximo 5) que identifiquem o conteúdo do artigo. Para sua determinação, consultar a lista de Descritores em Ciências da Saúde – DeCS em <http://decs.bvs.br>.

4. Texto

A estrutura do texto principal varia de acordo com o tipo de artigo:

Artigo de revisão: Introdução, Revisão da Literatura (com Estratégia de Busca de Artigos e Conclusões.

Artigo de relato de experiência: Introdução, Relato de Experiência e Conclusões.

Artigo de pesquisa: Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusões.

a) Introdução. Deve apresentar com clareza o objetivo do trabalho e sua relação com os outros trabalhos na mesma linha ou área. Extensas revisões de literatura devem ser evitadas e quando possível substituídas por referências aos trabalhos mais recentes, nos quais certos aspectos e revisões já tenham sido apresentados. O objetivo deve constar no último parágrafo da introdução.

b) Metodologia / Materiais e Métodos. A descrição dos métodos usados deve ser suficientemente clara para possibilitar a perfeita compreensão e repetição do trabalho, não sendo extensa. Técnicas já publicadas, a menos que tenham sido modificadas, devem ser apenas citadas.

c) Resultados. Deverão ser apresentados com o mínimo possível de discussão ou interpretação pessoal, acompanhados de tabelas e/ou material ilustrativo adequado, quando necessário. Dados estatísticos devem ser submetidos a

análises apropriadas.

d) Discussão. Deve ser restrita ao significado dos dados obtidos, resultados alcançados, relação do conhecimento já existente, sendo evitadas hipóteses não fundamentadas nos resultados.

e) Conclusões. Devem estar de acordo com os objetivos e fundamentadas nos resultados do estudo.

f) Agradecimentos (quando houver).

g) Referências. Para as citações no corpo do texto deve-se utilizar o sistema numérico, no qual são indicados no texto somente os números-índices na forma sobrescrita (antes do ponto ou da vírgula, quando houver). A citação de nomes de autores só é permitida quando estritamente necessária e deve ser acompanhada do ano de publicação entre parênteses e do número-índice. Todas as citações devem ser acompanhadas de sua referência completa e todas as referências devem estar citadas no corpo do texto. A lista de referências deve seguir a ordem em que as mesmas são citadas no texto. A lista de referências deve seguir o Estilo Vancouver, conforme orientações publicadas no site da “National Library of Medicine” (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). As abreviaturas dos títulos dos periódicos deverão estar de acordo com o *List of Journals Indexed in Index Medicus* (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=journals>) ou Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde (<http://portal.revistas.bvs.br/>). O caractere inicial de cada fragmento deve ser grafado em letra maiúscula e somente o ultimo fragmento deve ser seguido de ponto. Exemplo: Rev Assoc Med Bras. A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores.