

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CAMPUS GOVERNADOR VALADARES
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**

Hugo Emanuel Silva Baesso

**Avaliação tomográfica das dimensões anatômicas periodontais e dentais
de pacientes com erupção passiva alterada: série de 12 casos**

Governador Valadares

2022

Hugo Emanuel Silva Baesso

**Avaliação tomográfica das dimensões anatômicas periodontais e dentais
de pacientes com erupção passiva alterada: série de 12 casos**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Odontologia, do Instituto de Ciências da Vida, da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Emília Farias Pontes

Governador Valadares

2022

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Silva Baesso, Hugo Emanuel.

Avaliação tomográfica das dimensões anatômicas periodontais e dentais de pacientes com erupção passiva alterada : série de 12 casos / Hugo Emanuel Silva Baesso. -- 2022.

33 f. : il.

Orientadora: Ana Emília Farias Pontes

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Avançado de Governador Valadares, Instituto de Ciências da Vida - ICV, 2022.

1. Anatomia. 2. Cirurgia plástica. 3. Estética dentária. 4. Periodonto. 5. Tomografia. I. Farias Pontes, Ana Emília, orient. II. Título.

Hugo Emanuel Silva Baesso

**Avaliação tomográfica das dimensões anatômicas periodontais e dentais de
pacientes com erupção passiva alterada: série de 12 casos**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Odontologia, do Instituto de Ciências da Vida, da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

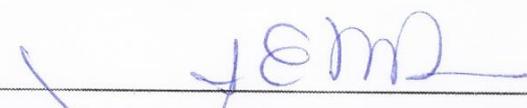
Aprovada em 22 de dezembro de (ano)

BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Ana Emília Farias Pontes – Orientadora

Universidade Federal de Juiz de Fora, campus Governador Valadares



Prof.^a Dr.^a Mariane Floriano Lopes Santos Lacerda

Universidade Federal de Juiz de Fora, campus Governador Valadares



Prof.^a Dr.^a Francielle Silvestre Verner

Universidade Federal de Juiz de Fora, campus Governador Valadares

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela proteção divina e amparo. Ao Divino Espírito Santo por iluminar e mostrar sempre qual o melhor caminho a seguir. À Nossa Senhora Aparecida, pela intercessão e por nunca me desamparar.

Agradeço à minha família, especialmente meus pais, Cleuza Lúcia Silva Baesso e Americo Baesso Júnior, e ao meu querido irmão, pelo cuidado e carinho ao longo de toda minha trajetória. Vocês seguem sempre me motivando a querer crescer cada dia mais. Amo vocês!

À minha namorada, Thamara Andrade Magalhães, que me estimulou na busca por esse tema. Obrigado por sempre contribuir em tudo que eu me proponho a fazer. Compartilhar a vida ao seu lado, me faz ser mais completo e feliz.

À minha querida orientadora, Prof.a Dr.a Ana Emília Farias Pontes, por toda atenção e todos os ensinamentos durante essa trajetória. Gostaria de agradecer pelo apoio incondicional prestado, e, sobretudo, pelo acompanhamento extraordinário durante a realização desse trabalho. Agradeço pela oportunidade da escolha e realização dessa pesquisa junto a quem me inspira como profissional.

À Universidade Federal de Juiz de Fora campus Governador Valadares (UFJF-GV), na pessoa do Diretor do Instituto de Ciências da Vida, Prof. Dr. Leandro de Moraes Cardoso, por ter permitido o desenvolvimento desta pesquisa em suas instalações.

Ao Departamento de Odontologia da UFJF-GV, na pessoa do Coordenador de curso, Prof. Dr. Cleverton Correa Rabelo, e à Chefe de Departamento, Prof.a Dr.a Carla de Souza Oliveira pelo suporte à realização desta pesquisa.

Ao Prof. Dr. Maurício Augusto Aquino de Castro, à Prof.a M.a Isaura Cristina Senna de Oliveira, e às colegas e Laura Pereira Ferreira e Sara Conceição Almeida Ribeiro por todo apoio que possibilitaram a realização deste projeto.

A todos os amigos de turma, que muito contribuíram direta e indiretamente para minha formação, especialmente à Taylla Cunha Gama Rodrigues, que me incentivou pela escolha dessa pesquisa.

RESUMO

A Erupção Passiva Alterada (EPA) é uma alteração de desenvolvimento que afeta a gengiva e osso alveolar. Contudo, pouco tem sido estudado sobre as dimensões periodontais e dentais dos pacientes acometidos. O objetivo deste estudo foi avaliar medidas periodontais e dentais de indivíduos com EPA, por meio de avaliação tomográfica. Para isto, foram selecionados 12 participantes com diagnóstico de EPA (idade $23,3 \pm 4,2$ anos), totalizando 72 dentes anteriores superiores. A média da altura da coroa clínica dos Incisivos Centrais (IC) foi $9,2 \pm 1,0$ mm, dos Incisivos Laterais (IL) foi $7,5 \pm 0,7$ mm, e dos Caninos (Can) foi $8,6 \pm 0,8$ mm; a altura das coroas anatômicas foi $11,0 \pm 1,0$ mm, $9,8 \pm 0,7$ mm, e $9,9 \pm 1,0$ mm; o comprimento dos dentes foi $23,0 \pm 1,8$ mm, $21,9 \pm 1,8$ mm, e $26,5 \pm 2,5$ mm, respectivamente; a distância da junção cimento-esmalte (JCE) à crista óssea foi de $1,2 \pm 0,9$ mm, $1,4 \pm 0,7$ mm, $1,2 \pm 0,8$ mm. A espessura da tábua óssea vestibular foi avaliada em diferentes níveis ápico-coronários (1 mm, 2 mm, 4 mm, e 6 mm) usando a JCE como referência; não tendo sido detectadas diferenças na comparação entre os grupos dentais. Agrupando IC, IL e Can, a média de espessura óssea nos diferentes níveis foi respectivamente, $0,7 \pm 0,5$ mm, $0,9 \pm 0,6$ mm, $0,9 \pm 0,9$ mm, e $0,8 \pm 0,9$ mm. Considerando o IL, a espessura óssea aumentou em direção apical, atingindo o ápice a 4 mm da JCE, e reduziu aos 6 mm ($p=0,01$). No Can, o maior valor foi observado 2 mm apical à JCE, e seguindo a mesma tendência, reduziu no ponto de medida a 6 mm da JCE ($p=0,01$). Nos pacientes com EPA estudados, as coroas clínicas eram curtas, e o espaço para inserção supracrestal reduzido.

Palavras-chave: Anatomia. Cirurgia plástica. Estética dentária. Periodonto. Tomografia.

ABSTRACT

Altered Passive Eruption (APE) is a developmental alteration that affects the gingiva and alveolar bone. However, little has been studied about the periodontal and dental dimensions of affected patients. The objective of this study was to evaluate periodontal and dental measures of individuals with APE, through tomographic evaluation. For this, 12 participants diagnosed with APE (age 23.3 ± 4.2 years) were selected, totaling 72 maxillary anterior teeth. The average height of the clinical crown of the Central Incisors (CI) was 9.2 ± 1.0 mm, of the Lateral Incisors (LI) was 7.5 ± 0.7 mm, and of the Canines (Can) was 8.6 ± 0.8 mm; the height of the anatomical crowns was 11.0 ± 1.0 mm, 9.8 ± 0.7 mm, and 9.9 ± 1.0 mm; the length of the teeth was 23.0 ± 1.8 mm, 21.9 ± 1.8 mm, and 26.5 ± 2.5 mm, respectively; the distance from the cemento-enamel junction (CEJ) to the bone crest was 1.2 ± 0.9 mm, 1.4 ± 0.7 mm, 1.2 ± 0.8 mm. Buccal bone plate thickness was evaluated at different apical-coronary levels (1mm, 2mm, 4mm, and 6mm) using the CEJ as a reference; no differences were detected when comparing the dental groups. Grouping CI, LI and Can, the mean bone thickness at different levels was, respectively, 0.7 ± 0.5 mm, 0.9 ± 0.6 mm, 0.9 ± 0.9 mm, and 0.8 ± 0.9 mm. Considering the LI, the bone thickness increased in the apical direction, reaching the apex at 4mm from the CEJ, and reduced at 6mm ($p=0.01$). In Can, the highest value was observed 2mm apical to the CEJ, and following the same trend, it reduced at the measurement point 6mm from the CEJ ($p=0.01$). In the APE patients studied, the clinical crowns were short, and the supracrestal insertion space reduced.

Keywords: Anatomy. Dental esthetics. Periodontium. Plastic surgery. Tomography.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 MATERIAIS E MÉTODOS.....	12
2.1 Coleta de dados tomográficos	13
2.2 Análise estatística.....	15
3 RESULTADOS	16
4 DISCUSSÃO	19
5 CONCLUSÃO.....	22
REFERÊNCIAS.....	23
APÊNDICE A – Gráficos boxplot dos dados coletados nas TCFC.....	26
ANEXO A - Parecer consubstanciado do CEP.....	30
ANEXO B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	35

1 INTRODUÇÃO

A exposição excessiva da gengiva durante o sorriso, é referida como “sorriso gengival”. As principais causas são crescimento gengival, crescimento vertical excessivo da maxila anterior, extrusão dento-alveolar anterior, lábio curto, hiperatividade do lábio superior, erupção passiva alterada (EPA), e suas várias combinações (SILBERBERG et al., 2009).

Especificamente, a EPA é uma alteração de desenvolvimento que afeta a fase passiva da erupção dental, impedindo a adequada migração apical dos tecidos periodontais. Assim, a coroa clínica se mantém recoberta por uma quantidade de tecido gengival além do normal, e se apresenta curta, com alteração da proporção largura-altura (COSLET et al., 1977; MELE et al., 2018), o que afeta a estética e autoestima do indivíduo (ANDRADE, 2019). Convém enfatizar que essa condição pode ainda modificar ou predispor a doenças gengivais induzidas pelo biofilme (AGHAZADA et al., 2020).

A classificação da EPA (COSLET et al., 1977) é um passo importante no planejamento do caso clínico. O tipo 1 se refere aos casos em que a faixa de gengiva queratinizada é ampla, enquanto no tipo 2 a faixa de gengiva queratinizada é estreita. O subtipo A correspondente aos casos em que distância da junção cimento-esmalte (JCE) à crista óssea (CO) está entre 1,5 e 2 mm, e subtipo B nos casos em que a crista óssea está muito próxima ou ao nível da JCE.

O diagnóstico da EPA pode ser feito coletando dados clínicos, radiográficos e tomográficos (VERA et al., 2012). Na avaliação clínica, para identificação da JCE-CO, um recurso usado é a sondagem transperiodontal. Para tanto, após anestesia local, a sonda milimetrada é introduzida no sulco até que seja possível identificar a JCE pelo tato, como um pequeno degrau no limite entre a coroa e a raiz; e posteriormente, é medida sua distância à margem gengival e a CO. Este procedimento é passível de erro, pela dificuldade em identificar o término do esmalte (MELE et al., 2018).

Outro recurso é a avaliação radiográfica. Para tanto, são usadas radiografias periapicais ou interproximais, que têm como vantagem serem de amplo acesso em consultórios odontológicos, são produzidas com baixa

dosagem de radiação, e têm baixo custo. Todavia, trata-se de um método bidimensional, que permite a realização de medidas confiáveis apenas das áreas mesial e distal, portanto, sendo pouco útil para avaliação da altura da tábua óssea vestibular. Ademais, é um método susceptível a falhas de angulação do posicionamento da película durante a obtenção da imagem, o que pode comprometer a identificação da posição das estruturas periodontais (MELE et al., 2018).

E por fim, pode-se empregar tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). As imagens produzidas têm alta resolução, usando baixa dosagem de radiação, o que permite uma boa acurácia das medidas ao redor de todo o dente, tridimensionalmente, e ainda avaliar a espessura da tábua óssea vestibular (AMID et al., 2017; CASTRO et al., 2016; ESFAHANIZADEH et al., 2016; FARAHAMND et al., 2017; UNER et al., 2019). Contudo, implica na necessidade do uso de um aparelho específico para este fim, o tomógrafo, o que eleva o custo do exame, e dificulta seu acesso a uma parcela da população (ALTARAWNEH et al., 2018).

Independentemente do recurso usado, uma vez diagnosticada a EPA, sua correção implica na realização de uma cirurgia plástica periodontal para reduzir a altura e espessura da gengiva e da tábua óssea vestibular. Os recursos empregados podem incluir deslocamento apical do retalho, gengivoplastia, osteoplastia e osteotomia de acordo com a classificação (RIBEIRO et al., 2004; RIBEIRO et al., 2012). É importante salientar que falhas na detecção da posição da JCE e da CO podem acarretar em planejamento cirúrgico inadequado, e resultado insatisfatório, com surgimento de recessões gengivais ou recidiva da exposição gengival excessiva.

Considerando que são escassos na literatura que descrevam os achados anatômicos de indivíduos com EPA, o presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de avaliar suas medidas periodontais e dentais, por meio de avaliação tomográfica da maxila anterior.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora (Parecer nº 3.952.686) (Anexo A). Para seu desenvolvimento, a amostra foi composta por 12 participantes consecutivos, com EPA na maxila anterior, encaminhados ou que procuraram atendimento na clínica de Periodontia da Universidade Federal de Juiz de Fora, no Campus Governador Valadares (UFJF-GV) entre os anos de 2019 e 2020.

O diagnóstico de EPA foi estabelecido avaliando o sítio vestibular dos dentes 13 a 23, nos casos em que a distância entre a margem gengival e a JCE fosse maior que 2 mm em pelo menos dois dentes, avaliada usando uma sonda milimetrada do tipo Williams inserida no sulco gengival (NART et al., 2014). Para classificação (COSLET et al., 1977), foi inicialmente avaliada a extensão da faixa de gengiva queratinizada, medindo a distância da margem gengival à linha mucogengival; e posteriormente, foi calculada a distância da JCE-CO, com o paciente anestesiado por meio de injeção infiltrativa bilateral de cloridrato de lidocaína a 2% fenilefrina 1:2500 (S.S.White Artigos Dentários Ltda., Rio de Janeiro, Brasil) no fundo de vestibulo na distal dos caninos superiores. A sonda milimetrada foi introduzida sob pressão dentro do sulco gengival, na busca pela identificação tátil da JCE e da CO, e foi medida a distância entre essas estruturas.

Para análise tomográfica, foi usada a TCFC pré-operatória de maxila, solicitada para fins diagnóstico, mediante a apresentação formal de pedido para o exame realizado com afastador de bochecha, para melhor identificação dos tecidos periodontais (JANUÁRIO et al., 2008).

Os critérios de inclusão dos participantes foram:

- (1) Com diagnóstico de EPA e indicação de cirurgia corretiva;
- (2) Com idade maior ou igual a 18 anos;
- (3) Com TCFC da maxila realizada para fins de diagnóstico de EPA.

Por sua vez, os critérios de exclusão dos participantes considerados foram:

- (1) Com exames de TCFC com artefatos de movimento;

- (2) Com ausência de um ou mais dentes de 13 a 23;
- (3) Com dentes de 13 a 23 sem JCE preservada, com restaurações ou próteses que afetassem sua visualização;
- (4) Com diagnóstico de periodontite (PAPAPANOU et al., 2018);
- (5) Com apinhamento ou inclinação severa vestibular ou lingual dos dentes 13 a 23, e/ou
- (6) Com presença de tratamento endodôntico.

Ao satisfazerem este critério, eles foram convidados a participar do estudo, e a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo B). Este foi assinado pelo participante após ter tempo suficiente para lê-lo, estando um pesquisador disponível para a explicação verbal sobre os procedimentos e os riscos envolvidos. Uma testemunha esteve presente no momento da assinatura.

Os dados apresentados a seguir foram usados para subsidiar a avaliação diagnóstica dos pacientes, que foram em seguida submetidos a cirurgia periodontal com gengivoplastia, osteotomia e osteoplastia no projeto de extensão “Correção de Deformidades Mucogengivais” em desenvolvimento na UFJF-GV.

2.1 Coleta de dados tomográficos

O tomógrafo utilizado foi o Sirona Orthophos SL 3D com tamanho de voxel = 0,08 mm, campo de visão (FOV) = 5 x 5,5 cm e 14 segundos de tempo de exposição. As imagens foram previamente analisadas em reconstruções panorâmicas para avaliar a adequação ao estudo proposto.

As avaliações foram realizadas individualmente por um único radiologista odontológico experiente treinado (M. A. A. C.), garantindo maior confiabilidade aos dados coletados, com no mínimo dez anos de experiência, previamente instruído sobre a metodologia, em monitor LCD de 21,5', com resolução de alta definição (1920 x 1080), Dell S2240L (Dell Computadores do Brasil Ltda., Eldorado do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil), localizado em sala com luz ambiente reduzida (condições de observação padronizadas). Todas as imagens foram avaliadas de forma dinâmica no programa XoranCat® versão 3.0.34 (Xoran

Technologies, Ann Arbor, MI), analisando-se sempre as reconstruções coronais, sagitais e axiais.

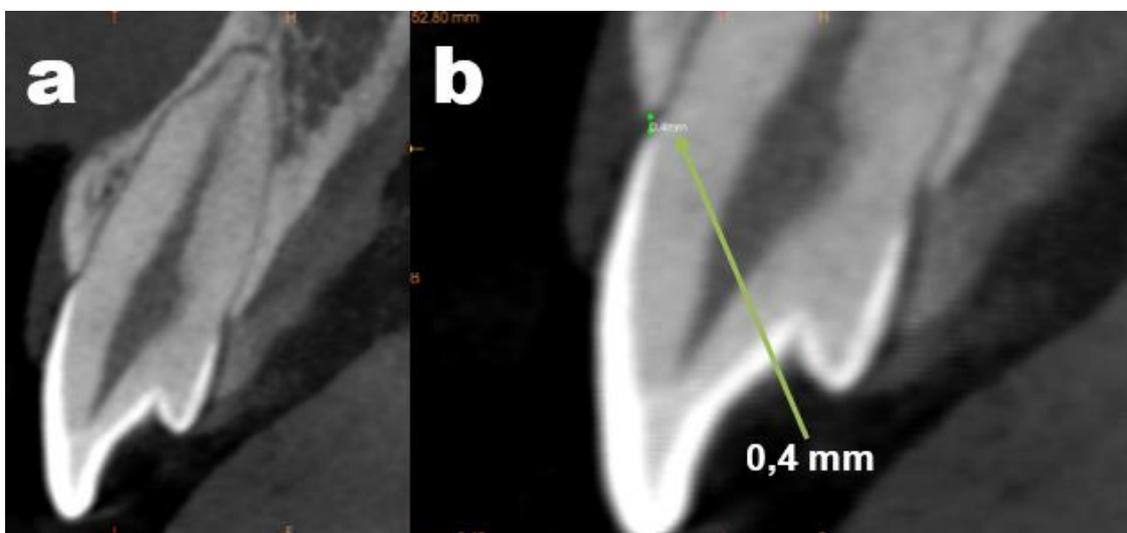
Poderiam ainda ser utilizados cortes panorâmicos e cortes oblíquos, quando o avaliador julgasse necessário, além das ferramentas de zoom, brilho e contraste. Foram avaliados no máximo 20 exames por dia, para evitar fadiga visual e consequente comprometimento das avaliações.

Foram realizadas as seguintes medições, dos dentes 13 a 23:

- (1) Altura da coroa clínica, da borda incisal à margem gengival;
- (2) Altura da coroa anatômica, da borda incisal à JCE;
- (3) Distância JCE-CO (Figura 1);
- (4) Comprimento do dente, da borda incisal ao ápice do dente; e
- (5) Espessura da tábuca óssea vestibular a 1, 2, 4 e 6 mm apical à JCE.

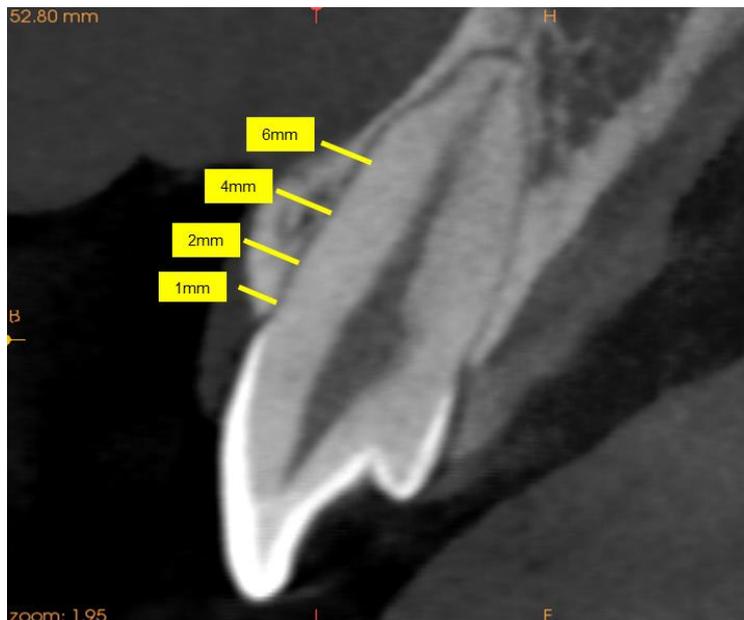
As medidas foram padronizadas utilizando o corte sagital da TCFC na região mais centralizado do dente.

Figura 1- Corte sagital de TCFC de um IL em uma vista (a) ampla, e (b) aproximada com determinação da distância da crista óssea à JCE.



Fonte: Elaborado por Castro MAA (2020).

Figura 2- Corte sagital de TCFC do IL com as referências de medida da espessura da tábua óssea vestibular a 1, 2, 4 e 6 mm apical à JCE.



Fonte: Elaborado por Castro MAA (2020).

2.2 Análise estatística

A análise dos dados foi realizada por meio de um programa específico (JAMOV 1.6.23.0, Sydney, Austrália). A hipótese nula baseou-se na ausência de diferença entre as medidas coletadas ($\alpha = 5\%$).

Os dados experimentais foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk, e diante da distribuição não-normal foram analisados usando o teste Friedman seguido de Durbin-Conover.

3 RESULTADOS

Doze pacientes foram incluídos neste estudo, sendo dez mulheres (83,3%) e dois homens (16,7%), com média de idade de $23,3 \pm 4,2$ anos. Todos foram diagnosticados como EPA tipo 1 B. Foram analisados 72 dentes superiores, agrupados em incisivos centrais (IC), incisivos laterais (IL) e caninos (Can). Os dados da caracterização da amostra são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização da amostra.

Paciente	Sexo	Idade (anos)
1	Feminino	18
2	Masculino	21
3	Feminino	21
4	Feminino	18
5	Feminino	24
6	Feminino	22
7	Feminino	29
8	Feminino	22
9	Feminino	28
10	Masculino	32
11	Feminino	24
12	Feminino	20
Média ± DP		23,3 ± 4,2

Fonte: Elaborado por Ribeiro SCA (2022).

As medidas dentais são apresentadas na Tabela 2. A altura da **coroa clínica** dos IL ($7,5 \pm 0,7$ mm) foi menor que a dos IC ($9,2 \pm 1,0$ mm) e Can ($8,6 \pm 0,8$ mm) ($p < 0,001$, teste Friedman).

No que concerne à **altura da coroa anatômica**, observou-se maiores valores no IC ($11,0 \pm 1,0$ mm) que no Can ($9,9 \pm 1,0$ mm) e no IL ($9,8 \pm 0,7$ mm) ($p < 0,001$). Os valores do IC foram maiores que os do IL e do Can, tendo ainda o Can maiores valores que o IL ($p < 0,001$, teste Friedman)

Quanto ao **comprimento do dente** avaliado nas TCFC, os valores do Can foram maiores que os do IC e do IL, tendo ainda os IC maiores valores que os IL ($p < 0,001$).

Os valores médios de **JCE-CO** não foram estatisticamente diferentes entre os grupos dentais, e variaram entre 1,2 mm tanto no IC quanto no Can, e 1,4 mm nos IL ($p > 0,05$).

Tabela 2 - Medidas dentais e periodontais em milímetro (média \pm desvio-padrão), coletadas na análise tomográfica (n = 12).

Parâmetros avaliados (mm)	Todos os dentes	Grupo dental			Valor de "p"
		Incisivo Central	Incisivo Lateral	Canino	
Altura da coroa clínica	$8,5 \pm 1,1$	$9,2 \pm 1,0^a$	$7,5 \pm 0,7^{a,b}$	$8,6 \pm 0,8^b$	0,0001
Altura da coroa anatômica	$10,2 \pm 1,0$	$11,0 \pm 1,0^{c,d}$	$9,8 \pm 0,7^{c,e}$	$9,9 \pm 1,0^{d,e}$	0,0001
Comprimento do dente	$23,8 \pm 2,8$	$23,0 \pm 1,8^{f,g}$	$21,9 \pm 1,8^{f,h}$	$26,5 \pm 2,5^{g,h}$	0,0001
JCE-CO	$1,3 \pm 0,8$	$1,2 \pm 0,9$	$1,4 \pm 0,7$	$1,2 \pm 0,8$	Ns

Teste Friedman, seguido de Durbin-Conover.

Letras idênticas representam diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

Ns = não significativa.

A avaliação da espessura da tábua óssea vestibular revelou que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos dentais. No caso do IL, a espessura óssea aumentou em direção apical, atingindo o ápice a 4 mm da JCE, e reduziu em direção apical ($p = 0,01$). No Can, o maior valor foi observado 2 mm apical à JCE, e seguindo a mesma tendência, reduziu no ponto de medida a 6 mm da JCE ($p = 0,01$).

Tabela 3 - Espessura da tábua óssea vestibular (média e desvio-padrão), coletados na Análise Tomográfica (n = 12).

Parâmetro	Todos os dentes	Grupo dental			Valor de "p"
		Incisivo Central	Incisivo Lateral	Canino	
1 mm apical à JCE	0,7 ± 0,5	0,71 ± 0,39	0,69 ± 0,30 ^a	0,81 ± 0,69	
2 mm apical à JCE	0,9 ± 0,6	0,89 ± 0,56	0,93 ± 0,48 ^{a,b}	0,91 ± 0,87 ^c	0,01
4 mm apical à JCE	0,9 ± 0,9	0,87 ± 0,75	1,02 ± 0,89 ^d	0,90 ± 0,94 ^e	
6 mm apical à JCE	0,8 ± 0,9	0,77 ± 0,81	0,80 ± 1,06 ^{b,d}	0,73 ± 0,83 ^{c,e}	

Teste Friedman, seguido de Durbin-Conover.

Letras idênticas representam diferença estatisticamente significante entre os grupos.

4 DISCUSSÃO

O presente estudo foi delineado para analisar as características anatômicas de pacientes com EPA identificadas por meio das imagens tomográficas pré-operatórias. Desta forma pode-se traçar com maior precisão o diagnóstico e planejamento cirúrgico.

Nesse estudo, as médias da **altura da coroa clínica** nos dentes 13 a 23 foram de IC (9,2 mm), IL (7,5 mm) e Can (8,6 mm). Por sua vez, no estudo de Batista Jr. et al. (2012), as medidas tenderam a ser menores, com médias de 6,94 mm, 5,64 mm, e 6,90 mm, respectivamente; tendo sido coletados em uma amostra composta por 14 indivíduos com média de idade de $29 \pm 3,2$ anos. Já no estudo de Alpiste-Illueca (2012), foram avaliados 123 pacientes com e sem EPA, com idade entre 20 e 40 anos. As grandezas foram aproximadas às do presente estudo. Interessantemente foram usadas radiografias de perfil para chegar aos seguintes valores: IC com EPA (dente 11 = 9,02 mm; dente 21 = 9,09 mm) e IC sem EPA (dente 11 = 10,3 mm; dente 21 = 10,47 mm); IL com EPA (dente 12 = 7,55 mm; dente 22 = 7,78 mm) e IL sem EPA (dente 12 = 8,62 mm; dente 22 = 8,84 mm); Can com EPA (dente 13 = 8,75 mm; dente 23 = 8,83 mm) e Can sem EPA (dente 13 = 9,77 mm; dente 23 = 9,95 mm).

Com relação à **altura da coroa anatômica** e ao **comprimento dos dentes**, ambos tenderam a respeitar os padrões de normalidade, reforçando a impressão de que nos pacientes com EPA os dentes têm dimensões normais e o que está alterada é a posição do periodonto (BATISTA Jr. et al.). No presente estudo, as médias de altura da coroa anatômica foram: 11,2 mm (IC), 11,0 mm (IL), e 9,8 mm (Can). Para fins de comparação, Batista Jr. et al. (2012) obtiveram as seguintes médias 9,24 mm, 7,64 mm, e 8,64 mm, respectivamente, usando TCFC. Enquanto no momento transcirúrgico, os seguintes valores foram detectados clinicamente por Silva et al. (2015): 11,2 mm, 9,7 mm e 10,4 mm; e por Ferreira (2021): 11,8 mm, 10,3 mm, e 10,6 mm. Considerando o **comprimento dos dentes** os valores médios obtidos no presente estudo foram de 23,0 mm (IC); 21,9 mm (IL); e 26,5 mm (Can). Analisando radiografias periapicais de uma amostra com EPA, Ferreira (2021) publicou os seguintes 24,9 mm, 24,0 mm, 28,4 mm.

A identificação da **distância da JCE-CO** é um parâmetro de alta relevância no planejamento cirúrgico, por determinar a necessidade de osteotomia. Por meio de TCFC, a aferição da medida da JCE-CO resultou em valores da seguinte ordem: 1,2 mm no IC; 1,4 mm no IL; e 1,2 mm no Can. Enquanto na amostra estudada por Batista Jr. et al. (2012) as seguintes médias foram encontradas: 0,93 mm nos IC, 0,39 mm nos IL e 0,43 mm nos Can; tendendo, portanto, a valores menores. Por sua vez, Silva et al. (2015) também avaliando pacientes com EPA, porém usando sonda milimetrada para mensuração transoperatória detectou os seguintes valores: 1,0 mm no IC; 1,3 mm no IL; e 1,6 mm no Can; corroborando as grandezas aqui encontradas. Sob outro ponto de vista, Farahamnd et al. (2017) analisaram a distância entre a JCE-CO na região dos dentes anteriores superiores em TCFC de 132 indivíduos adultos sem EPA. Considerando as pacientes do sexo feminino, os valores no IC foram 2,15 mm (direito) e 2,08 mm (esquerdo), no IL 3,19 mm (direito) e 2,4 mm (esquerdo), e no Can 3,04 mm (direito) e 2,46 mm (esquerdo).

Com relação à **espessura óssea vestibular**, em todos os casos é possível observar médias próximas de 1 mm. Salvo o caso do IL, em que a espessura óssea aumentou em direção apical, atingindo o valor de 1,02 mm a 4 mm da JCE. Os demais estudos avaliaram pacientes sem EPA, a saber. Rojo-Sanchis et al. (2019), ao analisar 82 imagens tomográficas de pacientes sem EPA, também registraram este padrão de aumento da espessura óssea, tanto em IL como nos Can, porém os maiores valores foram registrados a 3 mm apical da JCE, sendo as médias de espessura da tábua óssea vestibular respectivamente de 1,03 mm e 1,05 mm. Adicionalmente, os autores relatam terem observado uma tendência à tábua óssea se tornar mais espessa à medida que o dente se torna mais posterior. No estudo de Fu et al. (2010), foram analisadas TCFC de 22 cabeças congeladas de cadáveres, tendo sido constatada uma média da espessura da tábua óssea vestibular de 0,94 mm a 2 mm apical da crista óssea. Uner et al. (2019) avaliaram a largura da tábua óssea vestibular em IC usando TCFC, 6 mm apical à JCE, de modo que foi apresentada a espessura média de 1,15 mm (direito) e 1,08 mm (esquerdo). As diferenças podem ser devidas à diferença do ponto de medição perpendiculares ao longo eixo do dente, e por se tratar de um estudo que avaliou ambos os sexos em quantidade iguais (80 pacientes de cada), sendo os maiores valores detectados

nos indivíduos do sexo masculino. Braut et al. (2011) realizaram a medida da espessura óssea vestibular nos dentes anteriores, utilizando TCFC à 4 mm apical à JCE do incisivo central, lateral e canino sendo 0,47, 0,54, 0,45 mm respectivamente, os resultados do presente estudo mostram que a parede óssea facial em a maxila anterior é em sua maioria delgada, com espessura média entre 0,5 mm. Ainda, Ghassemian et al. (2012) realizaram um estudo do osso vestibular usando 66 exames de TCFC, e observaram que ao nível 1 mm apical à crista, a espessura no IC direito foi 1,13 mm e no IC esquerdo 1,13 mm, no IL direito 1,24 e no IL esquerdo 1,18, no canino direito foram encontrados 1,13 mm e no esquerdo 1,14 mm. Na posição de 2 mm apical à crista, a espessura no IC direito foi de 1,38 mm e no esquerdo 1,45 mm, no IL direito 1,58 e nos IL esquerdo 1,54, no canino direito foram encontrados 1,37 mm e no esquerdo 1,48 mm. No sentido 4 mm apical à crista, a espessura no IC direito foi de 1,37 mm e no IC esquerdo 1,37 mm, nos IL direito 1,67 e nos IL esquerdo 1,48, no canino direito foram encontrados 1,42 mm e no esquerdo 1,45 mm. Nessa análise é possível afirmar que as médias do presente estudo tenderam a ser menores do que nas publicações em que foram analisados pacientes sem EPA.

Contudo, a literatura ainda carece de estudos comparativos para efetivamente fazer uma constatação. Desta mesma forma, seria esclarecedor fazer uma comparação entre o resultado dos pacientes com EPA e um grupo controle. E seria interessante ainda desenvolver estudos com maior tamanho da amostra, que deve ser trilhado em estudos futuros.

5 CONCLUSÃO

Nos pacientes estudados, foi possível determinar os seguintes achados anatômicos de indivíduos com EPA por meio de TCFC: coroas clínicas curtas, espaço para inserção supracrestal reduzido, e espessura óssea vestibular dentro do padrão de normalidade.

REFERÊNCIAS

1. Silberberg N, Goldstein M, Smidt A. Excessive gingival display--etiology, diagnosis, and treatment modalities. *Quintessence Int.* 2009;40(10):809-818.
2. Coslet JG, Vanarsdall R, Weisgold A. Diagnosis and classification of delayed passive eruption of the dentogingival junction in the adult. *Alpha Omegan.* 1977 Dec;70(3):24-8.
3. Mele M, Felice P, Sharma P, Mazzotti C, Bellone P, Zucchelli G. Esthetic treatment of altered passive eruption. *Periodontol 2000.* 2018 Jun;77(1):65-83.
4. Andrade AG. Avaliação da satisfação e desconforto de pacientes com erupção passiva alterada submetidos a cirurgia plástica periodontal: série de sete casos clínicos. Governador Valadares: Universidade Federal de Juiz de Fora, 2019. Trabalho de Conclusão de Curso em Odontologia.
5. Aghazada R, Marini L, Zeza B, Trezza C, Vestri A, Mariotti A, Pilloni A. Experimental gingivitis in patients with and without altered passive eruption. *J Periodontol.* 2020 Jul;91(7):938-946.
6. Vera C, De Kok IJ, Reinhold D, Limpiphitanakorn P, Yap AK, Tyndall D, Cooper LF. Evaluation of buccal alveolar bone dimension of maxillary anterior and premolar teeth: a cone beam computed tomography investigation. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2012 Nov-Dec;27(6):1514-9.
7. Amid R, Mirakhori M, Safi Y, Kadkhodazadeh M, Namdari M. Assessment of gingival biotype and facial hard/soft tissue dimensions in the maxillary anterior teeth region using cone beam computed tomography. *Arch Oral Biol.* 2017 Jul;79:1-6.
8. Castro LO, Castro IO, de Alencar AH, Valladares-Neto J, Estrela C. Cone beam computed tomography evaluation of distance from cemento-enamel junction to alveolar crest before and after nonextraction orthodontic treatment. *Angle Orthod.* 2016 Jul;86(4):543-9.
9. Esfahanizadeh N, Daneshparvar N, Askarpour F, Akhoundi N, Panjnoush M. Correlation Between Bone and Soft Tissue Thickness in Maxillary Anterior Teeth. *J Dent (Tehran).* 2016 Sep;13(5):302-308.
10. Farahmand A, Sarlati F, Eslami S, Ghassemian M, Youssefi N, Jafarzadeh Esfahani B. Evaluation of Impacting Factors on Facial Bone Thickness in the Anterior Maxillary Region. *J Craniofac Surg.* 2017 May;28(3):700-705.
11. Uner DD, Izol BS, Gorus Z. Correlation between buccal and alveolar bone widths at the central incisors according to cone-beam-computed tomography. *Niger J Clin Pract.* 2019 Jan;22(1):79-84.

12. AlTarawneh S, AlHadidi A, Hamdan AA, Shaqman M, Habib E. Assessment of Bone Dimensions in the Anterior Maxilla: A Cone Beam Computed Tomography Study. *J Prosthodont*. 2018 Apr;27(4):321-328.
13. Ribeiro FS, Garcia RV, Pontes AEF, Rapp G. Surgical management of gummy smile caused by delayed passive eruption: A case report. *J Ind Acad Aesthet Cosmet Dent*. 2004; 29:19-25.
14. Ribeiro FS, Garção FCC, Martins AT, Sakakura CE, Toledo BEC, Pontes AEF. A modified technique that decreases the height of the upper lip in the treatment of gummy smile patients: A case series study. *J Dentistry and Oral Hygiene* 2012;4(3):21-28.
15. Nart J, Carrió N, Valles C, Solís-Moreno C, Nart M, Reñé R, Esquinas C, Puigdollers A. Prevalence of altered passive eruption in orthodontically treated and untreated patients. *J Periodontol*. 2014 Nov;85(11):e348-53.
16. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, Flemmig TF, Garcia R, Giannobile WV, Graziani F, Greenwell H, Herrera D, Kao RT, Kerschull M, Kinane DF, Kirkwood KL, Kocher T, Kornman KS, Kumar PS, Loos BG, Machtei E, Meng H, Mombelli A, Needleman I, Offenbacher S, Seymour GJ, Teles R, Tonetti MS. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol*. 2018 Jun;89 Suppl 1:S173-S182.
17. Januário AL, Barriviera M, Duarte WR. Soft tissue cone-beam computed tomography: a novel method for the measurement of gingival tissue and the dimensions of the dentogingival unit. *J Esthet Restor Dent*. 2008;20(6):366-73.
18. Batista Jr. EL, Moreira CC, Batista FC, de Oliveira RR, Pereira KKY. Altered passive eruption diagnosis and treatment: a cone beam computed tomography-based reappraisal of the condition. *J Clin Periodontol* 2012; 39: 1089–1096.
19. Alpiste-Illueca F. Morphology and dimensions of the dentogingival unit in the altered passive eruption. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2012 Sep;17(5):e814-20.
20. Silva CO, Soumaille JM, Marson FC, Progiante PS, Tatakis DN. Aesthetic crown lengthening: periodontal and patient-centred outcomes. *J Clin Periodontol*. 2015 Dec;42(12):1126-34.
21. Ferreira LP. Avaliação clínica e radiográfica das dimensões anatômicas de pacientes com erupção passiva alterada: série de casos. Trabalho de conclusão de curso, ICV, UFJF, 2021.
22. Rojo-Sanchis J, Peñarrocha-Oltra D, Peñarrocha-Diago M, Zaragoza-Alonso R, Viña-Almunia J. Relation between the distance from the cemento-enamel junction to the bone crest and the thickness of the facial bone in

anterior maxillary teeth: A cross-sectional tomographic study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2019 May 1;24(3):e409-e415.

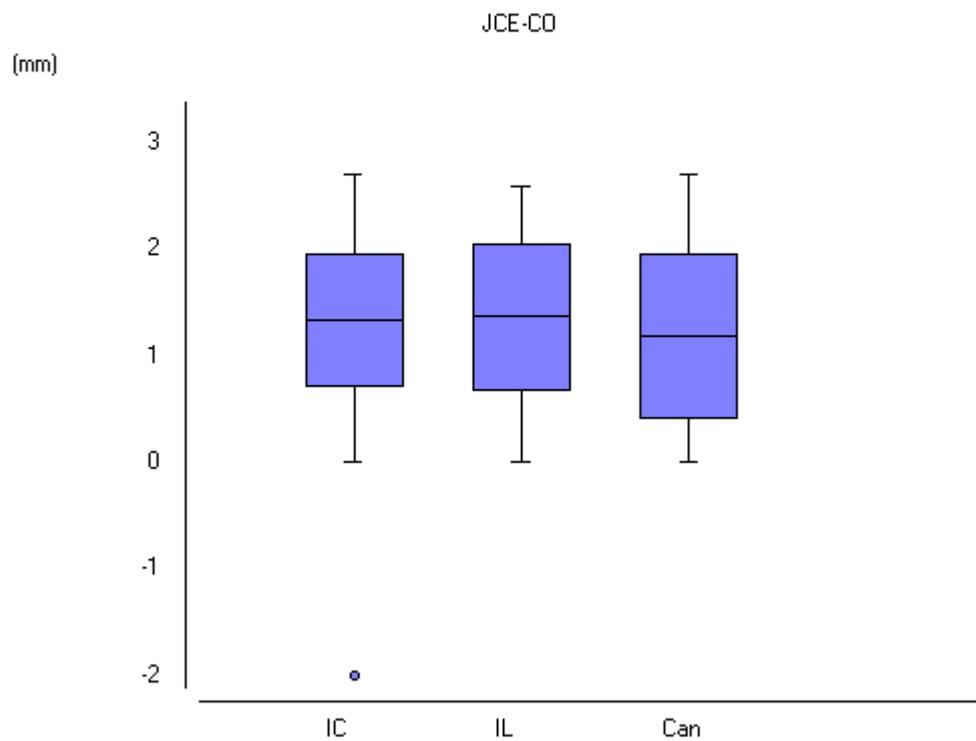
23. Fu JH, Lee A, Wang HL. Influence of tissue biotype on implant esthetics. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2011 May-Jun;26(3):499-508.

24. Braut V, Bornstein MM, Belser U, Buser D. Thickness of the anterior maxillary facial bone wall- a retrospective radiographic study using cone-beam computed tomography. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2011 Apr;31(2):125-31.

25. Ghassemian M, Nowzari H, Lajolo C, Verdugo F, Pirronti T, D'Addona A. The thickness of facial alveolar bone overlying healthy maxillary anterior teeth. *J Periodontol*. 2012;83(2):187-197.

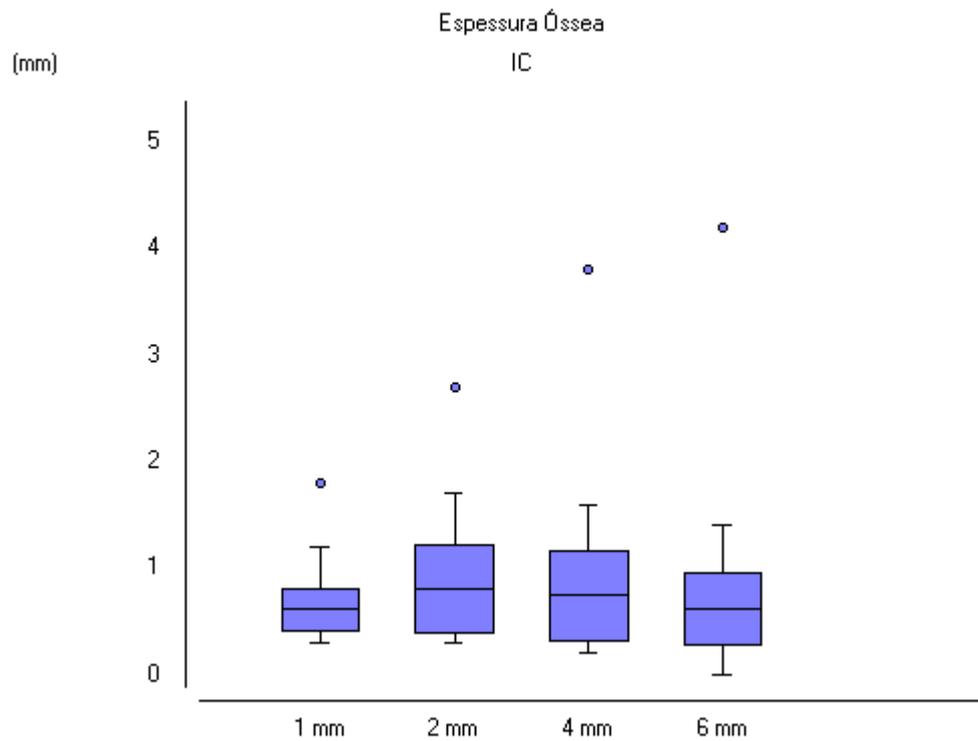
APÊNDICE A – Gráficos boxplot dos dados coletados nas TCFC.

Figura A1- Gráfico boxplot (mínimo, máximo, média e desvio-padrão) da JCE-CO na face vestibular, expressa em milímetro.



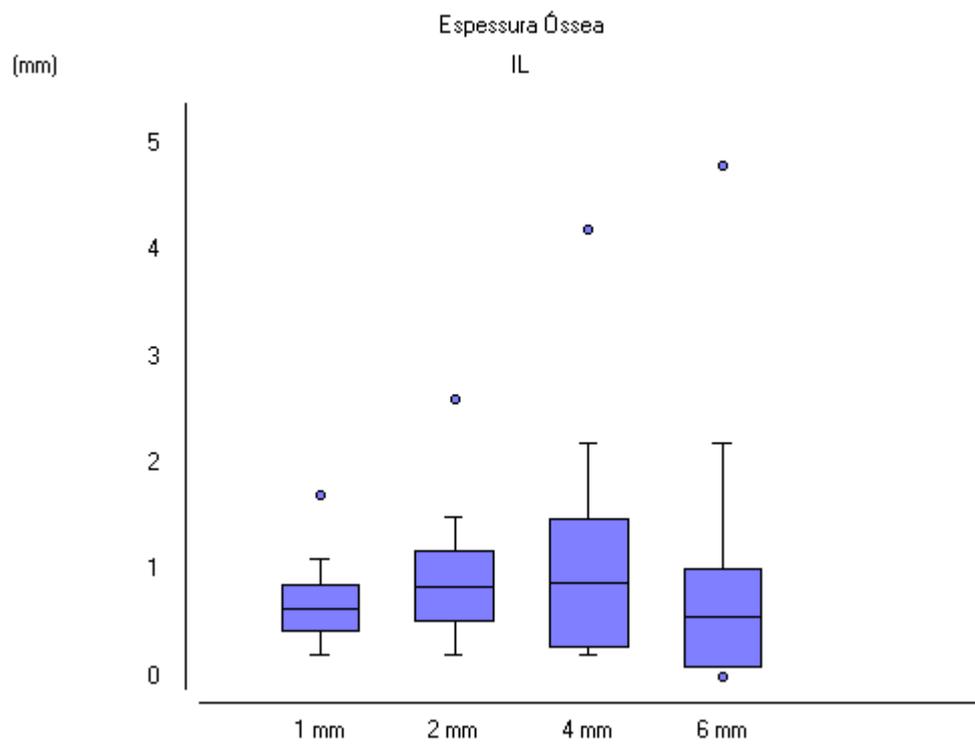
Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura A2- Gráfico boxplot (mínimo, máximo, média e desvio-padrão) da espessura da tábua óssea vestibular do IC, expressa em milímetro.



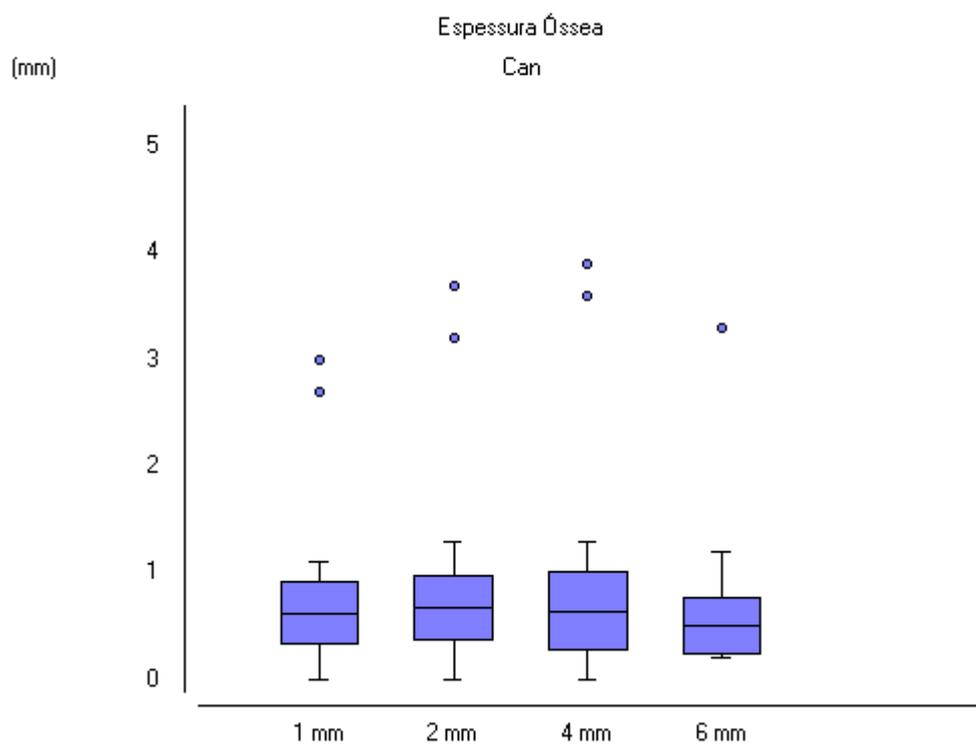
Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura A3- Gráfico boxplot (mínimo, máximo, média e desvio-padrão) da espessura da tábua óssea vestibular do IL, expressa em milímetro.



Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura A4- Gráfico boxplot (mínimo, máximo, média e desvio-padrão) da espessura da tábua óssea vestibular do Can, expressa em milímetro.



Fonte: Elaborada pelo autor.

ANEXO A - Parecer substanciado do CEP.



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação das dimensões anatômicas de pacientes com erupção passiva alterada: avaliação clínica, radiográfica e tomográfica

Pesquisador: Ana Emília Farias Pontes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 27764920.9.0000.5147

Instituição Proponente: Campus Avançado Governador Valadares -UFJF

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.952.686

Apresentação do Projeto:

A Erupção Passiva Alterada (EPA) pode comprometer a estética do sorriso e a autoestima. Para seu diagnóstico e plano de tratamento é fundamental identificar a posição das anatômicas periodontais, o que pode ser um desafio para o cirurgião-dentista. O objetivo do presente estudo será avaliar as medidas clínicas pré-operatórias, radiográficas e tomográficas de participantes com EPA, em comparação com medidas realizadas

transcirurgicamente; e secundariamente, avaliar a reprodutibilidade das medidas radiográficas e tomográficas realizadas por um examinador inexperiente, em comparação com um experiente na área. Para isto, serão selecionados 50 participantes com diagnóstico de EPA e indicação de cirurgia corretiva, que disponham de prontuário com anamnese, periograma e moldagem da arcada superior, radiografias periapicais de caninos e incisivos superiores, além de tomografia de maxila solicitada para fins de diagnóstico. Transcirurgicamente, será realizada a medida das dimensões da coroa, e da distância entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea (JCE-CO). As medidas serão realizadas independentemente por um pesquisador experiente, e por um aluno de graduação. Os dados serão analisados estatisticamente.

Objetivo da Pesquisa:

Conforme projeto os objetivos são:

Objetivo Primário:

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

Fax: (32)1102-3788

E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação das dimensões anatômicas de pacientes com erupção passiva alterada: avaliação clínica, radiográfica e tomográfica

Pesquisador: Ana Emilia Farias Pontes

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 27764920.9.0000.5147

Instituição Proponente: Campus Avançado Governador Valadares -UFJF

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.952.686

Apresentação do Projeto:

A Erupção Passiva Alterada (EPA) pode comprometer a estética do sorriso e a autoestima. Para seu diagnóstico e plano de tratamento é fundamental identificar a posição das anatômicas periodontais, o que pode ser um desafio para o cirurgião-dentista. O objetivo do presente estudo será avaliar as medidas clínicas pré-operatórias, radiográficas e tomográficas de participantes com EPA, em comparação com medidas realizadas

transcirurgicamente; e secundariamente, avaliar a reprodutibilidade das medidas radiográficas e tomográficas realizadas por um examinador inexperiente, em comparação com um experiente na área. Para isto, serão selecionados 50 participantes com diagnóstico de EPA e indicação de cirurgia corretiva, que disponham de prontuário com anamnese, periograma e moldagem da arcada superior, radiografias periapicais de caninos e incisivos superiores, além de tomografia de maxila solicitada para fins de diagnóstico. Transcirurgicamente, será realizada a medida das dimensões da coroa, e da distância entre a junção cimento-esmalte e a crista óssea (JCE-CO). As medidas serão realizadas independentemente por um pesquisador experiente, e por um aluno de graduação. Os dados serão analisados estatisticamente.

Objetivo da Pesquisa:

Conforme projeto os objetivos são:

Objetivo Primário:

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.038-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.052.686

O objetivo primário do presente estudo será mensurar as dimensões anatômicas periodontais da maxila anterior de participantes com EPA submetidos a cirurgia periodontal na clínica odontológica da UFJF campus GV.

Objetivo Secundário:

O objetivo secundário será avaliar a reprodutibilidade das medidas das dimensões anatômicas periodontais da maxila anterior realizadas por um operador inexperiente, em comparação com aquelas realizadas por um pesquisador experiente na área.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Esta pesquisa tem risco considerado "maior que o mínimo", relacionado ao aumento do tempo cirúrgico, e à quebra de sigilo. O aumento do tempo cirúrgico será provocado pela coleta de dados transoperatórios. Para reduzir tal dano, a coleta será feita de forma sistemática, por um avaliador treinado e calibrado, auxiliado por um pesquisador que vai anotar os dados em formulário previamente impresso. O risco de quebra de sigilo será minimizado, por meio de orientação específica à equipe participante, enfatizando a necessidade de preservar os dados coletados em computador com senha, e não os divulgar sem consentimento; além disto, o armazenamento das fichas de coleta de dados e dos modelos de gesso será feito em armário protegido por cadeado.

Benefícios:

O participante será examinado e diagnosticado quanto a alterações periodontais e encaminhado para tratamento, e terá suas coroas clínicas aumentadas, possibilitando melhora no aspecto geral do sorriso.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram adequadamente apresentados: Folha de rosto devidamente assinada, projeto detalhado, informações básicas do projeto, TCLE, Termo de confidencialidade e sigilo, e declaração de infraestrutura e concordância do Instituto de Ciências da Vida.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N	CEP: 38.036-900
Bairro: SAO PEDRO	
UF: MG	Município: JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788	Fax: (32)1102-3788
	E-mail: cap.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.952.686

norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional N° 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: abril de 2023.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional N°001/2013 CNS, manifesta-se pela **APROVAÇÃO** do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1494208.pdf	04/03/2020 17:53:45		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	3TCLErespostapendencia.pdf	04/03/2020 17:51:51	Ana Emília Farias Pontes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	1ProjetoJCECOrespostapendencia.pdf	04/03/2020 17:51:29	Ana Emília Farias Pontes	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto.pdf	09/01/2020 11:11:06	Ana Emília Farias Pontes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Infraestrutura.odt	07/01/2020 15:02:50	Ana Emília Farias Pontes	Aceito
Outros	TermoDeSigilo.pdf	27/12/2019 00:20:35	Ana Emília Farias Pontes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propeq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.952.688

JUIZ DE FORA, 03 de Abril de 2020

Assinado por:
Jubel Barreto
(Coordenador(a))

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900
UF: MG **Município:** JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br

ANEXO B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa “**Avaliação das dimensões anatômicas de pacientes com erupção passiva alterada: avaliação clínica, radiográfica e tomográfica**”. Esta pesquisa tem como objetivo avaliar o tamanho dos dentes superiores anteriores, osso e gengiva de participantes com Erupção Passiva Alterada. Nesta pesquisa serão medidos os dentes, gengiva e osso da maxila usando radiografias, tomografia e medidas feitas durante a cirurgia de correção do sorriso gengival. Caso você concorde em participar, vamos fazer as seguintes atividades com você: coletar dados de seu prontuário, medir suas radiografias e tomografias, e medir o tamanho dos seus dentes durante a cirurgia plástica periodontal.

Esta pesquisa tem risco considerado “maior que o mínimo”, pois a cirurgia vai demorar um pouco mais por causa das medidas que serão feitas dos seus dentes, e há risco também de divulgação dos seus dados. Para reduzir o problema, as medidas serão feitas de forma padronizada, por um avaliador experiente, auxiliado por um pesquisador que vai anotar os dados em uma folha impressa. Para diminuir o risco de quebra de sigilo, a equipe participante da pesquisa será orientada a guardar cuidadosamente as informações, e não as divulgar sem consentimento; além disso, as fichas e modelos serão mantidos trancados. A pesquisa pode ajudar a diagnosticar alterações gengivais, e possibilitar seu encaminhamento para tratamento, além de proporcionar reconstrução da gengiva dos dentes que aparecem durante o sorriso.

Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano por causadas atividades que fizermos com você nesta pesquisa, você tem direito a indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido (a). O pesquisador não vai divulgar seu nome. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Declaro que concordo em participar da pesquisa e que me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Governador Valadares, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do Participante

Assinatura do (a) Pesquisador (a)

*Nome do Pesquisador Responsável: Ana Emília Farias Pontes
Faculdade/Departamento/Instituto: Universidade Federal de Juiz de Fora campus Governador Valadares. Instituto de Ciências da Vida. Av. Dr. Raimundo Monteiro Rezende, 330, sala 301. CEP: 35010-177. Governador Valadares, MG.*

Fone: (33) 99199-8883

E-mail: anaemilia.pontes@ufjf.edu.br

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - UFJF

Campus Universitário da UFJF

Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

CEP: 36036-900

Fone: (32) 2102- 3788 / E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br