UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA)
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE (ICS)
FACULDADE DE ODONTOLOGIA (FO)

BIANKA FERREIRA DE CARVALHO

IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA NO DIAGNÓSTICO DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO

BELÉM – PA
2025

BIANKA FERREIRA DE CARVALHO

IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA NO DIAGNÓSTICO DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO

Trabalho de Conclusão de Curso em forma de artigo apresentado à Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do grau de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Davi Lavareda Corrêa

BELÉM-PA
2025

BIANKA FERREIRA DE CARVALHO

IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA NO DIAGNÓSTICO DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO

Trabalho de Conclusão de Curso em forma de artigo apresentado à Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do grau de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Davi Lavareda Corrêa

Data de aprovação: ___/___/___
Conceito

Banca Examinadora:

_____

Prof. Dr. Davi Lavareda Corrêa - UFPA
Orientador

_____

Prof. Dra. Vânia Castro Corrêa
Membro - Universidade Federal do Pará - UFPA

_____

Prof. Dra. Andréa Ferreira Santos da Cruz
Membro - Universidade Federal do Pará - UFPA

Dedico este trabalho, com todo o meu amor e gratidão, **à minha mãe**, que sempre foi meu maior exemplo de inspiração e força. Sua dedicação incansável e sua luta diária permitiram que eu pudesse me dedicar aos estudos e alcançar este momento tão especial. Obrigado por ser a minha base e o principal motivo de tudo o que conquistei.

Primeiramente, agradeço a **Deus** pela imensa oportunidade de ter realizado o curso de Bacharelado em Odontologia na Universidade Federal do Pará (UFPA). Sua graça e bênçãos guiaram cada passo desta jornada, proporcionando forças nos momentos de desafio e sabedoria em cada aprendizado. Sou eternamente grata por me permitir viver essa experiência única e enriquecedora.

Agradeço, com profundo respeito e admiração, à minha mãezinha, **Nossa Senhora de Nazaré**, Rainha da Amazônia. Sua proteção e intercessão foram meu amparo constante, cobrindo-me com seu manto e abrindo caminhos para que eu continuasse firme e confiante em minha jornada. Que sua luz continue a guiar-me e inspirar-me em cada passo que darei daqui em diante.

Agradeço, com todo o meu amor e profunda gratidão, à minha mãe, meu porto seguro, **Maria Lindalva Sarges Ferreira**. Sua presença foi o alicerce que me sustentou em todos os momentos ao longo da minha vida. Nos dias difíceis, encontrei na senhora o exemplo de coragem e determinação, mostrando-me que, com esforço e perseverança, é possível superar qualquer obstáculo. A senhora não mediu esforços para me proporcionar as condições necessárias para alcançar este sonho, renunciando tantas coisas para que eu pudesse me dedicar aos estudos. Ouso falar que o que conquistei até aqui não é fruto meu, mas sim da força que vem do seu amor, sacrifício e apoio. Obrigada por ser minha inspiração, minha fortaleza e por acreditar em mim, eu me orgulho imensamente de ser sua filha.

Agradeço, com carinho e gratidão, à minha irmã **Bruna Ferreira de Carvalho**, que esteve ao meu lado em cada etapa da minha caminhada na graduação. Sua presença constante, apoio incondicional e palavras de incentivo fizeram toda a diferença nos momentos em que precisei de força e motivação para seguir em frente. Estendo também minha sincera gratidão ao meu irmão **Bruno Ferreira de Carvalho**, que, mesmo à distância ou em silêncio, esteve sempre presente em pensamento e coração. Sua torcida e apoio me deram confiança para acreditar em mim mesma e nunca desistir. A vocês dois, que de maneiras tão únicas e especiais sempre estiveram ao meu lado, dedico também essa conquista. Nada seria o mesmo sem vocês. Ter vocês como minha família é um dos maiores presentes da vida, e sou eternamente grata por cada gesto de amor, cada palavra de incentivo e cada demonstração de apoio. Esse momento é nosso, e levo vocês comigo em cada vitória.

Agradeço, com profunda admiração e eterna gratidão, à professora **Vânia Castro Corrêa**, que foi a primeira a abrir as portas da faculdade para mim e a acreditar no meu potencial. Sua confiança e apoio foram fundamentais para que eu pudesse trilhar esse caminho e superar os desafios da graduação. Não há palavras que expressam plenamente

minha gratidão por todo o incentivo e pela dedicação que a senhora demonstrou ao longo dessa jornada. Sem o seu suporte e a sua crença em mim, essa conquista não teria sido possível. Levo comigo seus ensinamentos e exemplo de ser humano, que sempre serão uma inspiração em minha trajetória. Obrigada por tudo!

Agradeço,ainda, com imensa gratidão e respeito, ao professor **Davi Lavareda Corrêa**, meu orientador e mentor, por todo o suporte, dedicação e apoio ao longo desta jornada. Sua orientação foi essencial para o meu crescimento acadêmico e pessoal, sempre guiada por paciência, sabedoria e incentivo constante. O senhor não foi apenas um orientador, mas também um verdadeiro mentor, que acreditou no meu potencial e me desafiou a alcançar resultados além do que eu imaginava ser possível. Suas palavras de encorajamento e seus ensinamentos serão levados comigo para sempre. Obrigada por estar ao meu lado e por fazer parte dessa conquista.

Agradeço, com profunda admiração, o professor **Hélder Antônio Rebelo Pontes**, que, mesmo chegando no último ano da minha graduação, trouxe um suporte e um apoio que foram verdadeiramente transformadores na minha pessoa. Sua dedicação, paciência e generosidade que se eleva além do ordinário marcaram minha trajetória acadêmica de forma única. Seus ensinamentos e sua sabedoria transcenderam as aulas, inspirando-me a enfrentar desafios com confiança e determinação. Carregarei para sempre as lições que aprendi com o senhor.

Com imensa gratidão e carinho, expresso meus sinceros agradecimentos aos meus amigos, que tornaram esta jornada acadêmica mais leve e significativa. Em especial, dedico algumas palavras à **Isabela Brito Lima**, que não foi apenas uma colega de faculdade, mas uma verdadeira irmã que a vida me presenteou. Desde o início, sua energia contagiante e sua positividade iluminaram até os dias mais desafiadores que compartilhamos. Entre conversas, provas, trabalhos e noites mal dormidas, sua presença foi um amparo constante, tornando cada momento mais leve, enriquecedor e inesquecível. Isa, minha eterna gratidão por sua amizade genuína, por sua alegria inabalável e por tornar esta fase da minha vida ainda mais especial. Que nossa cumplicidade e carinho permaneçam além dos muros da universidade.

Dedico ainda uma homenagem especial ao **Diego Reis Lima**, que esteve ao meu lado em inúmeros momentos ao longo desses anos de faculdade. Sua amizade, apoio e companhia foram fundamentais para que eu superasse os desafios do caminho, sempre com uma palavra de incentivo, um conselho ou uma risada que fazia tudo parecer mais fácil. Cada momento compartilhado, cada conversa e cada memória construída reforçaram o quanto sua presença foi essencial nessa caminhada.

À minha querida amiga **Laryssa Felix da Silva Carneiro**, que esteve comigo desde o início dessa jornada, apoiando-me e incentivando-me a cada semestre conquistado. Desde o primeiro dia, fomos uma dupla inseparável, compartilhando desafios, aprendizados e muitos momentos inesquecíveis. Mesmo quando nossos caminhos acadêmicos seguiram rumos diferentes, nossa amizade permaneceu intacta, forte como sempre. Seu companheirismo fez toda a diferença nessa caminhada, e sou imensamente grata por tê-la em minha vida.

Deixo, ainda, um agradecimento especial à minha dupla, **Lorena Maria de Souza da Silva**. Embora tenha começado a fazer parte da minha caminhada nos últimos dois anos, sua presença foi essencial para o meu desenvolvimento e consolidação dos conhecimentos adquiridos. Sua amizade, apoio e parceria nesse final de ciclo foram fundamentais para que eu seguisse em frente, principalmente nos momentos mais desafiadores. Sou imensamente grata por ter você ao meu lado, compartilhando esta jornada e contribuindo de maneira significativa para a minha trajetória.

Agradeço, com imensa gratidão, ao meu amigo **Kenned Anderson Viana Souza**, que foi uma verdadeira luz nos últimos dois anos da minha graduação. Sua amizade e apoio incondicional tornaram esses momentos mais leves, felizes e significativos. Sempre esteve ao meu lado, trazendo ânimo, motivação e sabedoria nos momentos de dúvida. Esteve presente através de palavras de incentivo com um sorriso no rosto, esteve ao meu lado nos momentos mais difíceis e me fez acreditar que tudo era possível. Sou imensamente grata por ter você como amigo, por tudo o que compartilhamos e por fazer essa jornada ainda mais inesquecível.

Por fim, deixo aqui todo o meu respeito, admiração e gratidão a mim mesma, que, com todo o meu esforço, coragem e determinação, segui em frente apesar dos obstáculos e desafios dessa jornada. Cada passo dado foi impulsionado pelo meu amor por aprender e pelo desejo de conquistar meus sonhos. Reconheço as vezes em que duvidei de mim, mas também as vitórias silenciosas que me fizeram crescer e me fortalecer. Este trabalho não é apenas uma realização acadêmica, mas a celebração da minha dedicação e da minha força interior. Chegar até aqui foi uma jornada repleta de aprendizados, desafios e superações, e não poderia deixar de expressar minha mais profunda gratidão a todos que, de alguma forma, contribuíram para o meu crescimento, aprendizado e sucesso, meu sincero agradecimento. Cada gesto de apoio, cada palavra de incentivo, fez toda a diferença. Este trabalho é a realização de um sonho, mas também o reflexo de todos vocês que me acompanharam, apoiaram e acreditaram em mim. Muito obrigada!

A minha mãe foi sempre a minha grande força, sem dúvida. Foi ela quem me ensinou a ter coragem, a acreditar nos meus sonhos e a lutar por eles.
(Ayrton Senna, 1994.)

RESUMO

A Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) é um distúrbio caracterizado por episódios recorrentes de obstrução total e/ou parcial das vias aéreas superiores, que ocorrem predominantemente durante o sono. A sua etiologia é multifatorial, estando frequentemente associada à hipertrofia adenotonsilar, embora fatores anatômicos e funcionais também desempenhem um papel relevante em seu desenvolvimento. Diante disso, o diagnóstico preciso torna-se essencial, considerando suas características e riscos. Nesse contexto, a atuação do Cirurgião-Dentista (CD) é imprescindível, visto que ele pode identificar sinais indicativos por meio da anamnese, exame físico extraoral e intraoral. Este estudo teve como objetivo demonstrar a importância do CD no diagnóstico da AOS. Para isso, foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases PubMed, MEDLINE e LILACS, utilizando os descritores "Sleep Apnea, Obstructive" e "Dental Care", combinados pelo operador booleano "AND". A pesquisa foi delimitada para estudos do tipo revisão, publicados entre 2016 e 2022, nos idiomas português, inglês e espanhol. Inicialmente, foram identificados 563 registros, dos quais, após a aplicação dos critérios de elegibilidade, apenas 8 artigos foram incluídos. A AOS pode acometer indivíduos em qualquer fase da vida, sendo especialmente prevalente na terceira idade, com uma taxa de ocorrência de 42%. Os principais sinais e sintomas incluem alterações na qualidade do sono, ronco frequente, dificuldade para dormir, respiração bucal, sudorese noturna e interrupções repetidas do sono. O diagnóstico clínico baseia-se em uma anamnese detalhada e na avaliação da qualidade do sono. Assim, o CD deve atentar-se a sinais como ronco persistente, mudanças frequentes na postura durante o sono e características anatômicas da cavidade oral que possam predispor ao distúrbio. No entanto, a confirmação diagnóstica requer a realização da polissonografia, exame que permite avaliar a qualidade do sono e identificar possíveis complicações associadas. Alterações craniofaciais desempenham um papel significativo no desenvolvimento da AOS. Anomalias anatômicas, como fissura labiopalatina e hipoplasia do terço médio da face, podem ser fatores determinantes para a ocorrência do distúrbio. Dessa forma, é fundamental que o CD realize uma análise detalhada da face e da cavidade oral do paciente para contribuir com o diagnóstico precoce e a condução do tratamento adequado. Conclui-se que a AOS é uma condição que pode trazer riscos à saúde, uma vez que leva a episódios transitórios de cessação da respiração. Assim, o dentista desempenha um papel essencial no diagnóstico clínico inicial, auxiliando na identificação de sinais sugestivos da doença e encaminhando o paciente para exames complementares e tratamento especializado.

Palavras-Chaves: Assistência odontológica; Apneia obstrutiva do sono; Cirurgião-dentista.

ABSTRACT

Obstructive Sleep Apnea (OSA) is a disorder characterized by recurrent episodes of total and/or partial obstruction of the upper airways, occurring predominantly during sleep. Its etiology is multifactorial, frequently associated with adenotonsillar hypertrophy, although anatomical and functional factors also play a significant role in its development. Given this, an accurate diagnosis is essential, considering its characteristics and risks. In this context, the role of the Dentist (CD) is crucial, as they can identify indicative signs through anamnesis, extraoral, and intraoral examinations. This study aimed to demonstrate the importance of the Dentist in diagnosing OSA. A bibliographic search was conducted in the PubMed, MEDLINE, and LILACS databases using the descriptors “Sleep Apnea, Obstructive” and “Dental Care,” combined with the Boolean operator “AND.” The research was limited to review studies published between 2016 and 2022 in Portuguese, English, and Spanish. Initially, 563 records were identified, of which only 8 articles were included after applying eligibility criteria. OSA can affect individuals at any stage of life, being particularly prevalent in the elderly, with an occurrence rate of 42%. The main signs and symptoms include alterations in sleep quality, frequent snoring, difficulty sleeping, mouth breathing, night sweats, and repeated sleep interruptions. The clinical diagnosis is based on a detailed anamnesis and sleep quality assessment. Thus, the Dentist should pay attention to signs such as persistent snoring, frequent posture changes during sleep, and anatomical characteristics of the oral cavity that may predispose to the disorder. However, diagnostic confirmation requires polysomnography, an exam that assesses sleep quality and identifies possible associated complications. Craniofacial variations play a significant role in the development of OSA. Anatomical abnormalities, such as cleft lip and palate and midface hypoplasia, may be determining factors for the disorder. Therefore, it is essential for the Dentist to perform a detailed analysis of the patient’s face and oral cavity to contribute to early diagnosis and proper treatment management. In conclusion, OSA is a condition that poses health risks, as it leads to transient episodes of respiratory cessation. Thus, the Dentist plays a fundamental role in the initial clinical diagnosis, assisting in identifying suggestive signs of the disease and referring the patient for complementary exams and specialized treatment.

.**Key words**: Dental care; Obstructive sleep apnea; Dental surgeon.

SUMÁRIO

Sumário

INTRODUÇÃO 12

OBJETIVO 14

METODOLOGIA 14

RESULTADOS 15

DISCUSSÃO 17

5.1 Relação entre a avaliação da saúde bucal e a identificação do sono de má qualidade ligado ao diagnóstico da AOS 18

Anamnese 18

Exame Extraoral 18

Exame Intraoral 18

CONCLUSÃO 20

REFERÊNCIAS 21

ANEXO – A: COMPROVAÇÃO DE PUBLICAÇÃO 22

INTRODUÇÃO

O sono desempenha um papel fundamental na qualidade de vida, sendo essencial para a recuperação do organismo. Durante esse período, ocorrem processos vitais, como a reparação dos tecidos e a síntese de proteínas, além de contribuir para a saúde mental e emocional (Amaral; Paulin; Misson, 2017).

Um sono de qualidade promove relaxamento e está diretamente ligado à regeneração neural, à recuperação metabólica e a funções cognitivas e comportamentais. No entanto, com o avanço da idade, alterações na duração e profundidade do sono podem ocorrer, impactando sua eficiência. Essas mudanças, que inicialmente podem parecer inofensivas, podem evoluir para condições patológicas (Santander; Sievers; Moser, 2016).

A privação ou má qualidade do sono afeta diretamente os processos de reparo e rejuvenescimento do corpo e do cérebro, trazendo riscos à saúde (Amaral; Paulin; Misson, 2017). Schroeder *et al*. (2019) apontam uma relação entre distúrbios do sono e o agravamento de doenças sistêmicas, como hipertensão, enfermidades cardiovasculares e acidente vascular cerebral, além de impactos na saúde bucal e nas funções cognitivas.

Nesse sentido, a Academia Americana de Medicina do Sono (AASM) desempenha um papel fundamental nos estudos sobre o sono, contribuindo para a melhor compreensão e classificação de suas alterações. Por meio da Classificação Internacional dos Distúrbios do Sono (ICDS), a AASM categorizou os distúrbios do sono em seis grupos principais: Insônia; Distúrbios respiratórios relacionados ao sono; Distúrbios centrais de hipersonolência; Distúrbios do sono-vigília do ritmo circadiano; Parassonias; e Distúrbios do movimento relacionados ao sono (Santander; Sievers; Moser, 2016).

A Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) é um distúrbio respiratório relacionado ao sono (SRDB), caracterizado por episódios recorrentes de obstrução total ou parcial das vias aéreas superiores. Essas obstruções ocorrem principalmente durante o sono, resultando em incidentes intermitentes de hipoxemia e hipercapnia, além de despertares frequentes que comprometem a qualidade do descanso (Silva et al., 2021).

Segundo Anwer *et al*. (2021), a AOS é mais prevalente em indivíduos mais velhos, afetando cerca de 42% da população adulta em algum momento da vida. Em crianças, a prevalência varia entre 2% e 3,5%, enquanto, em adultos de meia-idade, a taxa é de aproximadamente 2% para mulheres e 4% para homens (Amaral; Paulin; Misson, 2017).

Nos adultos, os sintomas mais comuns da AOS incluem despertares noturnos, sonolência excessiva durante o dia e ronco intermitente acompanhado de apneias frequentes.

Por outro lado, em pacientes infantis, o sono tende a ser mais agitado, porém menos fragmentado, com poucos despertares e raros episódios de sonolência diurna. Nesses casos, o ronco é contínuo e ocorre com esforço respiratório, sendo as hipopneias mais predominantes do que as apneias (Silva *et al*., 2021).

A AOS é um distúrbio de origem multifatorial, cujas causas variam de acordo com a idade e a condição do indivíduo. Em adultos, os principais fatores de risco incluem obesidade, sexo masculino, tabagismo e respiração bucal. Já em crianças, a causa mais comum é a hipertrofia adenotonsilar, embora aspectos anatômicos e funcionais também desempenhem um papel importante no desenvolvimento da doença. Além disso, condições genéticas, como trissomia do cromossomo 21, síndrome de Turner, fenda palatina e paralisia cerebral, podem contribuir para sua manifestação (Amaral; Paulin; Misson, 2017; Anwer *et al*., 2021; Schroeder; Gurenlian, 2019).

Além dos fatores anatômicos que contribuem para a redução do diâmetro das vias aéreas superiores, algumas alterações estruturais podem favorecer o desenvolvimento da AOS. Entre elas, destacam-se o encurtamento do corpo da mandíbula, palato estreito e profundo, arcada maxilar alongada, palato mole e úvula alongados, pescoço comprido, hipertrofia das amígdalas e adenoide, além da posição mais baixa do osso hioide em relação ao normal (Dantas, 2022).

Diante desses fatores, um diagnóstico preciso e precoce é essencial para garantir um tratamento eficaz e preservar a qualidade de vida dos pacientes. A AOS está associada a um maior risco de desenvolvimento de condições graves, como hipertensão sistêmica, insuficiência coronariana, arritmias e acidente vascular encefálico (Waldman *et al*., 2020). O diagnóstico envolve diferentes métodos, incluindo a avaliação detalhada da cavidade oral, realizada pelo Cirurgião-Dentista (CD) (Anwer *et al*., 2021).

Assim, o diagnóstico da Apneia Obstrutiva do Sono requer uma avaliação abrangente, que inclui a análise do histórico do paciente, exame físico extraoral e intraoral, além da polissonografia noturna. Os dentistas, que frequentemente atendem pacientes com AOS sem estar cientes da condição, desempenham um papel essencial nesse processo. Aqueles com treinamento em sono têm ainda mais relevância, especialmente na identificação precoce da AOS em crianças. A American Dental Association recomenda dois questionários para auxiliar no diagnóstico da AOS, tanto para dentistas especializados quanto para aqueles sem treinamento específico na área: o Questionário de Sono de Chervin (PSQ) e o OSAS-18 em pediatria. Ambos apresentam alta sensibilidade e especificidade para detecção da AOS, variando entre 72% e 87% (Heit *et al*., 2022).

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo verificar a importância do Cirurgião-Dentista no diagnóstico da Apneia Obstrutiva do Sono, com intuito de responder o seguinte problema de pesquisa "O cirurgião-dentista possui relevância no diagnóstico da Apneia Obstrutiva do Sono?".

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa do tipo revisão integrativa de literatura com o intuito de verificar a importância do cirurgião-dentista no diagnóstico da apneia obstrutiva do sono. A metodologia utilizada foi uma revisão integrativa, a qual permite identificar, sintetizar e realizar uma análise ampla na literatura acerca de uma temática específica. (SILVA *et al.*, 2020).

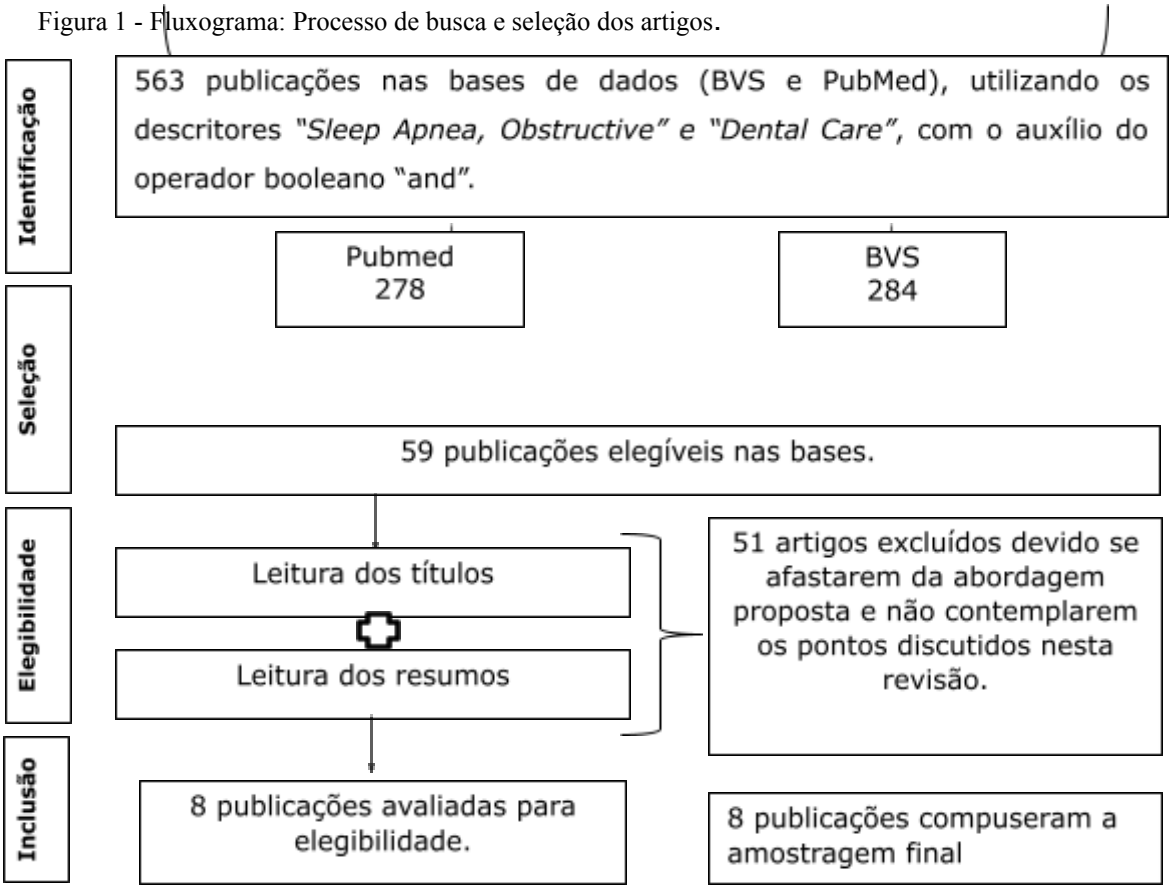
Para sua realização, primeiramente foi escolhido o tema e o objetivo, em seguida escolhidas as bases de dados científicos. Após isso, foram elencados os filtros de pesquisa a serem realizados como critério de seleção dos artigos relevantes, bem como a análise dos resultados encontrados. Em sequência, foram definidos os critérios de inclusão, sendo eles artigos de revisão da literatura, textos disponíveis integralmente no meio digital, artigos que abordassem a temática central e artigos escritos nas linguagens portuguesa, inglesa e espanhola.

Os critérios de exclusão foram os artigos que não contemplavam o objetivo central do tema, artigos duplicados, teses e dissertações e os trabalhos publicados fora do intervalo de tempo estabelecido entre 2016 e 2022. Logo após, realizou-se a seleção dos trabalhos escolhidos para compor a pesquisa através da leitura do título e resumo, o que permitiu a seleção apenas dos artigos que contemplavam a temática central, os quais, posteriormente, foram lidos na íntegra e analisados minuciosamente.

Com relação ao processo de busca dos artigos foram utilizadas as bases de dados científicos PubMed, LILACS, MEDLINE. Na busca foi utilizado o filtro para artigos em português, inglês e espanhol, publicados entre os anos de 2016 e 2022, para revisões no meio digital, com os descritores: *"Sleep Apnea, Obstructive" e "Dental Care"*, com o auxílio do operador booleano "and". A busca inicial na BVS (LILACS E MEDLINE) e na PubMed resultou em 266 e 278 registros, respectivamente. Após aplicação dos filtros foram reduzidos para 29 publicações na BVS e 30 na PubMED. Depois da leitura dos títulos e dos resumos, foram excluídos 51 trabalhos que se afastaram da abordagem proposta e não contemplavam os

pontos discutidos nesta revisão. A amostra final desta revisão integrativa da literatura foi constituída de 8 publicações.

Figura 1 - Fluxograma: Processo de busca e seleção dos artigos.



Fonte: Elaborados pelos autores (2023).

RESULTADOS

O estudo é composto por 8 artigos, sendo 2 artigos provenientes da MEDLINE e 6 artigos oriundos da Pubmed. Em se tratando dos anos de publicações, em 2022 foi o ano em que mais houve publicações totalizando 3 artigos. No ano de 2021 foram publicados 2 artigos e em 2016, 2019, 2017, 2020 foram encontradas 1 publicação em cada ano e, por fim, no ano de 2018, foi encontrado 1 artigo. Em relação ao idioma, 5 dos 8 artigos são em inglês e 3 são em português. O quadro abaixo apresenta um resumo dos principais achados na literatura de acordo com a metodologia utilizada nesta pesquisa.

Quadro 1 – Principais achados na literatura.

Autor/Título/Ano	Objetivo	Resultados	Conclusão
VUORJOKI-RANTA, T. *et al.* **Treatment of obstructive sleep apnoea patients in community dental care: knowledge and attitudes among general dental practitioners and specialist dentists.et al**. 2016.	Investigar o conhecimento e as atitudes em relação à Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) e fatores associados entre dentistas gerais e dentistas especializados que trabalham no Helsinki Health Centre, Helsinki, Finlândia.	Na odontologia, existem sinais relacionados à AOS: arcadas ogivais ou palato duro estreito, relações mandibulares, tamanho relativo da língua e outras características dos tecidos moles. Além disso, em uma consulta odontológica, um paciente com AOS pode relatar sono interrompido, sintomas de dor orofacial e bruxismo, que também podem estar associados a distúrbios temporomandibulares (DTM).	Os dentistas podem desempenhar um papel importante na suspeita de Apneia Obstrutiva do Sono, mas podem precisar de mais educação para lidar com isso.
AMARAL, L.; PAULIN, R; MISSON, L. **Síndrome da apneia obstrutiva do sono: alternativa de tratamento com dispositivos** intraorais. 2017.	Apresentar e classificar dispositivos intraorais de equilíbrio anterior	Entre as medidas de diagnóstico da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) é feito o exame clínico intraoral e extra oral detalhadamente.	Torna-se imprescindível uma correta avaliação e encaminhamento ao profissional capacitado do paciente, portador da Síndrome da apneia obstrutiva do sono, dada a importância da influência do cirurgião dentista neste caso.
SCHROEDER, K.; GURENLIAN, J. **Recognizing Poor Sleep Quality Factors During Oral Health Evaluations.** 2019.	Ajudar o profissional de saúde bucal a reconhecer a relação entre sono e saúde	Situações crônicas de má qualidade ou quantidade de sono podem afetar a aparência das características faciais, a formação de estruturas orais e o desenvolvimento de doenças bucais.	Os profissionais de saúde bucal estão em posição de reconhecer a relação entre sono e saúde, identificar preocupações com a qualidade do sono em relação às avaliações de saúde bucal, administrar avaliações da qualidade do sono e determinar encaminhamentos apropriados para avaliação adicional da qualidade do sono.
SILVA, P. *et al*. **Síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono na infância: aspectos odontológicos**. 2021.	Revisar a literatura publicada nos últimos 20 anos a respeito da AOS infantil.	A hipertrofia adenotonsilar e a obstrução nasal, em longo prazo, promovem um desequilíbrio do sistema estomatognático, levando a uma série de compensações posturais de cabeça, pescoço, língua e mandíbula.	O cirurgião dentista, em especial o ortodontista e o odontopediatra, são fundamentais na identificação precoce de sítios obstrutivos faríngeos, na avaliação e tratamento ortopédico das desarmonias maxilomandibulares decorrentes da AOS.
ANWER, H. *et al*. **The role of the dentist in the diagnosis and management of pediatric obstructive sleep apnea**. 2021.	Revisar o papel do dentista no diagnóstico precoce da apneia obstrutiva do sono (AOS) pediátrica	O diagnóstico precoce é imperativo para evitar complicações. Além de uma história médica e do sono detalhadas, um exame da cavidade oral é necessário.	Um dentista deve estar familiarizado com os sinais e sintomas da OSA e deve conduzir uma história completa, exame intra/extra oral, questionários e entender o papel das comorbidades. Um diagnóstico e tratamento oportunos da OSA podem erradicar potenciais efeitos negativos a longo prazo na saúde de um paciente.
BERGGREN, K. *et al*. **Oral health problems linked to obstructive sleep**	Explorar as experiências de dentistas ao encontrar pacientes adultos com AOS potencial, não tratada e	A SAOS afeta a saúde geral e a saúde bucal. Os profissionais de odontologia devem ser vistos como um recurso importante nos cuidados	Os profissionais de odontologia não são capazes de reconhecer consistentemente os pacientes que têm ou estão em alto risco de

apnea are not always recognized within dental care-As described by dental professionals. 2022.	tratada.	de saúde para diagnosticar.	AOS. Durante o encontro com o paciente, é importante determinar se o paciente corre risco ou apresenta sinais orais de AOS.
DANTAS, C. **Diagnóstico e tratamento com aparelhos intraorais da Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono**. 2022.	Descrever sobre os meios de diagnóstico e tratamento com aparelhos intraorais utilizados pelo cirurgião-dentista na Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono.	Os dentistas podem utilizar o "Questionário de Berlim", no qual há uma série de perguntas a respeito do sono, e usar a "Classificação de Mallampati", contribuindo para o diagnóstico de possíveis distúrbios respiratórios.	Constatou-se pelo presente estudo que o conhecimento por parte do cirurgião-dentista e o trabalho em conjunto com uma equipe multiprofissional sobre a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono, podem apresentar um importante papel em seu diagnóstico precoce e tratamento.
Heit, T. *et al*. **Craniofacial Sleep Medicine: The Important Role of Dental Providers in Detecting and Treating Sleep Disordered Breathing in Children.** 2022.	Discutir a importância do papel dos dentistas para identificar e lidar com crianças com AOS.	Os fatores de risco para SAOS podem envolver o perfil craniofacial, uma vez que o calibre das vias aéreas é influenciado pelas estruturas circundantes.	Os dentistas podem ajudar por meio da detecção precoce dessas alterações anatômicas e interceptá-las com tratamento para otimizar a anatomia e a função durante o crescimento e desenvolvimento da criança. Dentistas adequadamente treinados podem desempenhar um papel crítico de colaboração na detecção, prevenção e gerenciamento dos fatores dentoesqueléticos da SAOS, enquanto os aspectos médicos e cirúrgicos são gerenciados por médicos da medicina do sono e colegas cirúrgicos, respectivamente

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

DISCUSSÃO

A AOS é um distúrbio multifatorial comum que compromete tanto a qualidade quanto a quantidade do sono. Estudos indicam que os principais sinais e sintomas relatados pelos pacientes incluem ronco, sonolência diurna excessiva, baixa qualidade do sono e impactos negativos na saúde cardiometabólica (Dantas *et al*., 2022; Heit *et al*., 2022).

Diante desse cenário, o Cirurgião-Dentista (CD) desempenha um papel fundamental no diagnóstico de diversas condições de saúde. Sua formação e prática clínica envolvem a obtenção de históricos médicos e odontológicos, a identificação de estruturas orais anormais e a detecção de doenças bucais, além do reconhecimento das interações entre saúde bucal e sistêmica. Especificamente no contexto do sono, o dentista pode identificar sinais de bruxismo, ronco primário e, sobretudo, indícios de AOS (Schroeder; Gurenlian, 2019).

Vuorjoki-Ranta *et al*. (2016) destacam que sinais como irritabilidade, impaciência, bocejos frequentes e sonolência durante consultas odontológicas podem indicar distúrbios do

sono. Além disso, características anatômicas da cavidade oral, como palato ogival ou estreito, relações mandibulares alteradas, macroglossia e outras particularidades dos tecidos moles, também podem sugerir a presença da AOS (Schroeder; Gurenlian, 2019; Anwer *et al*., 2021).

5.1 Relação entre a avaliação da saúde bucal e a identificação do sono de má qualidade ligado ao diagnóstico da AOS

Anamnese

Inicialmente o CD deve realizar uma anamnese detalhada, o que permite conhecer melhor a rotina de trabalho do paciente, estilo de vida, visa social e família, fatores que podem alterar a escolha do tratamento. Além disso, esse profissional precisa conhecer o histórico de saúde do paciente, verificar se o paciente ingere remédios de uso regular, ou esporádicos como suplementos ou substâncias recreativas, bem como conferir se existem condições de doenças que possam interferir ou alterar o curso do atendimento desse paciente (Schroeder; Gurenlian, 2019; Anwer *et al.*, 2021).

Exame Extraoral

O exame extraoral deve ser realizado em todas as consultas, uma vez que a avaliação da cavidade oral inclui a análise da cabeça e do pescoço. Esse procedimento permite identificar possíveis anormalidades relacionadas à forma, tamanho, coloração da pele, tônus muscular e desenvolvimento das estruturas ósseas. Algumas características faciais podem indicar um sono de má qualidade, como tom de pele flácido, queixo retraído, lábio superior curto e postura aberta dos lábios. Além disso, sinais como lábios cronicamente secos ou excessivamente úmidos, acúmulo de resíduos alimentares nas comissuras labiais, face alongada e estreita, mordida aberta e olheiras também podem estar associados a distúrbios do sono (Schroeder; Gurenlian, 2019; Anwer *et al.*, 2021; Heit *et al.*, 2022).

Exame Intraoral

O exame intraoral deve ser completo e abranger todas as estruturas da cavidade bucal, incluindo tecidos duros e moles, como língua, gengiva, mucosa oral, palato duro e mole, dentes e orofaringe. Além disso, a avaliação periodontal é essencial e deve ser devidamente registrada, considerando parâmetros como profundidade de sondagem, presença de sangramento e nível de inserção gengival. Exames complementares, como radiografias e tomografias, também são recomendados para uma avaliação mais detalhada das estruturas orais e para o diagnóstico de doenças bucais (Schroeder; Gurenlian, 2019).

No contexto dos distúrbios do sono, diversas condições podem estar associadas à má qualidade do sono, incluindo anquiloglossia, hipertrofia das amígdalas, má oclusão dentária, palato alto e estreito, restrição dos movimentos da língua, alterações anatômicas das vias aéreas e edentulismo total. No caso do edentulismo, a ausência de dentes pode deslocar a língua para trás, comprometendo as vias aéreas tanto durante a vigília quanto durante o sono, especialmente na ausência do uso de próteses dentárias (Schroeder; Gurenlian, 2019).

Em crianças, as principais causas da Apneia Obstrutiva do Sono estão frequentemente relacionadas a alterações em tecidos moles e duros, além de características dentárias específicas. A hipertrofia das amígdalas palatinas e linguais, assim como a hipertrofia adenotonsilar, é a causa mais comum, geralmente acompanhada por desvios de Mallampati classificados como III e IV (Anwer *et al*., 2021).

O escore de Mallampati é uma ferramenta de avaliação visual utilizada para analisar as estruturas anatômicas da orofaringe com a boca aberta e a língua projetada. Esse método é amplamente empregado como preditor da gravidade da AOS, sendo que escores mais altos indicam maior risco da síndrome. Do ponto de vista ortodôntico, crianças com AOS geralmente apresentam um padrão de Classe II de Angle, retrognatismo mandibular, hipoplasia da face média ou ambas as condições associadas. Essas alterações estruturais podem levar a um apinhamento mandibular, o qual tem relação direta com o índice de apneia-hipopneia (IAH) (Anwer *et al*., 2021; Dantas, 2022).

No entanto, Berggren *et al*. (2021) apontam que a falta de conhecimento ou confiança dos Cirurgiões-Dentistas em relação à AOS pode comprometer o diagnóstico. Muitos profissionais atendem pacientes com a condição sem identificá-la, deixando de encaminhá-los para um especialista em sono. Além disso, há casos de pacientes previamente diagnosticados que continuam sem acompanhamento adequado devido a essa lacuna no conhecimento odontológico (Heit *et al*., 2022).

Por outro lado, quando devidamente capacitados, os dentistas podem desempenhar um papel fundamental na triagem de indivíduos com suspeita de AOS. A análise do histórico clínico, associada à observação de sinais e sintomas durante o exame clínico, permite a identificação de pacientes com alto risco da condição. Além disso, o encaminhamento desses indivíduos para um especialista, a fim de realizar o diagnóstico definitivo por meio da polissonografia, é uma conduta recomendada (Berggren *et al*., 2021; Heit *et al.*, 2022).

A Academia Americana de Medicina Dentária do Sono destaca a importância do Cirurgião-Dentista na redução do impacto dos distúrbios respiratórios do sono na saúde

pública, especialmente nos casos não diagnosticados e não tratados. Dessa forma, recomenda-se que o profissional documente alterações anatômicas dos maxilares, dentes e vias aéreas superiores, além de utilizar questionários de triagem para AOS e colaborar com médicos especialistas no diagnóstico e tratamento da condição (Heit *et al*., 2022).

Entre os questionários mais utilizados por cirurgiões-dentistas para o rastreamento da AOS em crianças, destacam-se o Questionário de Sono de Chervin (PSQ) e o OSAS-18. O PSQ é composto por 22 perguntas, abordando sintomas como ronco, respiração oral, sonolência diurna e dificuldades comportamentais, sendo considerado positivo quando mais de 33% das respostas são afirmativas. Já o OSAS-18 é um questionário de qualidade de vida, com 18 perguntas divididas em cinco domínios: sonolência diurna, distúrbios físicos, distúrbios emocionais, impacto na vida dos pais e função diurna (Heit *et al*., 2022).

Embora sejam ferramentas valiosas para triagem, esses questionários não consideram aspectos dentários e respiratórios que podem influenciar a síndrome, como perfil craniofacial, má oclusão dentária, asma, alergias e refluxo gastroesofágico. Dessa forma, ainda que não substituam um diagnóstico definitivo, essas ferramentas desempenham um papel essencial na identificação precoce de pacientes com suspeita de AOS, permitindo um encaminhamento adequado para avaliação especializada (Heit *et al*., 2022).

CONCLUSÃO

Devido às possíveis consequências da AOS, um diagnóstico precoce é essencial para garantir um tratamento oportuno e eficaz, seja ele cirúrgico ou não cirúrgico. Além disso, a ampliação do conhecimento sobre os distúrbios do sono é fundamental para que os Cirurgiões-Dentistas possam identificar a condição com mais precisão. No entanto, muitos profissionais ainda desconhecem a AOS, o que reforça a importância da disseminação de estudos e capacitações na área, contribuindo para um diagnóstico mais assertivo e um melhor prognóstico para os pacientes.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Lorena S.; PAULIN, Ricardo S.; MISSON, Liana B. Síndrome Da Apneia Obstrutiva Do Sono: Alternativa de Tratamento com Dispositivos Intra Orais. **Revista Ciência e Odontologia**, v. 1, n. 2, p. 25 – 31, 2017.

ANWER, Hafiz M. M. *et al*. The role of the dentist in the diagnosis and management of pediatric obstructive sleep apnea. **Saudi Dent J**, v. 33, n. 7, p. 424 – 433, 2021.

BERGGREN, Kristina *et al.* Oral health problems linked to obstructive sleep apnea are not always recognized within dental care—As described by dental professional. **Clin Exp Dent Res**, v. 8, n. 1, p. 84 – 95, 2022.

CHANG, Hong-Po; CHEN, Yu-Feng; DU, Je-Kang. Obstructive sleep apnea treatment in adults. **Kaohsiung J Medical Science**, p. 1 - 6, 2019.

DANTAS, Carolina M. Diagnóstico e tratamento com aparelhos intraorais da Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono. **UNIFESO**, v. 4, n. 1, p. 106 - 115, 2022.

HEIT, Tammarie *et al.* Craniofacial Sleep Medicine: The Important Role of Dental Providers in Detecting and Treating Sleep Disordered Breathing in Children. **Children (Basel)**, v. 9, n. 7, p. 1057, 2022.

SCHROEDER, Kelly; GURENLIAN, JoAnn R. Recognizing Poor Sleep Quality Factors During Oral Health Evaluations. **Clin Med Res**, v. 17, n. 1 – 2, p. 20 – 28, 2019.

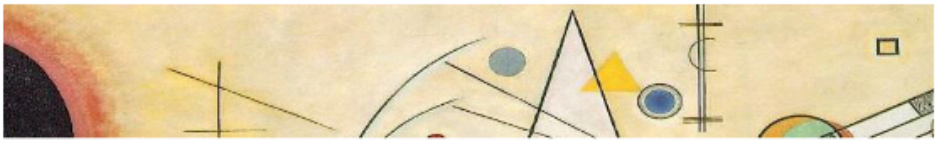
SILVA, Pamella M. J. *et al*. Síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono na infância: aspectos odontológicos. **Revista Multidisciplinar Brasileira**, v. 24, n. 1, p. 187 – 198, 2021.

SANTANDER, Petra; SIEVERS, Denise; MOSER, Norman. Sleep-related breathing disorders and dentistry: What is the relationship?. **Quintessence Int***,* v. 47, n. 6, p. 617 – 621, 2016.

VUORJOKI-RANTA, T-R. *et al.* Treatment of obstructive sleep apnoea patients in community dental care: knowledge and attitudes among general dental practitioners and specialist dentists. **J Oral Rehabil**, v. 43, n. 12, p. 937 – 942, 2016.

WALDMAN, Laura T. *et al.* Understanding the burden of illness of excessive daytime sleepiness associated with obstructive sleep apnea: a qualitative study. **Health Qual Life Outcomes**, v. 18, n. 1, p. 128, 2020.

ANEXO – A: COMPROVAÇÃO DE PUBLICAÇÃO



Contemporânea
Contemporary Journal
3(7): 7296-7314, 2023
ISSN: 2447-0961

Artigo

IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA NO DIAGNÓSTICO DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO

IMPORTANCE OF THE DENTIST IN THE DIAGNOSIS OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA

DOI: 10.56083/RCV3N7-003
Recebimento do original: 23/05/2023
Aceitação para publicação: 27/06/2023

Bianka Ferreira de Carvalho
Graduanda em Odontologia
Instituição: Universidade Federal do Pará (UFPA)
Endereço: Rua Augusto Corrêa, 01, Guamá, Belém – PA, CEP: 66075-110
E-mail: ferreirabianka23@gmail.com