



REVISTA CLÍNICA DE ODONTOLOGIA

V.1 N.2 | 2019 | [WWW.IAES.COM.BR](http://WWW.IAES.COM.BR)





**REVISTA CLÍNICA DE ODONTOLOGIA**

V.1 N.2 | 2019

**CATALOGAÇÃO NA FONTE: SERVIÇO TÉCNICO DE  
BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO: FACULDADE DO  
AMAZONAS – IAES**

---

Revista Clínica de Odontologia – v.1, n. 2 / Manaus: Faculdade do Amazonas  
– IAES, 2019.

Semestral  
Revista de Odontologia  
ISSN 2764-5479

1. Odontologia. I. Faculdade do Amazonas – IAES.

CDU: 616.314(05)

---

Elaborado pelo Bibliotecário Caio Silva Cardoso CRB-11/1086



**CONTATO**

**RUA MACEIÓ, Nº 861, ADRIANÓPOLIS**

**MANAUS - AM**

**(92) 3584-6068 | (92) 3584-6067**



REVISTA  
CLÍNICA DE  
ODONTOLOGIA

V.1, N.2  
SEMESTRAL 2019

## **CORPO EDITORIAL**

DIRETORA

**PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. ZOBÉLIA MARIA DE  
SOUZA LOPES**

VICE-DIRETOR

**PROF. MSC. LUÃ LOPES BORGES**

COORDENADOR DE CURSO

**PROF. DR. ALBERTO TADEU DO  
NASCIMENTO BORGES**

COORDENADOR DE ENSINO,  
PESQUISA E EXTENSÃO

**PROF. DR. MÁRCIO LANGBECK  
CASTELO BRANCO**

REVISORA

**PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. LIZETE KARLA  
FILGUEIRAS DE SOUZA**

CAPA, PROJETO GRÁFICO E  
DIAGRAMAÇÃO

**DETERMINA DESIGN**

AUTOR CORPORATIVO

**PROF. MSC. LUÃ LOPES BORGES**

CONTATO

RUA MACEIÓ, N° 861, ADRIANÓPOLIS  
MANAUS - AM

(92) 3584-6068 | (92) 3584-6067

# APRESENTAÇÃO

A Revista IAES é a revista científica da Faculdade do Amazonas - IAES, em formato impresso. Sendo que, a partir do ano de 2018 será semestral com o objetivo de estimular e desenvolver o intercâmbio entre docentes, discentes e profissionais da classe odontológica, divulgando a publicação de pesquisas realizadas por estudantes, como por exemplo, Trabalhos de Conclusão de Curso e Monografias de especialização, no formato de um artigo científico, a fim de aproximar o conhecimento científico da comunidade de modo geral.

A Revista irá comportar discussões sobre temas atuais nas seguintes áreas ligadas à odontologia nas diversas especialidades clínicas e cirúrgicas: dentística, prótese, endodontia, periodontia, ortodontia, odontopediatria, cirurgia bucomaxilofacial e implante, além de temas como prevenção do câncer bucal, odontologia social, patologias, malformação congênita, odontologia hospitalar e psicologia.

A Revista IAES é um passo importante para a efetivação da pesquisa na Faculdade do Amazonas - IAES. Esperamos que os textos publicados contribuam para a formação intelectual e a reflexão crítica dos nossos alunos, professores e demais leitores.

# ARTIGOS

# 7

AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO  
DAS GESTANTES SOBRE SAÚDE  
BUCAL E ATENDIMENTO  
ODONTOLÓGICO NA UBSF  
MÓDULO DR. SILAS DE  
OLIVEIRA SANTOS

# 16

EXODONTIA DE DENTES  
SUPRANUMERÁRIOS EM  
PACIENTES ODONTOPEDIÁTRICOS

# 24

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE  
CONHECIMENTO DOS ALUNOS  
DA FACULDADE DO  
AMAZONAS - IAES SOBRE  
PRESCRIÇÕES MEDICAMENTOSAS

# 33

REMOÇÃO DA BOLA DE BICHAT –  
RELATO DE CASO

# 40

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE  
CONHECIMENTO DOS GRADUANDOS  
DA FACULDADE DO AMAZONAS - IAES  
SOBRE A PREVENÇÃO DE TRAUMA  
DENTO ALVEOLAR E A IMPORTÂNCIA  
DO USO DO PROTETOR BUCAL  
EM ESPORTES

# 44

COROA MONOLÍTICA VITA  
SUPRINITY CAD/CAM EM DENTE  
ANTERIOR SOBRE NÚCLEO  
METÁLICO – RELATO DE CASO

# AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DAS GESTANTES SOBRE SAÚDE BUCAL E ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO NA UBSF MÓDULO DR. SILAS DE OLIVEIRA SANTOS

MARIANA VERLY MIRANDA SABINO  
GRADUANDA

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. LIZETE KARLA FILGUEIRAS DE SOUZA  
PROF. DR. ALVARO HAFIZ CURY  
PROF<sup>a</sup>. MSC. LUCIANA ALEIXO DOS SANTOS DE MELO  
ORIENTADORES

## INTRODUÇÃO

As alterações psicológicas e físicas específicas da gravidez podem afetar a condição de saúde bucal da gestante. O agravamento dessa condição, devido à falta de cuidados e assistência odontológica necessários, é capaz de trazer riscos e danos para a mãe e seu filho (Oliveira; Haddad, 2018; Vieira et al., 2018).

As alterações hormonais decorrentes do período gestacional e o aparecimento de patologias bucais, a relação entre doença periodontal e baixo peso ao nascer, o aumento da ingestão alimentar e higiene oral ineficiente, já foram explorados e evidenciados pela literatura científica, mostrando a importância da manutenção da saúde da gestante e do bebê (Cruz et al., 2005; Aleixo et al., 2010).

Na literatura, diversos estudos mostraram que ainda existe desinformação a respeito das possíveis alterações bucais que podem acometer a gestante, e suas formas de prevenção. Além disso, as evidências também apontaram a relação bem estabelecida entre o nível de escolaridade e a chance de possuir um conhecimento adequado sobre saúde bucal (Barbieri et al., 2018). Portanto, as lacunas no conhecimento existentes são relacionadas a fatores comportamentais, educacionais e socioeconômicos (Amorim; Costa; Costa, 2011; Cabral; Santos; Moreira, 2013).

Somado a isso, outros estudos realizados na última década mostraram que os cirurgiões-dentistas não realizam a orientação sobre cuidados bucais durante a gestação e que, apesar do atendimento odontológico preventivo ter sido considerado importante, a maior demanda por atendimento é para tratamento odontológico curativo. Além disso, as crenças e mitos construídos em torno da gestação e saúde, tendo suas raízes na cultura popular, ainda são fortemente observados, o que facilita o afastamento das gestantes do atendimento odontológico (Granville-Garcia et al., 2010; Bastiani et al., 2010; Rech; Manfio, 2015).

Todos estes fatores contribuem para um déficit na realização da higiene bucal dessa população, representado, por exemplo, pelo pouco uso do fio dental, baixa frequência de escovação ou escovação ineficiente, e para a adoção de hábitos alimentares prejudiciais (O Melo et al., 2007; Diniz et al., 2018).

Sendo a gravidez um momento bastante oportuno para o estabelecimento de medidas de promoção e prevenção em saúde, o conhecimento sobre a etiologia das principais doenças que acometem a cavidade bucal, a prevenção e o tratamento, deve ser tópicos explorados por profissionais da

saúde, durante o período da gestação (Konish, 1995; Aleixo et al., 2010).

Nessa perspectiva, o papel do cirurgião-dentista é imprescindível dentro de uma equipe multidisciplinar, juntamente com outros profissionais da área da saúde, visando a realização do tratamento odontológico necessário, a desmitificação de crenças estabelecidas pela sociedade, respeitando a cultura e o estilo de vida das gestantes. Seu papel é fundamental na realização de ações de educação em saúde com foco na prevenção, para evitar agravos na condição de saúde bucal. Considerando uma perspectiva mais ampla, a avaliação do conhecimento sobre saúde bucal, na população de gestantes, pode servir como subsídio para a elaboração de políticas públicas, através da construção de conhecimento (Cabral; Santos; Moreira, 2013; Lopes et al., 2016).

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi analisar as percepções sobre a saúde bucal e o atendimento odontológico no período gestacional entre as gestantes atendidas na UBSF Módulo Dr. Silas de Oliveira Santos, no município de Manaus, Amazonas.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional descritivo com uma amostra de 25 gestantes acompanhadas pela equipe 112 L da UBSF Módulo Dr. Silas de Oliveira Santos e que estavam cadastradas sob os cuidados de 06 Agentes Comunitários de Saúde (ACSs). A pesquisa foi encaminhada para o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) na Plataforma Brasil (Anexo 2).

A UBSF Módulo Dr. Silas de Oliveira Santos está inserida na zona leste da cidade, que possui características de vulnerabilidade social. De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a zona leste possui o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,659 (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2013).

A coleta de dados foi realizada no período de 15 de maio de 2019 a 01 de outubro de 2019, nas dependências da unidade de saúde. Foi utilizado um questionário semiaberto e validado proposto por Granville-Garcia et al. (2010), composto por 12 questões de fácil preenchimento, sendo 3 referentes ao perfil sociodemográfico das gestantes e 9 às percepções sobre saúde bucal e atendimento odontológico (Anexo 1).

Durante a coleta de dados, primeiramente era realizada uma conversa informal com as gestantes presentes para explicar

sobre a pesquisa e convidar para participar do estudo. Logo após, entregou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 1), para atestar a participação na pesquisa. Em seguida as grávidas receberam o questionário e uma caneta esferográfica para realizarem seu preenchimento. Foi utilizado um diário de campo para registrar a data e a quantidade de gestantes que preencheram o questionário, para facilitar a organização dos dados e o controle do quantitativo de gestantes da pesquisa. Foram incluídas na pesquisa todas as gestantes nos três trimestres de gestação que realizaram o pré-natal médico na UBSF Módulo Dr. Silas de Oliveira Santos, que estavam sob os cuidados da equipe 112 L; e que por conveniência estiveram presentes na unidade de saúde no período da coleta de dados.

Para este estudo, a amostra foi selecionada pelo critério de conveniência, que consiste na seleção de uma parcela das gestantes que estava acessível ou colaborativa (Freitag, 2017). Observou-se que todas as 25 gestantes que estavam cadastradas na equipe 112 L, concordaram em participar da pesquisa e responderam o questionário. Sendo assim, neste estudo foi realizado um censo, definido como a avaliação de determinadas características de uma população, analisadas na totalidade das unidades que fazem parte desse universo (Sass, 2012) (Apêndice 2).

Os dados foram analisados utilizando a estatística descritiva e análise quantitativa. Sua interpretação se deu a partir de gráficos e tabelas, gerados a partir da tabulação prévia. Foram utilizados os softwares Stata® (StataCorp LP, College Station, Estados Unidos) na versão 12.0 e Microsoft Office Professional Plus Excel® 2015.

## RESULTADOS

### 3.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DA AMOSTRA

A variável idade foi dividida em três categorias, para facilitar a análise e interpretação dos dados (16 a 22 anos, 23 a 29 anos e 30 a 35 anos). Observou-se que a amostra foi composta por 44% (n = 11) de gestantes jovens na idade entre 16 e 22 anos, 36% (n = 9) possuíam de 23 a 29 anos e a minoria pertencia à faixa etária dos 30 a 35 anos (20%, n = 5) (Gráfico 1).

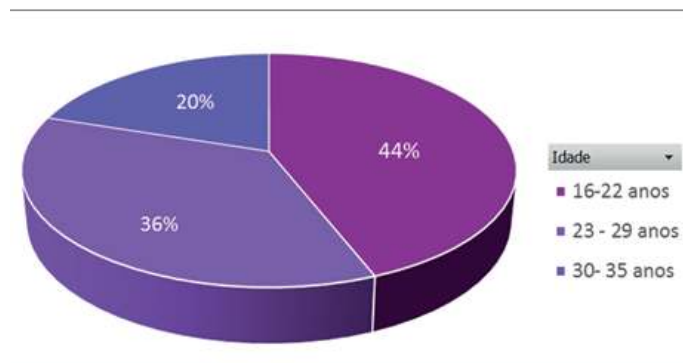


Gráfico 1 - Idade

O grau de instrução da maior parte das gestantes da amostra é “ensino médio completo” (40%, n = 10). 20 % (n = 5) da amostra possuía o ensino médio incompleto e 20% (n = 5) possuía ensino superior. 16% (n = 4) possuía o ensino fundamental completo. Apenas 4% (n =1) das gestantes tinham ensino fundamental incompleto e nenhuma gestante era analfabeta (Tabela 1).

Grau de instrução	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Não sabe ler	0	0
Ensino fundamental incompleto	1	4
Ensino fundamental completo	4	16
Ensino médio incompleto	5	20
Ensino médio completo	10	40
Ensino superior	5	20
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Tabela 1 – Grau de instrução

Mais da metade das gestantes assinalaram como ocupação “do lar” (60%, n = 15). Um percentual significativo respondeu que trabalha fora (24%, n = 6) e a minoria relatou ser estudante (16%, n = 4) (Gráfico 2).

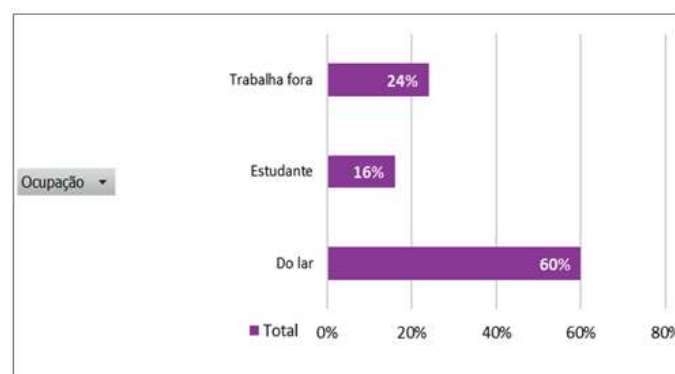


Gráfico 2 – Ocupação

### 3.2 PRIMEIRA GESTAÇÃO

A maioria das gestantes relatou não estar na sua primeira gestação (56%, n = 14), enquanto 44% (n = 11) delas responderam ser primigestas (Gráfico 3).

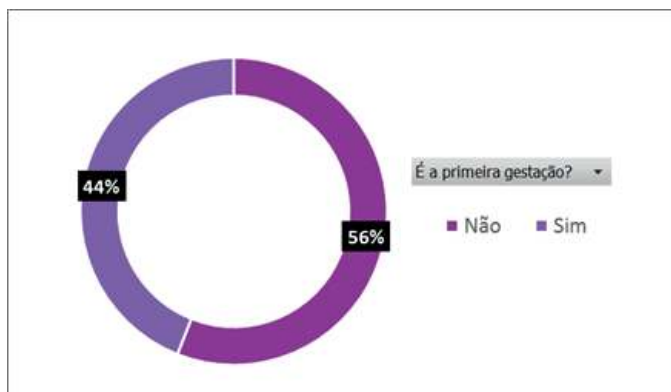


Gráfico 3 – É a primeira gestação?

### 3.3 HIGIENE BUCAL DURANTE A GRAVIDEZ

Foi observado que o maior percentual das gestantes acreditava que deveria ter um maior cuidado com a higiene bucal no período da gravidez (84%, n = 21). Apenas 16% acreditava que o cuidado extra não era necessário (Tabela 2).

Você acha que deve cuidar mais dos dentes durante a gravidez?	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Sim	21	84
Não	4	16
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Tabela 2 - Você acha que deve cuidar mais dos dentes durante a gravidez?

### 3.4 GRAVIDEZ E CÁRIE

Observou-se que 56% (n = 14) das gestantes acharam que a gravidez não possui o potencial para causar cárie, enquanto 44% (n = 11) crêem que sim (Gráfico 4).

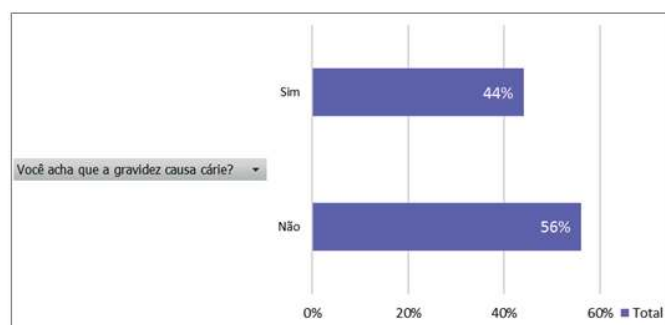


Gráfico 4 – Você acha que a gravidez causa cárie?

### 3.5 GRAVIDEZ E GENGIVITE

A maioria das gestantes afirmou não ter percebido sangramento gengival durante a gestação (72%, n = 18), enquanto 28% (n = 7) afirmam ter notado a presença de sangramento (Gráfico 5).

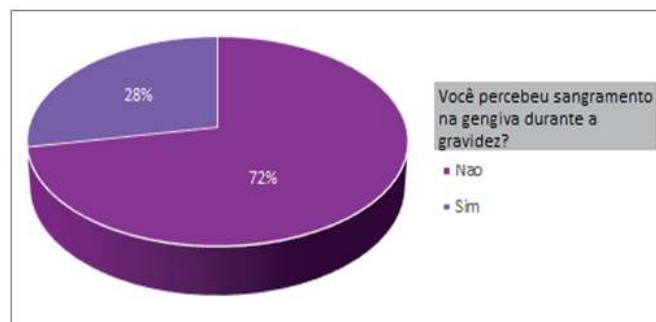


Gráfico 5 – Você percebeu sangramento na gengiva durante a gravidez?

### 3.6 TRATAMENTO ODONTOLÓGICO DURANTE A GRAVIDEZ

O maior percentual de gestantes da amostra respondeu que não possuem nenhum medo de realizar tratamento odontológico durante a gravidez (76%, n = 19). Porém, um percentual significativo respondeu que possuem medo de realizar o tratamento neste período (24%, n = 6) (Tabela 3).

Você tem medo de realizar tratamento odontológico durante a gravidez?	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Não	19	76
Sim	6	24
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Tabela 3 - Você tem medo de realizar tratamento odontológico durante a gravidez?

Dentre as gestantes que responderam que sentem medo de realizar tratamento odontológico na gravidez, 83% (n = 5) responderam que tem esse receio por acreditarem que esse tratamento pode prejudicar o bebê, e 17% (n = 1) acreditam que pode haver mais dor durante o procedimento, se for realizado na gestação (Gráfico 6).

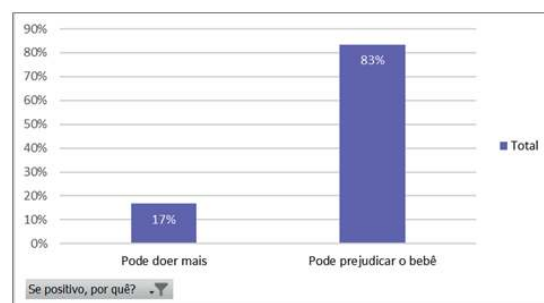


Gráfico 6 – Se positivo para a sensação de medo para a realização do tratamento odontológico, por quê?

### 3.7 ORIENTAÇÕES SOBRE TRATAMENTO DENTÁRIO NA GESTAÇÃO

Um total de 68% (n = 17) das grávidas da pesquisa, relataram que não receberam orientações sobre tratamento odontológico durante a gestação. A minoria relatou ter recebido (32%, n = 8) (Gráfico 7).

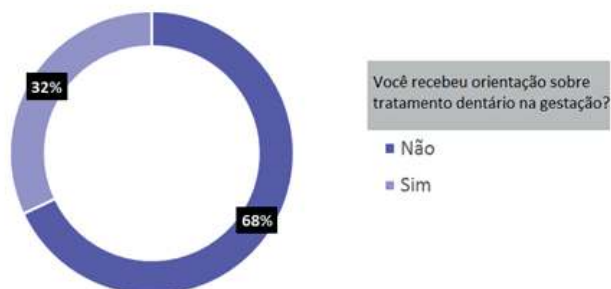


Gráfico 7 – Você recebeu orientação sobre tratamento dentário na gestação?

Do total de gestantes que responderam ter recebido orientações sobre tratamento odontológico na gestação, a maioria recebeu do dentista que trabalha na UBS (62%, n = 5). 25% (n = 2) das gestantes afirmaram que receberam orientações da Auxiliar de Saúde Bucal da UBS e a minoria respondeu que recebeu orientações de dentistas que trabalham fora da UBS (13%, n = 1) (Tabela 4).

Quem orientou sobre tratamento dentário na gestação?	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Dentista da UBS	5	62
Dentista de fora da UBS	1	13
Auxiliar de Saúde Bucal	2	25
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Tabela 4 - Quem orientou sobre tratamento dentário na gestação?

Todas as gestantes deste estudo afirmaram que gostariam de receber orientações sobre tratamento dentário na gestação (100%, n = 25) (Gráfico 8).

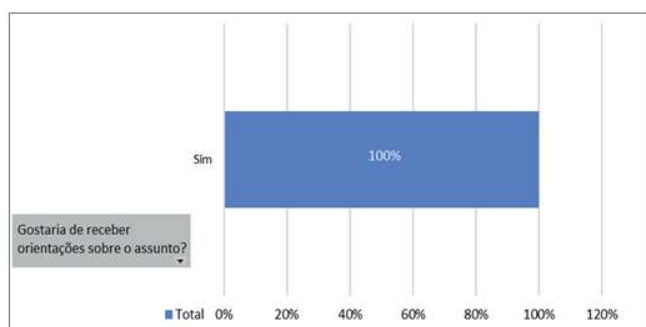


Gráfico 8 – Gostaria de receber orientações sobre tratamento dentário na gestação?

## DISCUSSÃO

A amostra final foi composta por 25 gestantes e não houve recusa para a participação na pesquisa. Em relação à variável idade, o resultado deste estudo foi semelhante ao encontrado no estudo de Silva et al. (2018), onde uma porcentagem significativa das gestantes (53,3%) possuía entre 13 a 20 anos. Resultados divergentes foram achados em outro estudo realizado com 238 gestantes atendidas em uma UBS em Porto Alegre, onde 51,7% delas tinham de 20 a 29 anos, 29% tinham 30 anos ou mais, e a minoria possuía de 15 a 19 anos de idade (19,3%) (Gomes; César, 2013).

Neste estudo, observa-se o início precoce da vida reprodutiva. Isso se atesta em diversos estudos, inclusive em um citado anteriormente realizado por Gomes e César (2013), que mostra que 60,5% das gestantes tiveram filhos precocemente, ou seja, antes dos 20 anos. Este é um aspecto importante da população estudada, pois de acordo com a Organização Mundial da Saúde, um percentual significativo das enfermidades ou complicações durante o nascimento do bebê (23%) está associado à gravidez precoce (World Health Organization, 2014). Dessa forma, torna-se primordial que sejam realizadas ações de educação em saúde que busquem a prevenção da gravidez precoce, envolvendo vários profissionais da unidade de saúde, devido à presença de fatores de risco e consequências associadas à idade materna (Nicésio et al., 2018).

A minoria das gestantes deste estudo era primigesta (44%), concordando com o estudo realizado por Canada, Pereira e Santana (2016), onde apenas 29% das mulheres estavam na sua primeira gestação. Outro estudo que avaliou antecedentes gestacionais, mostrou resultados divergentes, pois 58% das gestantes da sua amostra eram primigestas (Livramento et al., 2019). Apesar disso, o percentual de gestantes na primeira gestação, encontrado neste estudo, foi considerado significativo, indicando que são mulheres inexperientes e que devido a isso necessitam de uma atenção especial em relação às orientações sobre gravidez e saúde bucal e, portanto, enfatiza-se a importância do pré-natal odontológico para essa população.

Em relação ao grau de instrução das gestantes, a maior parte possui ensino médio completo (40%). Um estudo transversal realizado com 195 gestantes mostrou resultados semelhantes, indicando que 48,2% da amostra possuía este grau de instrução. Estes são dados importantes pois, a literatura mostra que há uma relação entre os determinantes sociais e o acesso a informações e grau de instrução. Dessa forma, quanto mais desvantagens sociais, menor o autocuidado (Barbieri et al., 2018).

Quanto à ocupação, neste estudo a maioria das gestantes responderam que eram “do lar”, concordando com um estudo realizado em uma maternidade localizada em Omdurmã, no Sudão, que mostrou que a maioria das gestantes da amostra eram donas de casa (92,9%) e 7,1% das gestantes trabalhavam (Ibrahim; Mudawi; Ghandour, 2017). Diferente desses achados anteriores, uma pesquisa realizada para avaliar o perfil epidemiológico das gestantes atendidas pelo SUS (Sistema Único de Saúde) em Gurupi, Tocantins, mostrou que a minoria das gestantes (46,4%) não tinha profissão, ou seja, eram “do lar” (Silva et al., 2015).

Uma outra questão abordada foi a necessidade de ter um maior cuidado com a saúde bucal no período da gestação. Neste estudo, 84% disseram que esse cuidado deveria ser maior nesse momento, enquanto 16% disseram que não. Este resultado é semelhante ao encontrado no estudo de Granville-Garcia et al. (2007), onde 92% das gestantes responderam que devem cuidar mais dos dentes na gravidez. Isso indica que as gestantes desse estudo reconhecem que a gravidez pode ser um período que pode afetar a saúde bucal e, provavelmente, esse percentual pode trazer embutidas as crenças que as gestantes possuem sobre o perigo de realizar tratamento odontológico durante a gravidez.

Quanto à cárie na gravidez, vários autores já investigaram o conhecimento e opiniões das gestantes. Segundo Chawla et al. (2017), a cárie dentária é a segunda doença bucal de maior importância durante a gestação, pois se não tratada, pode gerar complicações futuras, tanto locais quanto sistêmicas. Além disso, presença de cárie na gravidez, representa um maior risco dessa doença na primeira infância do bebê. Gonik et al. (2017) realizaram um estudo com uma amostra de 262 gestantes atendidas em duas unidades de saúde localizadas em regiões de maior e menor vulnerabilidade social. Os autores identificaram que a maioria das entrevistadas (31%) que eram atendidas em uma clínica em um distrito mais vulnerável, relataram que a cárie dentária e a perda dos dentes eram eventos normais associados à gravidez. Este resultado corrobora com os achados deste estudo, que mostrou que a menor parte das grávidas acreditam que a gravidez provoca cárie (44%).

Apesar do maior percentual da amostra acreditar que a gestação não tem o potencial de provocar cárie dentária, os achados mostram que uma parcela significativa das gestantes ainda possui o conceito equivocado sobre a etiologia da doença cárie e seus fatores de risco. É importante salientar que embora a gravidez não contribua diretamente para manifestação da doença cárie, a soma de fatores individuais como a frequência na ingestão de açúcar;

e gerais como a idade, escolaridade, educação em saúde voltada para as gestantes e crenças em saúde bucal; podem atuar como determinantes e explicar variações nos escores de índices que medem a cárie (Coelho et al., 2015; Kateeb; Momany, 2018).

A minoria das gestantes deste estudo percebeu sangramento gengival durante a gestação (28%). A literatura mostra resultados semelhantes, como o estudo realizado por Lorenzo-Pouso et al. (2018) com 96 gestantes, onde observou-se que 43,8% referiram sangramento. Outro estudo realizado com 320 mulheres grávidas também mostrou resultados parecidos, indicando que o sangramento gengival foi relatado por 30% das gestantes, e corresponde à principal queixa em relação à saúde bucal relatada pelas mulheres durante a gestação (49,5%) (Payal et al., 2017).

Apesar de disso, a literatura mostra que geralmente no primeiro trimestre da gestação, devido ao aumento dos hormônios progesterona e estrogênio, ocorre uma reação inflamatória gengival exacerbada, que predispõe doenças periodontais, onde a gengiva se apresenta edemaciada, eritematosa e sangrante (Vogt et al., 2012). A explicação para o resultado encontrado neste estudo é que ao avaliar apenas o sangramento autorreferido, exclui-se outros aspectos do periodonto que poderiam ser considerados, na determinação de uma maior prevalência de doença periodontal. Dessa forma, estudos que utilizam medidas clínicas para avaliar a doença periodontal, são capazes de avaliar outras características da doença, como o aumento da profundidade de sulco. Por isso, outros autores mostram que há uma piora do status periodontal à medida que a gravidez progride, como por exemplo o estudo realizado por Payal et al. (2017), onde foi encontrada uma alta prevalência de doença periodontal (60%) entre as gestantes, comparado com o grupo controle.

Assim como encontrado neste estudo, uma pesquisa realizada em Michigan, EUA, mostrou que a insegurança e o medo de realizar tratamento odontológico na gravidez estão associados à tratamentos que podem oferecer algum risco para o bebê, segundo as crenças das gestantes do estudo, como por exemplo o uso do flúor, raio-x, anestesia local e terapia medicamentosa (analgésicos e antibióticos) (Gonik et al., 2017). Outro estudo mostrou que crenças errôneas sobre o atendimento odontológico na gestação foram os principais fatores que contribuíram para o aumento da doença cárie em uma amostra de 152 gestantes (Kateeb; Momany, 2018). Sendo assim, é importante que o cirurgião-dentista instrua sobre quais os procedimentos considerados seguros e em que período da gestação podem ser realizados, pois o medo de receber tratamento odontológico quando se necessita de

intervenção, pode constituir uma barreira para o acesso e uso ao serviço de saúde e dessa forma, com o passar do tempo pode haver uma piora da condição clínica bucal da paciente, podendo inclusive trazer danos para a sua saúde geral (Gambhir et al., 2015).

Um estudo de coorte relatou que após a realização de estratégias para educação em saúde bucal das gestantes e realização de encaminhamentos para tratamento, foi observada uma melhora no status periodontal nas gestantes de todos os grupos socioeconômicos e uma maior realização de tratamentos restauradores nas gestantes que possuíam acesso ao serviço de saúde e que antes tinham dentes cariados cavitados. Outro estudo mostrou que houve uma melhora na condição periodontal das gestantes à medida que foram implementadas políticas referentes à saúde da mulher e saúde bucal. Isso mostrou que a educação em saúde bucal pôde gerar uma melhoria no conhecimento e atitude em relação à procura por tratamento, ao desmistificar antigas crenças de que a gestante não pode receber tratamento odontológico na gestação (Chawla et al., 2017; Trindade et al., 2018).

Apesar das evidências científicas elucidarem o papel importante da educação em saúde para gestantes, um percentual muito alto das grávidas deste estudo relatou não ter recebido orientações sobre tratamento dentário na gestação, além disso, todas as gestantes responderam que gostariam de receber mais informações. Estes dados mostram que é necessário realização ações educativas nesta população, principalmente nesta fase da vida, onde as mulheres se encontram mais receptivas a adquirir informações e pôr em prática os novos conhecimentos (Silva; Rosell; Valsecki, 2006).

Verificou-se que as gestantes deste estudo que receberam orientação em relação ao tratamento odontológico, citaram como fonte o cirurgião-dentista da UBS, o cirurgião-dentista externo e a auxiliar de saúde bucal. O papel dos profissionais da saúde como construtores de conhecimento é um aspecto importante, pois uma equipe multiprofissional responsabiliza todos os profissionais pela educação em saúde, incluindo profissionais mais generalistas como o médico e o enfermeiro. Dessa maneira, as atividades educativas deixam de ter um caráter limitado às especialidades e passam a ser coletivas, beneficiando a paciente, que receberá um atendimento integral e poderá adquirir mais informações (Barreto et al., 2019).

## CONCLUSÃO

Concluiu-se que as gestantes deste estudo carecem de informações sobre saúde bucal e atendimento odontológico. Assim, é imprescindível que seja realizado o pré-natal odontológico, para avaliar a presença de qualquer condição bucal que possa afetar a saúde e bem-estar da gestante e do bebê; e para que seja feita a devida orientação em relação às mudanças que são esperadas na cavidade bucal, durante a gestação.

## REFERÊNCIAS

- Aleixo RQ, Moura CO, Almeida FA, Silva HMLI, Moreira KFA. Alterações bucais em gestantes – revisão da literatura. *Saber Científico*. 2011; 1 (1): 68-80.
- Amorim BF, Costa JF, Costa EL. Percepção de primigestas adolescentes sobre saúde bucal. *Rev Pesq Saúde*. 2011; 12 (2): 13-7.
- Barbieri W, Peres SV, Pereira CB, Peres Neto J, Sousa MLR, Cortellazzi KL. Fatores sociodemográficos associados ao grau de conhecimento em saúde bucal de gestantes. *Einstein*. 2018; 16 (1): 1-8.
- Barreto ACO, Rebouças CBA, Aguiar MIF, Barbosa RB, Rocha SR, Cordeiro LM, et al. Percepção da equipe multiprofissional da Atenção Primária sobre educação em saúde. *Rev Bras Enferm*. 2019; 72 (1): 278-85.
- Bastiani C, Cota ALS, Provenzano MGA, Fracasso MLC, Honório HM, Rios D. Conhecimento das gestantes sobre alterações bucais e tratamento odontológico durante a gravidez. *Odontol Clín-Cient*. 2010; 9 (2): 155-60.
- Cabral MCB, Santos TS, Moreira TP. Percepção das gestantes do Programa de Saúde da Família em relação à saúde bucal no município de Ribeirópolis, Sergipe, Brasil. *Rev Port Saúde Pública*. 2013; 31 (2): 173-80.
- Canada MM, Pereira DS, Santana QH. Características do atendimento de gestantes atendidas em uma unidade de atenção básica de saúde. *Arq Ciênc Saúde*. 2016; 23 (4): 67-71.
- Chawla RM, Shetiya SH, Agarwal DR, Mitra P, Bomble NA, Narayana DS. Knowledge, Attitude, and Practice of Pregnant Women regarding Oral Health Status and Treatment Needs following Oral Health Education in Pune District of

## REFERÊNCIAS

- Maharashtra: A Longitudinal Hospital-based Study. *J Contemp Dent Pract.* 2017; 18 (5): 371-7.
- Coelho NLP, Cunha DB, Esteves APP, Lacerda EMA, Theme Filha MM. Padrão de consumo alimentar gestacional e peso ao nascer. *Rev Saúde Pública.* 2015; 49 (1): 62-72.
- Cruz SS, Costa MCN, Gomes Filho IS, Vianna MIP, Santos CT. Doença periodontal materna como fator associado ao baixo peso ao nascer. *Rev Saúde Publ.* 2005; 39 (5): 782-7.
- Diniz MLP, Lopes FF, Fortes GC, Pereira AFV, Alves CMC. Hábitos de higiene e saúde bucal de gestantes atendidas em um hospital universitário. *Rev Pesq Saúde.* 2018; 19 (2): 61-5.
- Freitag RMK. Amostras sociolinguísticas: probabilísticas ou por conveniência?. *Revista de Estudos da Linguagem.* 2018; 26 (2): 667-86.
- Gambhir RS, Nirola A, Gupta T, Sekhon TS, Anand S. Oral health knowledge and awareness among pregnant women in India: A systematic review. *J Indian Soc Periodontol.* 2015; 19 (6): 612-7.
- Gomes RMT, César JA. Perfil epidemiológico de gestantes e qualidade do pré-natal em unidade básica de saúde em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev Bras Med Fam Comunidade.* 2013; 8 (27): 80-9.
- Gonik B, Wilson E, Mayberry M, Joarder BY. Pregnant Patient Knowledge and Behavior Regarding Perinatal Oral Health. *Am J Perinatol.* 2017; 34 (7): 663-7.
- Granville-Garcia AF, Leite AF, Smith LEA, Campos RVS, Menezes VA. Conhecimento de gestantes sobre saúde bucal no município de Caruaru - PE. *Rev Odontol UNESP.* 2007; 36 (3): 246-9.
- Ibrahim HM, Mudawi AM, Ghandour IA. Oral health status, knowledge and practice among pregnant women attending Omdurman maternity hospital, Sudan. *East Mediterr Health J.* 2017; 22 (11): 802-9.
- Kateeb E, Momany E. Dental caries experience and associated risk indicators among Palestinian pregnant women in the Jerusalem area: a cross-sectional study. *BMC Oral Health.* 2018; 18 (1): 170.
- Konish F. Odontologia intra-uterina. *Rev APCD.* 1995; 49(2):135-136.
- Livramento DVP, Backes MTS, Damiani PR, Castillo LDR, Backes DS, Simão MAS. Percepções de gestantes acerca do cuidado pré-natal na atenção primária à saúde. *Rev Gaúcha Enferm.* 2019; 40: 1-9.
- Lorenzo-Pouso AI, Pérez-Sayáns M, Suárez-Quintanilla JA, González-Palanca S. Evaluación propia en mujeres gestantes al respectode opiniones, hábitos y estado de su salud oralen una población del sur de Galicia. *SEMERGEN.* 2018; 44 (2): 138-43.
- Lopes FF, Ribeiro TV, Fernandes DB, Calixto NRV, Alves CMC, Pereira ALA, et al. Conhecimentos e práticas de saúde bucal de gestantes usuárias dos serviços de saúde em São Luís, Maranhão, 2007-2008. *Epidemiol Serv Saude.* 2016; 25 (4):819-26.
- Nicésio MG, Oliveira ICB, Alves MI, Alves AC, Carvalho VV, Lenza NFB. Perfil de gestantes atendidas na atenção primária em uma cidade do interior de Minas Gerais. *Revista de Iniciação Científica da Libertas.* 2018; 8 (1): 70-86.
- O Melo NSF, Ronchi R, Mendes CS, Mazza VA. Hábitos alimentares e de higiene oral influenciando a saúde bucal da gestante. *Cogitare Enferm.* 2007; 12 (2): 189-97.
- Oliveira AEF, Haddad AE. Saúde bucal da gestante: acompanhamento integral em saúde da gestante e da puérpera. São Luís: EDUFMA, 2018.
- Payal S, Kumar GS, Sumitra Y, Sandhya J, Deshraj J, Shivam K, et al. Oral health of pregnant females in central India: Knowledge, awareness, and present status. *J Educ Health Promot.* 2017; 6:102
- Rech CA, Manfio P. Avaliação da saúde bucal das gestantes atendidas no PSF Adirbal Corralo na cidade de Passo Fundo-RS. *J Oral Invest.* 2015; 4 (2): 4-10.
- Sass O. Sobre os conceitos de censo e amostragem em educação, no Brasil. *Estatística e Sociedade.* 2012; 1 (2): 128-41.
- Silva CPO, Souza MCA, Teixeira JCD, Costa EMA, Côrte PPR. Caracterização das gestantes atendidas em uma Unidade Estratégia Saúde da Família no município de Vassouras/RJ, em 2016. *Rev Educ Saúde.* 2018; 6 (1): 39-44.

## REFERÊNCIAS

Silva MG, Gontijo EEL, Ferreira DS, Carvalho FS, Castro AM. O perfil epidemiológico de gestantes atendidas nas unidades básicas de saúde de Gurupi, Tocantins. *Universitas: Ciências da Saúde*. 2015; 13 (2): 93-102.

Silva SRC, Rosell FL, Valsecki JRA. Percepção das condições de saúde bucal por gestantes atendidas em uma unidade de saúde no município de Araraquara, São Paulo, Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2006; 6 (4):405-10.

Trindade SC, Barreto JAR, Barreto Neto LO, Passos-Soares JS, Vianna MIP, Azevedo ACO, et al. Oral health status of pregnant and puerperal women in the municipality of Feira de Santana, at three different times between 2005 and 2015. *Epidemiol Serv Saude*. 2018; 27 (3): e2017273.

Vieira SPL, Lima ML, Tavares SJS, Guimarães MV. Inter-relationship between chronic periodontitis and preterm labor/low birth weight – literature review. *J Dent Pub H*. 2018; 9 (1):74-84.

Vogt M, Sallum AW, Cecatti JG, Morais SS. Factors associated with the prevalence of periodontal disease in low-risk pregnant women. *Reprod Health*. 2012; 9:3.

World Health Organization (WHO). Adolescent pregnancy. Geneva: WHO; 2014.

# EXODONTIA DE DENTES SUPRANUMERÁRIOS EM PACIENTES ODONTOPEDIÁTRICOS

JORGE LUCAS F. DE OLIVEIRA  
GRADUANDO

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. KÁTIA REGINA FELIZARDO VASCONCELOS  
PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. SILVANE E SILVA EVANGELISTA  
PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. ZOBÉLIA MARIA DE SOUZA LOPES  
ORIENTADORES

# INTRODUÇÃO

A hiperdontia é quando os elementos dentários ultrapassam a dentição normal, sendo esta anomalia conhecida também como dentes supranumerários. Os elementos supranumerários mais comuns são os mesiodens que são encontrados entre os incisivos centrais (linha média), geralmente de tamanho pequeno e de forma conóide, mas também podem ser classificados como disto-molares ou disto dentes, paramolares, e podem ser denominados suplementares, rudimentares, tuberculados e molariformes (Assed et al., 2005, Neville et al., 2009; Shih et al., 2016).

O desenvolvimento da hiperdontia pode advir da retenção dos elementos decíduos ou do desenvolvimento de dentes supranumerários permanentes e decíduos. A origem desses dentes é indefinida, mas diversas causas foram propostas para sua existência, como atavismo ou teoria filogenética que seria o retrocesso a padrões primitivos do Homo sapiens junto a disfunções do desenvolvimento, dicotomia do germe dentário que é a separação por causas desconhecidas, de uma única lâmina dental dando origem a dois germes dentários, teoria da hereditariedade que diz que os dentes supranumerários podem ser passados como uma patologia autossômica recessiva ou autossômica dominante, teoria da hiperatividade da lâmina dentária, essa é a teoria mais aceita, que prolifera resíduos epiteliais gerando um novo germe dental, e doenças em geral (Garvey et al., 1999; Kumar; Gopal, 2013).

Segundo Coimbra (2016) a prevalência de dentes supranumerários é de 5%, pois após a análise de uma população pediátrica de 100 indivíduos ente 6 a 16 anos, 5 apresentavam hiperdontia, sendo 4 do sexo feminino e 1 do sexo masculino e todos da raça caucasiana. Verificaram também que o mesiodens é o tipo de dente mais prevalente, aparecendo em 4 dos 5 casos e apenas 1 caso do tipo suplementar, em sua maioria unilaterais e isolados e todos se encontravam na maxila.

Os dentes supranumerários são assintomáticos (Nunes et al., 2015), porém podem aparecer problemas como: retardo na erupção de dentes permanentes, retenção de dentes decíduos, diastemas na linha média, fechamento precoce do espaço, erupção ectópica na região anterior da maxila, formação de cistos, reabsorção radicular de elementos permanentes, erupção de dentes supranumerários na cavidade nasal, cefaléias, obstrução, epistaxes e fístula oro-antral, podendo também haver dilacerações das raízes e perda da vitalidade em dentes permanentes próximos ao supranumerário (Alacam; Bani, 2005; Sonu Acharya, 2014).

Um diagnóstico clínico pode ser feito por meio de sinais como: presença de diastemas, erupções ectópicas e atrasos na erupção (Jung et al., 2016), mas o uso de exames

complementares como a radiografia panorâmica é de fundamental importância para o diagnóstico e plano de tratamento (Ghizoni et al., 2016).

Em geral o tratamento é cirúrgico, existindo apenas um conflito quanto ao período de intervenção cirúrgica, a qual é apontada somente sobre indicação de prejuízos a saúde bucal do paciente (Amaral et al., 2014).

Esse trabalho teve como objetivo apresentar três relatos de caso de exodontia de dentes supranumerários em crianças de 5, 6 e 7 anos.

## RELATO DE CASO

### 2.1 Aprovação

Este relato de caso clínico foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Plataforma Brasil através da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), representado pelo número CAAE: 12247019.0.0000.5016 (Anexo 4).

### 2.2 Autorizações

Antes das cirurgias foram assinados os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, Termo de Assentimento (Apêndice 4, 5, 6, 7, 8 e 9) e Autorização de Imagem (Anexo 1, 2 e 3).

## DESCRIÇÃO DOS CASOS CLÍNICOS

### 3.1 Caso clínico I

O paciente D.A, de 05 anos, 15 quilos, do gênero masculino, chegou acompanhado de seus pais na Faculdade do Amazonas – IAES, Manaus/AM, com a queixa principal “Tô com meus dentes de cima tortos”. Os responsáveis pelo paciente mencionaram a inexistência de doenças sistêmicas e disseram não ter alergia a medicamentos. Durante o exame físico intrabucal, observou-se um elemento com apenas a parte incisal da coroa exposta na cavidade oral posicionado entre incisivos centrais (Figura 1).



Figura 1 – Aspecto inicial do mesiodens

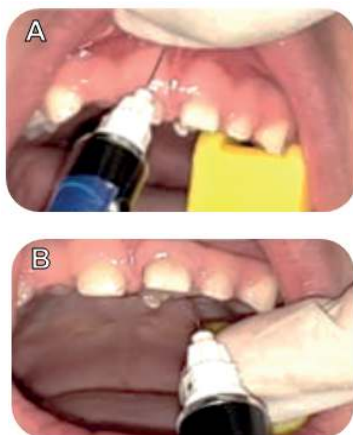
## CASO CLÍNICO I

Em seguida foi feito um exame radiográfico periapical (Figura 2 A) e mais um oclusal (Figura 2 B). Para melhor definição da posição do elemento supranumerário e para que pudesse ter uma melhor e mais ampla visão das arcadas dentárias foi solicitado uma radiografia panorâmica (Figura 2 C).

No pré-operatório, foi realizado a antisepsia intraoral com clorexidina a 0,12% e antisepsia extraoral com clorexidina a 2%. Após o início da cirurgia realizou-se as técnicas anestésicas, sendo a primeira bloqueio troncular do nervo alveolar superior anterior (NASA) em ambos os lados (Figura 3 A) e bloqueio regional do nervo nasopalatino (Figura 3 B) juntamente com a técnica infiltrativa com lidocaína 2%, utilizando-se agulha curta.



Figuras 2 – Radiografias (A) – Periapical; (B) – Oclusal e; (C) – Panorâmica



Figuras 3 – Anestésias (A) – Bloqueio do Nervo Alveolar Anterior; (B) – Bloqueio do Nervo Nasopalatino

Foi realizado a separação do periósteo com descolador de Molt (Quinelato®, Brasil), e com uma alavanca Seldin reta (Quinelato®, Brasil) o dente foi luxado (Figura 4 A). A mesma alavanca foi utilizada para a exodontia do elemento supranumerário (Figura 4 B). Após isso realizou-se a irrigação com soro fisiológico.



Figuras 4 – (A) – Luxação do mesiodens com um elevador Saldin reto; (B) – Mesiodens extraído

Deu-se início à sutura com fio de nylon 3-0 (Tecnew®, Brasil) (Figura 5 A), resultando em dois pontos simples, encontrados nas margens da ferida cirúrgica (Figura 5 B). Após isso foi prescrito Ibuprofeno solução gotas, 15 gotas de 06 em 06 horas durante três dias (Apêndice 1). Depois de 07 dias o paciente retornou para a retirada dos pontos, a ferida cirúrgica estava bem cicatrizada sem queixas de dor ou sangramentos (Figura 6).

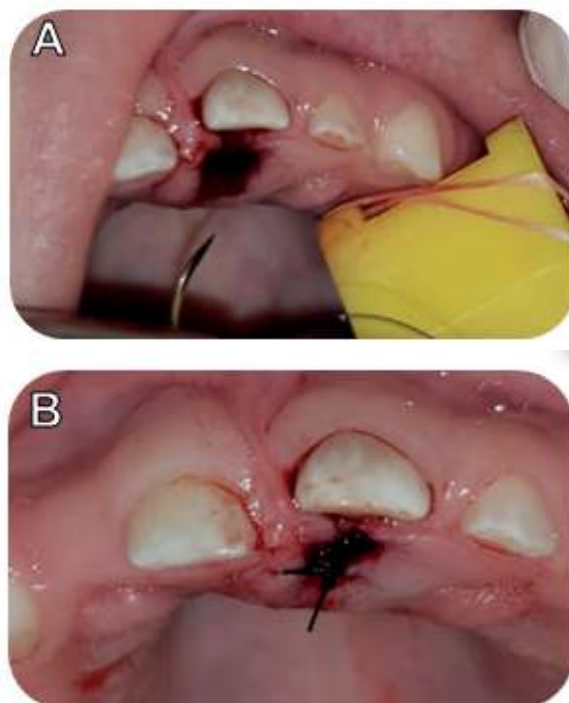


Figura 5 – (A) – Confecção da sutura com fio de nylon 3-0; (B) – Sutura realizada



Figura 6 – Pós-operatório depois de 07 dias.

### 3.2 Caso clínico II

Paciente P.M., faioderma, do gênero masculino, 06 anos, 21 quilos, compareceu em companhia de seus responsáveis a Faculdade do Amazonas – IAES - Manaus/AM, queixando-se de ter um dente torto no céu da boca. Os pais da criança alegaram que a mesma não apresentava alergia à medicamentos e nem apresentava doenças sistêmicas. No decorrer do exame clínico, observou-se um elemento de coroa conóide posicionado entre os incisivos centrais com parte de sua coroa exposta na cavidade bucal (Figura 7).



Figura 7 – Elemento supranumerário

Após o exame clínico foi realizado exames complementares, uma radiografia periapical (Figura 8), para confirmação do diagnóstico e melhor visualização da posição do elemento na arcada.



Figura 8 – Radiografia periapical

Antes do ato cirúrgico, foi efetuado antissepsia intraoral com clorexidina a 0,12% e extraoral com clorexidina a 2%. Com agulha curta e lidocaína à 2% deu-se início às técnicas anestésicas, sendo escolhidas respectivamente bloqueio troncular do nervo alveolar superior anterior (NASA) bilateralmente (Figura 9) e bloqueio regional do nervo nasopalatino, com auxílio de técnicas infiltravas.



Figura 9 – Bloqueio do Nervo Alveolar Superior Anterior

Foi utilizado um sindesmótomo (Quinelato®, Brasil) para separar o perióstio e com um elevador Seldin (Quinelato®, Brasil) reto fez-se o rompimento dos ligamentos e fibras periodontais (Figura 10 A) e com o mesmo instrumental foi feita a remoção do elemento (Figura 10 B). Após a exodontia executou-se a irrigação com soro estéril, durante todo o procedimento o paciente não foi colaborativo, portanto foram adotadas técnicas de restrição corpórea.



Figura 10 – (A) – Luxação do supranumerário com um elevador Seldin reto; (B) – Supranumerário extraído

Com fio de seda 3-0 (Tecnew®, Brasil) foi realizada a sutura (Figura 11 A), dando um ponto simples, posicionado nas extremidades da ferida cirúrgica (Figura 11 B). Finalizada a cirurgia passou-se a prescrição medicamentosa sendo prescrito Amoxicilina 250mg suspensão oral 7ml de 08 em 08 horas durante 05 dias e Ibuprofeno solução gotas 21 gotas de 06 em 06 horas durante 03 dias (Apêndice 2 e 3). Após 07 dias o paciente retornou para remoção do ponto (Figura 12 A), o pós-operatório foi tranquilo sem queixas de dor ou sangramentos no local da cirurgia (Figura 12 B).



Figura 11 – (A) – Realização da sutura com fio de seda 3-0; (B) – Sutura realizada



Figura 12 – (A) – Sutura após 7 dias; (B) – Retirada da sutura após 7 dias.

### 3.3 Caso clínico III

O paciente M.C., do gênero masculino, pardo, 07 anos, 29 quilos, procurou juntamente com seus pais a Faculdade de Amazonas – IAES, Manaus/AM, com a seguinte queixa principal “Tenho um dente a mais entre os meus dentes da frente”. Os pais do paciente referiram ausência de doenças sistêmicas e negaram alergia à medicamentos. Ao exame clínico intraoral, observou-se um elemento de coroa conóide posicionado entre os incisivos centrais (Figura 13) e após o exame radiográfico usando a técnica periapical foi constatado mais um elemento ao lado do inicial, porém estava incluído com sua coroa voltada para o palato (Figura 14 A).



Figura 13 – Aspecto inicial dos elementos supranumerários.

Foi realizado mais uma radiografia oclusal (Figura 14B), para definir melhor a posição dos elementos e foi solicitado uma radiografia panorâmica (Figura 14C) para uma melhor visualização das arcadas dentárias.

No dia da cirurgia, foi realizada antissepsia intraoral com clorexidina a 0,12% e antissepsia extraoral com clorexidina a 2%. Foi posicionado o campo fenestrado e realizou-se a técnica anestésica do tipo bloqueio troncular do nervo alveolar superior anterior (NASA) bilateralmente (Figura 15A) e no nervo nasopalatino (Figura 15B) e complementado com técnica infiltrativa com lidocaína à 2% utilizando-se agulha curta.



Com um elevador Seldin angulado (Quinelato®, Brasil) foi luxado o elemento erupcionado (Figura 16A) e com o fórceps número 65 (Quinelato®, Brasil) foi feita a extração do dente (Figura 16 B), após isso realizou-se uma incisão linear da mucosa palatal, formando um retalho palatal que se estendia de incisivo lateral superior esquerdo a incisivo lateral superior direito (Figura 17), com um descolador de Molt foi descolado a mucosa dando acesso ao elemento incluído e com mesmo elevador foi feita a exodontia do dente. Em seguida foi feita a irrigação com soro fisiológico e então o retalho foi reposicionado.

Iniciou-se a sutura com fio de seda 3-0 (Tecnew®, Brasil), dando um total de três pontos simples, um entre incisivos centrais e os outros dois entre incisivos centrais e laterais (Figura 18). Após isso, foi feita a prescrição medicamentosa sendo prescrito Alivium gotas 29 gotas de 08 em 08 horas durante três dias (Apêndice 4). Após sete dias o paciente voltou para a retirada dos pontos (Figura 19 A), a ferida cirúrgica estava bem cicatrizada sem problemas pós-operatórios (Figura 19 B), e depois de um ano foi realizado uma radiografia periapical final que constatou o sucesso do tratamento cirúrgico (Figura 20).

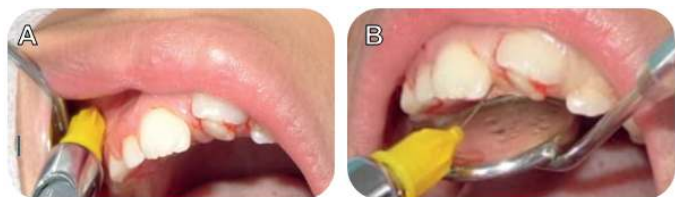


Figura 15 – (A) Bloqueio do Nervo Alveolar Superior Anterior; (B) - Bloqueio do nervo nasopalatino



Figura 16 – (A) Luxação do elemento erupcionado com elevador Seldin; (B) – Extração do elemento com fórceps 65.



Figura 17 – Retalho palatal para exodontia do elemento incluído

Figura 18 – Sutura logo após extração



Figura 19 – (A) Sutura após 07 dias; (B) – Retirada da sutura após 07 dias



Figura 20 – Radiografia periapical final.

Iniciou-se a sutura com fio de seda 3-0 (Tecnew®, Brasil), dando um total de três pontos simples, um entre incisivos centrais e os outros dois entre incisivos centrais e laterais (Figura 18). Após isso, foi feita a prescrição medicamentosa sendo prescrito Alivium gotas 29 gotas de 08 em 08 horas durante três dias (Apêndice 4). Após sete dias o paciente voltou para a retirada dos pontos (Figura 19 A), a ferida cirúrgica estava bem cicatrizada sem problemas pós-operatórios (Figura 19 B), e depois de um ano foi realizado uma radiografia periapical final que constatou o sucesso do tratamento cirúrgico (Figura 20).

## DISCUSSÃO

Segundo Silvia et al. (2018) os dentes supranumerários são uma anomalia de número que pode ocorrer no decorrer do desenvolvimento humano, concordando com Trindade (2016) e Borges (2017) que acrescentaram que os elementos supranumerários, são dentes sobressalentes ao número normal de dentes sendo classificados como uma anomalia, ou seja, são elementos adicionais à dentição decídua ou definitiva, o que condiz com os casos aqui apresentados, pois, em todos eles, os dentes se apresentavam como elementos a mais nas arcadas dentárias.

Borges (2017) reiterou que a prevalência da hiperdontia é igualmente comum em ambos os gêneros, entretanto, Coimbra (2016) discordou, pois declarou que a prevalência de dentes supranumerários é maior no sexo feminino, porém ambos concordam que o supranumerário mais frequentemente encontrado é o mesiodens, isso coincide com os casos, já que todos os elementos apresentados eram mesiodens, no entanto, todos os pacientes eram do sexo masculino o que se opõem aos autores supracitados.

De acordo com Nunes et al. (2015) é notório a importância do exame radiográfico para a detecção de elementos supranumerários, corroborando com Ghizoni et al. (2016) que afirmaram que o raio X panorâmico é de fundamental importância para o diagnóstico e plano de tratamento, estando em concordância com os casos expostos, visto que só foi possível fechar o diagnóstico e planejar o tratamento após o uso e análise de exames imaginológicos tanto panorâmico quanto periapical.

Conforme Soares et al. (2017) os supranumerários são elementos que permanecem assintomáticos, o que está de acordo com Nunes et al. (2015), pois assegurou que grande parte não possuem sintomas, porém Corteleti et al. (2016) afirmaram que a ocorrência de dentes supranumerários pode provocar uma diversidade de complicações, tendo como exemplo, formação de diastemas, erupção retardada,

desenvolvimento de lesões císticas, apinhamento de dentes permanentes, rotação dentária e reabsorção de dentes adjacentes. Nos casos clínicos explicitados, nenhum dos pacientes relatou sintomatologia relacionada ao elemento supranumerário, mas sim complicações como os diastemas e giroversões.

Silvia et al. (2018) destacaram que o diagnóstico desses elementos deve ser o mais precoce possível em conformidade com Shih et al. (2016) que relataram que a extração precoce de mesiodens não irrompidos antes dos 05 anos de idade reduz as complicações e a necessidade de tratamento ortodôntico, que por sua vez está de acordo com Ghizoni et al. (2016) que declararam que o tratamento cirúrgico evita maiores complicações que estes elementos poderiam causar. Estando em conformidade com os relatos apresentados, pois apesar de todos os casos terem sido diagnosticados de forma precoce o paciente mais velho (07 anos) era o que apresentava maior comprometimento ortodôntico e em todos os casos o tratamento de escolha foi o cirúrgico.

## CONCLUSÃO

Os dentes supranumerários apesar de serem assintomáticos causam diversas complicações, então, mostrou-se de suma importância o diagnóstico e tratamento precoces, no qual só foi possível, após o uso e análise de exames imaginológicos. A escolha do tratamento foi a mais coerente e segura já que a remoção cirúrgica dos elementos evitaria complicações futuras. Os pacientes e seus responsáveis aprovaram o resultado da cirurgia e ficaram satisfeitos.

## REFERÊNCIAS

Alacam A, Bani M. Mesiodens as a risk factor in treatment of trauma cases. *Dent Traumatol*. 2005; 25(2): e25-31.

Amaral S, Andrade FS, Lima AP, Osório SG, Franzin LCS, Osório A. Dentes supranumerários: relato de caso. *Rev. Uningá*. 2014; 20(1): 64-66.

Assed A, Borsatto MC, Freitas AC. Anomalias dentárias. In: Assed S. *Odontopediatria: bases científicas para a prática clínica*. São Paulo: Artes Médicas; 2005. p. 213-253.

Borges AN. Prevalência de dentes supranumerários na consulta de Odontopediatria [dissertação]. Universidade de Coimbra, Faculdade de Medicina; 2017.

Coimbra FSBG. Prevalência de dentes supranumerários na consulta de odontopediatria da Clínica Dentária Universitária Egas Moniz [dissertação]. Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz; 2016.

Corteleti JF, Ota CM, Sarmento LC, Chisté R, Novaes TF, Imparato JCP. Retenção prolongada de dente decíduo por impactação de dente supranumerário em criança de 12 anos. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2016; 70(3): 268-272.

Garvey MT, Barry HJ, Blake M. Supernumerary teeth: an overview of classification, diagnosis and management. *J Can Dent Assoc*. 1999; 65: 612-16.

Ghizoni DDG, Giffoni TCR, Franzin LCDS, Goya S. Diastema x supranumerário: diagnóstico e planejamento. *Revista UNINGÁ Review*. 2016; 28(3): 150-153.

Jung YH, Kim JY, Cho BH. The effects of impacted premaxillary supernumerary teeth on permanent incisors. *Imaging science in dentistry*. 2016; 46(4): 251-258.

Kumar DK, Gopal KS. An epidemiological study on suprenumerary teeth: a survey on 5000 people. *J Clin Diagn Res*. 2013; 7(7): 1504-1507.

Neville W, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia oral e maxilofacial*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.

Nunes KM, Medeiros MV, Ceretta LB, Simões PW, Azambuja FG, Sônego FGF, Pires PDS. Dente supranumerário: revisão bibliográfica e relato de caso clínico. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*. 2015; 27(1): 72-81.

Shih WY, Hsieh CY, Tsai TP. Clinical evaluation of the timing of mesiodens removal. *J Chin Med Assoc*. 2016; 79: 345-350.

Silva PFB, Hipólito II, Vincentin A, Goya S, e Junior HCF. Múltiplos dentes supranumerários em paciente não sindrômico: Revisão de literatura e apresentação de caso clínico. *Revista UNINGÁ Review*. 2018; 55(53): 211-220.

Soares KDS, Correia Neto IJ, Oliveira JCD, Monezi LLDL, Macêdo LFCD. Mesiodentes na dentição mista: relato de caso. *Rev Odontol Araçatuba*. 2017; 38(1): 27-29.

Sonu Acharya, Chiranjit Ghosh, Mondal PK. Bilateral supernumerary Teeth in deciduous dentition: a rarity. *J Clin Diagn Res*. 2014; 8(5): ZD18-ZD19.

## REFERÊNCIAS

Trindade RPDA. Dentes supranumerários e suas consequências nos arcos dentários [trabalho de conclusão de curso – bacharelado]. Universidade Estadual de Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde; 2016.

# AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS ALUNOS DA FACULDADE DO AMAZONAS - IAES SOBRE PRESCRIÇÕES MEDICAMENTOSAS

RICK BARBOSA DE CAMARGO  
GRADUANDO

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. SIDINÉIA FEITOZA DE JESUS  
PROF<sup>a</sup>. MSC. VANESSA VALENTE ELIAS  
PROF. ESP. MÁRCIO LOPES LINHARES  
ORIENTADORES

# INTRODUÇÃO

A prescrição é um documento válido e legal. As prescrições também podem ser usadas como uma medida da qualidade da educação médica, observância das leis e regulamentos e crenças socioculturais (Varghese., Ramanarayanan, et al, 2018). É uma combinação entre profissional da saúde e paciente, sendo considerada como uma arte dominada pelo cirurgião-dentista. Deve constar alguns requisitos na mesma, dados do profissional solicitante e paciente, instruções simplificadas, formulação do medicamento, dosagem, frequência de uso e duração do tratamento. Sendo todos estes bem explícitos para a autoadministração (Varghese., Ramanarayanan, et al, 2018).

A maior prevalência de erros cometidos nas prescrições entre médicos e cirurgiões dentistas tanto na graduação como na prática clínica, foi o uso equivocado dos fármacos escolhidos, associado ao não seguimento das diretrizes prescritas pela OMS. Sejam eles, desinformação destes medicamentos, expectativa do paciente, crenças enganosas, falta de informação clara e objetiva do paciente e prescritor, abreviaturas e utilização da nomenclatura genérica (Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, 2012).

O cirurgião-dentista está apto a prescrever medicamentos para curar, estabilizar ou prevenir quaisquer enfermidades diagnosticadas, de acordo com a legislação vigente, salvo descritos pela resolução RDC nº 18, de 18 de janeiro de 2003. No cotidiano terapêutico cada situação terá a indicação adequada, havendo ou não restrições, fazendo com que o profissional desenvolva senso crítico de análise clínica (COSTA, Sabrina Ângela Navarro Lima da et al., 2013).

A escolha do medicamento mais indicado de forma racional, está diretamente ligada ao sucesso terapêutico, oferecendo grandes benefícios, ou mesmo, grandes danos, quando não administrados corretamente. Objetiva-se a apropriada prescrição medicamentosa, considerando primordialmente segurança e custo. Erros podem contribuir significativamente em eventos adversos indesejáveis, no pior dos casos podendo levar a óbito. Decisões clínicas tomadas entre profissional e paciente, são determinantes para que haja sucesso no tratamento e efetividade terapêutica (Aquino D S, 2008).

A forma mais efetiva de melhorar o uso de medicamentos é a combinação de educação e supervisão de profissionais da saúde, acesso a medicamentos e adequada instrução do paciente sobre posologia e dose medicamentosa, além de uma minuciosa anamnese. Atualmente os medicamentos mais utilizados na odontologia são os anestésicos locais utilizados nos procedimentos odontológicos, anti-inflamatórios não esteroides e antibióticos. Devido as

características desses medicamentos, se faz necessário determinar doses precisas estando ciente de quaisquer efeitos adversos ou tóxicos (Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Instrumentos Estratégicos, 2012).

A profilaxia antibiótica (antimicrobiana) qual deve criteriosamente ser administrada antes de procedimentos dentários invasivos, em pacientes com um real risco de desenvolver endocardite infecciosa, é primordialmente o foco de prevenção desta enfermidade (Nishimura et al., 2008; Branco-de-Almeida et al., 2009; Dayer et al., 2014). Apesar de não ser frequente, a endocardite infecciosa apresenta elevadas taxas de morbidade e mortalidade.

A legislação que vigora no território nacional determina que os fármacos que exigem a prescrição devem ser receitados somente por médicos, cirurgiões-dentistas e médicos veterinários. Aos cirurgiões-dentistas é permitida somente a prescrição de medicamentos de uso exclusivo da Odontologia (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 1998). Em praticamente toda a sua totalidade, as dificuldades encontradas e os erros observados nas prescrições odontológicas, são provenientes de uma formação acadêmica deficiente (Garbin et al, 2007; Bertollo, Demartini, Piato, 2013). Dosagens excessivas ou prescrições erroneamente elaboradas, não são incomuns. Estas podem levar a quadros como: hepatites medicamentosas, agravo do quadro clínico, falência de órgãos, sequelas e tantas outras complicações, além de casos severos, levar o paciente a óbito.

A partir desse contexto, é de suma importância avaliar os conhecimentos teóricos dos alunos de graduação de cursos de Odontologia, visto que, futuramente serão estes a desempenhar o exercício da terapêutica antimicrobiana. Assim, faz-se necessário uma base sólida para o conhecimento da Farmacologia e os princípios da prescrição e terapêutica, também o conhecimento da fisiologia e metabolismo quais se caracterizam componentes importantes do currículo de ensino de graduação, onde os alunos aprendem sobre a arte da escrita de prescrição de diferentes fármacos disponíveis hoje em dia no mercado (Araghi, et al. 2015).

O objetivo desse estudo, foi realizar a avaliação do conhecimento dos acadêmicos do curso de odontologia, sobre a prescrição medicamentosa de fármacos.

## MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho, submetido ao Comitê de ética e pesquisa (CEP), foi desenvolvido com alunos dos 2º, 3º, 4º, e 5º ano, e turnos matutino, vespertino e noturno. Quais cursaram a disciplina

de Farmacologia e Terapêutica Medicamentosa do Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade do Amazonas – IAES, localizada na Rua: Maceió, nº 861 no município de Manaus-Amazonas, contando com estrutura acadêmica de aproximadamente de 300 alunos matriculados e amostra de 100 alunos. O instrumento de pesquisa foi elaborado para atender aos objetivos específicos do estudo mediante assinatura do TCLE e adaptado da literatura de (Kula, 2015). Questionário formado por 17 questões de múltipla escolha com avaliação do nível de conhecimento, com relação a prescrições de antibióticos, analgésicos e anti-inflamatórios. Para registro dos dados e avaliação dos conhecimentos dos acadêmicos. As informações obtidas com o questionário foram digitalizadas e tabuladas em uma planilha formada no programa EXCEL® 2013 (Microsoft® Office® 2013) e analisadas utilizando o programa SPSS - Statistical Package for the Social Sciences (IBM Corp. Released 2010. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 19.0. Armonk, NY: IBM Corp.), na Faculdade do Amazonas - IAES.

Tratou-se de um estudo descritivo. Foram analisados 100 questionários preenchidos por alunos. Foi solicitada autorização para avaliar as fichas dos alunos para realização da pesquisa através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

Os riscos apresentados foram mínimos, qual poderia envolver sensação de constrangimento caso o participante tivesse dificuldades para preencher o questionário e/ou não saiba como responder algumas questões.

Benefícios, faz-se necessário o domínio da farmacologia, fisiologia, a realização de uma criteriosa anamnese, para que assim o sucesso terapêutico seja alcançado, minimizando efeitos adversos, intoxicações medicamentosas ou mesmo resistência bacteriana aos medicamentos. Sendo assim, a análise deste trabalho pode auxiliar no desenvolvimento de técnicas metodológicas afim de melhorar a qualidade de ensino e aprendizagem.

## RESULTADOS

### 3.1 Gênero

Da amostra de 100 questionários analisados quanto a distribuição em relação ao gênero, foi constatada um maior número feminino (65%) em relação ao gênero masculino (35%). (Tabela 1).

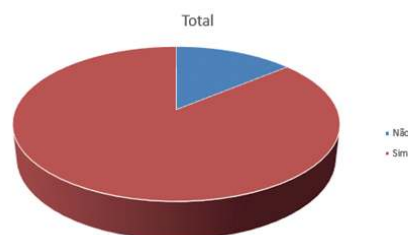
**Tabela 1:** Tabela de variável gênero

Gênero	Frequência Absoluta
Feminino	35
Masculino	65
<b>Total</b>	<b>100</b>

Tabela 1: Tabela de variável gênero / Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.2 No decorrer do curso de Odontologia a disciplina de Farmacologia/Terapêutica (disciplina específica que tem como objetivo habilitar os alunos a prescreverem medicamentos corretamente) foi ideal?

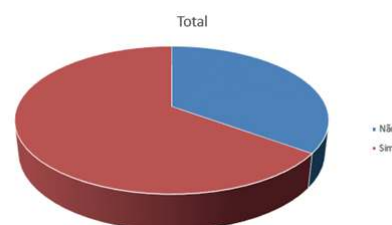
Gráfico 1 - Têm-se os resultados das frequências de alunos que acham que a disciplina aplicada de farmacologia foi ideal a prescreverem medicamentos (86%) e alunos que não se sentem aptos a prescreverem medicamentos (14%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.3 Em sua opinião, o período preposto da disciplina de Farmacologia e/ou Terapêutica foi ideal para você se sint(a) apto(a) para prescrever um medicamento?

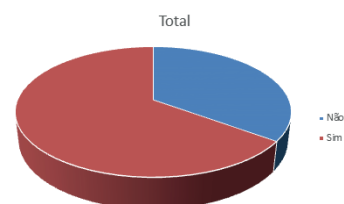
No Gráfico 2, têm-se os resultados das frequências de alunos relatam que a disciplina foi ideal e se sentem aptos a prescrição (65%) e não se sentem-se aptos (35%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.4 Em sua opinião, o período em que você cursou a matéria de Farmacologia e/ou Terapêutica foi o mais apropriado para você se sentir apto(a) para prescrever um medicamento?

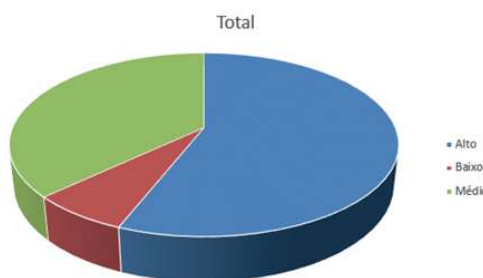
No Gráfico 3, têm-se os resultados das frequências dos alunos quais consideram que a matéria de farmacologia foi preposta no período correto (55%) e que não consideram que esta foi no período correto (45%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.5 Como você classificaria o seu interesse em assistir cursos e palestras sobre fármacos em Odontologia?

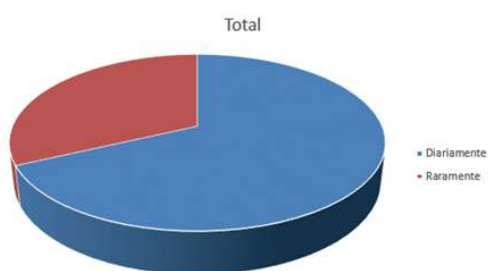
No Gráfico 4, têm-se os resultados quais tem interesse alto em assistir palestras voltadas a fármacos em odontologia (56%), alunos que tem médio interesse (37%), alunos que tem baixo interesse (7%) e nenhum (0%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

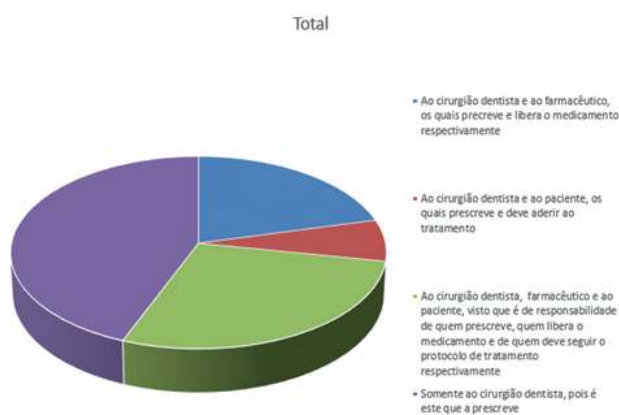
### 3.6 Com que regularidade você realiza a prescrição de fármacos?

No Gráfico 5, têm-se os resultados quais (68%) dos alunos prescrevem diariamente, (32%) raramente e nunca (0%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

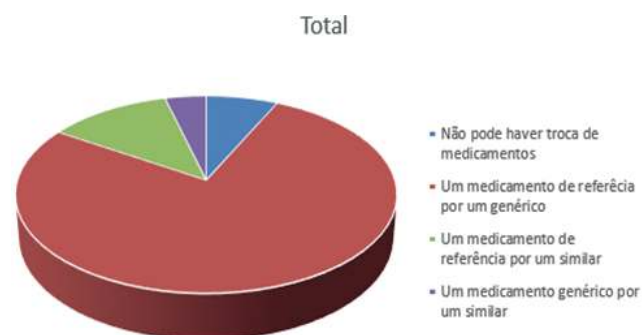
### 3.7 A prescrição medicamentosa é um documento legal, a quem incide a responsabilidade sobre esse documento



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.8 Levando em consideração que não há restrições para troca por parte do cirurgião-dentista, o farmacêutico pode substituir:

No Gráfico 7, têm-se os resultados quais: Um medicamento de Referência por um Genérico (77%), Um medicamento de Referência por um Similar (12%), Não podem haver trocas de medicamentos (7%) e Um medicamento Genérico por um Similar (4%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.9 Assinale a alternativa correta, precisa constar obrigatoriamente na prescrição de um antimicrobiano (antibiótico) elaborada pelo cirurgião-dentista, para um paciente adulto:

No Gráfico 8, têm-se os resultados quais: Prescrição em receituário de controle especial, em duas vias, com nome completo, idade e sexo do paciente e os dados do prescritor que incluem endereço, telefone, número de inscrição do CRO, carimbo e assinatura (49%), Prescrição em receituário de controle especial, em três vias, com nome completo e endereço do prescritor que incluem endereço, telefone, número de inscrição do CRO, carimbo e assinatura (27%), Prescrição em receituário simples, em três vias, com nome completo, idade e sexo do paciente e os dados do prescritor que incluem endereço, telefone, número de inscrição do CRO, carimbo e assinatura (14%) e Prescrição em receituário de controle especial, em três vias, com nome completo, idade e sexo do paciente e os dados do prescritor que incluem endereço, telefone, número de inscrição do CRO, carimbo e assinatura (10%).

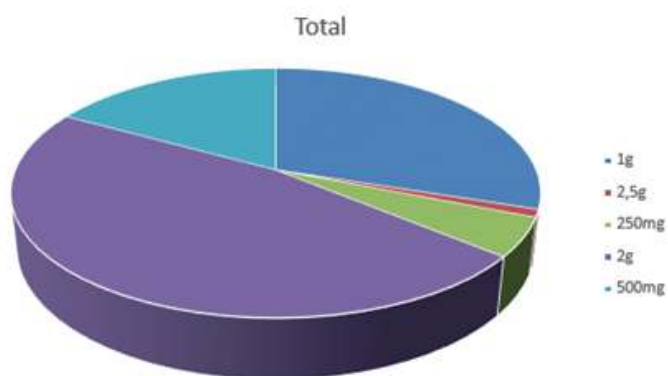


Fonte: Dados da pesquisa (2019)

## RESULTADOS

### 3.10 Qual a dosagem de amoxicilina preconizada para ser usada 1 hora antes do procedimento, objetivando à profilaxia antibiótica de endocardite bacteriana (infeciosa) em adultos?

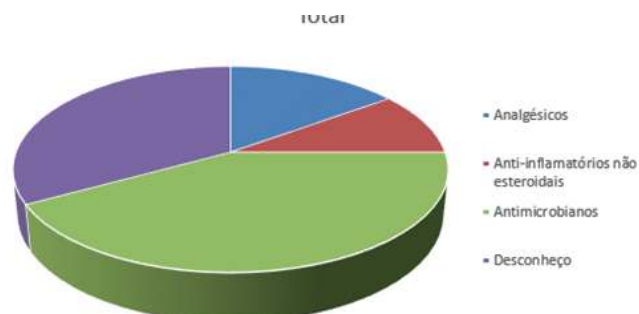
No Gráfico 9, têm-se os resultados quais: 500mg (17%), 250mg (5%), 1g (30%), 2g (47%), 2,5g (1%) e desconheço (0%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.11 Qual fármaco pode propiciar um quadro de Candidose Bucal (Candidíase)?

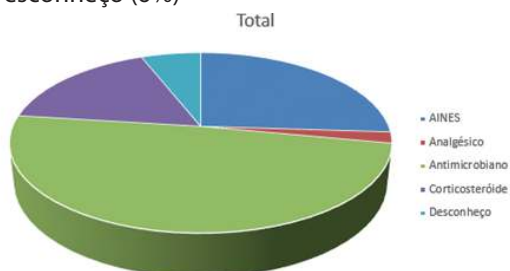
No Gráfico 10, têm-se os resultados quais: Antimicrobianos (42%), Analgésicos (15%), Anti-inflamatórios não esteroidais (10%) e desconheço (33%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.12 Assinale a alternativa correta. Na periodontite agressiva qual o fármaco dever ser associado ao metronidazol?

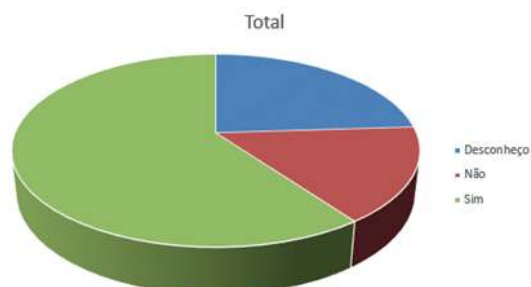
No Gráfico 11, têm-se os resultados quais: AINES (26%), Antimicrobiano (49%), Corticosteroide (17%), Analgésico (2%) e Desconheço (6%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.13 A prescrição de AINES para pacientes hipertensos em tratamento, pode ocasionar a diminuição da ação anti-hipertensiva e elevar o risco de disfunção renal?

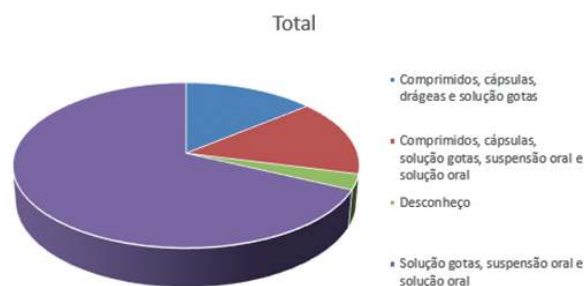
No Gráfico 12, têm-se os resultados quais: sim (60%), não (16%) e desconheço (24%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.14 Quais formas farmacêuticas por via oral mais indicadas para uma criança de 7 anos?

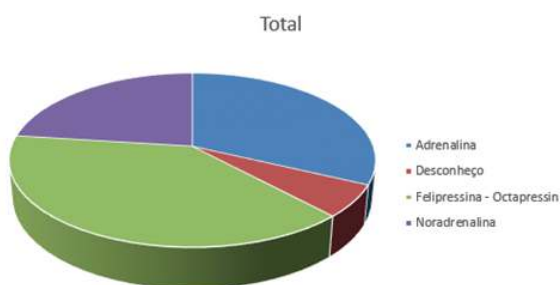
No Gráfico 13, têm-se os resultados quais: Comprimidos, Cápsulas, Solução gotas, Suspensão oral e Solução oral (15%). Comprimidos, Cápsulas, Drágeas e Solução gotas (14%), Solução gotas, Suspensão oral e Solução oral (68%). Desconheço (3%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.15 Para pacientes grávidas não é recomendado o uso de qual vasoconstritor?

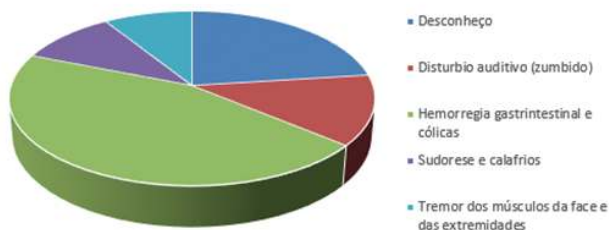
No Gráfico 14, têm-se os resultados quais: Adrenalina (32%), Noradrenalina (23%), Felipressina – Octapressin® (39%), Desconheço (6%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.16 Sobre anestésico local com vasoconstritor. Um quadro de superdosagem NÃO apresenta

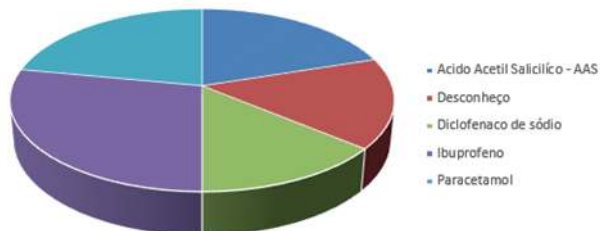
No Gráfico 15, têm-se os resultados quais: Hemorragia gastrointestinal e cólicas (45%), Sudorese e calafrios (10%), Tremor dos músculos da face e das extremidades (9%), Distúrbio auditivo (zumbido) (13%), Desconheço (23%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.17 Paciente etilista, com hepatopatia e idoso. Qual analgésico contraindicado no controle da dor leve?

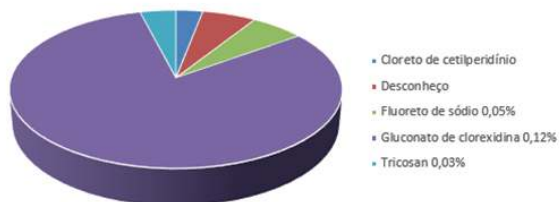
No Gráfico 16, têm-se os resultados quais: Ibuprofeno (28%), Diclofenaco de Sódio (14%), Ácido Acetil Salicílico – AAS (20%), Paracetamol (22%) e Desconheço (16%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

### 3.17 Qual o princípio ativo que está presente na solução de Periogard?

No Gráfico 17, têm-se os resultados quais: Fluoreto de Sódio 0,05% (6%), Cloreto de Cetilperidínio (3%), Triclosan 0,03% (4%), Gluconato de clorexidina 0,12% (81%) e Desconheço (6%).



Fonte: Dados da pesquisa (2019)

## DISCUSSÃO

O presente estudo avaliou o conhecimento de acadêmicos de Odontologia quanto à indicação e a prescrição de medicamentos e os aspectos básicos farmacológicos referentes à sua área de atuação.

A prescrição de medicamentos é uma tarefa complexa que requer conhecimento teórico e clínico combinado com habilidades práticas. (Doshi A, et al, 2017. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, 2012). Quando questionados sobre a duração da disciplina de terapêutica medicamentosa, (86%) dos participantes afirmaram que a mesma foi suficiente para que se sentissem seguros para prescrever um medicamento.

É responsabilidade da instituição e do corpo docente conscientizar e educar os alunos para se tornarem altamente qualificados em sua prática profissional. (Jain A, et al, 2015). Além da relativa insatisfação dos participantes quanto ao período preposto da disciplina, pouco menos da metade dos entrevistados (35%) não se sentem aptos a prescreverem medicamentos.

Notou-se também a insatisfação dos participantes quanto a duração da disciplina, sendo quase metade dos entrevistados (45%) disse que o momento em que ela foi ministrada na graduação também não era o mais adequado para que se sentissem aptos para prescrever um medicamento.

Uma formação deficiente dos cirurgiões-dentistas em Farmacologia tem como reflexo um problema de saúde pública e é um desafio aos programas de conscientização profissional. Para que o cirurgião-dentista prescreva medicamentos de modo correto é necessário que receba uma formação básica e aplicada para o ato da prescrição e que tenha familiaridade com as propriedades farmacológicas do medicamento. Ele deve ainda buscar frequentemente meios de atualização profissional e ter acesso a conhecimentos técnicos e científicos da sua área de atuação.

O cirurgião-dentista pode prescrever o medicamento que julgar mais adequado para curar, diminuir ou estabilizar a doença diagnosticada de acordo com a legislação vigente. Portanto, não há restrição dos medicamentos no cotidiano terapêutico do cirurgião-dentista, desde que o uso e a indicação estejam comprovados na Odontologia (Araújo et al, 2012).

Apenas (21%) dos participantes tiveram conhecimento sobre a quem incide a responsabilidade da prescrição medicamentosa (documento legal), visto que é de responsabilidade do cirurgião dentista, qual prescreve e do farmacêutico, qual libera a medicação ao paciente.

Com relação a troca de medicamentos referência por um

genérico (77%) dos participantes tiveram um resultado positivo.

A elaboração de uma prescrição para medicamentos antimicrobianos é esclarecida pela RDC nº20 de 2011 que orienta os dados obrigatórios que devem constar na receita e a necessidade de duas vias do documento. Sobre os itens obrigatórios na prescrição de um antimicrobiano (49%) apresentaram um índice razoável. Esse resultado sugere que existe uma facilidade em identificar os itens obrigatórios de uma receita de antimicrobianos.

A questão sobre indicações farmacológicas de dose profilática de amoxicilina uma hora antes da realização de um procedimento de risco (endocardite bacteriana), teve um índice de acerto de (47%). Segundo Wilson, et al, 2007, a quantidade de 2 g de amoxicilina deve ser administrada, de trinta minutos a uma hora antes do atendimento odontológico.

Alguns fármacos podem ocasionar à depressão do sistema imunológico, seja por finalidade terapêutica ou como uma reação adversa. É comum que infecções fúngicas, como candidíase oral (candidose) manifestem-se durante o uso de antimicrobianos de amplo espectro, corticosteroides, agentes antineoplásicos e imunossupressores. (Wannmacher, Ferreira, 2012 – p.480). Sobre a Candidose Bucal (42%) dos graduandos tiveram um moderado índice de acerto.

Os AINES tendem a induzir aumento na pressão arterial ou mesmo interferir na eficácia dos anti-hipertensivos (Plavnik, 2002). Quando se perguntou em associação de metronidazol, a resposta correta de antimicrobianos apresentou um índice de acertos de (49%).

Segundo Costa, Lima, et al, 2009, preparações líquidas são ideais para uso em crianças, por sua facilidade de ajuste das doses e das características organolépticas, bem como pela facilidade na deglutição e administração. Com (68%) de acertos, graduandos optaram por medicações de soluções gotas, suspensão oral e solução oral.

Segundo Navarro, et al, 2008, por apresentar semelhança estrutural com a ocitocina, não se recomenda seu uso devido o risco de contrações uterinas, Felipressina – Octapressin®, resposta moderada de (39%) dos graduandos.

Sobre a questão de superdosagem de um anestésico local com vasoconstritor (não apresenta), (45%) dos participantes optaram por marcar a opção: hemorragia gastrointestinal e cólicas. Alguns dos sinais e sintomas de toxicidade são, contrações musculares, calafrios, tremor dos músculos da face e das extremidades, delírio generalizado, desorientação, tontura, distúrbios visuais (incapacidade de focalizar), distúrbios auditivos (zumbidos), lerdeza, dormência da língua e da região perioral, sensação de pele quente e rubor. (Malamed, 2013. p.31).

O uso do paracetamol pode levar a uma hepatotoxicidade se associada ao consumo de álcool, pela idade do paciente, pela etnia e por interações medicamentosas com outros fármacos quais podem acometer o fígado. (Wannmacher, Ferreira, 2012– p.210). Dos participantes, apenas (22%) optaram por contraindicação do uso do paracetamol em pacientes etilistas, com hepatopatia e idoso.

indicado para situações específicas na Odontologia, como: antes de um atendimento, tratamentos periodontais, situações pré e pós-operatórias, entre outros. O Periogard® é uma solução que contém Gluconato a 0,12% (ou digluconato formulado para uma base livre de clorhexidina na concentração de 0,067%) com componentes inativos: Água, glicerina, etanol, polisorbato 20, composição aromática com sabor predominante de menta, sacarinato de sódio, FD&C Blue, nº1. O nome químico do Gluconato de clorhexidina é: 1,1-bis hexametileno (5-p-clorofenil biguanida) di-D-Gluconato. Com índice de acerto de (81%), os graduandos tiveram um excelente resultado neste quesito.

Foucault e Brouqui, 2007 afirmaram que as intervenções educativas são mais efetivas se o objetivo principal for a mudança de comportamento dos profissionais de saúde e não apenas fornecer informações. Os cursos de graduação pouco enfatizam sobre a prescrição medicamentosa e a associação da farmacologia básica à prática odontológica. Este fato pode resultar na formação de cirurgiões-dentistas despreparados para uma prescrição correta e segura. Mudanças nas metodologias de ensino que unificam teoria e prática. Para que os graduandos possam se conscientizar de seus atos e criar um senso crítico sobre seu papel profissional na sociedade, e, no uso de medicamentos em uma perspectiva ampliada. Assim se faz necessário que estes recebam uma formação adequada sobre a indicação e a prescrição de medicamentos (Carneiro Lúcio, Dias de Castro, Barreto, 2011). Os cursos de Odontologia no Brasil devem estar atentos sobre a necessidade de um melhor preparo quanto à prescrição de medicamentos. (LISBOA, et al, 2014).

## CONCLUSÃO

Baseado nesse estudo, torna-se importante uma base sólida para o conhecimento da farmacologia, princípios da prescrição e terapêutica. Apesar de terem respondido assertivamente alguns dos questionamentos, os estudantes apresentaram limitações sobre prescrição medicamentosa. Diante do exposto, trabalhos futuros podem ser desenvolvidos no sentido de estabelecer diretrizes para efetuar-se uma formação continuada.

## REFERÊNCIAS

- Abazi B, Mihani J. Prescription of Antibiotics for Periodontal Disease among Dentists in the Region of Tirana. University of Medicine, Albania, 2018.
- Aboaisamh A, Alchussain A, N Alanazi, Alahmari R, Shaheen N, Adlan A. Dental Students' Knowledge and Attitudes towards Antibiotic Prescribing Guidelines in Riyadh, Saudi Arabia. *Farmácia (Basiléia)*. (2018); 6 (2): 42.
- Andrade, E. D., GROPPPO, F. C. Normas de receituário. In: Andrade ED. *Terapêutica Medicamentosa em Odontologia*. 2ª ed. São Paulo: Artes Médicas, 2006.
- Araghi S, et al. The study of prescribing errors among general dentists. *Glob J Health Sci*; 8:32-43, 2015.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. *Uso racional de medicamentos: temas selecionados / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos*. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Decreto n.º 3.029, de 16 de abril de 1999.
- Becker, D. E. Adverse Drug Interactions. *American Dental Society of Anesthesiology*. 2011; 58 (41): 41.
- Carneiro L, Dias C, et al. Prescrição medicamentosa sob a visão de estudantes de Odontologia. *Arq Odontol, Belo Horizonte*, v.47, n.4, p.188 -195, Oct 2011.
- Costa, P. Q, Lima J, et al. Prescrição e preparo de medicamentos sem formulação adequada para crianças: um estudo de base hospitalar. *Braz J Pharm Sci*, v. 45, n. 1, p. 57 – 66, Jan 2009.
- Costa, Sabrina Â. et al. Prescrição medicamentosa: análise sobre o conhecimento dos futuros cirurgiões-dentistas. *Rev. Bras. Odontol.*, Rio de Janeiro, v. 70, n. 2, dez. 2013.
- Aquino D S. Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 13, supl. p. 733-736, Apr. 2008.
- Doshi A, Asawa K, Bhat N, et al. Knowledge and practices of Indian dental students regarding the prescription of antibiotics and analgesics. *Clujul Med*. 2017;90(4):431-437.
- Garbin, C. A. S. et al. Conhecimento sobre prescrição medica-
- mentosa entre alunos de Odontologia: o que sabem os futuros profissionais? *UNESP*. 2007; 36 (4): 323-9.
- ligbal A. The Attitudes of Dentists Towards the Prescription of Antibiotics During Endodontic Treatment in North of Saudi Arabia. *J Clin Diagn Res.*(2015);9(5):ZC82-4.
- Jain A, Gupta D, Singh D, et al. Knowledge regarding prescription of drugs among dental students: A descriptive study. *J Basic Clin Pharm.* (2015);7(1):12-6.
- Kula, J. Avaliação do conhecimento de cirurgiões-dentistas e acadêmicos de odontologia sobre a indicação e a prescrição de fármacos. 2015. 103 f. Dissertação (Mestrado em odontologia)- Universidade Federal do Paraná, Curitiba- PR
- Lockhart, P. B., Loven, B., et al. The evidence base for the efficacy of antibiotic prophylaxis in dental practice. *J Am Dent Assoc* v. 138, n. 4, p. 458 - 474, Apr 2007.
- Maekawa., L. E.; Brighnti., et al. Atividade antimicrobiana de enxaguatórios bucais sem álcool à base de clorexidina sobre *Candida albicans*. *Rev Odontol UNESP, São Paulo*, v. 39, n. 1, p. 15 - 19, Jan 2010.
- Malamed, S. F. *Manual de Anestesia Local*. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- Martin H. Thomhillb. Gilbson C, et al. Mark J. Dayer, Vivian H. Chu, Peter B. Lockhart, Patrick T. O'Gara, Larry M. Baddour, Antibiotic Prophylaxis and Incidence of Endocarditis Before and After the 2007 AHA Recommendations, *Journal of the American College of Cardiology*, Volume 72, Issue 20, (2018).
- Navarro, P. S. L.; Dezan C., et al. Prescrição de medicamentos e anestesia local para gestantes: conduta de cirurgiões-dentistas de Londrina – PR - Brasil. *Rev Fac Odontol, Porto Alegre*, v. 49, n. 2, p. 22 - 27, Mai 2008.
- Nishimura., R. A., Carabello, et al. American College Cardiology/ American Heart Association - ACC/AHA 2008 Guidelines Update on Valvular Heart Disease: Focused Update on Infective Endocarditis. *J Am Coll Cardiol Circulation, New York*, v. 8, n.118, p. 887- 896, Aug 2008.
- Plavnik, F. L. Hipertensão arterial induzida por drogas: como detectar e tratar. *Rev Bras Hipertens*, v. 9, n. 2, p. 185 - 191, Apr 2002.
- Porto Alegre, Ulyly Cristy, et al. Conhecimento de cirurgiões dentistas sobre antimicrobianos e resistência bacteriana. *Journal of Oral Investigations, Passo Fundo*, v. 8, n. 1, p. 18-33, abr. 2019.
- Struzyka I, Mazinska B, et al. Knowledge of antibiotics and antimicrobial resistance among final year dental students of Polish medical schools – a cross - sectional study (2019). *Eur J Dent Educ*. Accepted Author Manuscript.
- Wanmacher L.; Ferreira MBC. *Farmacologia Clínica para Dentistas*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- Varghese NJ, Ramanayanan V, et al. Assessment of Quality of

## REFERÊNCIAS

Prescription Writing among Dental and Medical Students and Practitioners in Kerala. *J Nat Sci Biol Med.* (2018);9(1):27-33.

Watanabe E, Nascimento AP, et al. Enxagatórios bucais anti-sépticos: atividade antibacteriana in vitro . *Acta Odontol Latinoam* 2015; 28 (02) 180-184

# REMOÇÃO DA BOLA DE BICHAT – RELATO DE CASO

CARDIFF RAICA DA SILVA E SILVA  
GRADUANDA

PROF. DR. MÁRCIO LANGBECK CASTELO BRANCO  
PROF. DR. ALBERTO TADEU DO NASCIMENTO BORGES  
PROF. DR. JORGE ALBERTO CARRAZANA MOYA  
PROF. MSC. LUÃ LOPES BORGES  
PROF. MESTRANDO RAFAEL REIS DE SOUZA  
ORIENTADORES

## INTRODUÇÃO

A autoestima do ser humano está atrelada aos aspectos psicológicos e sociais, bem como, possui um deveras importante papel na autoestima do mesmo, para além da qualidade de vida. Com o passar do tempo, uma imposição da sociedade a respeito de padrões de beleza pré-definidos e a busca de um rejuvenescimento facial melhoram essa autoestima (Moreira Junior et al., 2018a).

A odontologia está em constantes avanços tecnológicos, permitindo a chegada de técnicas que permitem melhorar a harmonia orofaciais possibilitando o progresso da estética facial além do sorriso, buscando conjuntamente com a medicina procedimentos de cirurgias plásticas indo muito além do tratamento odontológico tradicional (Bazone Filho e Allegrini Jr., 2017).

O tecido adiposo das bochechas tem uma massa lobulada formada por um corpo central e quatro extensões: bucal, pterigóide, pterigo maxilar e temporal. O corpo está posicionado centralmente e está localizado acima do ducto parotídeo, atrás do arco zigomático e é dividido em três zonas: anterior, intermediário e posterior de acordo com a estrutura dos ossos, ligamentos e vasos sanguíneos (Roman-Torres et al., 2017).

A melhoria da estética facial tem sido desenvolvida em muitas técnicas, dentre elas a remoção da “Bola de Bichat” popularmente conhecida como Bichectomia, que consiste na remoção do Corpo Adiposo da Bochecha (CAB) posicionada externamente ao músculo bucinador e em frente a margem anterior do músculo masseter (Dias et al., 2018).

Com as crescentes realizações de intervenções cirúrgicas envolvendo o CAB, faz-se necessário um discernimento anatômico preciso dessa região para evitar iatrogenia uma vez que podem ser causadas sequelas temporárias e permanentes, porém, somente em 1802 por Marie-François Xavier Bichat que alegou essa estrutura anatômica como tecido adiposo, denominado Bola de Bichat (Klüppel et al., 2018).

A glândula parótida passa pelas costas da veia facial anterior e a ramificação do nervo facial está localizada na superfície externa da cápsula de gordura. A função do CAB é proteger as estruturas anatômicas sensíveis em torno de vasos e traumas nervosos e participa de funções de mastigação e sucção, especialmente em crianças (Faria et al., 2018).

Para um correto diagnóstico e execução do plano de tratamento, na avaliação da face, o profissional precisa ter consideração de eventuais assimetrias faciais, em que se faz necessário traçar uma linha imaginária, partindo da raiz do cabelo, descendo em linha reta pelo centro da glabella, até os lábios e queixo, para que seja analisado os terços horizontais,

as proporções da face e o tipo de rosto (Matarasso, 2006).

O peso médio do CAB se dá em torno de 9,3 gramas com volume de 9,6 mL sendo bem desenvolvido nos primeiros anos de vida. Acredita-se que o corpo e a extensão bucal são as utilizadas nos processos, constituindo cerca de 50% com espessura média de 6mm. O cirurgião deve limitar-se a remoção de no máximo 2/3 do volume total (Stuzin et al., 1990; Madeira, 2001; Pereira et al., 2004; Brasil et al., 2016).

A bichectomia pode ser indicada com finalidade estética e funcional, em que, no caso funcional o procedimento é realizado em pacientes com excesso de volume de gordura (bola de Bichat) por possivelmente morder frequentemente a região da mucosa jugal, podendo causar lesões traumáticas contínuas e com finalidades estéticas em pessoas que normalmente possui uma face excessivamente arredondada, proporcionando um aspecto na aparência pesada, logo, a bichectomia influencia em uma diferenciação do terço médio da face, proporcionando uma expressão mais harmoniosa dos ossos da face (zigoma) (Stevão, 2015; Moreira Junior et al., 2018a).

O CAB pode também ser removido com finalidade funcional de um enxerto pediculado não alinhado para o fechamento de deformidades maxilares, que tem a finalidade de restaurar defeitos na junção do palato duro e mole, bem como um revestimento oral no aumento ósseo em casos pré-protéticos e no fechamento de fistulas e fissuras em pacientes (Baumann e Ewers, 2000).

Para a cirurgia de bichectomia, realiza-se uma incisão de aproximadamente 5mm de comprimento no tecido mole localizado no aspecto mais inferior e posterior do pilar zigomático, tendo a atenção de visualizar o ducto parotídeo (Souza et al., 2016).

O objetivo deste trabalho foi demonstrar por meio de um relato de caso clínico as etapas da remoção do corpo adiposo da bochecha (bola de Bichat) para fins estéticos.

## RELATO DE CASO

Paciente P.D.M, gênero feminino, 18 anos de idade compareceu a clínica da Faculdade do Amazonas – IAES, para avaliação estética, a paciente relatou estar insatisfeita com seu aspecto físico facial, queixando-se de possuir “bochechas enormes”. Durante a anamnese foi constatado que a paciente não possuía alterações sistêmicas. Ao exame clínico, pôde-se constatar que a paciente apresentava bochechas volumosas, rosto oval e traços desproporcionais (Figura 1 A e B). Foi feito o planejamento cirúrgico, optando-se por usar a técnica cirúrgica de Bichectomia para remoção da Bola de Bichat.

O relato de caso clínico foi submetido à Plataforma Brasil e

avaliado pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado do Amazonas e foi aprovado sob o número CAAE 17834319.8.0000.5016 (Anexo 1).



Figuras 1 (A) – Perfil clínico inicial;



(B) – Perfil clínico inicial sorrindo.

Durante a avaliação facial, nenhuma alteração estética de contraindicação do o procedimento de forma isolada foi encontrado. Após autorização da paciente por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 1) e Autorização de Uso de Imagem (Anexo 2) deu-se início ao tratamento pretendido uma hora antes do procedimento com uso por via oral, a ingestão de dois comprimidos de dexametasona de 4 mg (Apêndice 2).

Antes do procedimento cirúrgico foi feito a desinfecção intraoral com Clorexidina a 0,12% (Rioquímica®, Brasil) e extraoral com Digluconato a 2% (Rioquímica®, Brasil). O procedimento cirúrgico foi iniciado com anestesia local do nervo alveolar superior posterior e nervo infraorbital com articaina a 4% e 1:100.000 epinefrina (DFL®, Brasil) (Figuras 2 A e B).



Figura 2 (A) - Anestesia local dos nervos alveolar superior e posterior e nervo infraorbital lado esquerdo;



(B) – Anestesia local dos nervos alveolar superior e posterior e nervo infraorbital lado direito.

Realizou-se a incisão linear medindo aproximadamente 1 cm de extensão, com o cabo de bisturi (Golgran®, Brasil) e a lâmina de bisturi nº 15 (Bard-Parker®, USA), localizada abaixo e atrás da desembocadura do ducto parótideo, que se estende a 2 cm paralelo ao sulco posterior em direção ao ângulo temporomandibular. Realizando a dissecação da musculatura e a identificação da Bola de bichat, que foi rapidamente exposta mantendo-se uma cápsula-fina, de brilhante coloração (Figura 3).



Figura 3 – Bola adiposa de Bichat exposta após a incisão.

## RELATO DE CASO

Com o auxílio de uma pinça hemostática Kelly curva de 14 cm (Quinelato®, Brasil), foi tracionado delicadamente da Bola de bichat para fora e com a tesoura realizou-se a ressecção do excesso da Bola de bichat com cuidado para evitar traumas (Figuras 4 e 5). Após a remoção da bola adiposa de bichat apresentou aproximadamente 5 mL (Figura 6).



Figura 4 – Tração com a pinça Kelly do lado esquerdo



Figura 5 – Ressecção da bola adiposa de bichat do lado direito



Figura 5 – Ressecção da bola adiposa de bichat do lado direito

Em seguida utilizou-se o fio de nylon 4-0 (Shalon®, Brasil) para síntese da ferida cirúrgica com pontos simples e contínuo em ambos os lados (Figuras 7 e 8).



Figura 7 – Sutura final do lado esquerdo.



Figura 8 – Sutura final do lado direito.

Após a realização do procedimento cirúrgico foi colocado a fita Kinésio tape® (Figuras 9 A e B) e realizada a orientação quanto aos cuidados no pós-operatório, recomendado a compressa de gelo durante 48 horas, e o uso de amoxicilina 500mg 1 capsula de 8/8 horas por 5 dias e Tilex 30mg 1 comprimido de 8/8 horas por 5 dias (Apêndice 3).



Figura 9 (A) – Aspecto final com a fita Kinesio no lado direito; (B) – Aspecto final frontal com a utilização da fita Kinesio.

A proervação do caso foi realizado por um período de 3 meses, sendo que no primeiro mês acompanhou-se a cada duas semanas, seguido do segundo e terceiro mês com resultados visivelmente satisfatório no terceiro mês (Figuras 10 A-C e 11 A-C).



Figura 10 – Aspecto final após 30 dias (A) – Vista frontal sorrindo; (B) – Aspecto perfil esquerdo; (C) Aspecto frontal.



Figura 11 – Aspecto final após 90 dias (A) – Vista frontal sorrindo; (B) – Aspecto perfil esquerdo; (C) Aspecto frontal.

## DISCUSSÃO

Estudos realizados por Morita et al. (2016) e Neves e Silva (2016) elucidaram que a bichectomia é um procedimento para a remoção da bola de bichat que se encontra localizada eminentemente com os músculos de mastigação, na região das bochechas, propriamente em frente ao músculo masséter e bucinador. O caso clínico conforme demonstrado, encontra-se em confirmação com os autores supracitados. Diante as poucas técnicas cirúrgicas disponíveis para a remoção da bola de bichat, a mais utilizada foi proposto por Stevão (2015), em que, é realizada uma incisão na mucosa vestibular superior, entre o primeiro e segundo molar, abaixo do ducto de Stensen, permitindo o acesso ao campo com aproximadamente 1,5 cm de comprimento, em tecido mole. No caso clínico apresentando a técnica cirúrgica utilizada encontra-se em concordância com o autor supracitado. Para Sangalette (2018) a indicação da técnica cirúrgica se dá

por meio da queixa inicial do paciente podendo ser estética, funcional ou ambas. Dias et al. (2018) confirma em seu estudo e acrescenta que a indicação de bichectomia também se dá para pacientes que mordem a mucosa jugal durante a mastigação. Em associação com o caso clínico apresentado, a indicação para realização da técnica cirúrgica foi com relação a estética devido a paciente não se sentir satisfeita com seu aspecto facial.

Contudo, no estudo de Moreira Junior (2018b) afirmaram que o procedimento deve ser contraindicado para indivíduos que possuem face alongada e fina, bem como em indivíduos diagnosticados com quadro clínico de obesidade. Acrescentam Stevão (2015) e Kindlein (2017) as contraindicações para pacientes que fazem radioterapia e/ou quimioterapia, pacientes com infecções locais, cardiopatas severas, imunossupressão, coagulopatia e nefropatia. No caso clínico apresentado, a paciente possuía um quadro clínico estável, tornando-a apta para realizar o procedimento.

Estudos realizados por Vieira et al. (2018) afirmaram que em termos morfológicos, o CAB é semelhante a gordura orbital, visto que, possui 6 mm de espessura com volume médio de 10 mL, pesa cerca de 9,3 g. Complementa Agnol (2019) que o CAB não altera as medidas pelo ganho ou perda de peso corporal. No caso clínico apresentado, o CAB apresentou um volume de aproximadamente 5 mL em ambos os lados.

Stuzin et al. (1990) elucidaram que as complicações para remoção do CAB são mínimas. Enquanto Cepeda et al. (2019) afirmaram que podem ocorrer paralisia do nervo facial, secção acidental do ducto de Stenon, assimetria facial, infecção ou hematoma. Enquanto, na revisão de literatura apontada por Domingues (2018) foram constatadas as seguintes complicações: perda parcial do enxerto, recidiva, desenvolvimento de hematoma e lesões de estruturas nobres. Conforme demonstrado no caso clínico, a paciente não apresentou nenhuma complicação pós-cirúrgica.

No estudo de Faria et al. (2018) foi constatado que o procedimento de remoção de porções de gorduras de Bichat é seguro, tendo em vista a obtenção do conhecimento prévio para o detalhamento anatômico de referência contribuindo para o sucesso do procedimento. Em concordância, De Luccas (2017) acrescentou que os pacientes ideais para esse procedimento se encontram satisfeitos com o resultado final, tornando-os mais felizes, mais confiantes e com maior autoestima. É confirmatório a concordância com a literatura no presente relato de caso, a paciente em questão, demonstrou possuir maior autoestima com o resultado.

Segundo Ritter (2018), para que sejam evitadas as ocorrências de complicações trans e pós procedimento, há indicações que este seja realizado por profissionais ou equipe

devidamente capacitada, tendo em vista, possuir conhecimentos anatômicos e que realize a técnica segura visando garantir um prognóstico saudável para o paciente. No caso clínico em questão, a equipe estava devidamente capacitada com profissionais competentes para a realização do procedimento.

De acordo com Putinatti (2016) para que se alcance o resultado esperado, o tempo de cicatrização, até a formação do tecido cicatricial, acontece em cerca de 90 dias. Enquanto Faria et al. (2018) difere ao informar que os resultados podem efetivamente ser vistos depois de quatro a seis meses. Em associação com o caso clínico, pôde-se notar uma mudança significativa num período de 90 dias, concordando com Putinatti (2016).

## CONCLUSÃO

A remoção da bola de bichat, popularmente conhecida como bichectomia, demonstrou ser eficaz diminuindo o contorno das bochechas que resultou uma melhor harmonia facial e o sucesso do tratamento foi alcançado, tendo em vista que é imprescindível o conhecimento técnico-científico do cirurgião-dentista na execução cirúrgica.

## REFERÊNCIAS

- Agnol ED. Aplicação da técnica de ressecção parcial do corpo adiposo bucal para comparação da massa em relação a gênero, idade e lado facial [dissertação]. UNINGÁ, Centro Universitário Ingá; 2019.
- Baumann A, Ewers R. Application of the buccal fat pad in oral reconstruction. *J Oral Maxillofac Surg*. 2000; 58: 389-92.
- Bazone Filho JRC, Alegrini Jr S. Cirurgia de bichectomia: relato de caso. *Jornal of Biodentistry and Biomaterials*. 2017; 7(1): 46-55.
- Brasil LFM, Polo TOB, Momesso GAC, Santos GM, Lima VN, Faverani LP. Reparos anatômicos para cirurgia de bichectomia. *Arch Health Invest/ 6º Congresso da FOA*. 2016; 5(Spec Iss 1): 17-369.
- Cepeda LRS, Vecchia Junior CPD, Garcia CP, Duarte FO, Ely JB. Hematoma pós-cirúrgico de bichectomia: relato de caso, revisão de literatura. *Rev Bras Cir Plást*. 2019; 34 (Supl. 1): 93-5.
- De Luccas S. Bichectomy: achieving aesthetic, functional and psychological results with a simple intraoral surgical procedure. *EC Dental Science*. 2017; 13(3): 116-7.
- Dias ACS, Teodoro TAD, Carvalho LP, Martins LHB, Costa MDMA. Bichectomia: uma indicação cirúrgica estética e funcional na odontologia: revisão de literatura [Resumo]. *Anais do II Fórum de Debates Psicologia na Contemporaneidade e I Fórum de Iniciação Científica da FPM*, 2018; 4(Supl. 1).
- Domingues S. Bichectomia: bola de bichat em foco [dissertação]. Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde; 2018.
- Faria CADC, Dias RCS, Campos AC, Daher JC, Costa FSC, Barcelos LDP. Bichectomia e suas contribuições para harmonia facial. *Rev Bras Cir Plást*. 2018; 33(4): 446-52.
- Hochman B, Nahas FX, Oliveira Filho RS, Ferreira LM. Desenhos de pesquisa. *Acta Cirúrgica Brasileira*. 2005; 20(Suppl. 2): 1-9.
- Kindlein KA. Bichectomia: avaliação da funcionalidade da técnica operatória: uma revisão de literatura e relato de caso [trabalho de conclusão de curso – especialização]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia; 2017.
- Klüppel L, Marcos RB, Shimizu IA, Silva MAD, Silva RD. Complications associated with the bichectomy surgery. *RGO*. 2018; 66(3): 278-84.
- Madeira MC. Anatomia da face: bases anatomofuncionais para prática odontológica. 4. ed. São Paulo: Sarvier; 2001.
- Matarasso A. Managing the buccal fat pad. *Aesthetic Surg J*. 2006; 26: 330-36.
- Moreira Junior R, Ribeiro PD, Condezo AFB, Cini MA, De Antoni CC, Moreira R. Fundamentos da análise facial para harmonização estética na odontologia brasileira. *ClipeOdon- to*. 2018a; 9(1): 59-65.
- Moreira Junior R, Peralta FS, Moreira R, Gonticho G, Máximo PM, Scherma AP. Bichectomia: aspectos relevantes e relato de caso clínico. *ClipeOdon- to*. 2018b; 9(1): 37-43.
- Neves AND, Silva PSPD. Bichectomia: indicações e contra-indicações [trabalho de conclusão de curso – graduação]. Univer-

cidade de Taubaté, Departamento de Odontologia; 2019.

Pereira FL, Farah GJ, Passeri LA, Pavan ÂJ. Aplicação do corpo adiposo bucal para o encerramento de fístula bucosinusal: relato de caso. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac.* 2004; 45(4): 221-6.

Putinatti R. Harmonia facial na odontologia: bichectomia, preenchimento labial e toxina botulínica: são apenas modismos ou esses procedimentos chegaram para ficar? *Ortodontia SPO*, 2016.

Ritter CS. Bichectomia: série de casos para avaliação da eficácia da técnica operatória e acompanhamento das mudanças faciais [trabalho de conclusão de curso – graduação]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia; 2018.

Roman-Torres CVG, Sani-Junior A, Cordeiro J, Marigny Filho S, Sampaio RMF, Boaro LCC, et al. Bichat's buccal fat pad removal: cheek reduction surgery. *J Dent Health Oral Disord Ther.* 2017; 7(4): 00250. DOI: 10.15406/jdhodt.2017.07.00250.

Sangalette BS, Shinohara AL, De Almeida Nascimento J, Interlichia Capelari V, Capelari MM, Lopes Toledo G. Bichectomia: uma revisão crítica. *Arch Health Invest.* 2018; 7(Spec Iss 3): 91.

Souza RD, Lima AM, Santos TS. Bichectomia: relato de série de casos [trabalho de conclusão de curso]. Universidade Tiradentes; 2016.

Stevão ELL. Bichectomy or bichatectomy: a small and simple intraoral surgical procedure with great facial results. *Adv Dent & Oral Health.* 2015; 1(1): 1-4.

Stuzin JM, Wagstrom L, Kawamoto HK, Baker TJ, Wolfe SA. The anatomy and clinical application of the buccal fat pad. *Plast Reconst Surg.* 1990; 85: 29-37.

Vieira GM, Jorge FD, Franco EJ, Dias LC, Guimarães MCM, Oliveira LA. Lesions of the parotid gland and buccal artery after buccal fat pad reduction. *The Journal of Craniofacial Surgery.* 2018; 00(00): 1-3.

Visentin SC. Odontologia estética: 3 técnicas para melhorar a harmonização facial. *Rev Sul Fashion.* 2016; 54: 17.

# **AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS GRADUANDOS DA FACULDADE DO AMAZONAS - IAES SOBRE A PREVENÇÃO DE TRAUMA DENTO ALVEOLAR E A IMPORTÂNCIA DO USO DO PROTETOR BUCAL EM ESPORTES**

NATÁLIA DOS SANTOS RODRIGUES  
GRADUANDA

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. KATHLEEN REBELO DE SOUZA  
PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. ALICE GOMES DE CARVALHO RAMOS  
PROF. ESP. FERNANDO DOS SANTOS GONÇALVES JUNIOR  
ORIENTADORES

# INTRODUÇÃO

A odontologia do Esporte atua na promoção de saúde junto ao cirurgião-dentista, que visa oferecer serviços odontológicos na saúde bucal do atleta, além de prevenir futuras lesões orofaciais, com o objetivo de melhorar seu rendimento, pois a saúde bucal insatisfatória poderá afetar no seu desempenho (Ramos et al., 2017).

As injúrias traumáticas podem ser ocasionadas por incidentes, baques, descuidos, nos hábitos para-funcionais, durante as práticas esportivas e o tipo mais comum (Ramos et al., 2017).

O trauma orofacial está relacionado ao esporte, são os principais motivos e lesões bucais e faciais, e em alguns casos no esporte os protetores bucais são utilizados e a confecção do protetor bucal através dos dentistas. Diante disso a odontologia vem acompanhada de uma equipe multidisciplinar para promover cuidado na saúde bucal do indivíduo (Corrêa, 2015).

Segundo Barberini et al. (2002) pesquisas relataram que alguns atletas questionaram o uso do protetor bucal, pois pode causar desconforto, são mal adaptados na boca e há dificuldade na respiração e fala, provocando ansia e estética insatisfatória.

A ocorrência dos traumas dentários é comum nas crianças e adolescentes, sendo importante a realização da conduta adequada ao trauma e efetuar a devida agilidade do encaminhamento ao especialista, sendo essencial para o prognóstico (Sanabe et al., 2009).

Para alguns autores devem ser ministradas palestras para divulgação do uso de protetores bucais na prática esportiva, em busca da prevenção de lesões orofaciais e promoção de saúde bucal à população (Sizo et al., 2009). O indivíduo deve utilizar o protetor bucal durante as práticas esportivas, pois proporciona o bem-estar físico, o equilíbrio do corpo e da mente. (Barberini et al., 2002; Freitas et al., 2008).

Campanhas educativas devem ser realizadas para motivar e encorajar os atletas, fazendo com que passem a usar o protetor bucal no começo da atividade esportiva para prevenir baques ou quedas na região bucal. Os envolvidos nas campanhas são os treinadores, dentistas e médicos nessa responsabilidade de prestação de serviços (Junior et al., 2013).

A prevenção é de grande importância para os indivíduos que praticam as práticas esportivas, tendo em vista múltiplos fatores etiológicos, fazendo-se difícil as medidas preventivas necessárias. O uso do dispositivo bucal tem a facilidade de ser confeccionado no consultório odontológico, podendo diminuir os traumas dentais significativamente. (Santiago et al., 2008)

Este trabalho teve o objetivo de avaliar o nível de conhecimento dos alunos do curso de Odontologia em relação à

prevenção de dento-alveolar e a importância de utilizar do protetor bucal em esportes.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi inicialmente cadastrado na Plataforma Brasil. Teve submissão e aprovação ao Comitê de Ética e Pesquisa (Apêndice 1). A pesquisa foi realizada na Faculdade do Amazonas, o tema abordado sobre o conhecimento dos alunos do Curso de Odontologia na prevenção de traumatismo dento alveolar e a importância do uso protetor bucal em esportes, distribuídos entre 1º ao 10º período.

Todos os participantes assinaram o TCLE para participação na pesquisa (Anexo 2) e foram entrevistados por um único examinador. Para a realização desta pesquisa, foi selecionado um questionário validado, contendo as seguintes informações: sexo, faixa etária, qual período, experiência com trauma, conhecimento e indicação sobre o uso do protetor bucal. Somente após a assinatura (TCLE), os participantes responderam ao questionário (Anexo 3).

No questionário constam os dados pessoais e 9 perguntas de múltipla escolha no conhecimento sobre o tema abordado. Os alunos receberam instruções sobre os riscos e benefícios da participação na pesquisa. Foram esclarecidos os questionamentos, independentemente das respostas dos participantes e a respeito da não obrigatoriedade e o anonimato no preenchimento do questionário, deixando-os à vontade para responder de forma clara e ampla o questionário e devolvê-los ao pesquisador, logo após a liberação da participação do mesmo.

### 2.1 AMOSTRA

Estudo transversal exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa, de análise descritiva, na qual são matriculados 254 alunos na Faculdade do Amazonas, porém aceitaram participar da pesquisa e assinaram o TCLE apenas 82 graduandos. A coleta de dados foi realizada através de um questionário estruturado direcionado aos alunos, com 9 perguntas de múltipla escolha, a respeito sobre os dados demográficos do participante, questões relacionadas ao conhecimento de experiência de traumatismo dento alveolar e no conhecimento de atitudes ao uso do protetor bucal em esportes.

### 2.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA

A princípio foi realizada uma análise descritiva dos dados e os resultados foram apresentados em tabelas de Distribuição de Frequências e Gráficos. A estatística descritiva tem como objetivo básico sintetizar uma série de valores de

mesma natureza, permitindo que se tenha uma visão global da variação desses valores (Barbeta et al., 2010). Neste tipo de estatística, os dados foram descritos de três maneiras: por meio de tabelas, de gráficos e de medidas descritivas (Moret-tin, 2010). Os cálculos e tabulação dos dados foram realiza-dos no software Excel 2010.

### 2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Graduandos que estão matriculados regularmente e cursando entre os (1º ao 10º) períodos dos turnos Matutino/-Noturno.
- Graduandos do curso de odontologia na Faculdade do Amazonas- IAES que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o TCLE.

### 2.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Graduandos do Curso de Odontologia da Faculdade do Amazonas - IAES que não aceitaram a participar do questionário e não assinaram o TCLE.
- Graduandos não matriculados regularmente no Curso de Odontologia da Faculdade do Amazonas – IAES.

## RESULTADOS

82 alunos aceitaram participar do estudo, deste total (74,4%) foram do sexo feminino e (25,6%) foi do sexo masculino (Gráfico 1). O questionário foi aplicado na Faculdade do Amazonas - IAES do Curso de Odontologia aos alunos os quais deram seu consentimento para participar deste estudo.

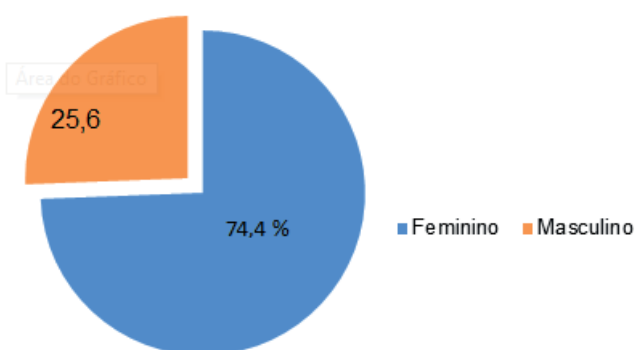


Gráfico 1 – Quantidade de entrevistados por sexo.

Em relação à faixa etária, (53,4%) foram de 21 a 23 anos, (24,4%) foram de 25 a 26 anos, (14,6%) foram de 17 a 20 anos e (7,6%) maior que 26 anos (Tabela 1).

Faixa Etária	Quantidade	%
De 17 a 20 anos	12	14,6%
De 21 a 23 anos	43	53,4%
De 25 a 26 anos	20	24,4%
Maior que 26 anos	6	7,6%
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 1. Faixa Etária dos Graduandos do Curso de Odontologia

Dos que aceitaram participar da pesquisa, verificamos que 28% dos entrevistados eram do 10º período, 19,5% eram do 8º período, 14,6% eram do 6º período, 11% eram do 7º e 9º período, 9,8% eram do 2º período, 3,7% eram do 1º período e 1,2% não informaram o período que estavam cursando, a maioria foi do 10º período (Tabela 2).

Período	Quantidade	%
1º Período	3	3,7%
2º Período	8	9,8%
3º Período	1	1,2%
6º Período	12	14,6%
7º Período	9	11,0%
8º Período	16	19,5%
9º Período	9	11,0%
10º Período	23	28,0%
Não respondeu	1	1,2%
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 2 – Distribuição dos alunos por períodos (1º ao 10º) do Curso de Odontologia.

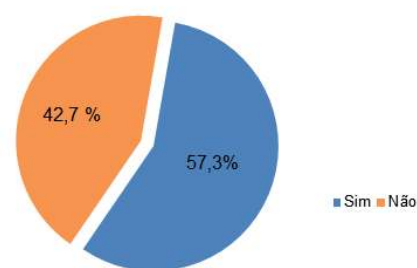


Gráfico 2 – Você tem experiência com trauma dental?

Em relação à pergunta “É importante o uso de protetor bucal em esporte?”, 97,6% dos alunos responderam que o uso do protetor bucal em esportistas é importante e 2,4% disseram que não é importante (Gráfico 3).

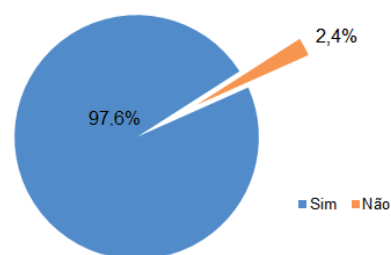


Gráfico 3 – É importante o uso do protetor bucal em esporte?

## RESULTADOS

De acordo com a pergunta “Você já presenciou algum caso de traumatismo orofacial?”, 57,3% responderam que sim e 42,7% que não presenciaram casos de trauma dental. (Gráfico 4).

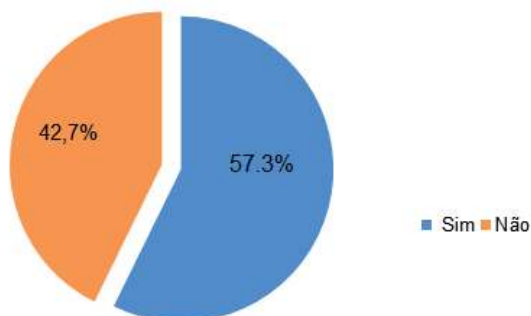


Gráfico 4 – Você já presenciou algum caso de traumatismo dental?

A grande maioria (86,6%) dos alunos responderam que recolocariam o dente no alvéolo e apenas 13,4% acharam que não poderia ser recolocado o dente no alvéolo (Gráfico 5).

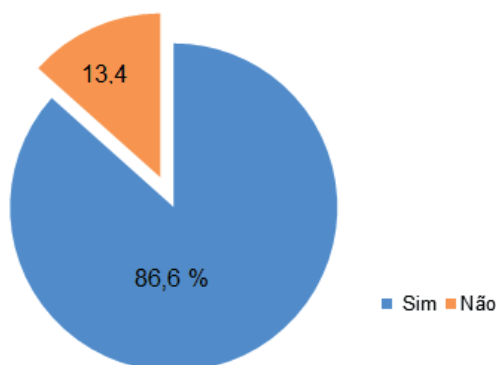


Gráfico 5 – Você acha que um dente que sai completamente da cavidade pode ser recolocado?

Com relação à pergunta “Você recolocaria o dente de volta no alvéolo?”, observamos que 59,8% recolocariam o dente no alvéolo e 40,2% não recolocariam o dente (Gráfico 6)

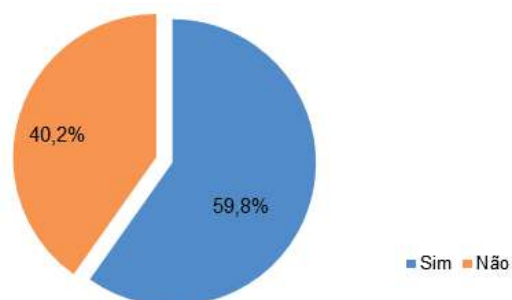


Gráfico 6 – Você mesmo recolocaria o dente?

Quando averiguado a respeito da pergunta “Em quanto tempo se deve procurar um dentista em caso de trauma dental?”, observamos que a maioria (74,4%) afirmaram que deveria ser imediatamente, (12,2%) nas primeiras horas, (7,3%) no mesmo dia, (4,9%) na mesma semana e (1,2%) após 3 dias. (74,4%).

Resposta	Quantidade	%
Imediatamente	61	74,4%
Primeira hora	10	12,2%
Mesmo dia	6	7,3%
Mesma semana	4	4,9%
Após 3 dias	1	1,2%
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 3 – Tempo ideal para procurar um dentista após um trauma dental.

No que diz sobre a pergunta “Em sua opinião um trauma dental pode provocar escurecimento do dente?”, 89,0 % afirmaram que sim, que um trauma dental pode provocar escurecimento no dente e apenas 11,0% afirmaram que não provocar escurecimento no dente (Gráfico 7).

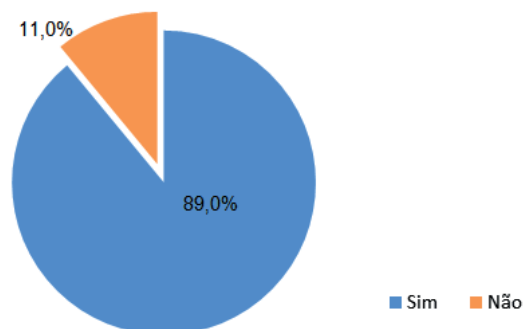


Gráfico 7 – Em sua opinião um trauma dental pode provocar escurecimento do dente?

Em relação à pergunta “Você tem conhecimento sobre o uso do protetor bucal?”, 75,6% dos alunos têm conhecimento sobre o uso do protetor bucal e apenas 24,4% não têm conhecimento (Gráfico 8).

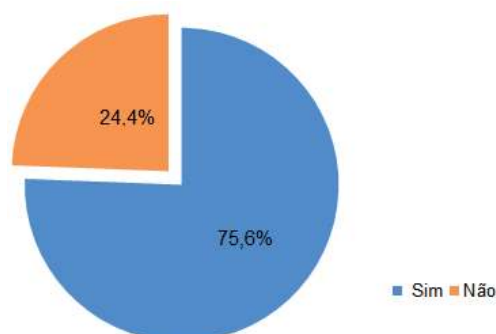


Gráfico 8 – Você tem conhecimento sobre o uso do protetor bucal?

## RESULTADOS

Em relação à pergunta “É importante recebimento de informações de traumatismo orofacial durante práticas esportivas?”, a grande maioria de 95,1% afirmaram que é importante dar informações sobre traumatismo orofacial para quem pratica esporte, e apenas 4,9% acharam que não tem importância dar informação de trauma dental para quem pratica esporte. (Gráfico 9).

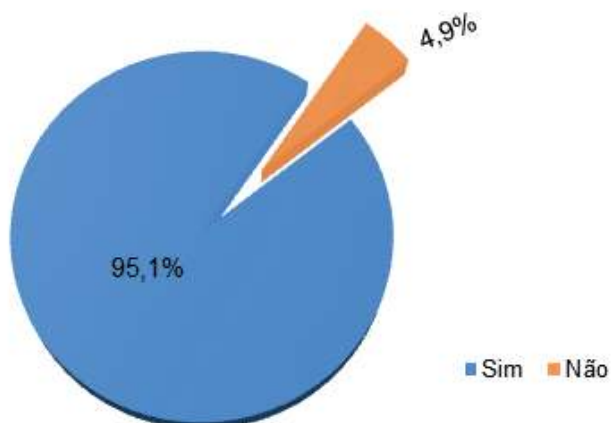


Gráfico 9 – É importante recebimento de informações de traumatismo orofacial durante práticas esportivas?

Em relação à pergunta “A utilização do protetor bucal pode ou previne traumatismo orofacial?” a maioria de 95,1% responderam que o uso do protetor bucal no esporte estará atuando na prevenção de trauma e apenas 4,9% não concordaram que o uso do protetor previne os traumas (Gráfico 10).

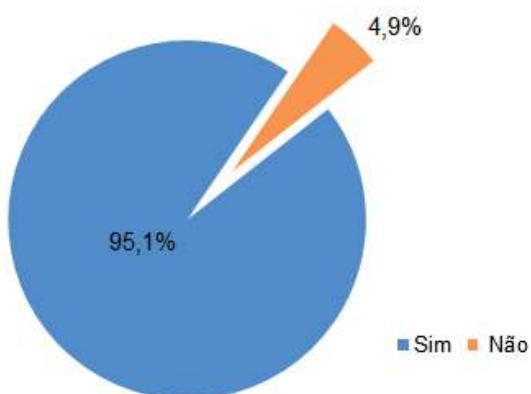


Gráfico 10 – A utilização do protetor bucal pode prevenir traumatismo orofacial?

Em relação à pergunta “Você considera importante o paciente, fazer o uso do protetor bucal em esporte?”, 92,7% acharam que é importante o uso do protetor bucal e 7,3% acharam que não é importante utilizar o protetor bucal em práticas esportivas.

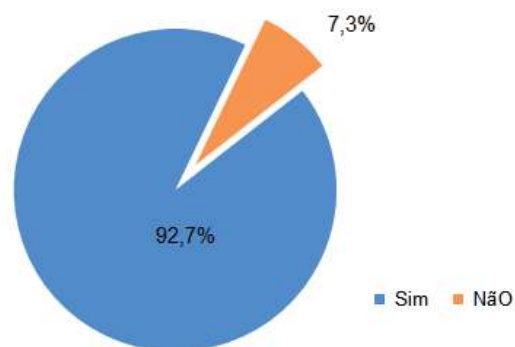


Gráfico 11 – Você considera importante o paciente, fazer o uso do protetor bucal em esporte?

## DISCUSSÃO

Analisando esta pesquisa através da aplicação do questionário validado e individualizado na Faculdade do Amazonas-IAES, observou a predominância de 74,4% do sexo feminino e 25,6% em relação ao sexo masculino. Semelhante à pesquisa de Freitas et al. (2008), trata-se de um estudo transversal, da faculdade Funorte em Monte Claros/Mg foi aplicado um questionário validado e individualizado com os acadêmicos do ultimo período de educação física, sobre o tema de traumatismo dentário e uso do protetor bucal e Segundo Costa et al. (2015) em relação ao estudo foi realizado com 46 estudantes a grande maioria foi do sexo masculino.

Neste levantamento a faixa etária de idade foi de 53,4% entre 21 a 23 anos, 24,4% entre 25 e 26 anos, 14,6% entre 17 a 20 anos, 7,8% foi maior que 26 anos, a media foi de alunos de 21 a 23 anos, uma semelhança com a pesquisa de Costa et al. (2015), que teve a predominância de estudantes entre 20 a 25 anos de 23% e entre 26 a 32 anos de idade de 77%, com os resultados obtidos foi de alunos entre 26 a 32 anos.

Nesta pesquisa, os estudantes consideraram que é importante o paciente fazer o uso do protetor bucal no esporte, a maioria foi de 92,7% dos alunos disseram que é importante o uso do protetor bucal no esporte, e apenas 7,3% relataram que não é importante utilizar o protetor bucal em práticas esportivas. No estudo Lima e Neto. (2015), os atletas disseram que não é importante o uso do protetor bucal durante as práticas esportivas, sobre os possíveis motivos 75% responderam que deste dispositivo não ser relevante ao futebol e questionaram que o uso não deveria ser obrigatório, enquanto 25% responderam não ser frequente a ocorrência das lesões orofaciais neste esporte.

Neste estudo foi observado a presença do conhecimento da

maior parte dos alunos a respeito em quanto tempo se deve procurar um dentista em caso de trauma dental, a maioria 74,4% afirmaram que deveria ser imediatamente, 12,2% nas primeiras horas, 7,3% no mesmo dia, 4,9% na mesma semana e 1,2% após 3 dias. Segundo a pesquisa de Costa et al. (2015) o tempo ideal para procurar um atendimento odontológico quando o dente permanente for avulsionado, que disseram que seria após estancar o sangue foi de 13% e de 52% dos alunos responderam corretamente afirmando que o ideal é levar imediatamente o paciente que sofreu trauma ao consultório odontológico.

Nesta pesquisa notou-se que os alunos do Curso de Odontologia, têm conhecimento para orientar e fazer a indicação dos protetores bucais para os indivíduos, na prevenção dos traumas dento alveolar. Deixamos claro que a opinião dos alunos sobre o conhecimento dento alveolar foi de 97,6% tem conhecimento dento alveolar e apenas 2,4% não tem o conhecimento em relação à prevenção de traumatismos dentários. Portanto, a pesquisa foi considerada satisfatória, pois a maioria dos estudantes tem consciência em relação ao tema. Segundo a Pesquisa de Melo (2017), 86,7% dos indivíduos do curso de educação física, não sabiam o que era avulsão dentária e 81,6% afirmaram que nunca receberam qualquer orientação sobre trauma dental.

## CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos nesta pesquisa, concluiu-se que os alunos de odontologia demonstraram conhecimento satisfatório sobre o tema abordado, onde a maioria dos alunos tem experiência em caso de traumatismo dento alveolar e conhecem a importância de fazer a indicação do uso do protetor bucal em esportes.

## REFERÊNCIAS

Barberini AF, Aun CE, Caldeira CL. Incidência de injúrias orofaciais e utilização de protetores bucais em diversos esportes de contato. Rev. Odontol. Unicid. Universidade de São Paulo. 2002 jan/abr; 14(1): 7-14.

Barbetta PA, Reis MM, Borna AC. Estatística para cursos de engenharia e informática. Estado de São Paulo: Ed atlas S.A. 2010. p.410.

Costa HS, Lima MCPS, Leite KV, Maia PRM, Muniz GRL. Conhecimento de acadêmicos do curso de educação física sobre a avulsão dentária e uso do protetor bucal. Revista Odontológica de Açatuba. 2015 jul/dez; 36 (2): 36-40.

Corrêa THR. Odontologia do esporte- Revisão de literatura; (Graduação). Curso de Odontologia da Universidade de Santa Cruz do Sul. 2015. p.5-53.

Freitas DA, Freitas VA, Antunes SLNO, Crispim RR. Avaliação do conhecimento de acadêmicos de Educação Física sobre avulsão/ reimplante dentário e a importância do uso do protetor bucal durante as atividades físicas. Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço. 2008 out/nov/dez; 37(4):215-218.

Junior PA, Souza VAN, Galvão PM, Carvalho RWF. Conhecimento e utilização de protetor bucal entre praticantes de artes marciais. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac. 2013 jul/set; 13(3): 55-62.

Lima FL, Neto CRM. Atenção ao trauma bucal: Cotidiano e percepções de atletas no futebol. Rev. Odontol Bras Central 2015; 24: (69).

Morettin LG. Estatística Básica: Probabilidade e Inferência. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall; 2010.

Melo TT. Avaliação do conhecimento dos acadêmicos de Educação Física da Universidade de Brasília (UNB) sobre trauma dental. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação Odontologia) – Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília. 2017.

Ramos KT, Marinato MJS, Pereira RC. A importância do uso do protetor bucal na prática esportiva: Revisão de literatura. Vitória-ES. Revista Científica Faesa. 2017; 13 (1): 33-36.

Sanabe ME, Calvacante LB, Coldebella CR, Lima FCBA. Urgências em traumatismos dentários: Classificação, características e procedimentos. Rev. Paul. Pediatr. 2009; 27 (4): 447-51.

Santiago E, Simoes R, Soares, Perreira JA, Caldas T. Protetor bucal "Custom-Made" Indicações, Confeção e Características Essenciais. Faculdade Medicina Dentaria da Universidade do Porto. Arquivos de Medicina. 2008; 22 (1): 25-33.

Sizo SR, Silva ES, Rocha MPC, Klautau EB. Avaliação do conhecimento em odontologia e educação física acerca dos protetores bucais. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. 2009; 15(4).

# COROA MONOLÍTICA VITA SUPRINITY CAD/CAM EM DENTE ANTERIOR SOBRE NÚCLEO METÁLICO – RELATO DE CASO

BRUNA MARTINS HENRIQUE  
GRADUANDA

PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. MARCELA LOPES LINHARES  
PROF. DR. EUDES FRANCISCO DA SILVA CUNHA  
PROF. MSC. GIBSON DA SILVA LITAIFF  
ORIENTADORES

## INTRODUÇÃO

Na odontologia moderna as cerâmicas odontológicas têm sido cada vez mais pesquisadas com o intuito de atender às exigências estéticas não cumpridas pelas metalocerâmicas, no entanto, sem perder as excelentes propriedades mecânicas providas pelo metal (Kim et al., 2013). Com as evoluções tecnológicas, passaram a desenvolver as cerâmicas monolíticas (única estrutura), que são peças monocromáticas que em necessitam de uma camada de revestimento superficial de pigmentação, permitindo assim as características de cor individualizadas (Clavijo et al., 2008; Martins et al., 2010; Marzaro et al., 2016).

As cerâmicas odontológicas podem ser do tipo metalocerâmicas, sua infraestrutura é em metal e cobertura em cerâmica feldespáticas, cerâmicas puras ou livres de metal (metal free), feldspáticas com alto teor de leucita, alumina, zircônia ou dissilicato de lítio (Bispo, 2015). Quanto ao método de processamento, em sistemas cerâmicos: prensados (injetada técnica de cera perdida sobre alta temperatura e pressão), estratificadas (aplicação em diferentes opacidades e saturações de cor) e as fresadas (sistema CAD/CAM (Rolin et al., 2013).

O sistema CAD/CAM (Computer Assisted Design / Computer Assisted Manufacturing), podem ser utilizados para confecção de diversos tipos de peças protéticas e esse sistema possuem três fases, a primeira é a aquisição dos dados chamada de escaneamento óptica mecânica ou laser onde a imagem captada é então processada pela unidade (CAD) para de possa ser planejada, a segunda fase é um software para elaboração dos dados obtidos e a terceira fase, uma máquina automática, que seguindo as informações do software, produz a peça a partir do bloco de cerâmica do material desejado (CAM) (Gomes et al., 2008; Dartora et al., 2014; Alves et al., 2016).

Nas restaurações indiretas estéticas, a maior dificuldade é o recobrir o substrato dentário ou reconstruído através de núcleos metálicos sem transparecer na porcelana livre de metal deste modo, a cerâmica Vita Suprinity®, começou a ser comercializada no final de 2013 como uma cerâmica vítrea que apresenta alta resistência, à base de silicato de lítio reforçado com dióxido de zircônia, em estado pré-cristalização possuindo excelentes propriedades ópticas, estética, alta translucidez, fluorescência, opalescência e adesão (Ramos, 2014).

A adição da zircônia proporciona uma alta resistência à flexão, aproximadamente 900 a 1.200 MPa, enquanto a resistência flexural da porcelana feldespáticas é de apenas 30 a 97 Mpa, tornando-a superior e mais resistente (Shijo et al., 2009). A zircônia possui um mecanismo para aumento da tenacidade que a difere das demais cerâmicas utilizadas na

Odontologia, a transformação de fases, aumenta o valor da tenacidade tornando-a mais resistentes contra a propagação de trincas (Fischer et al., 2008; Kim et al., 2014). O aumento de tenacidade por transformação baseia-se na obstrução da propagação da trinca por meio da zircônia estabilizada normalmente com 3% em mol de óxido de ítrio, esta estabilização permite que a zircônia, em temperatura ambiente estaria na fase monoclínica (estável), até atingir a fase tetragonal (Fischer et al., 2008; Elsaka; Elnaghy, 2016).

A indicação da cerâmica Vita Suprinity® é ampla, desde inlays, onlays, coroas totais e até próteses implanto suportadas, dentes anteriores e posteriores (Ramos, 2014; Elsaka; Elnaghy, 2016). Sua apresentação é em blocos pré sinterizados utilizando o sistema Cerec CAD/CAM, necessitando apenas de um ciclo térmico para cristalização final e posterior pode ser utilizada como um material monolítico, maquiado ou não, ou ainda como infraestrutura, nesse último deverá ser recoberta por uma porcelana de cobertura como feldspática de baixo ponto de fusão (VM11, Vita Zahnfabrik, Alemanha) (Ramos, 2014).

Dentes tratados endodonticamente com grande perda coronária necessitam de núcleos intrarradiculares como reforço a estrutura dentária fragilizada (Bispo 2008). A estrutura dentária remanescente é o fator chave para aumentar a resistência a fratura da estrutura dentaria perdida (Pereira, 2007). O núcleo metálico fundido está relacionado diretamente com seu processo de fabricação desde moldagem do conduto com precisão, sendo que o comprimento inadequado é a principal razão das falhas das restaurações indiretas em dentes tratados endodonticamente (Pinto, 2005).

A adesão da cerâmica Vita Suprinity® à estrutura dental é necessário uma ligação mecânico-química entre o material restaurador, o substrato dental e o agente cimentante, para isto deve-se realizar o condicionamento da superfície interna utilizando o ácido fluorídrico 10%, o ácido promove alteração na topografia da superfície, gerando um aumento maior desta e uma maior área de união conferindo uma união desejável entre o cimento resinoso e a superfície cerâmica (Ferreira, 2017).

O agente de união (Silano®) aplicado na cerâmica tem como objetivo unir matéria orgânica com a inorgânica, a orgânica liga-se à resina e a porção inorgânica a porcelana, melhorando a energia superficial e melhora quimicamente o molhamento da superfície da porcelana (Conceição, 2008; Della Bona, 2009).

A seleção do cimento é uma etapa importante pois ele permite uma interação efetiva entre a cerâmica e a estrutura dental. O cimento resinoso dual Relyx Arc® (ESPE-3M) apresenta indicação ampla e como uma das características,

promover presa mesmo onde a luz não está presente, sua função de reter as restaurações e promover um bom selamento marginal entre a restauração e o substrato dentário (Souza et al., 2011).

O objetivo deste trabalho é apresentar um relato de caso clínico, descrevendo as etapas clínicas e laboratoriais de uma coroa unitária monolítica em dissilicato de lítio reforça por dióxido de zircônia, utilizando o sistema CAD/CAM, sobre núcleo metálico, otimizando função e estética para o paciente.

## RELATO DE CASO

Paciente J.M.S., 39 anos, gênero masculino, compareceu à Clínica de Prótese Fixa da Faculdade do Amazonas – IAES, como queixa principal “preciso de uma prótese no dente da frente”. Na anamnese o paciente relatou ter tratado canal há aproximadamente 6 meses e fazia uso de uma prótese provisória, o mesmo não apresentava doenças sistêmicas relevantes. No exame clínico pôde-se observar e confirmar o uso de prótese provisória no elemento 21, onde se apresentava mal adaptada, incompatível com o tamanho do dente e com presença de biofilme (Figuras 1 e 2).

O tratamento proposto foi confecção de um núcleo metálico e restauração indireta em coroa monolítica Vita Suprinity® com sistema Cerec CAD/CAM. O presente trabalho foi submetido a Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas, o paciente foi orientado quanto ao objetivo da pesquisa, possíveis riscos e benefícios trazidos e consentiu sua participação assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 1) e o Termo da Autorização do uso de imagens para o presente trabalho (Anexo 2).



Figura 1 – Vista inicial frontal



Figura 2 – Vista inicial palatina

No exame radiográfico confirmou a presença de uma coroa provisória que estava mal adaptada no elemento 21, observou-se a presença de um núcleo metálico de estoque fora do trajeto do conduto principal, inclinado para mesial e tratamento endodôntico satisfatório (Figura 3).



Figura 3 – Imagem radiográfica inicial.

O tratamento iniciou-se com a remoção da coroa e do núcleo metálico provisório, biofilme e resíduos de cimentos remanescentes (Figura 4).



Figura 4 – Aspecto final do preparo do término cervical.

Em seguida foi confeccionado um novo provisório com dente de estoque cor 69 (Biolux/VIPI) e resina acrílica autopolimerizável cor 69 Dencrilay® (Dencril/Brasil) e cimentação com cimento provisório hidróxido de cálcio Dycal® (Dentsply/Argentina) (Figura 5).



Figura 5 – Coroa provisória no elemento 21.

Na sessão seguinte, procedeu-se a desobturação com brocas Largo 1,2 e 3 (Dentsply) seguida da moldagem do núcleo feita através da técnica mista, utilizando silicone de condensação Densa e Fluida Zetaplus® (Zhemarck/Itália) associado à moldagem do conduto com Pinjet vermelho (Angelus/Brasil) e resina acrílica autopolimerizável cor vermelha Duralay® (Reliance/EUA) (Figura 6). Seguido do vazamento do molde com gesso tipo IV Durone® (Dentsply/Argentina) para obtenção do modelo de trabalho e posterior envio ao laboratório para confecção de núcleo metálico fundido.

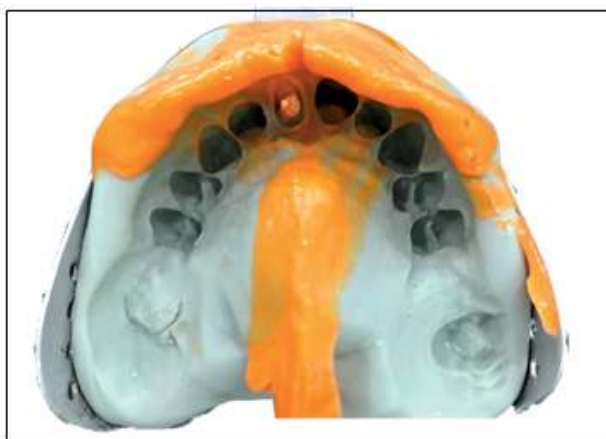
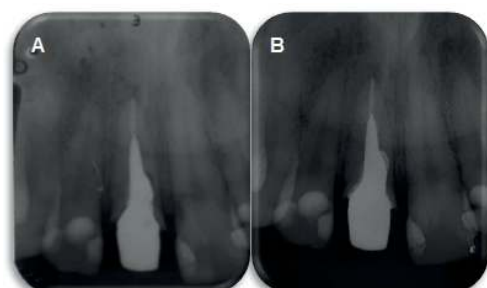


Figura 6 - Moldagem do núcleo.

Na prova da adaptação do núcleo metálico (Figura 7) foi conferida através da radiografia periapical e em seguida realizada a cimentação com cimento de fosfato de zinco LS® (Coltene/Suíça) (Figuras 8 A e B). O provisório foi reembasado resina acrílica autopolimerizável cor 69 Dencrilay® (Dencril/Brasil), seguido do acabamento, polimento e cimentação cimento de Hidróxido de Cálcio Dycal® (Dentsply/Argentina).



Figura 7 - Adaptação do núcleo metálico.



Figuras 8 A e B - Imagem radiográfica da adaptação e cimentação do núcleo metálico.

Para moldagem de trabalho, previamente foi realizado a moldagem com silicone de adição denso Express XT® (3M/EUA), remoção do provisório e limpeza do preparo e remanescente radicular com clorexidina 2% (Maquira/Brasil), seguido da anestesia infiltrativa gengival com Articaína® 4% 1:100.000 (Nova DFL/Brasil), introdução do fio retrator nº 0 (Ultradent/EUA), embebido com solução hemostática Hemostop® (Dentsply/Argentina), duas voltas nos sulco gengival para exposição da delimitação do término cervical por 8 minutos (Figura 9).



Figura 9 - Afastamento gengival com fio retrator.

Em seguida utilizou-se com silicone de adição fluído Express® (3M/EUA) com uma pistola e ponta auto misturadora, primeiramente removeu-se o fio retrator e introduziu o material fluído no sulco gengival, aplicou-se um leve jato de ar sobre o silicone para espalhar o silicone por todo o preparo, o restante do silicone foi aplicado no molde denso, e acomodando a moldeira em posição na boca. Após a obtenção do molde de trabalho foi realizado a moldagem do antagonista e o vazamento com gesso tipo IV Durone® (Dentsply/Argentina) (Figuras 10 e 11).

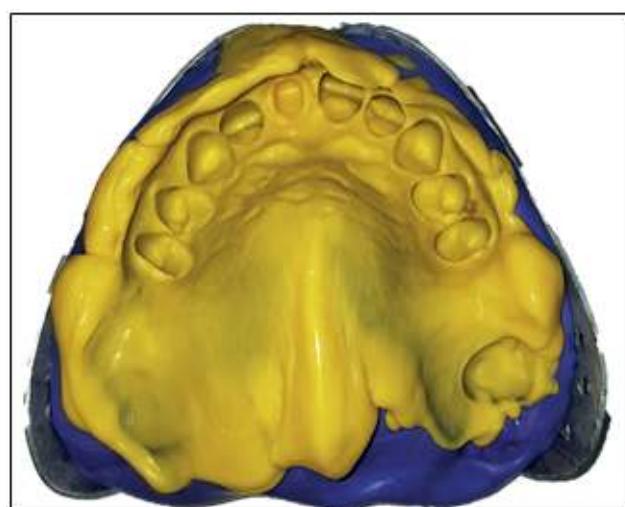


Figura 10 - Molde de trabalho elemento 21.



Figura 11 - Modelo de trabalho elemento 21.

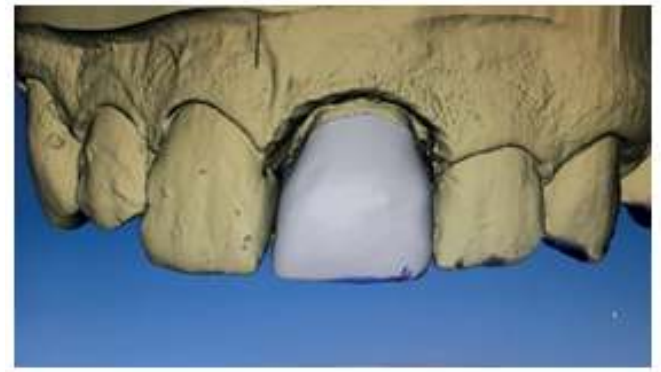


Figura 14 - Protótipo do dente vestibular.

Os modelos de trabalho e antagonista foram escaneados no sistema CAD e passam por um processo de análise, e em seguida é realizado a edição automática e o registro de mordida com o antagonista. Realizou-se o desenho da limitação do término cervical e definição do eixo de inserção conforme a anatomia dentária (Figura 12).



Figura 12 - Delimitação do término do elemento 21.

No software CAD/CAM MC XL Cerec® - Sirona In Lab foi realizado o protótipo do desenho da coroa sobre o elemento (Figura 13 e 14), os ajustes são realizados automaticamente pelo sistema, apresenta através das coroas acentuadas os pontos de contato prematuro da porcelana com o dente adjacente (cor vermelha) e na área oclusal onde evidencia as áreas de maior contato.



Figura 13 - Protótipo de dente incisal.

A cerâmica escolhida foi silicato de lítio reforçado com dióxido de zircônio Vita Suprinity® (VITA Zahnfabrik/Alemanha) em bloco PC-14 na coloração A2-T (Figura 15) onde o mesmo foi fresado pelo sistema CAM a partir das informações obtidas pelo CAD (Figura 16). A realização da fresagem, calculada pelo sistema, foi em média de 25 á 30 minutos resultando na cerâmica pré sinterizada (Figura 17).



Figura 15 - Cerâmica Vita Suprinity® A2-T PC-14 Translucent.

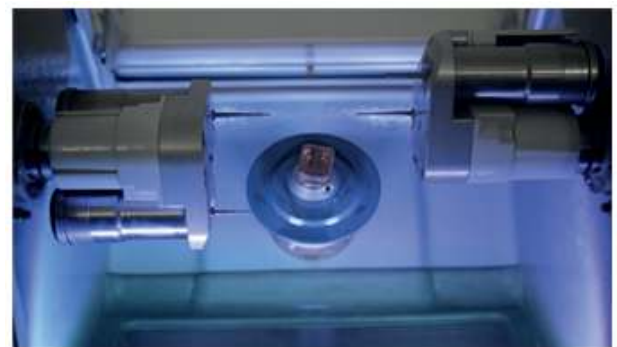


Figura 16 - Bloco Vita Suprinity® na fresadora.



Figura 17 - Dente pré sinterizado e adaptado ao modelo.

Na prova do fragmento cerâmico pré sinterizado, foi observado adaptação no término cervical, tamanho de dente e ajuste oclusal com carbono dupla face (Figura 18). Em seguida foi realizada a seleção da cor do dente com a escala Vitapan® (Vita) (Figura 19). Em seguida pré sinterizado foi enviada ao laboratório para pré cristalização e cristalização final na cor A3 e enviado para prova novamente para prova.



Figura 18 - Prova do fragmento cerâmico pré sinterizado.



Figura 19 - Seleção da cor do dente A3.

Na prova da porcelana em boca no paciente foi checado adaptação no término cervical, cor, oclusão e aprovação do paciente com relação ao fechamento de diastema (Figura 20 e 21).



Figura 20 - Prova da porcelana e ajuste oclusal.



Figura 21 - Prova da adaptação da cerâmica.

Para a cimentação final foi realizado o preparo da superfície interna da porcelana e o preparo da estrutura dentária (Figura 22). Na porcelana foi aplicado o ácido fluorídrico à 10% (Ácido Gel®/Maquira/Brasil) por 60 segundos (Figura 23), lavou-se abundantemente (Figura 24). Foi realizada a secagem para a aplicação de três camadas do agente de união Silano® (Dentsply/Argentina) no período de 3 minutos em cada aplicação conforme recomendações do fabricante (Figura 25).



Figura 22 - Limpeza da superfície com clorexidina 2%



Figura 23 - Aplicação do ácido fluorídrico 10%.



Figura 24 - Imagem aspecto final após condicionamento ácido.



Figura 25 - Aplicação do agente de união.

No remanescente coronário foi feita a limpeza com clorexidina para posterior aplicação do ácido fosfórico 37% (Dentsply/Argentina) (Figura 26). Lavou-se abundantemente após 30 segundos e secou-se para aplicação do adesivo Universal Adper Single Bond® (3M/EUA) (Figura 27).



Figura 26 - Aplicação do ácido fosfórico 37%.



Figura 27 - Aplicação do adesivo.

A cimentação da coroa definitiva foi realizado com o cimento resinoso dual Relyx ARC® (ESPE-3M), misturados em uma placa de vidro com uma espátula plástica e inserido no preparo e no núcleo metálico (Figura 28) e na parte interna da coroa, e levada em posição (Figura 29), fez-se pressão digital até a total união da coroa e dente (Figura 30), com um pincel de Marta (Tigre/Brasil) remover os excessos residuais aos redor da gengiva e com o fio dental fino (Colgate-Pamolive/EUA) foi retirado o cimento residual na região interproximais, seguido de fotoativação por um período de 40 segundos em todas as faces (Figura 31).



Figura 28 - Inserção do cimento resinoso no remanescente coronário.



Figura 29 - Posicionamento da coroa no elemento 21.



Figura 30 - Coroa cimentada no elemento 21.



Figura 32 - Radiografia final da adaptação da coroa.

Por fim, foi realizada a checagem oclusal com papel carbono Accufilm® (3M/EUA) e radiografia periapical final (Figura 32).

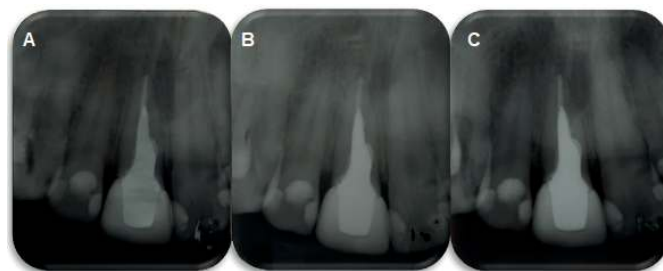


Figura 33 - Aspecto final - vista vestibular.



Figura 34 - Vista palatina do aspecto final da coroa cimentada.

Por fim, preservação foi realizada através de imagens radiográficas no período de 30, 180 e 360 dias com o objetivo de avaliar processo inflamatório periodontais ou periapicais e infiltrações marginais (Figuras 35 A, B e C).



Figuras 35 – Radiografias finais de (A) - 30 dias; (B) - 180 dias e (C) - 360 dias.

O resultado final foi realizado através de imagens fotográficas comparativas do antes e depois do tratamento reabilitador (Figuras 36, 37, 38 e 39).



Figura 36 – Imagem Inicial.



Figura 37 – Imagem final.



Figura 38 - Aspecto inicial do sorriso.



Figura 39- Aspecto final do sorriso.

Garcia et al. (2011), relataram que vários critérios podem ser usados pelo profissional para seleção do sistema de porcelana mais adequado tais como: estética, adaptação marginal, biocompatibilidade, resistência, custo e facilidade de fabricação. Deste modo, Ferreira (2017), relatou a introdução das cerâmicas vítreas a base de silicato de lítio reforçadas com dióxido de zircônia, em blocos para a técnica do CAD/CAM, sua microestrutura é refinada e homogênea, o que lhe confere excelentes características ópticas e resistência mecânica, aumentando a gama de aplicações clínicas. No entanto, um estudo realizado por Alves et al. (2016), concluíram que a cerâmica à base de silicato de lítio reforçado por dióxido de zircônio (Vita Suprinity®) é amplamente indicada desde inlays, onlays, coroas totais e até próteses implanto suportadas em dentes anteriores e posteriores.

O presente relato de caso no que se refere ao exame clínico intraoral e exame radiográfico, pode-se constatar que o melhor plano de tratamento proposto foi a realização de coroa total na região anterior utilizando cerâmica vítrea a base de silicato de lítio reforçada com dióxido de zircônia com base nos critérios de seleção, sua gama de aplicação clínica e de sua ampla indicação concordando assim com os autores supracitados.

Em estudos desenvolvidos por Riinke et al. (2015) e Alves et al. (2016) concluíram que as cerâmicas à base de silicato de lítio reforçado por dióxido de zircônio (Vita Suprinity®) apresentam uma alta resistência flexural de 3 pontos de aproximadamente 420Mpa, módulo de elasticidade 70Gpa, o conteúdo de dióxido de zircônia superior, disposto na forma homogênea e com pequenos grãos que acarretam alta resistência e polimento superficial, tendo características necessárias para regiões anteriores e posteriores como no caso apresentado.

Em outro estudo realizado por Ramos (2014) avaliou a susceptibilidade a corrosão sobre tensão, densidade e tenacidade à fraturas de quatro cerâmicas odontológicas sendo, as cerâmicas infiltradas por polímero, a feldspática, a dissilicato de lítio e cerâmica de silicato de lítio reforçada por zircônio, onde pode concluir que a tenacidade a fratura o silicato de lítio reforçado apresenta valores superiores as feldspáticas e infiltradas por polímeros.

Em conformidade, no presente caso clínico, optou-se pela utilização do Vita Suprinity® devido sua excelência estética e resistência mecânica ao ser associada ao dióxido de zircônia. Segundo Botino, 1993, os dentes tratados endodonticamente são frágeis, pois, quando desprovidos de vascularização, a dentina torna-se desidratada, perdendo sua elasticidade. Desta forma, acredita-se que após um tratamento endodôntico, um dente com grande destruição coronária que impos-

sibilitem o uso de restaurações metálicas fundidas, coroas totais ou parciais, deverão ter seus canais convenientemente preparados para receber um núcleo metálico e posteriormente um trabalho de prótese.

Miranda, 1994, descreve núcleo metálico como uma peça protética fixa, intra-radicular, destinada a reconstruir parte da estrutura de um dente. São indicados para todos os tipos de dentes com grande comprometimento de suas coroas e que apresentam as raízes dentro dos princípios de normalidade. O núcleo selecionado neste caso foi o metálico ao invés de pino de fibra, visto que analisa as vantagens que oferece a construção do núcleo metálico, é de fácil execução, permite melhor adaptação e se ajusta melhor as condições bucais, podendo ser reaproveitado caso ocorra uma fratura, perda ou substituição da coroa.

Ferreira (2017) em estudos "in vitro" avaliou os efeitos de diferentes protocolos de tratamentos sobre a superfície de cerâmicas vítreas a base de dissilicato de lítio e silicato lítio reforçado por dióxido de zircônia na resistência de união, longevidade da resistência de união e resistência flexural, e concluíram que os jateamento com óxido de alumínio não é recomendado para o tratamento de superfície, pois reduziu a resistência à flexão e proporciona resistência de união menor para ambas as cerâmicas independente do tempo de armazenamento.

Carvalho et al. (2016) complementaram afirmando que as vitro cerâmica silicato de lítio reforçada por zircônia não mostrou diferenças estatísticas consideráveis entre as concentrações de ácido fluorídrico 10% a 20 e 40s de condicionamento que foram aplicados, embora tenha apresentado diferenças numéricas.

No entanto no presente caso, foi realizado o condicionamento da superfície interna com ácido fluorídrico 10% por 60 segundos promovendo modificações morfológicas criando microtopografias em forma de colmeia, seguida pela aplicação do ácido fosfórico 37% por 60 segundos para remoção completa dos smear layer.

Pode-se concluir que a reabilitação protética com coroa unitária monolítica em dissilicato de lítio reforçada por dióxido de zircônia (Vita Suprinity) CAD/CAM sobre núcleo metálico mostrou excelente estética, otimizando função, fonética, estética e biopsicossocial para o paciente, no período de preservação de 1 ano.

## REFERÊNCIAS

- Alves MFRP, Cossu CMF, Silva CLM, Simba BG, Fernandes MHF, Santos C. Propriedades de dissilicato de lítio reforçado com zro2 (3mol%y2o3). Anais da 22º Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais, 2016, Natal, Rio Grand do Norte: CBECI, 2016.
- Bispo LB. Reconstrução de dentes tratados endodonticamente: retentores intra-radulares. RGO. 2008 Jan-Mar; 56(1): 81-84.
- Bona DA. Adesão às cerâmicas: evidências científicas para o uso clínico. São Paulo: Artes Médicas; 2009.
- Botino, M. A. et al. Atualização na clinica odontológica - o dia-a-dia do clinico geral. São Paulo: Artes Médicas, 1992, 499p.
- Carvalho AS, Melo-Silva CL, Melo-Silva TCF, Gouvêa JP, Cruz AO, Carvalho CF, et al. Avaliação da morfologia e resistência de união de uma cerâmica a base de silicato de lítio reforçada por zircônia. 60º Congresso Brasileiro de Cerâmica, Aguas de Lindia, São Paulo: CBC, 2016.
- Clavijo VGR, Monsano R, Souza NC, Baldi FR, C Kim, Marcelo F Andrade. Cerâmica dental: em busca da excelência estética: protocolo clínico e laboratorial. Rev Dental Press Estét. 2008; 5(1): 31-54.
- Conceição HN. Repara em porcelana: efeito dos diferentes tratamentos superficiais. Passo Fundo 2008.
- Dartora N, Dartora G, Caetano CR, Consani R, Spazzin AO, Bacchi A. Adaptação cervical de coroas cerâmicas monolíticas confeccionadas por CAD/CAM. Prothes Lab Sci. 2014 Out-Dez; 4(13): 46-50.
- Della Bona A. Adesão às cerâmicas: evidências científicas para o uso clínico. São Paulo: Artes Médicas; 2009.
- Elsaka SE, Elnaghy AM. Mechanical properties of zirconia reinforced lithium silicate glass-ceramic. Dent Mater. 2016 Jul; 32(7): 908-14.
- Ferreira RFJ. Estudo da resistência de união do cimento resinoso à dois tipos de cerâmicas vítreas, caracterização dos padrões de condicionamento e avaliação da resistência á flexão. Piracicaba: Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba; 2017.
- Garcia LFR, Consani S, Cruz CP, Souza FCP. Análise crítica do Histórico e desenvolvimento das cerâmicas odontológicas. Rev Gaúcha Odontol. 2011; 59(0): 67-73.
- Gomes EA, Assunção WG, Rocha EP, Santos PH. Cerâmicas odontológicas: o estado atual. Cerâmica. 2008; 54(331): 319-325.
- Kahn FH. Selecting a post system. J Am Dent Assoc. 1991; 122: 70-71.
- Kim JH, Lee SJ, Park JS, Ryu JJ. Fracture load of monolithic CAD/CAM lithium disilicate ceramic crowns and veneered zirconia crowns as a posterior implant restoration. Implant Dent. 2013 Feb; 22(1): 66-70.
- Martins LM, Lorenzoni FC, Farias BC, Lopes LDS, Bonfante G, Rubo JH. Comportamento biomecânico das cerâmicas odontológicas: revisão. Cerâmicas. 2010; 56: 148-55.
- Mazaro JVQ, Zavaneli AC, Alexandre RC, Mendes, JO, Antenucci RMF, Zavaneli RA. Cerâmica monolítica: mitos, realidades ou apenas mais uma opção clínica? Pro-odonto Prótese e Dentística. 2016 Oct; 4(14) Ciclo 7.
- Miranda, C.C. Núcleo metálico fundido tripartido - caso clínico. Atlas de reabilitação bucal: núcleos metálicos. 1. ed. São Paulo: Santos, 1994, p106-115.
- Moro M, Agostinho AM, Matsumoto W. Núcleos metálicos fundidos x pinos pré-fabricados. PCL. 2005; 7(36): 167-72.
- Pereira JR. Efeito do pino intrarradicular e da presença de férua na resistência de dentes tratados endodonticamente [tese]. 2007. Universidade de São Paulo. Faculdade de Odontologia de Bauru; 2007.
- Pinto LR, Bonfante g, Lopes JFS. Evaluation of cast metallic posts reproduction according to its quantity and position inside the casting ring. J Appl Oral Sci. 2005 Jan-Mar; 13(1): 62-66.
- Poiate IAV, Poiate Jr, Ballester, RY. Análise biomecânica de dentes restaurados com retentor intrarradicular fundido, com ou sem férua. 2009; 57(2): 173-178.
- Ramos CN. Caracterização microestrutural e crescimento subcrítico de trincas em cerâmicas odontológicas [dissertação]. 2014. Universidade Estadual Paulista. Instituto de

Ciências e Tecnologia; 2014.

Rinke S; Rodiger M; Ziebolz D; Schmidt AK. Fabrication of zirconia-reinforced lithium silicate ceramic restorations using a complete digital workflow. 2015; 7:162-178.

Rolim RMA, Sarmiento HR, Branco ACL, Campos F, Pereira SMB, Souza ROA, et al. Desempenho clínico de restaurações cerâmicas livres de metal: revisão da literatura. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2013; 17(2): 309-318.

Scotti R, Ferrari M. Pinos de fibra: considerações teóricas e aplicações clínicas. São Paulo: Artes Médicas; 2003

Shijo Y, Shinya A, Gomi H, Lassila LV, Vallittu PK, Shinya A. Studies on mechanical strength, thermal expansion of layering porcelains to alumina and zirconia ceramic core materials. Dent Mater J. 2009; 28: 352-361.

Souza EF, Queiroz PM, Penteado MM, Fabre HSC. Indicação do uso de pino de fibra de vidro intra-radicular em dentes anteriores: relato de caso clínico. Rev Odontol UNESP. 2012; 41 (n. especial): 5.

Souza TR, Leão Filho JCB, Beatrice LCS. Cimentos auto-adesivos: eficácias e controvérsias. Revista Dentística On line. 2011 Abr-Jun; 21(10): 20-25.

Vita Suprinity CAD/CAM Restauradora. Brochura Vita Suprinity. Disponível em: <https://www.vita-zahnfabrik.com/en/VITA-SUPRINITY-14036.html>.



**REVISTA CLÍNICA DE ODONTOLOGIA**

V.1 N.2 | 2019



RUA MACEIÓ, Nº 861, ADRIANÓPOLIS

MANAUS - AM

(92) 3584-6068 / (92) 3584-6067