



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

JÚLIA QUINTELA BRANDÃO DE GUSMÃO

**PREVALÊNCIA DE ANOMALIAS DENTÁRIAS POR MEIO DE ANÁLISE
RADIOGRÁFICA, NO MUNICÍPIO DE ARARUNA-PB.**

**ARARUNA/PB
2018**

JULIA QUINTELA BRANDÃO DE GUSMÃO

**PREVALÊNCIA DE ANOMALIAS DENTÁRIAS POR MEIO DE ANÁLISE
RADIOGRÁFICA, NO MUNICÍPIO DE ARARUNA-PB.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Odontologia da
UEPB – Campus VIII como requisito parcial
para a obtenção do título de Cirurgião-Dentista
Área de Concentração: Radiologia

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Gomes
Agripino

**ARARUNA/PB
2018**

É expressamente proibido 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 do trabalho.

G982p Gusmao, Julia Quintela Brandão de.
Prevalência de anomalias dentárias por meio de análise radiográfica, no município de Araruna-PB. [manuscrito] / Julia Quintela Brandao de Gusmao. - 2018.
27 p.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde, 2018.
"Orientação : Prof. Dr. Gustavo Gomes Agripino ,
Coordenação do Curso de Odontologia - CCTS."
1. Radiografia . 2. Anomalia Dentária. 3. Odontologia. I.
Título
21. ed. CDD 616.075 72

JÚLIA QUINTELA BRANDÃO DE GUSMÃO

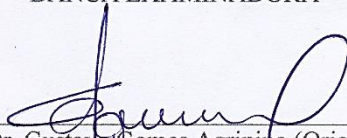
PREVALÊNCIA DE ANOMALIAS DENTÁRIAS POR MEIO DE ANÁLISE
RADIOGRÁFICA, NO MUNICÍPIO DE ARARUNA-PB.

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Odontologia da UEPB – Campus VIII
como requisito parcial para a obtenção
do título de Cirurgião-Dentista

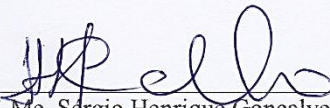
Área de concentração: Radiologia

Aprovada em: 14/11/2018.

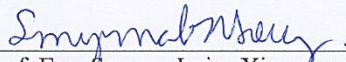
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Gustavo Gomes Agripino (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. Sérgio Henrique Gonçalves de Carvalho
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Esp. Smyrna Luiza Ximenes de Souza
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Ao meu filho Guilherme, que me foi durante esses anos, razão e impulso de todas minhas lutas, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Numa jornada tão grande como essa, com certeza os agradecimentos são muitos!

Primeiramente, aquele que foi o criador da vida, que planejou as mais árduas missões, mas que ao mesmo tempo oferece o amparo no seu imenso e generoso amor, a Deus.

Tão logo, a presença amiga e incentivadora da minha mãe Alessandra. Grata eu sou por ter o meu maior exemplo de mulher, profissional, mãe e amiga. Ao meu filho, Gui. Aquele que me fez entender o significado da palavra persistência, pois foi por ele toda a dedicação e poucas horas de sono, quando ao me desdobrar no papel de mãe e universitária eu por muitas vezes me senti desestimulada e desacreditada em meu potencial, mas foi a missão materna que me encorajava a acreditar que eu poderia vencer se assim acreditasse.

Aos meus maravilhosos professores, representados em meu querido orientador Gustavo Agripino, que me permitiu nessa trajetória acadêmica trilhar caminhos do qual jamais esquecerei e que influenciarão em toda minha história profissional. Obrigada pela amizade, pelos muitos cafés e por todos os ensinamentos! Agradeço também aos professores da minha banca, meu querido professor (e amigo) Sérgio Carvalho, figura ilustre do qual eu posso dizer que adoro de coração, e a professora Smyrna Ximenes, profissional e ser humano do qual admiro muito.

Aos meus amigos, lindos, queridos e parceiros, que me foram amparo, luz, incentivo, risadas, aprendizado, doação e irmandade: Mateus, Rafa, Thaise, Cássio, Guedes e Manu. Obrigada por cada dia, por me amarem e por me permitirem viver os dias difíceis com vocês. Nossa amizade simboliza um grande enlace do qual desejo manter por muitos longos anos nessa jornada da vida.

Ao meu parceiro de clínica e dupla, Gilberto, todo meu imenso carinho e desejo de uma excelente vida profissional. Foi uma imensa honra aprender e crescer com você, não apenas na prática clínica, mas também no âmbito pessoal!

A minha irmã (Duda) e quase irmãs (Laylla, Nanda e Brígida) por serem minhas parceiras de vida. Ao meu namorado, Rodrigo, por todo amor oferecido e por ter se disposto a me ajudar nas tantas tabelas desse trabalho.

Por fim, agradeço do fundo do meu coração a todos aqueles que me socorreram quando eu necessitei de ajuda diante os tantos desafios que foram planejar e executar esta pesquisa. Os nomes são muitos, porém estão todos guardados no meu coração.

Sinto-me orgulhosa da estrada que trilhei até aqui, e a partir da nova etapa que se inicia apenas uma coisa eu tenho em mente: nunca desistir!

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	METODOLOGIA.....	9
3	RESULTADOS.....	12
4	DISCUSSÃO.....	19
4.1	Anomalias de Desenvolvimento.....	20
4.2	Anomalias Adquiridas.....	21
5	CONCLUSÃO	22
	REFERÊNCIAS	23
	APÊNDICE A – FICHA DE AVALIAÇÃO.....	25

PREVALÊNCIA DE ANOMALIAS DENTÁRIAS, POR MEIO DE ANÁLISE RADIOGRÁFICA, NO MUNICÍPIO DE ARARUNA-PB.

Júlia Quintela Brandão de Gusmão¹

RESUMO

As anomalias Dentárias são classificadas com origens congênitas, de desenvolvimento ou adquiridas, exibindo variados graus de severidade. A literatura é divergente quanto a sua prevalência, localização, gênero e outras características. O objetivo do trabalho foi determinar a prevalência de anomalias dentárias em pacientes atendidos na Clínica de Diagnóstico por Imagem da UEPB, localizada na cidade de Araruna-PB. Foi realizado um estudo transversal, descritivo documental, com procedimento estatístico-descritivo, com análise quantitativa de anomalias dentárias por meio da avaliação de radiografias panorâmicas. A amostra foi de 259 radiografias, com idade média de 27,26 anos. Para análise estatística foram utilizados os testes Qui-quadrado de Pearson ou o Teste Exato de Fisher. O nível de significância foi de 5,0% ($p < 0,05$). Dentre as radiografias panorâmicas avaliadas a maioria foi do sexo feminino (54,0%). O número total de radiografias com anomalias encontradas no presente estudo foi de 179 (69,1%). As anomalias dentárias mais prevalentes foram a Dilaceração Radicular ($n=104$, 41,4%), seguido de Impacção ($n=53$, 21%); Esclerose Pulpar ($n=14$, 5,6%) e Nódulo Pulpar ($n=12$, 4,8%) O teste de qui-quadrado mostrou diferença estatisticamente significativa para a relação entre “sexo” e “presença de anomalia”, com 104 (74,3%) para as mulheres. Conclui-se que as anomalias dentárias apresentam alta prevalência na população estudada, sendo as anomalias de desenvolvimento mais frequentes, com maior prevalência de Dilaceração Radicular, seguida de Impacção Dentária.

Palavras-Chave: Radiografia Panorâmica. Anormalidades Dentárias. Prevalência.

1 INTRODUÇÃO

Dentre as diversas patologias estudadas na odontologia encontramos as que são classificadas como Anomalias Dentárias, sendo apresentada pela literatura com possíveis origens de relações congênitas, de desenvolvimento ou adquiridas, exibindo variados graus de severidade, o que podem incluir variações morfológicas no padrão eruptivo, variações numéricas e de posição no arco dentário (CARNEIRO, 2014; HAGIWARA et al., 2016; PEDREIRA et al., 2016).

Tais complicações além de prejudicarem a nutrição adequada e a qualidade de vida

¹ Aluno de Graduação em Odontologia– Campus VIII
Email: jqbgusmao@gmail.com.br

desses indivíduos, podem estar associadas a um aumento do risco de morbidades diversas (NAVAS-APARICIO et al., 2017). O diagnóstico precoce pode evitar complicações funcionais e estéticas gerados pela presença dessas alterações, como por exemplo, as maloclusões, o desenvolvimento de cistos ou tumores odontogênicos, problemas periodontais, maior risco de cárie dentária, dentre outras patologias. (PEDREIRA et al., 2016; NAVAS-APARICIO et al., 2017; TANAKA et al., 2017).

A utilização do recurso de imagem, como a radiografia panorâmica ou ortopantomografia, permite ao cirurgião dentista a avaliação de todos os dentes em uma única imagem (com baixa dosagem de radiação), bem como, o reconhecimento e diagnóstico dessas alterações para posterior elaboração de conduta clínica para o tratamento. (CUNHA et al., 2013; CARNEIRO, 2014). Sabe-se que boa parte dos diagnósticos dessas lesões se dá pelos “achados radiológicos”, que são as identificações de lesões sem manifestações clínicas e/ou sem suspeitas. (CARNEIRO, 2014; ARAÚJO et al., 2016)

Estudos epidemiológicos, do tipo transversal ou de prevalência, fornecem ao campo da odontologia, meios de identificar fenômenos, traçar o perfil de diferentes populações, além de ser instrumento para elaboração de tratamentos e intervenções preventivas. (CARNEIRO, 2014; GONÇALVES FILHO et al., 2014; PEDREIRA et al., 2016).

Dessa forma, a técnica do estudo de imagem tem sido bastante utilizada para levantamentos desta natureza, evidenciando diferenças nas estatísticas a depender da região estudada, mostrando que não há um padrão global para os achados sobre anomalias dentárias. (CARNEIRO, 2014; GONÇALVES FILHO et al., 2014; CUNHA et al., 2016). Tais fatos destaca sua importância para ciência, de acordo com o ponto de vista epidemiológico, além de possibilitar melhorias na prática clínica e confiabilidade no método de diagnóstico.

Diante do exposto, o objetivo desse trabalho foi determinar a prevalência de anomalias dentárias, através da análise de radiografias panorâmicas, em pacientes atendidos na Clínica de Diagnóstico por Imagem da Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII, localizado na cidade de Araruna-PB.

2 METODOLOGIA

Este trabalho realizou um estudo transversal, descritivo documental, com procedimento estatístico-descritivo, com análise quantitativa de anomalias dentárias por meio da avaliação de radiografias panorâmicas. A pesquisa foi realizada na Clínica de Diagnóstico

por Imagem da Universidade Estadual da Paraíba, Campus VIII, localizada na cidade de Araruna-PB. Este centro é referência para encaminhamento dos pacientes de Araruna e cidades circunvizinhas, o que ratifica a importância da análise dos dados existentes a fim de promover melhor conhecimento sobre as questões concernentes a essa população.

A amostragem não-probabilística foi selecionada entre o período de maio/2016 a maio/2018, resultando no valor de 300 exames, em que foram selecionados dentro dos critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídas na amostra todas as radiografias que apresentaram densidade, detalhe e contraste dentro dos padrões de qualidade. E, por fim, foram excluídos da amostra os casos que apresentaram imagens compatíveis com o uso de aparelhos fixos, pacientes edêntulos totais, assim como imagens dos pacientes que realizaram exames em datas diferentes, resultando em um total de 259 radiografias panorâmicas.

O instrumento utilizado para coleta de dados foi uma ficha avaliadora (Apêndice A), onde as respostas estarão baseadas nas classificações propostas por Stuart White e Michael Pharoah (2015) – adaptado (Quadro 1). A referida classificação determina que as anomalias dentárias estejam separadas em dois grandes grupos: as de desenvolvimento e as adquiridas. Além disso, na ficha foram adicionadas as informações quanto à idade, sexo, quantidade de anomalias, tipo de dentição e região ou dente envolvido.

A adaptação na classificação de White & Pharoah (2015), proposta por esse trabalho, consiste na inclusão da anomalia dentária IMPACÇÃO dentro do grupo de classificação de alterações ligadas ao desenvolvimento, baseada na classificação proposta por Hupp (2015).

Devido à dificuldade em determinar, apenas pelo exame radiográfico e sem acesso ao histórico médico/odontológico dos pacientes, a presente pesquisa determinou como critérios para classificação “Agenesia” os seguintes parâmetros: (1) Ausência de germen dentário evidente em dentição permanente e com presença de dente decíduo retido; (2) Ausência de germen dentário evidente em dentição decídua e dentição mista.

Quadro 1 – Classificação das Anomalias Dentárias

ANOMALIAS DENTÁRIAS		
GRUPO	SUBGRUPO	ALTERAÇÃO
ALTERAÇÕES DE DESENVOLVIMENTO	Nº DE DENTES	Dentes Supranumerários
		Agenesia
	TAMANHO DOS DENTES	Macrodonτία
		Microdonτία
	ERUPÇÃO DOS DENTES	Transposição
		Impacção*
	MORFOLOGIA ALTERADA DO DENTE	Fusão
		Concrescência
		Geminação
		Taurodonτία
		Dilaceração
		Dente Invaginado, Dens in dente e OdontomaDilatado
		Dente Evaginado
		Amelogênese Imperfeita
		Dentinogênese Imperfeita, Osteogênese Imperfeita
		Displasia Dentinária
		Odontodisplasia Regional
		Pérola de Esmalte
	Cúspide de Garra	
	Hipoplasia de Turner	
Sífilis Congênita		
ALTERAÇÕES ADQUIRIDAS	---	Atrição
		Abrasão
		Reabsorção
		Dentina Secundária
		Nódulos Pulpaes
		Esclerose Pulpar
		Hipercementose

FONTE: WHITE& PHAROAH (2015, p.582) – Adaptado.

*Classificação inserida no quadro de Anomalias Dentárias, de acordo com classificação de Hupp (2015).

A coleta de dados foi realizada por 1 (um) único avaliador, previamente calibrado, em estudo piloto, realizado com 10% da amostra. As radiografias panorâmicas foram analisadas em computador próprio da Clínica de Diagnósticos por Imagem do Campus VIII – UEPB, através do visualizador de imagens do Windows® (Windows XP), em ambiente escurecido, com monitor Philips. As informações colhidas foram anotadas na ficha específica (Apêndice A) desenvolvida pelo observador, com intuito de ser fidedigno aos dados obtidos.

Os dados foram armazenados na forma de banco de dados e analisados estatisticamente no Programa SPSS 18.0 para Windows, utilizando-se os testes de Qui-quadrado de Pearson ou o Exato de Fisher, a fim de determinar valores estatísticos entre a associação das variáveis. O nível de significância utilizado nos testes estatísticos foi de 5,0% ($p \leq 0,05$).

3 RESULTADOS

Dos 259 exames radiográficos estudados, 119 (46,0%) pertenciam a pacientes do sexo masculino e 140 (54,0%) do sexo feminino. A tabela 1 apresenta o perfil da amostra estudada por meio da relação entre o sexo e as variáveis: faixa etária, dentição, presença de anomalia e tipo de anomalia. A amostra foi composta por pacientes com uma média de idade de 27,26 anos (mínimo=4 anos; máxima= 84 anos), onde estes foram classificados em seis grupos etários diferentes, obtendo-se as maiores frequências, por ordem decrescente: “21 a 30 anos” (95 indivíduos); “até 15 anos” (52 indivíduos), “31 a 40 anos” (46 indivíduos), “de 15 a 20 anos” (29 indivíduos), “mais de 50 anos” (23 indivíduos) e “de 41 a 50 anos” (14 indivíduos).

Com relação ao “tipo de dentição”, os resultados demonstraram maiores frequências para dentição Permanente ($n=218$, 84,2%), sendo 81,5% ($n=97$) pertencentes ao sexo masculino e 86,4% ($n=121$) ao feminino. Uma ou mais anomalias foram diagnosticadas em 69,1% ($n=179$) da amostra, sendo essas anomalias mais prevalentes entre as mulheres ($n=104$, 74,3%). Em relação aos “tipos de anomalias” encontradas, foram mais prevalentes as Anomalias de Desenvolvimento, totalizando uma frequência de 56 (47,1%) do sexo masculino e 74 (52,9%) do feminino. Dentre os dados apresentados na Tabela 1, apenas a relação entre “sexo” e “presença de anomalia” teve diferença estatisticamente significativa (Qui-quadrado, $p \leq 0,05$)

TABELA 1 – Gênero x Faixa Etária, Dentição, Presença de Anomalia e Tipo de Anomalia.

	MASCULINO	FEMININO
	n (%)	n (%)
FAIXA ETÁRIA		
Até 15 anos	29 (24,4%)	23 (16,4%)
De 15 a 20 anos	13 (10,9%)	16 (11,4%)
De 21 a 30 anos	43 (36,1%)	52 (37,1%)
De 31 a 40 anos	17 (14,3%)	29 (20,7%)
De 41 a 50 anos	5 (4,2%)	9 (6,4%)
Mais de 50 anos	12 (10,1%)	11 (7,9%)
TOTAL	119 (100%)	140 (100%)
TIPO DE DENTIÇÃO		
Decídua	1 (0,8%)	0 (0,0%)
Mista	21 (17,6%)	19 (13,6%)
Permanente	97 (81,5%)	121 (86,4%)
TOTAL	119 (100%)	140 (100%)
PRESENÇA DE ANOMALIA*		
Não	44 (37,0%)	36 (25,7%)
Sim	75 (63,0%)	104 (74,3%)
TOTAL	119 (100%)	140 (100%)
TIPO DE ANOMALIA		
Desenvolvimento	56 (47,1%)	74 (52,9%)
Adquirida	10 (8,4%)	14 (10,0%)
Ambas	9 (7,6%)	16 (11,4%)
Sem anomalia	44 (37,0%)	36 (25,7%)
TOTAL	119 (100%)	140 (100%)

*Teste Qui-quadrado e/ou Exato de Fisher com resultado estatisticamente significativo ($p \leq 0,05$)

Fonte: Banco de Dados – UEPB – CAMPUS VIII (2018)

As anomalias estiveram presentes em 179 radiografias, sendo que 68 dessas radiografias apresentaram mais de um tipo de diagnóstico, perfazendo um total de 251

diagnósticos. Entre estes, a anomalia mais prevalente foi Dilaceração Radicular (n=104, 41,4%), seguido de Impacção (n=53, 21%); Esclerose Pulpar (n=14, 5,6%) e Nódulo Pulpar (n=12, 4,8%). Com relação ao sexo, as Dilacerações Radiculares e os Nódulos Pulpares foram mais frequentemente encontrados entre as mulheres, enquanto que as anomalias de Impacção e Esclerose Pulpar foram mais encontradas nos homens. Na tabela 2 estão apresentados os resultados relacionados à prevalência das anomalias diagnosticadas em relação ao sexo. As relações entre “sexo versus Impacção”; “sexo versus Taurodontia” e “sexo versus Nódulo Pulpar” apresentaram diferença estatisticamente significativa (Qui-quadrado, $p \leq 0,05$)

TABELA 2 – Diagnóstico da Anomalia x Sexo

DIAGNÓSTICO DA ANOMALIA	MASCULINO n (%)	FEMININO n (%)	TOTAL n (%)
SUPRANUMERÁRIO	4 (3,7%)	2 (1,4%)	6 (2,4%)
AGENESIA	3 (2,8%)	8 (5,6%)	11 (4,4%)
MICRODONTIA	4 (3,7%)	5 (3,5%)	9 (3,6%)
MACRODONTIA	0 (0,0%)	2 (1,4%)	2 (0,8%)
GEMINAÇÃO	0 (0,0%)	1 (0,7%)	1 (0,4%)
DILACERAÇÃO RADICULAR	43 (39,4%)	61 (43,0%)	104 (41,4%)
IMPACÇÃO*	31 (28,4%)	22 (15,5%)	53 (21,0%)
TRANSPOSIÇÃO	2 (1,8%)	0 (0,0%)	2 (0,8%)
TAURODONTIA*	1 (0,9%)	8 (5,6%)	9 (3,6%)
DENS IN DENT	1 (0,9%)	0 (0,0%)	1 (0,4%)
PÉROLA DE ESMALTE	0 (0,0%)	1 (0,7%)	1 (0,4%)
ATRIÇÃO	2 (1,8%)	7 (5,0%)	9 (3,6%)
REABSORÇÃO EXTERNA	3 (2,8%)	8 (5,6%)	11 (4,4%)
NÓDULO PULPAR*	2 (1,8%)	10 (7,0%)	12 (4,8%)
ESCLEROSE PULPAR	8 (7,4%)	6 (4,3%)	14 (5,6%)
HIPERCEMENTOSE	5 (4,6%)	1 (0,7%)	6 (2,4%)
TOTAL	109 (100%)	142 (100%)	251 (100%)

*Teste Qui-quadrado e/ou Exato de Fisher com resultado estatisticamente significativo ($p \leq 0,05$)

Fonte: Banco de Dados – UEPB – CAMPUS VIII (2018)

Na tabela 3 estão apresentados os resultados encontrados no estudo da relação entre o “diagnóstico das anomalias dentárias versus tipo de dentição”. Nenhuma anomalia foi diagnosticada em dentição decídua. Apenas a “Agenesia” foi a anomalia com maior prevalência na dentição mista (n= 6, 54,5%), sendo as demais anomalias mais prevalentes em dentição permanente. As relações entre “Tipo de Dentição versus Dilaceração Radicular” e “Tipo de Dentição versus Impacção” apresentaram diferença estatisticamente significativa (Qui-quadrado, $p \leq 0,05$)

TABELA 3 – Diagnóstico da Anomalia xTipo de Dentição

DIAGNÓSTICO DA ANOMALIA	MISTA	PERMANENTE	TOTAL
	n (%)	n (%)	n (%)
SUPRANUMERÁRIO	0 (0,0%)	6 (100%)	6 (100%)
AGENESIA	6 (54,5%)	5 (45,5%)	11 (100,0%)
MICRODONTIA	2 (20,0%)	8 (80,0%)	10 (100%)
MACRODONTIA	0 (0,0%)	2 (100%)	2 (100%)
GEMINAÇÃO	0 (0,0%)	1 (100%)	1 (100%)
DILACERAÇÃO RADICULAR*	3 (2,9%)	102 (97,1%)	104 (100%)
IMPACÇÃO*	4 (7,5%)	49 (92,5%)	53 (100%)
TRANSPOSIÇÃO	1 (50,0%)	1 (50,0%)	2 (100%)
TAURODONTIA	2 (22,2%)	7 (77,8%)	9 (100,0%)
DENS IN DENT	0 (0,0%)	1 (100%)	1 (100%)
PÉROLA DE ESMALTE	0 (0,0%)	1 (100%)	1 (100%)
ATRIÇÃO	0 (0,0%)	9 (100%)	9 (100%)
REABSORÇÃO EXTERNA	0 (0,0%)	11 (100%)	0 (0,0%)
NÓDULO PULPAR	0 (0,0%)	12 (100%)	12 (100%)
ESCLEROSE PULPAR	0 (0,0%)	14 (100%)	14 (100%)
DIAGNÓSTICO DA ANOMALIA	MISTA	PERMANENTE	TOTAL

	n (%)	n (%)	n (%)
HIPERCEMENTOSE	0 (0,0%)	6 (100%)	6 (100%)

*Teste Qui-quadrado e/ou Exato de Fisher com resultado estatisticamente significativo ($p \leq 0,05$)

Fonte: Banco de Dados – UEPB – CAMPUS VIII (2018)

Na tabela 4 estão apresentados os resultados encontrados no estudo da relação entre o “diagnóstico das anomalias dentárias versus grupos de dentes”. As anomalias mais frequentemente encontradas nos Incisivos foram: Microdontia, (n=7, 70%); Macrodontia, (n=2, 100%); Geminção (n=1, 100%); Transposição (n=2, 100%); Dens in Dent (n=1, 100%) Atrição (n=9, 100%) e Reabsorção Externa (n=10, 90,9%). A anomalia mais comum nos Pré-Molares foi a Agenesia (n=6, 54,5%); e as anomalias mais frequentes nos Molares foram: Supranumerário (n=5, 83,3%); Dilaceração Radicular (n=33, 34,7%); Impacção (n=39, 79,3%); Taurodontia (n=9, 100%); Pérola de Esmalte (n=1, 100%); Nódulos Pulpares (n=10, 83,3%); Esclerose Pulpar (n=13, 92,9%) e Hipercementose (n=3, 50%).

TABELA 4 – Diagnóstico da Anomalia x Grupo de Dentes

DIAGNÓSTICO DA ANOMALIA	INCISIVO n (%)	CANINO n (%)	PRÉ-MOLAR n (%)
SUPRANUMERÁRIO	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (16,7%)
AGENESIA	2 (18,2%)	0 (0,0%)	6 (54,5%)
MICRODONTIA	7 (70,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
MACRODONTIA	2 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
GEMINAÇÃO	1 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
DILACERAÇÃO RADICULAR	10 (9,6%)	11 (10,6%)	16 (15,4%)
IMPACÇÃO	1 (1,9%)	7 (13,2%)	3 (5,7%)
TRANSPOSIÇÃO	2 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
TAURODONTIA	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
DIAGNÓSTICO DA ANOMALIA	INCISIVO	CANINO	PRÉ-MOLAR

	n (%)	n (%)	n (%)
DENS IN DENT	1 100,0%	0 (0,0%)	0 (0,0%)
PÉROLA DE ESMALTE	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
ATRIÇÃO	9 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
REABSORÇÃO EXTERNA	10 (90,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
NÓDULO PULPAR	0 (0,0%)	1(8,3%)	1(8,3%)
ESCLEROSE PULPAR	1(7,1%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
HIPERCEMENTOSE	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2(33,3%)

Continua

DIAGNÓSTICO DA ANOMALIA	MOLAR n (%)	MAIS DE UM GRUPO n (%)	TOTAL n (%)
SUPRANUMERÁRIO	5 (83,3%)	0 (0,0%)	6(100,0%)
AGENESIA	2 (18,2%)	1(9,1%)	11 (100,0%)
MICRODONTIA	3 (30,0%)	0 (0,0%)	10 (100,0%)
MACRODONTIA	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (100,0%)
GEMINAÇÃO	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (100,0%)
DILACERAÇÃO RADICULAR	34 (32,7%)	33 (31,7%)	104 (100%)
IMPACÇÃO	39 (73,6%)	3 (5,6%)	53 (100,0%)
TRANSPOSIÇÃO	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (100,0%)
TAURODONTIA	9 100,0%	0 (0,0%)	9(100,0%)
DENS IN DENT	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1(100,0%)
PÉROLA DE ESMALTE	1 (100,0%)	0 (0,0%)	1(100,0%)
ATRIÇÃO	0 (0,0%)	0 (0,0%)	9(100,0%)
REABSORÇÃO EXTERNA	0 (0,0%)	1 9,1%	11 (100,0%)
DIAGNÓSTICO DA ANOMALIA	MOLAR	MAIS DE UM GRUPO	TOTAL

	n (%)	n (%)	n (%)
NÓDULO PULPAR	10 (83,3%)	0 (0,0%)	12 (100,0%)
ESCLEROSE PULPAR	13 (92,9%)	0 (0,0%)	14 (100,0%)
HIPERCEMENTOSE	3 (50,0%)	1(16,7%)	6(100,0%)

Fonte: Banco de Dados – UEPB – CAMPUS VIII (2018)

Em relação às arcadas dentárias, as anomalias mais frequentes em maxila foram: Supranumerário, (n= 6, 100%); Microdontia (n=9, 90%); Macrodontia (n=2, 100%); Geminção (n=1, 100%); Transposição (n=2, 100%); Pérola de Esmalte (n=1, 100%); Atrição (n=4, 44,4%); Reabsorção Externa (n=6, 54,5%); Nódulos Pulpares (n=7, 58,3%) e Dens in Dent, (n=1, 100%). As anomalias mais frequentes na Mandíbula foram: Agenesia (n=5, 45,5%); Dilaceração (n=47, 45,2%); Impacção (n=23, 43,4%); Taurodontia(n=5, 55,6%); Esclerose Pulpar (n=7, 50,0%); Hiperementose (n=4, 66,7%). Na tabela 5 estão apresentados os resultados encontrados na relação entre o “diagnóstico das anomalias versus arcada dentária”.

TABELA 5 – Diagnóstico da Anomalia x Arcada Dentária

DIAGNÓSTICO DA ANOMALIA	MAXILA n (%)	MANDÍBULA n (%)	MAXILA E MANDÍBULA n (%)	TOTAL n (%)
SUPRANUMERÁRIO	6 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	6 (100,0%)
AGENESIA	3 (27,3%)	5 (45,5%)	3 (27,3%)	11 (100,0%)
MICRODONTIA	9 (90,0%)	1 (10,0%)	0 (0,0%)	10 (100,0%)
MACRODONTIA	2 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (100,0%)
GEMINAÇÃO	1 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (100,0%)
DILACERAÇÃO RADICULAR	29 (27,9%)	47 (45,2%)	28 (26,9%)	104 (100%)
IMPACÇÃO	20 (37,7%)	23 (43,4%)	10 (18,9%)	53 (100,0%)
TRANSPOSIÇÃO	2 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (100,0%)
DIAGNÓSTICO DA ANOMALIA	MAXILA	MANDÍBULA	MAXILA E MANDÍBULA	TOTAL

	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
TAURODONTIA	3 (33,3%)	5 (55,6%)	1 (11,1%)	9 (100,0%)
DENS IN DENT	1 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (100,0%)
PÉROLA DE ESMALTE	1 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (100,0%)
ATRIÇÃO	4 (44,4%)	2 (22,2%)	3 (33,3%)	9 (100,0%)
REABSORÇÃO EXTERNA	6 (54,5%)	4 (36,4%)	1 (9,1%)	11 (100,0%)
NÓDULO PULPAR	7 (58,3%)	4 (33,3%)	1 (8,3%)	12 (100,0%)
ESCLEROSE PULPAR	5 (35,7%)	7 (50,0%)	2 (14,3%)	14 (100,0%)
HIPERCEMENTOSE	2 (33,3%)	4 (66,7%)	0 (0,0%)	6 (100,0%)

Fonte: Banco de Dados – UEPB – CAMPUS VIII (2018)

4 DISCUSSÃO

A radiografia panorâmica é um importante recurso de diagnóstico que permite uma visão geral do complexo maxilo-mandibular (CARNEIRO, 2014). Sabendo-se que as alterações nomeadas como Anomalias Dentárias podem ser do tipo desenvolvimento – ocorrendo durante a formação de um ou mais dentes, ou adquiridas – resultantes de mudanças após a formação dos dentes, caracterizam-se essas alterações como achados comuns nas radiografias panorâmicas de rotina, como, por exemplo, as realizadas mediante necessidades ortodônticas (CARNEIRO, 2014; WHITE & PHAROAH, 2015, p.582).

A metodologia utilizada neste trabalho foi aplicada de maneira semelhante por outros autores, como Carneiro (2014), Cunha et al. (2013), Holanda (2016) e Menini et al. (2012). Entretanto, é válido salientar que este estudo se propôs a rastrear todos os 28 tipos de anomalias encontrados na classificação de White & Pharoah (2015, p. 582) – adaptado – com a inclusão da anomalia dentária IMPACÇÃO dentro do grupo de classificação de alterações ligadas ao desenvolvimento, baseada na classificação proposta por Hupp (2015).

A amostra desse estudo (n=259) foi composta por 119 (46,0%) homens e 140 (54,0%) mulheres, com uma média de idade de 27,26 anos. Foram encontrados 16 tipos de anomalias dentárias em um total de 179 radiografias, o que representa uma prevalência igual a 69,1% da

amostra. Tal resultado é próximo daquele obtido por Holanda (2016), que demonstrou uma prevalência de 55,4% dentre as 15 anomalias propostas por sua metodologia, numa amostra de 800 radiografias, onde 32,8% pertenciam ao sexo masculino e 67,3% ao sexo feminino. Esses valores são, entretanto, consideravelmente superiores aos apresentados nos estudos de Carneiro (2015), que obteve uma prevalência de 19,4% dentre as 8 anomalias estudadas, numa amostra de 3.053 radiografias. A relação entre sexos, porém, foi semelhante, onde 39,4% eram do sexo masculino e 60,6% do feminino.

Nos resultados deste trabalho, foram encontradas as seguintes maiores prevalências para anomalias dentárias: Anomalias de Desenvolvimento - Dilaceração Radicular e Impacção; Anomalias Adquiridas - Esclerose Pulpar e Nódulo Pulpar. Objetivando uma compreensão das Anomalias Dentárias abordadas neste trabalho, discutiu-se cada uma, isoladamente, de acordo com o grupo a qual pertence, evidenciando ainda os resultados obtidos nesta pesquisa.

4.1 Anomalias de Desenvolvimento

No estudo de Holanda (2016) foi encontrada uma prevalência de 14,8% para a Dilaceração Radicular, valor este muito abaixo do encontrado na presente pesquisa, onde a prevalência foi de 41,4%. Entretanto, no estudo de Menini (2012), numa amostra de 804 radiografias, em faixas etárias semelhantes à presente pesquisa, foi encontrada uma prevalência de 57,76% para esta anomalia. Com relação ao sexo, os resultados desta pesquisa, em semelhança com os estudos citados, demonstraram maiores prevalências entre as mulheres, bem como, valores estatisticamente significativos (Qui-quadrado, $p \leq 0,05$) para dentição permanente. Em desacordo com White & Pharoah (2015, p. 591) e Menini (2012), que afirmam que essa anomalia é mais frequentemente encontrada em pré-molares superiores, o dente mais acometido para Dilaceração Radicular, nesta pesquisa, foi o Molar.

De acordo com Watanab (2012, p.358) e Hupp (2015 p.153), os dentes impactados mais comumente encontrados são os terceiros molares maxilares e mandibulares, seguidos pelos caninos maxilares, pré-molares mandibulares e de forma menos comum, incisivos centrais maxilares. Em acordo com os autores citados, os resultados deste trabalho demonstraram que os dentes mais acometidos foram os Molares em Mandíbula.

Cunha et al. (2015) utilizaram 523 radiografias panorâmicas para o estudo de prevalência de anomalias dentárias e encontraram uma prevalência de 8,60% para Impacção, com maior predileção para os homens. No presente estudo, foi encontrada uma prevalência de

21% da amostra. Comparando-se com o trabalho citado, caracteriza-se como uma porcentagem alta em relação a essa anomalia. Ainda em acordo com os resultados apresentados por Cunha et al. (2015), os resultados encontrados por esse estudo com relação ao sexo, apontam maior prevalência entre os homens com diferença estatisticamente significativa (Qui-quadrado, $p \leq 0,05$).

4.2 Anomalias Adquiridas

Cral (2016) avaliou a prevalência de achados incidentais em radiografias panorâmicas, numa amostra de 250 pacientes, com idade média de 14,5 anos, obtendo uma prevalência de 2,8% para os Nódulos Pulpares. Já o presente estudo encontrou uma prevalência de 4,3% da amostra, sendo uma porcentagem um pouco maior em relação a essa anomalia. Entretanto, igualmente a esta pesquisa, Selayaran et al. (2013), que avaliaram a prevalência de Nódulos Pulpares, numa amostra de 101 pacientes com idade média de 22,75 anos, encontraram valores estatisticamente significativos (Qui-quadrado, $p \leq 0,05$) em relação ao sexo, com maior prevalência para as mulheres.

No presente estudo, a Esclerose Pulpar apresentou-se com uma prevalência de 5,6%, com maior ocorrência nos homens ($n=8$, 7,4%) com dentição permanente, sendo o dente mais acometido os molares mandibulares. Não foram encontrados trabalhos que demonstrassem qualquer dado de prevalência de Esclerose Pulpar.

Não foi encontrado, nesse estudo, nenhum caso de Fusão, Concrecência, Dente Evaginado, Amelogênese Imperfeita, Dentinogênese Imperfeita, Osteogênese Imperfeita, Displasia Dentinária, Odontodisplasia Regional, Cúspide de Garra, Hipoplasia de Turner, Sífilis Congênita, Abrasão e Dentina Secundária, estando esses resultados dentro do esperado, tendo em vista que na literatura essas anomalias são pouco relatadas, bem como, dificilmente detectáveis em radiografias panorâmicas.

É visto que as diferenças de prevalências encontradas nos diversos estudos resultam das diferenças nos métodos e das classificações utilizadas. Além de que, as condições socioeconômicas e socioculturais das populações, bem como, raça, idade e gênero podem influenciar nos resultados obtidos (CARNEIRO et al., 2015; HOLANDA, 2016)

O conhecimento dos números das anomalias dentárias em uma população é importante, não apenas para os cirurgiões dentistas, como também para a saúde pública. Os estudos epidemiológicos de prevalência, além de permitirem abordagens planejadas visando os melhores meios de manejo e tratamento das doenças, permitem ao profissional uma

previsão de riscos e de necessidade de conhecimento frente aos possíveis casos da rotina clínica.

5 CONCLUSÃO

De acordo com a proposta deste trabalho, conclui-se:

- As anomalias dentárias apresentam alta prevalência na população estudada, sendo as anomalias de desenvolvimento mais frequentes, com maior prevalência de Dilaceração Radicular, seguida de Impacção Dentária.

- As anomalias adquiridas mais prevalentes foram, consecutivamente, Esclerose Pulpar e Nódulo Pulpar

- As anomalias, em geral, foram mais prevalentes entre o sexo feminino, com diferença estatisticamente significativa. Isoladamente, as anomalias que se apresentaram estatisticamente relacionadas às mulheres foram Taurodontia e Nódulo Pulpar e a Impacção esteve mais presente entre os homens.

- Com relação ao tipo de dentição, a Dilaceração Radicular e a Impacção apresentaram-se, de forma estatisticamente significativa, mais prevalente na dentição permanente.

PREVALENCE OF DENTAL ANOMALIES BY RADIOGRAPHIC ANALYSIS, AT THE MUNICIPALITY OF ARARUNA-PB.

ABSTRACT

Dental anomalies are classified with congenital, developmental or acquired origins, exhibiting varying degrees of severity. The literature is divergent as to its prevalence, location, gender, and other characteristics. The aim of this study was to determine the prevalence of dental anomalies in patients treated at the UEPB Diagnostic Imaging Clinic, located at Araruna city, Paraíba. A cross-sectional, descriptive, documentary study was carried out with a statistical-descriptive procedure, with quantitative analysis of dental anomalies by means of panoramic radiographs. The sample consisted of 259 radiographs, with a mean age of 27.26 years. Pearson's Chi-square test or the Fisher's exact test were used for statistical analysis. The level of significance was 5.0% ($p < 0.05$). Among the panoramic radiographs evaluated, the majority was female (54.0%). The total number of radiographs with abnormalities found in the present study was 179 (69.1%). The most prevalent dental anomalies were Root Dilaceration ($n = 104$, 41.4%), followed by Impacted Tooth ($n = 53$, 21%); ($N = 14$, 5.6%) and Pulp Nodule ($n = 12$, 4.8%). The chi-square test showed a statistically significant

difference for the relationship between "sex" and "presence of anomaly", with 104 (74.3%) for women. It is concluded that dental anomalies present high prevalence in the studied population, with developmental anomalies being more frequent, with a higher prevalence of Root Dilaceration, followed by Impacted Tooth.

Key words: Panoramic radiography. Tooth Abnormalities. Prevalence.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. P. et al. The relevance of clinical and radiographic features of jaw lesions: A prospective study. **Braz. Oral Res.** V. 30, n. 1, p. 1-9, jun. 2016.

CARNEIRO, G. V. Estudo radiográfico da prevalência de anomalias dentárias por meio de **radiografias panorâmicas em diferentes faixas etárias, Campo Grande.** 76f. Tese (doutorado) – Programa de Pós-graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-oeste, 2014.

CRAL, W. **Achados incidentais em radiografias panorâmicas de pacientes pré e pós-tratamento ortodôntico, Bauru.** 2016. 95 f. Dissertação (mestrado) – Faculdade de Odontologia de Bauru. Universidade de São Paulo, 2016

CUNHA, M. G. M. et al. Prevalence of dental anomalies in children analyzed by orthopantomography. **Brazilian Dental Science**, São José dos Campos. V. 16, n.4, p. 28-33, out/dez.2013

GONÇALVES-FILHO, J. G. A. et al. Prevalence of dental anomalies on panoramic radiographs in a population of the state of Pará, Brazil. **Indian J Dent Res.** V. 25, p. 648-652, dez. 2014.

HAGIWARA, Y. U. et al. Prevalence and distribution of anomalies of permanent dentition in 9584 Japanese high school students. **Odontology - Official Journal of the Society of the Nippon Dental University**, Tokyo. V. 104, n. 3 p.380-389, set. 2016.

HOLANDA, C. S. **Avaliação da prevalência de anomalias dentárias em radiografias panorâmicas, Araruna.** 30f. Artigo (graduação) – Universidade Estadual da Paraíba, Araruna-Pb, 2016.

HUPP, R. J.; ELLIS, E. R.; TUCKER, M. R. **Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea.** 6. ed. Brasil: Elsevier, 2015. 704 p.

LIMA, Illan Hadson et al. **As principais alterações dentárias de desenvolvimento.** SALUSVITA, **Bauru**, v. 36, n. 2, p. 533-563, 2017.

MENINI, A. A. S. et al. Estudo radiográfico da prevalência de anomalias dentárias por meio de radiografias panorâmicas em diferentes faixas etárias. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**, São Paulo, V. 24, n. 3, p. 170-177, set/dez. 2012.

NAVAS-APARICIO, M. C. Prevalencia de dientes supernumerarios em pacientes con labio y paladar hendido mediante el análisis de ortopantomografías. **Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial**, V.39, n.3, p.171-178, 2017.

PEDREIRA, F. R. O. Association between dental anomalies and malocclusion in Brazilian orthodontic patients. **Journal of Oral Science**, V. 58, n. 1, p: 75-81, 2016.

SELAYARAN, M. et al. Prevalência de nódulos pulpaes em molares de estudantes de Odontologia e fatores associados. **RFO**, Passo Fundo, V.18, n.1, p. 7-11, jan/abr 2013.

TANAKA, M. et al. Increasing Risk of Disturbed Root Development in Permanent Teeth in Childhood Cancer Survivors Undergoing Cancer Treatment at Older Age. **J Pediatr Hematol Oncol**, V.39, n.3, abr. 2017.

WATANABE, P. C. A.; ARITA, E. S. **Imaginologia e Radiologia Odontológica**. 2. ed. Brasil: Elsevier, 2012. 500 p.

WHITE, S. C.; PHAROAH, M. J. **Radiologia Oral - Fundamento e Interpretação**. 7. ed. Brasil: Elsevier, 2015. 882 p.

APÊNDICE A – FICHA DE AVALIAÇÃO

FICHA DE AVALIAÇÃO			
NOME:		Nº	
SEXO	F	M	
IDADE			
PRESENÇA DE ANOMALIA	S	N	
TIPO DE DENTIÇÃO	DECÍDUA	MISTA	PERMANENTE
QUANTIDADE DE ANOMALIAS			

TIPO DE ANOMALIA			TIPO ESPECÍFICO	DENTE/REGIÃO
1	DESENVOLVIMENTO	ADQUIRIDA		
2	DESENVOLVIMENTO	ADQUIRIDA		
3	DESENVOLVIMENTO	ADQUIRIDA		
4	DESENVOLVIMENTO	ADQUIRIDA		
5	DESENVOLVIMENTO	ADQUIRIDA		
6	DESENVOLVIMENTO	ADQUIRIDA		
7	DESENVOLVIMENTO	ADQUIRIDA		
8	DESENVOLVIMENTO	ADQUIRIDA		
9	DESENVOLVIMENTO	ADQUIRIDA		
10	DESENVOLVIMENTO	ADQUIRIDA		

Assinale a área de interesse

