



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS VIII – PROFESSORA MARIA DA PENHA – ARARUNA  
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE  
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**ELIEZER ROCHA DOS SANTOS MUNIZ**

**AVALIAÇÃO DA CORRELAÇÃO ENTRE A ANGULAÇÃO DOS TERCEIROS  
MOLARES INFERIORES E O PADRÃO FACIAL ESQUELÉTICO III – ESTUDO  
PILOTO**

**Araruna/PB**

**2016**

**ELIEZER ROCHA DOS SANTOS MUNIZ**

**AVALIAÇÃO DA CORRELAÇÃO ENTRE A ANGULAÇÃO DOS TERCEIROS  
MOLARES INFERIORES E O PADRÃO FACIAL ESQUELÉTICO III – ESTUDO  
PILOTO**

Artigo apresentado à Coordenação do  
Curso de Odontologia da UEPB – Campus  
VIII como requisito parcial para a obtenção  
do título de Cirurgiã-Dentista

Orientador: Profa. Msc. Aluana Siqueira de Brandão Cavalcante

**Araruna/PB**

**2016**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

M963a Muniz, Eliezer Rocha dos Santos

Avaliação da correlação entre a angulação dos terceiros molares inferiores e o padrão facial esquelético III [manuscrito] : estudo piloto / Eliezer Rocha dos Santos Muniz. - 2016.

26 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Tecnologia e Saúde, 2016.

"Orientação: Ma. Aluana Siqueira de Brandão Cavalcante, Departamento de Odontologia".

1. Ortodontia 2. Odontologia. 3. Dentes I. Título.

21. ed. CDD 617.643

ELIEZER ROCHA DOS SANTOS MÚNIZ

AVALIAÇÃO DA CORRELAÇÃO ENTRE A ANGULAÇÃO DOS TERCEIROS  
MOLARES INFERIORES E O PADRÃO FACIAL ESQUELÉTICO III - ESTUDO

PILOTO.

Artigo apresentado à coordenação do  
Curso de Odontologia da UEPB - Campus  
VIII com requisito parcial para a obtenção  
do título de Cirurgião-Dentista

Área de concentração: Ortodontia

APROVADO EM: 23/05/2016

BANCA EXAMINADORA

Prof. Msc. Aluísio Siqueira de Brandão Cavalcante - Orientadora  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA (UEPB)

Prof. Msc. Pedro Henrique Sette de Souza - Examinador  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA (UEPB)

Prof. Msc. Fernando Antonio Portela da Cunha Filho - Examinador  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA (UEPB)

Araruna/PB

2016

**DEDICO:**

*Dedico* este trabalho em primeiro lugar, a Deus, pela força e coragem durante toda esta longa caminhada. A minha mãe Magla Muniz, a meu pai José Muniz, a meus irmãos, minha namorada e toda minha família, que não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

...Minha gratidão, em primeiro lugar, a Deus, por estar comigo em todos os momentos iluminando-me, sendo meu refúgio e fortaleza nos momentos mais difíceis. A ele, minha eterna gratidão...

... A todos os meus familiares principalmente a minha mãe Magla Neves Rocha dos Santos Muniz e meu pai José Muniz de Andrade Filho, aos meus amigos que acompanharam esta trajetória e de forma direta ou não, sempre estiveram incentivando para chegar ao final desta etapa, aos amigos da faculdade, aos quais atribuo tantos momentos de alegria, a minha namorada pelo amor, atenção e cuidado que tem por mim...

... Agradeço a minha orientadora Aluana Siqueira de Brandão Cavalcante pelo apoio, conhecimento transmitido, dedicação e incentivo que muito me auxiliou para conclusão deste trabalho de conclusão de curso...

... Agradeço a Ortoclinica Odontologia LTDA, localizada na cidade de Campina Grande – PB, pela disponibilidade de acesso e apoio para a realização da pesquisa...

... Sou grato a todos que de uma forma ou de outra colaboraram para a realização desse trabalho.

Meus sinceros agradecimentos!

# **AVALIAÇÃO DA CORRELAÇÃO ENTRE A ANGULAÇÃO DOS TERCEIROS MOLARES INFERIORES E O PADRÃO FACIAL ESQUELÉTICO III – ESTUDO PILOTO.**

CORRELATION ASSESSMENT BETWEEN THE CORNERSTONE OF THIRD MOLAR AND LOWER STANDARD FACIAL SKELETAL III - PILOT STUDY.

## **RESUMO**

**Introdução: Objetivo:** Este estudo avaliou se há correlação entre a angulação dos terceiros molares inferiores, segundo a classificação de Winter, com o padrão esquelético do paciente III. **Métodos:** a amostra foi composta de 20 telerradiografias em norma lateral. Um operador, devidamente treinado, realizou 20 traçados cefalométricos manuais, a partir desses traçados foi determinado o ângulo ANB, que representa a relação maxilo-mandibular no sentido ântero-posterior. Nas radiografias panorâmicas foram determinadas as angulações dos terceiros molares inferiores de acordo com a classificação de Winter. A normalidade das variáveis foi verificada através do teste de Shapiro Wilk e as análises foram realizadas no software Minitab 16. Foi considerado o nível de significância de 5%. **Resultados:** Observou-se que a angulação mesioangular estava presente em 55,00 % dos terceiros molares do lado esquerdo e 40,00% do lado esquerdo. Também foi observado que 75% das angulações presentes nos terceiros molares são em pacientes do sexo feminino enquanto apenas 25% em pacientes do sexo masculino. Em relação do ANB do pesquisador para o ANB digital não foram encontradas diferenças significativas. **Conclusões:** A angulação mesioangular, seguida da vertical, está mais presente nas angulações dos terceiros molares inferiores e que o traçado manual do ângulo ANB possui um alto nível de confiabilidade, já que quando comparado ao traçado digital não foi observado diferenças significativas.

Palavras-chave: Cefalometria. Ortodontia. Terceiro Molar

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

ILUSTRAÇÃO	TÍTULO
<b>Figura 1:</b>	Ângulo ANB traçado
<b>Figura 2:</b>	Radiografia panorâmica demonstrando a angulação dos terceiros molares
<b>Figura 3:</b>	Classificação da posição dos terceiros molares segundo Winter. (Adaptada de Xavier et al., 2010)

## LISTA DE QUADROS E TABELAS

<b>Quadro/Tabela</b>	<b>Título</b>	<b>Página</b>
<b>Quadro 1</b>	Medidas de posição e dispersão das variáveis numéricas	Pág.: 17
<b>Quadro 2</b>	Distribuição em frequência e porcentagem das variáveis categóricas	Pág.: 18
<b>Quadro 3</b>	Comparação da classificação da angulação entre os lados (teste de Simetria)	Pág.: 19
<b>Quadro 4</b>	Análise da correlação entre ANB Digital e ANB Pesquisador	Pág.: 20

## SUMÁRIO

Página

RESUMO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE TABELAS E QUADROS

1 INTRODUÇÃO .....	12
2 METODOLOGIA .....	13
3 RESULTADOS .....	17
4 DISCUSSÃO .....	21
5 CONCLUSÃO .....	22
6 REFERÊNCIAS .....	24

ANEXO

## ARTIGO CIENTÍFICO

### AVALIAÇÃO DA CORRELAÇÃO ENTRE A ANGULAÇÃO DOS TERCEIROS MOLARES INFERIORES E O PADRÃO FACIAL ESQUELÉTICO III – ESTUDO PILOTO.

CORRELATION ASSESSMENT BETWEEN THE CORNERSTONE OF THIRD MOLAR AND LOWER STANDARD FACIAL SKELETAL III - PILOT STUDY.

Eliezer Rocha dos Santos Muniz<sup>1</sup>

Aluana Siqueira de Brandão Cavalcante<sup>2</sup>

1. Acadêmico do curso de Odontologia, Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII, Araruna, Paraíba, Brasil.
2. Professora substituta da Universidade Estadual da Paraíba/Campus I

Endereço para correspondência:

Aluana Siqueira de Brandão Cavalcante

Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII

Av. Co AV. PEDRO II, 368. CAMPINA GRANDE-PB  
CEP 58400-062

E-mail: [aluanasiqueira@gmail.com](mailto:aluanasiqueira@gmail.com)

Phone: (83) - 33411061

## 1 INTRODUÇÃO

A grande diversidade nas formas faciais é atribuída principalmente às diferenças no contorno que ocorrem durante a morfogênese, e à função que pode ser desempenhada pelo sistema neuromuscular e os tecidos moles naquele processo e, subseqüentemente durante o crescimento. Assim, as proporções entre altura, largura e profundidade diferem substancialmente entre os indivíduos (JUNIOR, 2010).

Segundo Junior *et al.* (2007) o sistema estomatognático, assim como os demais sistemas orgânicos, sofreu várias modificações no decorrer da evolução dos seres humanos. Isto se deve à diminuição de sua demanda funcional graças ao desenvolvimento de técnicas que facilitam a alimentação do homem.

Dentes retidos, também conhecidos como inclusos e/ou impactados, são aqueles que não irrompem quando chegada à época da erupção e podem manter ou não comunicação com a cavidade bucal. A etiologia da impactação está relacionada principalmente à falta de espaço na região da arcada dentária. Essa é uma característica acentuada na população moderna, que parece apresentar menor crescimento ósseo, decorrente das alterações dos hábitos alimentares e das inadequadas condições de saúde bucal. Quanto aos terceiros molares, presentes em 90% da população, eles se encontram impactados em 33% dos casos (MARTINS *et al.*, 2010).

Para facilitar a comunicação entre os profissionais, foram criadas diversas classificações de dentes inclusos. As duas mais populares entre os cirurgiões dentistas são as propostas por Winter e por Pell e Gregory. A primeira classifica as angulações do elemento incluído em retenção vertical, em que o eixo maior do terceiro molar é paralelo ao do primeiro e segundo molares, e retenção horizontal, com o eixo maior paralelo ao do primeiro e segundo molar. A segunda avalia a profundidade de inclusão e sua relação com o ramo mandibular; à profundidade relativa do dente dentro do osso e à posição do longo eixo do dente incluído em relação ao longo eixo do segundo molar (MARTINS *et al.*, 2010).

Padrão facial III é caracterizada por uma discrepância esquelética ântero-posterior, podendo ou não estar acompanhada de alterações verticais, mas

comumente associadas às alterações transversais associadas. O aspecto facial fica comprometido nesses pacientes, sendo esse um dos fatores que os motivam a procurar o tratamento ortodôntico (TEIXEIRA et al, 2007).

A determinação do padrão facial esquelético do paciente pode ser obtida mensurando-se no cefalograma, de forma digital e/ou manual, a medida angular ANB que é um ângulo é obtido pela união da linha NA (násio ao ponto A) com a linha NB (násio ao ponto B) (CEOSP, 2014).

Diante de tais considerações, este estudo terá o objetivo de avaliar por meio da observação da angulação dos terceiros molares inferiores em exames de radiografias panorâmicas, de acordo com a classificação de Winter, e através da medida angular cefalométrica ANB em telerradiografias obtidas em norma lateral, se existe relação entre a angulação dos terceiros molares inferiores retidos e o padrão esquelético facial de Classe III.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa aplicada, transversal com abordagem quantitativa, foi realizada em prontuários através da observação da angulação dos terceiros molares nas radiografias panorâmicas. Foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB mediante o parecer nº 46189015.9.0000.5187.

A população foi composta por 20 radiografias panorâmicas e telerradiografias em norma lateral pertencentes à documentações ortodônticas de uma Clínica particular de Campina Grande – PB. Estas foram selecionadas a partir da observação do ângulo ANB e de acordo com os critérios de inclusão da pesquisa em um universo de 1553 prontuários ortodônticos.

Foram medidas em radiografias panorâmicas as angulações dos terceiros molares inferiores de acordo com Winter e os valores do ângulo ANB em telerradiografias obtidas em norma lateral.

Foram incluídas na amostra documentações ortodônticas de:

- Pacientes maiores de 18 anos. De acordo com Pereira (1941), a calcificação completa das raízes acontece, no homem dos 19 aos 21 anos e na mulher dos 18 aos 20 anos;
- Pacientes que não tenham sido submetidos previamente à tratamento ortodôntico;
- Pacientes com todos os elementos dentários presentes;
- Pacientes com terceiros molares inferiores sem envolvimento patológico (cisto, tumor odontogênico).

Foram excluídas da amostra documentações ortodônticas de:

- Pacientes que tenham sido submetidos previamente à tratamento ortodôntico;
- Pacientes com os elementos dentários ausentes;
- Pacientes com terceiros molares inferiores com envolvimento patológico (cisto, tumor odontogênico).

Foi determinado o padrão facial do paciente observando a medida angular ANB, fornecida na análise cefalométrica padrão USP. Para essa pesquisa ângulos ANB  $< 0^\circ$ .

- A medida do ângulo ANB para o diagnóstico do padrão facial foi confirmado através de um novo traçado manual realizado por um único treinado.
- Os materiais utilizados para o cefalograma foram: negatoscópio; papel de acetato ou Ultrafan; lapiseira 0,5; grafite; borracha macia; fita adesiva. O papel de acetato foi fixado na telerradiografia com fita adesiva, duas na parte superior e uma na parte lateral esquerda.
- Realizou-se o desenho anatômico e traçados de orientação do cefalograma levando em consideração estruturas de interesse para essa pesquisa que são: contornos da maxila e da mandíbula e o contorno da sutura fronto-nasal. O desenho foi realizado no acetato com a face brilhante voltada para a radiografia.
- No cefalograma foram marcados os pontos:
  - Ponto A: ponto localizado na maior concavidade da porção anterior da maxila;

- Ponto B: ponto localizado na maior concavidade da porção anterior da sínfise mentoniana;
- Ponto N (Násio): ponto mais anterior da sutura fronto-nasal;
- A partir desses pontos foi determinado do ângulo ANB, que representa a relação maxilo-mandibular no sentido ântero-posterior e é formado pela intersecção das linhas NA e NB cujo valor médio é  $2^{\circ}$  (desvio padrão:  $\pm 2^{\circ}$ ).

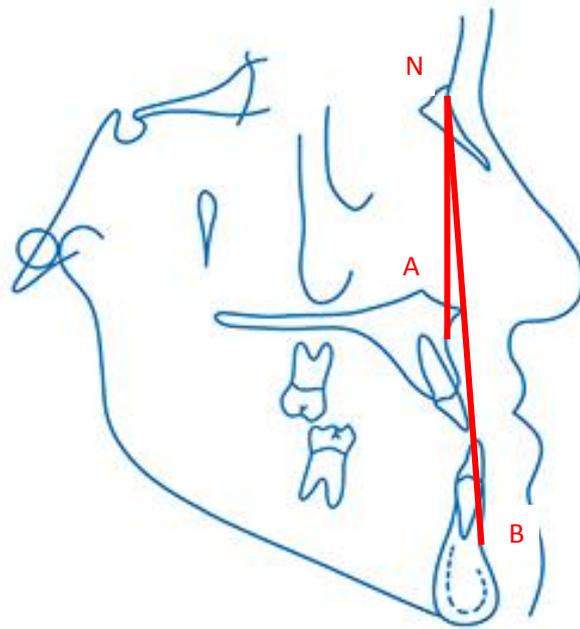


Figura 1: Ângulo ANB traçado

- Nas radiografias panorâmicas foram determinadas as angulações dos terceiros molares inferiores de acordo com a classificação de Winter. Essa classificação avalia o longo eixo do terceiro molar em relação ao longo eixo fisiológico do segundo molar inferior. Dessa forma o terceiro molar inferior pode se apresentar radiograficamente nas seguintes posições: Vertical, Mésoangular, Distoangular, Horizontal, Vestíbulo-angular, Linguo-angular e invertido.

- Na pesquisa foram utilizados apenas as posições Vertical, Mesioangular e Distoangular.

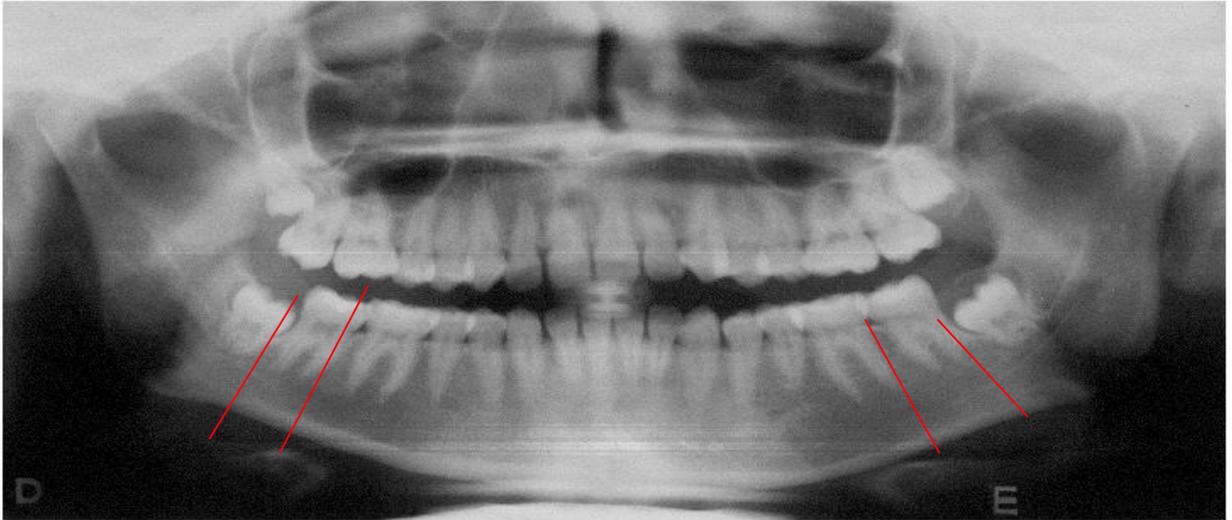


Figura 2: Radiografia panorâmica demonstrando a angulação dos terceiros molares

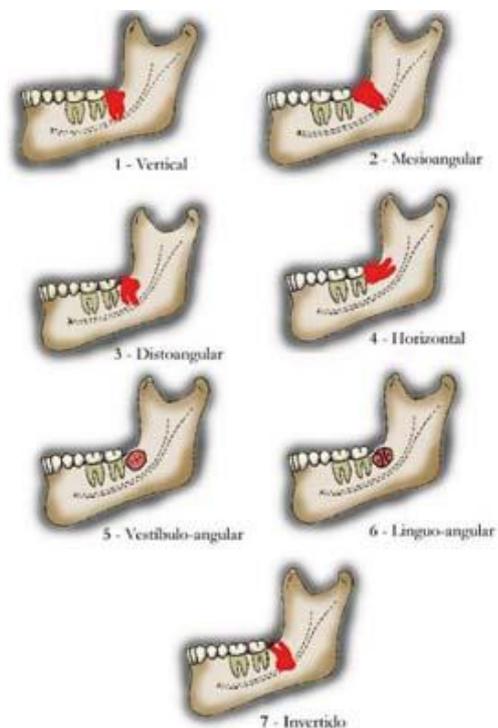


Figura 3: Classificação da posição dos terceiros molares segundo Winter.

(Adaptada de Xavier et al., 2010)

- Foi realizada análise exploratória de dados através de medidas resumo (média, desvio padrão, mínimo, mediana, máximo, frequência e porcentagem) e construção de gráficos. A correlação entre duas variáveis numéricas foi avaliada através do coeficiente de Spearman. A correlação entre uma variável numérica e outra categórica foi avaliada através do teste de Mann-Whitney ou de Kruskal-Wallis. A comparação entre duas variáveis categóricas foi realizada através do teste Qui-Quadrado ou de Simetria.

O nível de significância considerado nas análises foi de 5%.

Software: SAS 9.4.

### 3 RESULTADOS

De um total de 1.553 prontuários pesquisados apenas 20 atendiam os critérios de elegibilidade.

#### Quadro 1 – Medidas de posição e dispersão das variáveis numéricas

Variável	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana
ANB_DIG	20	-1.39	1.21	-4.79	-1.13
ANB_PESQ	20	-1.52	1.52	-6.00	-1.00

**Quadro 2** – Distribuição em frequência e porcentagem das variáveis categóricas

Sexo	n	%	Ang_LD	n
-----			%	
-			-----	
			----	
Feminino	15	75.00	Vertical	10
Masculino	5	25.00	50.00	
			distoangular	2
			10.00	
			mesioangular	8
			40.00	
Ang_LE	n			
%				
-----				
----				
Vertical	7			
35.00				
distoangular	2			
10.00				
mesioangular	11			
55.00				

Tanto para o lado direito, quanto para o lado esquerdo, as angulações Mesioangular e Vertical são mais predominantes, em relação à Distoangular.

**Quadro 3** – Comparação da classificação da angulação entre os lados (teste de Simetria)

Sexo	Ang_LD			
Ang_LD	Ang_LE			
Frequency				
Col Pct	Vertical	distoang	mesioang	Total
		ular	ular	
-----+-----+-----+-----+				
Vertical	7	0	3	10
	100.00	0.00	27.27	
-----+-----+-----+-----+				
distoangular	0	2	0	2
	0.00	100.00	0.00	
-----+-----+-----+-----+				
mesioangular	0	0	8	8
	0.00	0.00	72.73	
-----+-----+-----+-----+				
Total	7	2	11	20
p-valor = 0.3916				

O Quadro 4 mostra que não foram encontradas diferenças significativas entre os lados considerando a classificação da angulação. Entre os 20 pacientes, 3 (15%) não tem a mesma classificação nos dois lados. Esses pacientes foram classificados como vertical no lado direito e mesioangular no lado esquerdo.

### Quadro 04 – Análise da correlação entre ANB Digital e ANB Pesquisador

Coeficiente de correlação de Spearman									
ANB_DIG									
ANB_PESQ	0.84310 → coeficiente de correlação								
	<.0001 → p-valor								
ANB_DIG	ANB_Pes	Diferença		p-		IC viés	CC		
Média	DP	Média	DP	vies	EP	valor	[-0,19;		CC
-1,39	0,21	-1,52	1,52	0,12	0,15	0,428	0,43]		0,880

CC: 0.88 (IC de 95%: 0.75 - 0.94)

Não foram encontradas diferenças significativas entre as medidas digitais e do pesquisador ( $p$ -valor = 0,428). O coeficiente de concordância de Lin (0,88) indica alta concordância entre as duas medidas. O gráfico de Bland e Altman mostra que o grupo de pacientes classificados como -1 pelo pesquisador obteve uma maior

variação de valores pelo Digital, porém essas diferenças observadas não demonstraram problema de concordância entre os dois métodos.

#### **4 DISCUSSÃO**

Esse estudo teve o objetivo de observar, segundo a classificação de Winter, qual a angulação dos terceiros molares inferiores é mais frequente nas panorâmicas dos pacientes com padrão esquelético Classe III.

Outros estudos como os de: Nery et al. (2006), Garcia et al. (2000), Khan et al. (2010) e Marinho et al. 2005 concordaram com este trabalho de pesquisa, pois encontraram a angulação mesioangular mais prevalente seguida da angulação vertical. Em contrapartida outros autores como: Xavier et al.(2010), Trento et al. (2009), Dias Ribeiro et al. (2008), Santos et al. (2009), Nicodemo Filho et al. (2007) e Candeiro et al. (2009) encontraram a maioria dos terceiros molares inferiores na posição vertical.

Em relação à comparação da classificação da angulação entre os lados, não foram encontradas diferenças estaticamente significativas entre os lados considerando a classificação da angulação, fato também observado por Maia (2014).

Nesse estudo também foi avaliado se existe diferença entre as medidas do ângulo ANB do pesquisador e do ANB digital e observou-se que não foram encontradas diferenças estaticamente significativas entre tais medidas corroborando com Silva et al. (2011), Andrade (2007).

A realização dessa pesquisa visa determinar se há correlação entre angulação do terceiros molares inferiores e o padrão facial esquelético III, que pode apresentar um maior comprimento da mandíbula em detrimento da maxila, para auxiliar o cirurgião-dentista no diagnóstico da angulação dos terceiros molares de acordo com o padrão facial do paciente.

## 5 CONCLUSÃO

Com este trabalho de pesquisa pode-se concluir que:

- A angulação mais prevalente dos terceiros molares inferiores, para essa amostra, segundo a classificação de Winter, em pacientes com padrão esquelético III foi à angulação Mesioangular;
- As angulações dos terceiros molares inferiores se repetem de forma bilateral, para os lados direito e esquerdo para o mesmo paciente;
- Não existe diferença entre as medidas do ângulo ANB do pesquisador e do ANB digital, mostrando que pode haver confiabilidade na obtenção da medida deste ângulo pelos dois métodos.
- Existe uma correlação entre os pacientes padrão facial esquelético III com a posição mesioangular do terceiro molar inferior

## CORRELATION ASSESSMENT BETWEEN THE CORNERSTONE OF THIRD MOLAR AND LOWER STANDARD FACIAL SKELETAL III - PILOT STUDY .

### **ABSTRACT**

**Objective:** To This study evaluated the correlation between the angulation of the third molars, according to the classification of Winter, with the skeletal pattern of the patient III. **Methods:** The sample consisted of 20 lateral cephalometric radiographs. An operator, trained, held 20 cephalometric tracings manuals from these tracings was determined the ANB angle, which represents the maxillo-mandibular relationship in the anteroposterior direction. In panoramic radiographs were determined angulation of lower third molars according to the Winter classification. This classification evaluates the long axis of third molar in relation to physiological long axis of the second molar. The normality of the variables was verified by the Shapiro-Wilk test and analyzes were performed in Minitab 16 software was considered the significance level of 5%. **Results:** It was observed that the angle mesioangular 55.00% was present in the third molars and the left side of the left 40.00%. It was also observed that 75% of angles present in the third molars are in female patients while only 25% in male patients. Regarding the researcher ANB to digital ANB significant differences were found. **Conclusions:** mesioangular angulation, then the vertical, is more present in the angulation of the third molar and the manual tracing of the ANB angle has a high level of reliability, as compared to the digital trace was not observed significant differences.

**Keywords:** Cephalometry . Orthodontics . third Molar

## REFERÊNCIAS

Candeiro GTM, Fernandes LA, Oliveira FRR, Amorim HHT, Praxedes ACS, Bringel AFS, et al. **Levantamento epidemiológico da posição dos terceiros molares na clínica de radiologia na universidade federal do Ceará.** R. Fac. Odontol, v. 50, n.3, p.14-17, 2009.

DIAS-RIBEIRO, E.; LIMA-JÚNIOR., J. L.; BARBOSA, J. L.; HAAGSMA, I. A.; LUCENA, L.B.S.; MARZOLA, C. Avaliação das posições de terceiros molares retidos em relação à classificação de Winter. **Revista de Odontologia da UNESP.** São Paulo, V. 37, n. 3, p. 203-209, Julho/2008.

FARIAS J.G; SANTOS F.A.P; CAMPOS P.S.F; SARMENTO V.A; BARRETO S; RIOS V. **Prevalência de dentes inclusos em pacientes atendidos na Disciplina de Cirurgia do Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana.** Pesq .BrasOdontoped .Clin Integr ,Feira de Santana, v.3,n..2, p.15-9, 2003

Santos D.R, Quesada G.A.T. **Prevalência de terceiros molares e suas respectivas posições segundo as classificações de Winter e de Pell e Gregory.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac, v.9, n.1, p. 83-92, 2009.

SANTOS, L.; DECHICHE, N.L.; ULBRICH, L.M.; GUARIZA, O. **Análise radiográfica da prevalência de terceiros molares retidos efetuada na clínica de odontologia do centro universitário positivo.** RSBO , Curitiba, v. 3, n. 1, 2006.

Trento C.L, Zini M.M, Moreschi E, Zamponi M, Gottardo D.V, Cariani J.P. **Localização e classificação de terceiros molares: análise radiográfica.** Interbio, v.3 n.2, p. 18-26. 18, 2009.

Toledo, G.L. **Estudo da prevalência de dentes retidos através de radiografias panorâmicas digitais no município de Curitiba – Paraná [Dissertação] Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia BMF, Bauru, APCD, 2007.**

Garcia RR, Paza AO, Moreira RWF, Moraes M, Passeri LA. **Avaliação radiográfica da posição de terceiros molares inferiores segundo as classificações de Pell & Gregory e Winter.** RFO UPF , p.31-36, 2000.

Marinho SA, Verli FD, Amenábar JM, Brücker MR. **Avaliação da posição dos terceiros molares inferiores retidos em radiografias panorâmicas.** Robrac,; v.14, n.37, p. 65-68, 2005.

Nicodemo-Filho R.A, Louzada J.M, Arisawa E.A.L. **Prevalência de terceiros molares inclusos entre estudantes de uma instituição universitária.** Encontro latino americano de iniciação científica, p.1166-1169, 2007.

Nery, F.S; Dias-Santos, L; Sarmiento, V.A; Santana, E.J.B. **Avaliação de prevalência de terceiros molares inferiores inclusos e da posição e inclinação do seu longo eixo em radiografias panorâmicas.** Rev. Ci. méd. biol, v.5, n. 3, p. 222-230, 2006.

Xavier C.R.G, Dias-Ribeiro E, Ferreira-Rocha J, Duarte B.G, Ferreira-Júnior O, Sant'ana E, Gonçalves E.S. **Avaliação das posições dos terceiros molares impactados de acordo com as classificações de Winter e Pell & Gregory em radiografias panorâmicas.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac, Camaragibe, v.10, n. 2, p. 83-90 , 2010.

ANDRADE, E. L. **Proposta de um plano cefalométrico na avaliação da relação ântero-posterior entre a maxila e a mandíbula.** São Paulo, Faculdade de Odontologia da USP, 2007.

TEIXEIRA, A. O. B, MEDEIROS, P. J, Junior, J. C. **Intervenção ortocirúrgica em paciente adolescente com acentuada displasia esquelética de Classe III.** Maringá, v. 12, n. 5, p. 55-62, set./out. 2007

JUNIOR, E. S. **Correlação entre padrão facial, mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior.** Maringá: UNINGÁ, 2010

MARTINS, M, GARCIA, M. A. P, FERNANDES, M. V, REIS, E. M. F, VILELA, R. R, AZEVEDO, T. S, NETO, J. E. P, KURIHARA, W. **Principais complicações clínicas odontológicas pós-operatórias da cirurgia de terceiro molar incluso/impactado.** ConScientiae Saúde, 278 2010;9(2):278-284, 2010

SILVA, J. M.G, CASTILHO, J. C. M, MATSUI, R. H, MATSUI, M. Y, GOMES, M. F. **Comparative study between conventional and digital radiography in cephalometric analysis.** J Health Sci Inst. 2011;29(1):19-22

MAIA, M. M. **Estudo de Prevalência de terceiros molares inclusos e impactados numa população da UFP.** Universidade Fernando Pessoa, Porto 2014.

JÚNIOR, P. V. S., et al. **Terceiros molares inclusos mandibulares: incidência de suas inclinações, segundo classificação de Winter: levantamento radiográfico de 700 casos.** RGO, Porto Alegre, v. 55, n.2, p. 143-147, abr./jun. 2007

Xavier, C. R. G., et al. **Avaliação das posições dos terceiros molares impactados de acordo com as classificações de Winter e Pell & Gregory em radiografias panorâmicas.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe v.10, n.2, p. 83-90, abr./jun. 2010

**ANEXOS**

## ANEXO A. Parecer de aprovação da Pesquisa do Comitê de Ética da UEPB

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA/  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA/  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Prof.ª Dra. Doralúcia Pedrosa de Araújo  
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

### **PARECER DO RELATOR: 4**

**Número do parecer: 46189015.9.0000.5187**

**Pesquisador:** Aluana de Siqueira Brandão Cavalcante

**Data da relatoria: 17/06/2015**

#### **Apresentação do Projeto:**

O Projeto é intitulado "**CORRELAÇÃO ENTRE A ANGULAÇÃO DOS TERCEIROS MOLARES INFERIORES E O PADRÃO FACIAL ESQUELÉTICO CLASSE III**" utilizado para fins de pesquisa junto ao curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII Araruna-PB, como pré-requisito de elaboração do TCC em Odontologia.

**Objetivo da Pesquisa:** A pesquisa tem como objetivo geral: Avaliar se há correlação entre a angulação dos terceiros molares inferiores, segundo a classificação de Winter, com o padrão esquelético do paciente Classe III.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Considerando a justificativa e os aportes teóricos e metodologia apresentados no presente projeto, e ainda considerando a relevância do estudo as quais são explícitas suas possíveis contribuições, percebe-se que a mesma poderá incorrer em riscos mínimos, como constrangimento ao fornecer informações pessoais.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:** Será realizado um estudo transversal com abordagem quantitativa e qualitativa, que será realizada em prontuários através da observação da angulação dos terceiros molares nas radiografias panorâmicas.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:** Os termos encontram-se devidamente anexados.

**Recomendações:** Sem recomendações.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:** Sem pendências.

**Situação do parecer:** Aprovado