

Kelly Dias Alves,

Estudante do Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste Relatório de Estágio intitulado:

“Prevalência de trauma dentário em pré-escolas e 1º ciclo do concelho de Valongo”

Confirmando que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele).

Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciados ou redigidos com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Relatório apresentado no Instituto Universitário de Ciências da Saúde.

Orientador: João Miguel Baptista da Silva

ACEITAÇÃO DO ORIENTADOR

Eu, João Miguel Baptista da Silva, com a categoria profissional de Doutor do Instituto Universitário de Ciências da Saúde (IUCS), tendo assumido o papel de Orientador do Relatório Final de Estágio intitulado "Prevalência de trauma dentário em pré-escolas e 1º ciclo do concelho de Valongo", da aluna do Mestrado Integrado em Medicina Dentária Kelly Dias Alves, declaro que sou de parecer favorável para que o Relatório Final de Estágio possa ser presente ao Júri para admissão a provas conducentes à obtenção do grau de Mestre.

Gandra, 29 de Junho de 2017

O orientador

João Miguel Baptista da Silva

AGRADECIMENTOS

Quero começar por agradecer aos meus pilares, aos que tornaram este meu sonho uma realidade, que sempre me apoiaram e estiveram presentes, aos meus pais, um agradecimento sem fim, sem eles nada disto seria possível.

Quero agradecer aos meus padrinhos do coração, à Salomé, que mesmo estando longe, sempre me ajudou em tudo, me motivou e me deu bons conselhos.

Quero agradecer à minha binómia, do qual me orgulho de a ter ao meu lado e de formarmos uma equipa imbatível, uma aprendizagem constante e um companheirismo inigualável.

Quero agradecer a todos os companheiros de turma do qual tive o privilégio de ter ao meu lado e que de uma forma ou de outra contribuíram para que esta etapa da minha vida tivesse sido um sucesso.

Quero agradecer aos meus amigos dos Arcos, irmãos de coração, juntos desde o início, presentes em todos os momentos e prontos para ajudar em tudo o que fosse preciso.

Ao meu orientador, João Baptista, os meus sinceros agradecimentos por ter embarcado neste projeto com toda a disponibilidade, dedicação e paciência.

Agradeço o apoio de todos que, directa e indirectamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

INTRODUÇÃO: Devido ao declínio na prevalência da cárie dentária entre crianças as preocupações voltaram-se para o trauma dentário como um sério problema de saúde pública entre os jovens. Qualquer lesão de natureza térmica, química ou física que afete um dente é referenciada como traumatismo dentário. Os traumatismos podem ter sérias consequências e estar na origem de vários problemas, que não apenas físicos mas também sociais, psicológicos, comportamentais, funcionais, estéticos e económicos. Segundo a OMS, “no mundo, 16 a 40% das crianças com idades entre os 6 e os 12 anos apresentam traumatismo dentário devido aos terrenos de jogos considerados perigosos, escolas sem as normas de segurança, acidentes de viação ou violência”. Um correto diagnóstico e plano de tratamento permitem um prognóstico favorável a longo prazo e a prevenção evita o aumento do número de lesões.

OBJETIVOS: Investigar a prevalência de traumatismos dentários em pré-escolas e 1º ciclo do concelho de Valongo, distrito do Porto.

MATERIAIS E MÉTODOS: Pesquisou-se em duas bases de dados artigos relevantes quanto à temática proposta com limite temporal dos últimos 10 anos (2007-2017), em espécies humanas e texto completo com as palavras-chave: “Traumatic dental injuries” AND “Prevalence” AND “Schoolchildren” nas bases eletrónicas “Ebsco” e “PubMed”, completou-se com literatura necessária para o tema em sites nacionais e internacionais de renome.

O levantamento de dados deste estudo estatístico foi realizado em escolas do concelho de Valongo, distrito do Porto, de Fevereiro de 2017 a Junho de 2017, e inclui 3399 crianças (1812 do sexo masculino e 1587 do sexo feminino) com idades compreendidas entre 3 a 12 anos.

RESULTADOS: A prevalência de traumatismos dentários na população em estudo foi de 3,00%, sendo 2,56% fratura simples e 0,44% fratura complicada. O género mais acometido por trauma é o masculino com 1,56% de traumatismos, comparativamente a 1,44% de crianças do sexo feminino.

CONCLUSÃO: O trauma dentário adquiriu nestes últimos anos um papel importante nos problemas de saúde pública em todo o mundo devido às consequências a longo prazo que as lesões apresentam. No presente estudo verificou-se uma prevalência de trauma dentária em pré-escolas e 1º ciclo do concelho de Valongo de 3,00%, sendo 2,56% de fratura simples e 0,44% de fratura complicada. A lesão provocada pelo trauma pode ser irreversível e gerar problemas sérios a nível psicológico, funcional e estético para o paciente, como tal é fundamental a necessidade de mais estudos que investiguem as diferentes causas do trauma dentário, informação essencial para o planeamento e para a implementação de medidas preventivas.

PALAVRAS-CHAVE: Traumatismo dentário; Prevalência; Crianças na idade escolar

ABSTRACT

INTRODUCTION: Due to the decline in the prevalence of dental caries among children, dental trauma has become a serious problem of public health among young people. Any thermal, chemical or physical injury affecting a tooth is referred as a dental trauma. Trauma can have serious consequences and lead to many problems, not only physical but also social, psychological, behavioral, functional, aesthetic and economic. According to the WHO, "in the world, 16 to 40% of children between 6 and 12 years old show dental trauma due to dangerous playgrounds, schools without safety standards, road accidents or violence. "A correct diagnostic and treatment allow a favorable long-term prognosis and prevention avoids an increase in the number of lesions.

OBJECTIVES: Investigate dental trauma prevalence in preschools and 1st cycle in the county of Valongo, Porto district.

MATERIALS AND METHODS: We searched in two databases relevant articles related to the proposed subject with temporal limit of the last 10 years (2007-2017), in human species and

full text with the keywords: "Traumatic dental injuries" and "Prevalence "And" Schools "on the electronic bases" Ebsco "and" PubMed ", completed with additional literature for the topic in national and international renowned sites.

The data collection from this statistical study was carried out in schools in the county of Valongo, Porto district, from February 2017 to June 2017, and includes 3399 children (1812 males and 1587 females) with ages between 3 and 12 years old.

RESULTS: The dental trauma prevalence in the study population was 3.00%, being 2.56% simple fracture and 0.44% complicated fracture. The male gender is the most affected by trauma, with 1.56% of injuries, compared to 1.44% of female children.

CONCLUSION: In recent years the dental trauma acquired an important role in public health problems worldwide due to the long term consequences that the injuries presents. This study shows a prevalence of dental trauma in preschools and the 1st cycle of school in Valongo county of 3.00%, being 2.56% of simple fracture and 0.44% of complicated fracture. The injury caused by the trauma can be irreversible and generate serious psychological, functional and aesthetic problems for the patient, as such is fundamental the need of further studies investigating the different causes of dental trauma, essential information for planning and implementation of preventive measures.

KEYWORDS: Traumatic dental injuries; Prevalence; Schoolchildren

ÍNDICE GERAL

CAPÍTULO I Prevalência de trauma dentário em pré-escolas e 1ºciclo do concelho de Valongo

1. Introdução.....	1-4
2. Objetivos	5
3. Material e métodos	6-7
4. Resultados	8-9
5. Discussão	10-14
6. Conclusão	15
7. Bibliografia	16-20
8. Anexos	21-23

CAPÍTULO II Relatório dos estágios

1. Estágio em Saúde Oral e Comunitária	24-26
2. Estágio em Clínica Hospitalar	26-27
3. Estágio em Clínica Geral Dentária	27
4. Considerações finais	28

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Estudos de base populacional sobre prevalência de traumatismo publicados entre 2007 e 2017	4
Tabela 2. Frequência absoluta e percentagem de trauma por género	8
Tabela 3. Frequência absoluta e percentagem de tipo de traumatismo por género	8
Tabela 4. Frequência absoluta e percentagem de tipo de traumatismo por idade	9

CAPÍTULO I - PREVALÊNCIA DE TRAUMA DENTÁRIO EM PRÉ-ESCOLAS E 1º CICLO DO CONCELHO DE VALONGO

1. INTRODUÇÃO

A saúde oral é uma componente essencial da saúde em geral e um índice elevado de saúde oral é um direito humano fundamental.¹ De acordo com a nova definição da FDI (Federação Dentária Internacional), a saúde oral: “É multifacetada e inclui, mas não se limita à capacidade de falar, sorrir, cheirar, saborear, tocar, mastigar, engolir e de transmitir um sem número de emoções através de expressões faciais com confiança e sem dor nem desconforto, bem como sem doenças do complexo craniofacial.”

Ao longo da história, a saúde oral tem adotado uma abordagem fortemente centrada no tratamento, em detrimento da prevenção da doença e promoção da saúde oral.¹ A FDI acredita que “se transferirmos a nossa atenção de um modelo tradicionalmente curativo e maioritariamente patogénico para uma abordagem mais salutogénica, concentrada na prevenção e na promoção de um elevado índice de saúde oral e se passarmos de uma abordagem bastante fechada para uma mais abrangente, considerando todos os intervenientes que podem auxiliar na melhoria da saúde oral do público, seremos capazes de posicionar a Medicina Dentária na vanguarda de um movimento global, direcionado para a otimização da saúde através de índices elevados de saúde oral.”¹

A Direção-Geral de Saúde, desde há mais de duas décadas, define orientações técnicas a implementar pelos serviços de saúde locais, especialmente dirigidas às crianças e jovens, com vista à melhoria dos indicadores de saúde oral da população.²

O III Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Orais, realizado em 2015 avalia: a prevalência e a gravidade da cárie dentária e das doenças periodontais, a prevalência de fluorose e das lesões da mucosa da cavidade oral.² Os dados revelados sobre as crianças de seis e 12 anos mostravam uma redução da prevalência das doenças orais. Aos seis anos, 79% das crianças afirmam escovar os dentes todos os dias, aos 12 anos são quase 90%.²

Devido ao declínio na prevalência da cárie dentária entre crianças as preocupações voltaram-se para os traumatismos dentários como um sério problema de saúde pública entre os jovens.³ Existem poucos estudos sobre a prevalência de trauma dentário comparativamente aos inúmeros estudos da prevalência de cárie dentária.⁴ Apesar das últimas décadas se observar um aumento crescente de artigos relacionados ao trauma dentário entre adolescentes.⁵

Qualquer lesão de natureza térmica, química ou física que afete um dente é referenciada como traumatismo dentário.⁶

O trauma dentário em crianças e adolescentes pode ser considerado um importante problema de saúde pública, devido às suas consequências a longo prazo.^{4,7} O aumento dos níveis de violência, do número de acidentes de trânsito e uma maior participação das crianças em atividades desportivas contribuem para o problema.^{8,6} O traumatismo dentário é uma lesão irreversível, que ocorre em formas variadas, desde fissuras de esmalte até à perda da peça dentária.⁹ Entre as sequelas do traumatismo dentário em crianças e adolescentes destaca-se a presença de rizogênese incompleta o que favorece fraturas cervicais e radiculares, reabsorção radicular inflamatória, necrose, calcificação pulpar resultando em obliteração radicular e mudança na coloração coronária.¹⁰ Além das sequelas biológicas, as lesões traumáticas em dentes anteriores podem também causar consequências psicológicas e sociais, gerando impacto negativo na qualidade de vida de crianças e adolescentes.¹⁰ Os traumas originam distúrbios funcionais, estéticos e psicológicos acompanhados de grande preocupação por parte da criança e dos pais.⁷ As lesões que resultam em dor, desconforto, descoloração e outras alterações estéticas afetam as relações sociais da criança, resultando num incômodo ao falar e sorrir.¹¹

O comportamento é crucial quando se considera a ocorrência de lesões dentárias traumáticas em crianças e adolescentes.¹² As crianças com problemas comportamentais são mais propensas a ser imprudentes e mais dispostas a assumir riscos, o que aumenta as oportunidades de entrar em situações que resultam em ferimentos.¹²

As lesões por traumatismo dentário requerem um exame especial e uma boa anamnese, a fim de determinar um bom diagnóstico e um consequente tratamento adequado.⁴ O tratamento constitui uma importante estratégia de promoção da saúde que pode minimizar ou mesmo evitar as consequências biológicas e sociais negativas, restaurando a capacidade de sorrir, comer e realizar atividades diárias sem constrangimento social.¹³ Pouca atenção, no entanto, tem sido dada ao tratamento das lesões traumáticas, especialmente às fraturas que levam ao comprometimento estético, mas que ao impacto não são suficientes para gerar uma luxação que requeira atenção de urgência.¹⁴

A evolução do conceito de saúde oral e a determinação dos seus indicadores têm contribuído grandemente para a definição das estratégias de atuação dos programas comunitários de promoção da saúde.² As lesões traumáticas são frequentes em escolas, sendo a prevenção e a interceção da patologia traumática entre pais, professores e crianças mais do que necessário.⁴ A intervenção de promoção da saúde oral, que se inicia durante a gravidez e se desenvolve ao longo da infância, em Saúde Infantil e Juvenil, consolida-se no Jardim-de-infância e na Escola, através da Saúde Escolar.¹⁵

Vários fatores de risco/indicadores para o traumatismo dentário foram estudados, no entanto poucos estão bem estabelecidos na literatura. Incompetência labial e overjet aumentado são alguns exemplos de fatores que têm sido levados em consideração na avaliação de lesões dentárias.¹⁶

Estudos transversais têm relatado a alta prevalência de traumatismo dentário que acomete a população mundial com valores entre 2,8% e 35,9% (Tabela 1). Estes valores coincidem com os dados da OMS, na qual afirma que "no mundo, 16 a 40% das crianças de 6 a 12 anos de idade apresentam traumatismos dentários." A diversidade comportamental e cultural entre os países pode explicar as diferenças encontradas.¹⁷ A variedade de sistemas de classificação, um dos problemas relevantes sobre traumatologia dentária também pode justificar a discrepância em relação à prevalência encontrada.¹⁸

Tendo em conta a importância da monitorização dos principais indicadores de saúde oral considerou-se essencial proceder à realização de um estudo de prevalência de traumatismo dentário, visto a falta de dados sobre este tema em Portugal.

Tabela 1. Estudos de base populacional sobre prevalência de traumatismo publicados entre 2007 e 2017.

Autores/ano	Local	Idade	Amostra (n)	Prevalência (%)
• Traebert et al. (2010) ⁶	• Palhoça, Brasil	• 12	• 405	• 22,5
• Freire et al. (2014) ¹⁹	• Goiânia, Brasil	• 12	• 2605	• 17,3
• Freire-Maia et al. (2015) ²⁰	• Minas Gerais, Brasil	• 8, 9 e 10	• 1201	• 2,8
• Scandiuizzi et al. (2013) ¹²	• Anápolis, Brasil	• 9 - 14	• 765	• 16,5
• Rajab et al (2013) ⁷	• Jordânia	• 12	• 2560	• 5,5
• Kumar et al (2011) ²¹	• Ambala, Índia	• 12 - 15	• 963	• 14,43
• Bendo et al. (2010) ²²	• Belo-horizonte, Brasil	• 11 - 14	• 1612	• 17,1
• Traebert et al (2012) ¹¹	• Santa Catarina, Brasil	• 11- 14	• 403	• 16,6
• Soriano et al (2007) ²³	• Recife, Brasil	• 12	• 1046	• 10,5
• Chen et al (2012) ¹⁷	• Pinggu, China	• 8 - 12	• 5165	• 7,1
• Livny et al (2010) ²⁴	• Palestina	• 11 - 12	• 804	• 17,7
• Basha et al (2015) ²⁵	• Devangere, Índia	• 6 e 13	• 1550	• 10,52
• David et al (2009) ⁵	• Kerala, Índia	• 12	• 838	• 6,1
• Naidoo et al (2009) ²⁶	• África do Sul	• 11 - 13	• 1665	• 6,4
• Gupta et al (2016) ²⁷	• Bhopal, Índia	• 11 - 15	• 1518	• 10,7
• Paiva et al (2014) ²⁸	• Diamantina, Brasil	• 12	• 588	• 29,9
• Murthy et al (2014) ²⁹	• Bangalore, Índia	• 5 - 16	• 2132	• 9,7
• Soriano et al (2009) ¹⁶	• Recife, Brasil	• 12	• 1046	• 10,5
• Damé-Teixeira et al (2013) ³⁰	• Porto Alegre, Brasil	• 12	• 1528	• 34,79
• Schuch et al et al (2013) ⁹	• Pelotas, Brasil	• 8- 12	• 1210	• 12,6
• Ramos-Jorge et al (2014) ¹³	• Diamantina, Brasil	• 11 - 14	• 678	• 34,3
• Piovesan et al (2011) ³¹	• Santa Maria, Brasil	• 12	• 792	• 9,7
• Adekoya-Sofowora et al (2009) ³²	• Ile-Ife, Nigera	• 12	• 415	• 12,8
• J. Traebert et al (2008) ¹⁴	• Joaçaba, Brasil	• 12	• 281	• 12,8
• Paiva et al (2014) ³³	• Diamantina, Brasil	• 12	• 101	• 33,7
• Cavalcanti et al (2009) ³⁴	• Campina Grande, Brasil	• 7-12	• 448	• 21
• Martins et al (2012) ³⁵	• Campina Grande, Brasil	• 7-14	• 590	• 12,7
• Ramchandani et al (2016) ³⁶	• East London	• 15 -16	• 794	• 17
• Govindarajan et al (2012) ³⁷	• Tamilnadu, Índia	• 3-13	• 3200	• 10,13
• Ankola et al (2013) ³⁸	• Belgaum, Índia	• 6-11	• 13200	• 14,74
• Noori et al (2009) ³⁹	• Sulaimani, Iraque	• 6-13	• 4015	• 6,1
• Dascalu et al (2016) ⁴	• Dolj, România	• 6-14	• 1684	• 4,63
• Cristina et al (2013) ¹⁰	• Montes Claros, Brasil	• 12	• 605	• 34,9
• Ramos-Jorge et al (2008) ⁴⁰	• Biguaçu, Brasil	• 11-13	• 2260	• 10,7
• Tariq Al-Bajjali et al (2014) ⁴¹	• Amman, Jordânia	• 12	• 1015	• 16,3
• Bendo et al (2012) ⁴²	• Belo Horizonte, Brasil	• 11-14	• 1556	• 14,1
• Faus-Damiã et al (2011) ³	• Valência, Espanha	• 6-17	• 1325	• 6,2

2. OBJETIVOS

O objetivo deste estudo é identificar:

- Prevalência de traumatismo dentário;
- Idade de maior prevalência;
- Tipo de lesão mais comum nas escolas do infantário e primeiro ciclo do concelho de Valongo.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa bibliográfica que auxiliou este estudo foi realizada na base de dados EbscoHost e PubMed, com limitação temporal dos últimos dez anos (Janeiro de 2007 até agora). Os critérios de inclusão apenas compreendiam: texto completo disponível, texto completo em PDF e em espécies humanas. As palavras-chave foram "Traumatic dental injuries" AND "Prevalence" AND "Schoolchildren". Na base de dados EbscoHost estavam disponíveis 41 artigos, sendo que 5 foram excluídos pela impossibilidade de serem descarregados e 2 por não se enquadrarem no tema. Na base de dados PubMed foram encontrados 12 artigos, dos quais 5 foram excluídos porque se encontravam repetidos e 1 por estar no idioma Sérvio. A partir das referências bibliográficas referidas acima, foi selecionado mais um artigo científico pertinente para o trabalho. Para além destes artigos, completou-se a pesquisa com 4 documentos de interesse para o trabalho que se encontravam em sites de renome.

O levantamento de dados deste estudo estatístico foi realizado em escolas, nomeadamente em pré-escolas e 1º ciclo, do concelho de Valongo, distrito do Porto, de Fevereiro de 2017 a Junho de 2017, e inclui 3399 crianças (1812 do sexo masculino e 1587 do sexo feminino) com idades compreendidas entre 3 a 12 anos.

O número total de crianças inicialmente apresentado era de 3519, sendo que 120 foram excluídos por vários motivos, entre os quais: transferências, falta de autorizações por parte dos pais e falta de dados, obtendo-se então um número final para análise estatística de 3399 crianças. Os critérios de inclusão foram: crianças pertencentes à primária das escolas do concelho de Valongo; crianças pertencentes ao 1º ciclo das escolas do concelho de Valongo; sem restrição de idade; sem restrição de sexo e sem restrição de naturalidade. Os critérios de exclusão: crianças não pertencentes às escolas observadas no concelho de Valongo; crianças com idade superior a 12 anos; alunos transferidos; ausência de autorização por parte dos pais e falta de dados.

O exame clínico foi realizado nas instalações das escolas com a luz natural do dia, utilizando espelhos descartáveis e luvas. A fratura de raiz não foi registada pela ausência de raio-x disponível. As lesões dentárias foram avaliadas de acordo com os critérios dos indicadores de saúde oral da Organização Mundial de Saúde (WHO).

A metodologia de recolha dos dados epidemiológicos usada foi WHO, Oral Health Surveys, 2013. Para registo dos traumatismos utilizaram-se os seguintes códigos: 0-Sem sinal de trauma; 1-Lesão tratada; 2-Apenas fratura de esmalte; 3-Fratura esmalte e dentina; 4-Envolvimento da polpa; 5-Perda de dente devido a trauma; 6-Outra lesão e 9-Dente excluído

4. RESULTADOS

O número de crianças observadas foi de 3399, das quais 102 apresentavam traumatismos dentários. A prevalência de traumatismos encontrada nesta população foi de 3,00%, sendo 2,56% de fratura simples e 0,44% fratura complicada. O gênero mais acometido por trauma é o masculino com 1,56% de traumatismos, comparativamente a 1,44% de crianças do sexo feminino.

Tabela 2. Frequência absoluta e percentagem de trauma por gênero

	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
S/TRAUMA	1759 (51,75%)	1538 (45,25%)	3297 (97,00%)
TRAUMA	53 (1,56%)	49 (1,44%)	102 (3,00%)
TOTAL	1812 (53,31%)	1587 (46,69%)	3399 (100%)

Tabela 3. Frequência absoluta e percentagem de tipo de traumatismo por gênero

GÊNERO	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
S/TRAUMA	1759 (51,75%)	1538 (45,25%)	3297 (97%)
FRATURA SIMPLES	45 (1,32%)	42 (1,24%)	87 (2,56%)
FRATURA COMPLICADA	8 (0,24%)	7 (0,21%)	15 (0,44%)
TOTAL	1812 (53,31%)	1587 (46,69%)	3399 (100%)

Na tabela 4 pode observar-se a frequência absoluta e a percentagem de tipo de traumatismos por idade. A idade que apresenta mais traumatismo dentário é 6 anos, sendo que 14 crianças dessa idade apresentam fratura simples e 3 fratura complicada.

Tabela 4. Frequência absoluta e percentagem de tipo de traumatismo por idade

IDADE	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
S/TRAUMA	155 (4,56%)	277 (8,15%)	371 (10,91%)	502 (14,77%)	551 (16,21%)	593 (17,45%)	590 (17,36%)	225 (6,62%)	28 (0,82%)	5 (0,15%)	3297 (97,00%)
FRATURA SIMPLES	11 (0,32%)	12 (0,35%)	11 (0,32%)	14 (0,41%)	9 (0,26%)	7 (0,21%)	11 (0,32%)	10 (0,29%)	2 (0,06%)	0 (0,00%)	87 (2,56%)
FRATURA COMPLICADA	1 (0,03%)	0 (0,00%)	2 (0,06%)	3 (0,09%)	6 (0,18%)	0 (0,00%)	2 (0,06%)	0 (0,00%)	1 (0,03%)	0 (0,00%)	15 (0,44%)
TOTAL	167 (4,91%)	289 (8,50%)	384 (11,30%)	519 (15,27%)	566 (16,65%)	600 (17,65%)	603 (17,74%)	235 (6,91%)	31 (0,91%)	5 (0,15%)	3399 (100,00%)

5. DISCUSSÃO

Neste estudo verificou-se que a prevalência de traumatismos desta população é de 3%, inferior à encontrada noutros países. A exceção do estudo realizado por Freire-Maia et al.²⁰ em 2015, na região de Minas Gerais, no Brasil, que obteve uma percentagem de traumatismo de 2,8%, esta diferença também pode ser explicada pelo facto do estudo incluir apenas crianças dos 8 aos 10 anos de idade.

O estudo que se aproxima mais deste no que se refere aos critérios de inclusão, às idades e ao número da amostra, é o estudo de Govindarajan et al.³⁷ realizado em 2012, em Tamilnadu, na Índia, o qual apresenta uma amostra de 3200 e crianças dos 3 aos 13 anos de idade inclusive, e obteve uma percentagem de traumatismo de 10,13%.

A maior prevalência de trauma dentário é encontrada no Brasil, com percentagens de prevalência de 34,9%, 34,79%, 34,3% e 29,9%, nomeadamente nos estudos de Cristina et al.¹⁰ de 2013 na localidade de Montes Claros, Damé-Teixeira et al.³⁰ de 2013 em Porto Alegre, Ramos-Jorge et al.³⁷ de 2014 em Diamantina e no estudo de Paiva et al.⁵ de 2014, igualmente na localidade de Diamantina. Esta diferença significativa comparativamente a este estudo, e outros realizados noutros Países, pode-se dever à elevada violência que se encontra no Brasil e à falta de regras de segurança.

A nível europeu, o estudo de Faus-Damiá et al.³ realizado em 2011, na comunidade Valenciana, Espanha, com uma amostra de 1325, em crianças com idades compreendidas entre 6 e 17 anos inclusive, obteve uma prevalência de 6,2%.

Os valores encontrados neste estudo na população do concelho de Valongo são inferiores aos das outras populações estudadas na literatura científica, facto este que poderá ser justificado por nos encontramos num País desenvolvido, onde as normas de segurança e o equipamento protetor durante as atividades desportivas são utilizados.

O género mais acometido ao traumatismo dentário foi o sexo masculino com 1,56% comparativamente a 1,44% de crianças do sexo feminino, no entanto sem uma prevalência estatisticamente significativa. Este facto é corroborado com os estudos de Adekoya-Sofowora et al. (2009)³²; Cavalcanti et al. (2009)³⁴ e Piovesan et al. (2011)³¹, podendo ser justificado pelo resultado das mudanças culturais nos últimos anos, em que as raparigas praticam atividades semelhantes aos rapazes. A maioria dos estudos encontrados na literatura obteve uma prevalência significativamente maior no sexo masculino.^{5, 7, 17, 21-27, 29 e 37} No entanto, o estudo de Chen et al. (2012)¹⁷ refere lesões mais graves em meninas.

Contrariamente a este estudo, Cavalcanti et al.³⁴, Kumar et al.²¹ e Chen et al.¹⁷ observaram um aumento do trauma com a idade, resultados que poderão ser explicados pelo facto de que à medida que as crianças crescem, estas tendem a se envolver mais em atividades ao ar livre e desportos de contacto.²⁹ Govindarajan et al.³⁷ obteve um maior número de trauma na faixa etária entre 3-6 anos e no grupo dos 10-13 anos. Estes dados apoiam este estudo, que também obteve uma maior percentagem de lesões na faixa etária dos 3 aos 6 anos, no entanto, no que se refere à idade dos 9 anos, o estudo de Govindarajan refere um declínio do trauma, contrariamente a este estudo em que se obteve uma percentagem de 0,32%. A fase etária em que a lesão ocorre é essencial no desenvolvimento psicomotor da criança e do seu tipo de personalidade.⁴

O tipo mais comum de trauma dentário encontrado neste estudo foi fratura simples com um total de 2,56% e 0,44% de fratura complicada, tal como a totalidade dos autores encontraram noutros países.^{7, 9, 13, 17, 21-27, 29-35}

Os incisivos centrais superiores são os dentes mais afetados em todos os estudos publicados, tal como neste e por exemplo, na Jordânia no estudo de Rajab et al.⁷ com 91%, na Índia com 92%⁵ e no Brasil uma percentagem de 85,39%²⁸, devido à posição proeminente e vulnerável que os incisivos apresentam. Para acentuar esta posição surgem outros fatores predisponentes, como a incompetência labial e o aumento do overjet que têm sido amplamente

investigados em estudos sobre lesões dentárias traumáticas.⁴³ O estudo de Martins et al.³⁵, Ankola et al.³⁸ e Gupta et al.²⁷ encontraram uma associação entre trauma e overjet aumentado. Uma das funções do lábio superior é absorver o impacto e proteger os dentes durante um acidente e a incompetência labial foi estatisticamente associada à presença de trauma dentário.³³ Martins et al.³⁰ e Ankola et al.³⁸, observaram um aumento do trauma em crianças com incompetência labial.

Um pequeno número de estudos tem correlacionado a prevalência de lesão permanente e indicadores socioeconômicos, como por exemplo, Damé-Teixeira et al.³⁰ que demonstrou que um baixo nível socioeconômico resultava em 78% mais trauma dentário. Além disso, os resultados divergentes demonstram que a associação entre essas variáveis necessitam de mais estudos.⁴³

Para além do que foi referido alguns estudos abordam outros fatores que acreditam estarem associados, entre os fatores predisponentes encontra-se um aumento da prevalência de trauma nas escolas públicas onde Murthy et al.²⁹ encontrou 2,4 vezes mais trauma e Gupta et al.²⁷ obteve 6,2% de trauma em escolas publicas, comparativamente a 4,5% em escolas privadas. Segundo Murthy, esta diferença pode-se dever às melhores instalações e condições socioambientais mais favoráveis que as escolas privadas apresentam, contrariamente às escola públicas que provavelmente têm mais alunos/crianças por sala de aula, resultando em superlotação e, portanto, uma predisposição para o traumatismo.²⁹ Obesidade associado a trauma, no qual Soriano et al.¹⁶ observou 16,8% de trauma em obesos comparativamente a 9,9% "As crianças obesas apresentam menos agilidade, o que pode torná-las mais propensas a acidentes e, conseqüentemente, ao trauma dentário."(Petti, 1997)⁴⁴

No que se refere ao local e causa de trauma, os artigos são unanimes em afirmar que em casa é o local onde os traumas são mais frequentes e a queda a causa mais comum.^{7, 16, 21-23, 26, 29 e 32.} A escola é o segundo local no qual mais frequentemente os traumas ocorrem.^{7, 17, 26 e 32} O desporto é a segunda causa mais comum de trauma.^{7, 17, 26 e 30}

Diagnóstico, plano de tratamento e acompanhamento adequado são imprescindíveis para obtenção de um prognóstico favorável.¹⁰ O polimorfismo e a grande variedade de formas clínicas que caracterizam as lesões dentárias fazem de cada paciente um caso único.⁴ Os métodos modernos de diagnóstico e tratamento permitem-nos ser otimistas em relação ao tratamento bem-sucedido das formas mais graves de lesões dentárias.⁴

As lesões dentárias traumáticas têm um grande impacto na qualidade de vida dos indivíduos e devem ser consideradas no momento do atendimento, nomeadamente, limitações ao falar, comprometimento da estética e problemas psicológicos no convívio social.⁶

A etiologia do traumatismo dentário está correlacionada com fatores culturais e com os tipos de atividades que cada comunidade participa.¹⁰ As crianças agora preferem estar a jogar no computador, tablet ou telemóveis em detrimento das atividades ao ar livre que predispõem ao trauma.⁷ Geralmente os rapazes são mais ativos e frequentam atividades físicas como desportos de contacto e usam equipamentos com potencial de risco sem proteção adequada.⁸

Devem-se efetuar esforços para reduzir a ocorrência de trauma dentário, devem ser inculcadas medidas preventivas e providenciar tratamentos adequados para minimizar as consequências a longo prazo.¹⁹ O ambiente público e as suas políticas são importantes fatores de perdição para a saúde.⁴⁵ Um ambiente seguro em casa e nas escolas, incluindo parques infantis com normas de segurança, pode ajudar a minimizar os riscos.⁷ Desportos de contacto devem ser realizados sob supervisão em superfícies adequadas e com equipamentos seguros.⁷

É importante preparar os profissionais (médicos dentistas) para receber e assistir crianças e a família na situação de stress que o trauma dentário fornece.²⁰ Os procedimentos e o possível prognóstico devem ser cuidadosamente explicados e o tratamento proposto deve ser capaz de restabelecer a função e a estética, e consequentemente a saúde oral.²⁰

O presente estudo tem limitações que devem ser consideradas. Os exames clínicos foram realizados nas escolas, o que não permitiu o uso de raio-x sendo que os diagnósticos foram obtidos através de um exame visual, que pode ter levado à subestimação de trauma. As lesões por luxação não foram contabilizadas pela falta de exame radiográfico, apesar de estas lesões serem comum nos dentes permanentes e causarem complicações.²⁴ Para além disso, existe a falta de calibração entre os examinadores e a reprodutibilidade dos mesmos. Concussões e subluxações, por exemplo, são lesões que também são frequentemente ignoradas em estudos epidemiológicos.⁹

Os dados relativos às circunstâncias das lesões não foram registadas, sendo uma lacuna deste estudo, pois levaria a uma maior compreensão e interpretação dos dados.²⁴

É importante que os pais, professores, enfermeiros das escolas e profissionais de saúde, que são mais propensos a fornecer o primeiro auxílio estejam conscientes da importância das crianças visitarem um médico dentista logo após uma lesão por trauma.⁹ Embora os traumas ocorram acidentalmente na maioria dos casos, e porque é difícil antecipar um acidente, é essencial aumentar a consciencialização e aumentar a educação sobre trauma dentário.⁹ Isso pode ser feito criando e usando ferramentas para divulgar informações ao público.⁹

Do ponto de vista epidemiológico, os dados do presente estudo concordam com a literatura disponível revisado. A diferença na prevalência de traumatismo dentário entre diferentes países pode ser explicado por diferentes: metodologias, critérios de diagnósticos, populações, e também variações geográficas e culturais.⁴¹

6. CONCLUSÃO

No presente estudo verificou-se uma prevalência de trauma dentário em pré-escolas e 1º ciclo do concelho de Valongo de 3,00%, sendo 2,56% de fratura simples e 0,44% de fratura complicada. A percentagem de trauma que se encontrou neste estudo reflete a atualidade, nomeadamente o crescente aumento da adesão por parte das crianças e adolescentes a desportos radicais e de velocidade, que na maioria das vezes é praticado sem a devida proteção; os espaços de diversão, tal como parques infantis e afins, equipados com estruturas metálicas e pontiagudas e a negligência de recursos de segurança tal como cintos e cadeiras especiais para crianças. Todos estes fatores acima inumerados estão diretamente relacionados com a prevalência de traumatismo dentário. Segundo vários autores da literatura que foi recolhida, o trauma pode ser considerado um problema de saúde pública pelas consequências a longo prazo que estas lesões apresentam. Como tal, é fundamental a necessidade de mais estudos que investiguem as diferentes causas do trauma dentário, informação essencial para o planeamento e para a implementação de medidas preventivas.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Glick M, Monteiro Da Silva O, Seeberger GK, Xu T, Pucca G, Williams DM, et al. FDI Visão 2020: conduzir o mundo a uma ótima saúde oral. 2013; Available from: <https://www.omid.pt/noticias/2012/09/fdivisao2020pt.pdf>
2. Saúde D-G da. III Estudo de Prevalência das Doenças Orais. 2015.
3. Faus-Damiá M, Alegre-Domingo T, Faus-Matoses I, Faus-Matoses V, Faus-Llácer VJ. Traumatic dental injuries among schoolchildren in Valencia, Spain. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011;16(2):14–7
4. Dascalu IT, Manolea HO, Coles E, Daguci C, Bataiosu M, Andrei CM, et al. The prevalence of crown injuries to frontal teeth at schoolchildren aged 6 to 14 and their effects on the periodontal tissue. *Rom J Morphol Embryol*. 2016;57(2):729–35.
5. David J, Åstrøm AN, Wang NJ. Factors associated with traumatic dental injuries among 12-year-old schoolchildren in South India. *Dent Traumatol*. 2009;25(5):500–5.
6. Traebert J, Marcon KB. Prevalência de traumatismo dentário e fatores associados em escolares do município de Palhoça (SC) Prevalence of traumatic dental injuries and associated factors in schoolchildren of Palhoça , Santa Catarina State. *Ciênc saúde coletiva*. 2010;15(supl.1):1849–55.
7. Rajab LD, Baqain ZH, Ghazaleh SB, Sonbol HN, Hamdan M a. Traumatic dental injuries among 12-year-old schoolchildren in Jordan: prevalence, risk factors and treatment need. *Oral Health Prev Dent*. 2013;11(2):105–12.
8. Frujeri M de LV, Frujeri JAJ, Bezerra ACB, Cortes MI de SG, Costa ED. Socio-economic indicators and predisposing factors associated with traumatic dental injuries in schoolchildren at Brasília, Brazil: a cross-sectional, population-based study. *BMC Oral Health*. 2014;14(1):91.
9. Schuch HS, Goettens ML, Correa MB, Torriani DD, Demarco FF. Prevalence and treatment demand after traumatic dental injury in South Brazilian schoolchildren. *Dent Traumatol*. 2013;29(4):297–302.

10. Cristina P, Paiva P, Paiva HN De, Jorge KO, Messias P, Filho DO. Estudo transversal em escolares de 12 anos de idade sobre a necessidade de tratamento, etiologia e ocorrência de traumatismo dentário em Montes Claros, Brasil. *Arq Odontol, Belo Horizonte*. 2013;49(1):19–25
11. Traebert J, de Lacerda JT, Foster Page LA, Thomson WM, Bortoluzzi MC. Impact of traumatic dental injuries on the quality of life of schoolchildren. *Dent Traumatol*. 2012;28(6):423–8.
12. Scanduzzi S, José F, Filho DS, Dutra R, Jesus A De. Prevalence of Traumatic Dental Injuries and Associated Factors Among Brazilian Schoolchildren. 2013;11(1):31–8.
13. Ramos-Jorge J, Paiva SM, Tataounoff J, Pordeus IA, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Impact of treated/untreated traumatic dental injuries on quality of life among Brazilian schoolchildren. *Dent Traumatol*. 2014;30(1):27–31.
14. Traebert J, Fazenda F, de Lacerda J. Prevalência e necessidade de tratamento devido ao traumatismo dentário em escolares de Joaçaba , SC. *Rev Fac Odontol Porto Alegre*. 2008;12(3):10–2.
15. Despacho Ministerial nº153. Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral. Diário da república nº3. 2005;nº153/2005(2ªsérie):49. Available from: <http://www.dgs.pt/>
16. Soriano EP, Caldas ADF, De Carvalho MVD, Caldas KU. Relationship between traumatic dental injuries and obesity in Brazilian schoolchildren. *Dent Traumatol*. 2009;25(5):506–9.
17. Chen Z, Si Y, Gong Y, Wang JG, Liu JX, He Y, et al. Traumatic dental injuries among 8- to 12-year-old schoolchildren in Pinggu District, Beijing, China, during 2012. *Dent Traumatol*. 2014;30(5):385–90.
18. Kmpc F, Franc D. A systematic review of the diagnostic classifications of traumatic dental injuries. *Dental Traumatology*. 2006;22:71-76.
19. Freire M do CM, Vasconcelos DN, dos Santos Vieira A, Araújo JA, da Silveira Moreira R, de Fátima Nunes M. Association of traumatic dental injuries with individual-, sociodemographic- and school-related factors among schoolchildren in Midwest Brazil. *Int J Environ Res Public Health*. 2014;11(9):9885–96.

20. Freire-Maia FB, Auad SM, De Abreu MHNG, Sardenberg F, Martins MT, Paiva SM, et al. Oral health-related quality of life and traumatic dental injuries in young permanent incisors in Brazilian schoolchildren: A multilevel approach. *PLoS One*. 2015;10(8):1–19.
21. Kumar A, Veerasha KL and Sogi G. Prevalence of Traumatic Dental Injuries Among 12- to 15-year-old Schoolchildren in Ambala District, Haryana, India. *Oral Health & Preventive Dentistry*. 2011;9(3): 300-305.
22. Bendo CB, Paiva SM, Oliveira AC, Goursand D, Torres CS, Pordeus IA, et al. Prevalence and associated factors of traumatic dental injuries in Brazilian schoolchildren. *J Public Health Dent*. 2010;70(4):313–8.
23. Soriano EP, Caldas A de F, Carvalho MVD De, Amorim Filho HDA. Prevalence and risk factors related to traumatic dental injuries in Brazilian schoolchildren. *Dent Traumatol*. 2007;23(4):232–40.
24. Livny A, Sgan-Cohen HD, Junadi S, Marcenés W. Traumatic dental injuries and related factors among sixth grade schoolchildren in four Palestinian towns. *Dent Traumatol*. 2010;26(5):330–4.
25. Basha S, Mohammad RN, Swamy HS, Sexena V. Association between Traumatic Dental Injury, Obesity, and Socioeconomic Status in 6- and 13-Year-Old Schoolchildren. *Soc Work Public Health*. 2015;30(4):336–44.
26. Naidoo S, Sheiham A, Tsakos G. Traumatic dental injuries of permanent incisors in 11- to 13-year-old South African schoolchildren. *Dent Traumatol*. 2009;25(2):224–8.
27. Gupta M, Kumar S, Kaur J, Gupta S, Bansal V, Dwiedi A. Prevalence , Risk Factors , and Treatment Needs of Traumatic Dental Injuries of Anterior Teeth among 11-15 Year Old Children Attending Government and Private Schools of Bhopal City , India. 2016;7(2):1–6.
28. Paiva PCP, Paiva HN, Oliveira Filho PM, Lamounier JA, Ferreira RC, Ferreira EF, et al. Prevalence of traumatic dental injuries and its association with binge drinking among 12-year-olds: A population-based study. *Int J Paediatr Dent*. 2015;25(4):239–47.
29. Murthy AK, Mallaiah P, Sanga R. Prevalence and Associated Factors of Traumatic Dental Injuries Among 5- to 16-year-old Schoolchildren in Bangalore City, India. *Oral Health Prev Dent*. 2014;12(1):37–43.

30. Damé-Teixeira N, Alves LS, Susin C, Maltz M. Traumatic dental injury among 12-year-old South Brazilian schoolchildren: Prevalence, severity, and risk indicators. *Dent Traumatol.* 2013;29(1):52–8.
31. Piovesan C, Ábella T, Machado T. Child Oral Health-related Quality of Life and Socioeconomic Factors Associated with Traumatic Dental Injuries in Schoolchildren. *Oral Health Prev Dent.* 2011; 9(4): 405-411.
32. Adekoya-Sofowora CA, Adesina OA, Nasir WO, Oginni AO, Ugboko VI. Prevalence and causes of fractured permanent incisors in 12-year-old suburban Nigerian schoolchildren. *Dent Traumatol.* 2009;25(3):314–7.
33. Paiva PCP., de Paiva HN., Lamounier JA., Zarzar PM. Prevalence of dental trauma and association with alcohol consumption, demographic and clinical factors among 12-year-old schoolchildren: An exploratory study. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr.* 2014;14(2):151–9.
34. Cavalcanti AL, Bezerra PKM, De Alencar CRB, Moura C. Traumatic anterior dental injuries in 7- to 12-year-old Brazilian children. *Dent Traumatol.* 2009;25(2):198–202.
35. Martins VM., Sousa RV., Rocha ES., Leite RB., Paiva SM., Granville-Garcia AF. Dental trauma among Brazilian schoolchildren: Prevalence, treatment and associated factors. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2012;13(5):232–7.
36. Ramchandani D, Marcenes W, Stansfeld SA, Bernabé E. Problem behaviour and traumatic dental injuries in adolescents. *Dent Traumatol.* 2016;32(1):65–70.
37. Govindarajan M, Reddy V, Ramalingam K, Durai K, Rao P, Prabhu A. Prevalence of traumatic dental injuries to the anterior teeth among three to thirteen-year-old school children of Tamilnadu. *Contemp Clin Dent.* 2012;3(2):164.
38. Ankola A V., Hebbal M, Sharma R, Nayak SS. Traumatic dental injuries in primary school children of South India - a report from district-wide oral health survey. *Dent Traumatol.* 2013;29(2):134–8.
39. Noori AJ, Ali W. Traumatic dental injuries among primary school children in Sulaimani city , Iraq. *Dental Traumatology.* 2009;25: 442–6.
40. Ramos-Jorge ML, Peres MA, Traebert J, Ghisi CZ, De Paiva SM, Pordeus IA, et al. Incidence of dental trauma among adolescents: A prospective cohort study. *Dent*

Traumatol. 2008;24(2):159–63.

41. Tariq Al-Bajjali T, Rajab LD. Traumatic dental injuries among 12-year-old Jordanian schoolchildren: an investigation on obesity and other risk factors. *Al-banality rajah BMC ORAL Heal.* 2014;14(1):1–7.
42. Bendo CB, Vale MP, Figueiredo LD, Pordeus IA, Paiva SM. Social vulnerability and traumatic dental injury among Brazilian schoolchildren: A population-based study. *Int J Environ Res Public Health.* 2012;9(12):4278–91.
43. Paiva PCP, Paiva HN de, Oliveira Filho PM de, Côrtes MI de S. Prevalence and risk factors associated with traumatic dental injury among 12-year-old schoolchildren in Montes Claros, MG, Brazil. *Cien Saude Colet.* 2015;20(4):1225–33.
44. Petti S, Cairella G, Gchildhood TG. Childhood obesity : a risk factor for traumatic injuries to anterior teeth. *Endod Dent Traumatol.* 1997; 13: 285-288.
45. De Paiva HN, Paiva PCP, De Silva CJP, Lamounier JA, Ferreira EE, Ferreira RC, et al. Is there an association between traumatic dental injury and social capital, binge drinking and socioeconomic indicators among schoolchildren? *PLoS One.* 2015;10(2):1–12.

8. ANEXOS



World Health Organization
Oral Health Assessment Form for Children, 2013

Annex 4

	Leave blank		Year	Month	Day	Identification No.	Orig/Dupl	Examiner
(1)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
(4)	(5)	(10)	(11)	(14)	(15)	(16)	(17)	
General information:			Sex 1=M, 2=F		Date of birth		Age in years	
(Name) _____			<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>	
(18)	(19)	(24)	(25)	(26)				
Ethnic group (27) <input type="text"/>		Other group (29) <input type="text"/>		Years in school (31) <input type="text"/>		Occupation (33) <input type="text"/>		
(28)	(30)	(32)	(33)					
Community (geographical location) (34) <input type="text"/>			Location Urban (1) Periurban (2) Rural (3) <input type="text"/>					
(35)	(36)							
Other data _____ (37) <input type="text"/>			Other data _____ (39) <input type="text"/>					
(38)	(40)							
Other data _____ (41) <input type="text"/>			Extra-oral examination _____ (43) <input type="text"/>					
(42)	(44)							

Dentition status by tooth surface														
	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
Occ	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>					
Mes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>				
Buc	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>				
Dis	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>				
Oral	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>				
	(45-52)													

Dentition status by tooth surface														
	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
Occ	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>					
Mes	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>				
Buc	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>				
Dis	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>				
Oral	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>				
	(109-116)													

Primary teeth	Permanent teeth
Status	Status
A	0 = Sound
B	1 = Caries
C	2 = Filled w/caries
D	3 = Filled, no caries
E	4 = Missing due to caries
—	5 = Missing for another reason
F	6 = Fissure sealant
G	7 = Fix dental prosthesis/crown, abutment, veneer
—	8 = Unerupted
—	9 = Not recorded



World Health Organization

Oral Health Assessment Form for Children, 2013

<p>Periodontal status</p> <table style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>55</td><td>54</td><td>53</td><td>52</td><td>51</td><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td> </tr> <tr> <td>(173)</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td>(186)</td> </tr> <tr> <td>(187)</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></td><td>(200)</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>85</td><td>84</td><td>83</td><td>82</td><td>81</td><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td>47</td><td>46</td><td>45</td><td>44</td><td>43</td><td>42</td><td>41</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td> </tr> </table> <p>Gingival bleeding Score (0) = Absence of condition (1) = Presence of condition (9) = Tooth excluded (X) = Tooth not present</p>					55	54	53	52	51	61	62	63	64	65				17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	(173)	<input type="text"/>	(186)	(187)	<input type="text"/>	(200)				85	84	83	82	81	71	72	73	74	75				47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	<p>Enamel fluorosis <input type="text"/> (201)</p> <p>Severity</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>0 = Normal</td> <td>3 = Mild</td> </tr> <tr> <td>1 = Questionable</td> <td>4 = Moderate</td> </tr> <tr> <td>2 = Very mild</td> <td>5 = Severe</td> </tr> </table> <p>8 = Excluded (crown, restoration, "bracket") 9 = Not recorded (unerupted tooth)</p>	0 = Normal	3 = Mild	1 = Questionable	4 = Moderate	2 = Very mild	5 = Severe																								
			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65																																																																																						
	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27																																																																																				
(173)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	(186)																																																																																				
(187)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	(200)																																																																																				
			85	84	83	82	81	71	72	73	74	75																																																																																						
	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37																																																																																				
0 = Normal	3 = Mild																																																																																																	
1 = Questionable	4 = Moderate																																																																																																	
2 = Very mild	5 = Severe																																																																																																	
<p>Dental erosion</p> <p>Severity</p> <p>(202) <input type="text"/></p> <p>0 = No sign of erosion 1 = Enamel lesion 2 = Dentinal lesion 3 = Pulp involvement</p> <p>No. of teeth</p> <p>(203) <input type="text"/> <input type="text"/> (204)</p>	<p>Dental trauma</p> <p>Status</p> <p>(205) <input type="text"/></p> <p>0 = No sign of injury 1 = Treated injury 2 = Enamel fracture only 3 = Enamel and dentine fracture 4 = Pulp involvement 5 = Missing tooth due to trauma 6 = Other damage 9 = Excluded tooth</p> <p>No. of teeth</p> <p>(206) <input type="text"/> <input type="text"/> (207)</p>	<p>Oral mucosal lesions</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Condition</p> <p>(208) <input type="text"/></p> <p>(209) <input type="text"/></p> <p>(210) <input type="text"/></p> <p>0= No abnormal condition 1= Ulceration (aphthous herpetic, traumatic) 2= Acute necrotizing ulcerative gingivitis (ANUG) 3= Candidiasis 4= Abscess 8= Other condition 9= Not recorded</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Location</p> <p>(211) <input type="text"/></p> <p>(212) <input type="text"/></p> <p>(213) <input type="text"/></p> <p>0 = Vermillion border 1 = Commissures 2 = Lips 3 = Sulci 4 = Buccal mucosa 5 = Floor of mouth 6 = Tongue 7 = Hard/soft palate 8 = Alveolar ridges/gingiva 9= Not recorded</p> </td> </tr> </table>	<p>Condition</p> <p>(208) <input type="text"/></p> <p>(209) <input type="text"/></p> <p>(210) <input type="text"/></p> <p>0= No abnormal condition 1= Ulceration (aphthous herpetic, traumatic) 2= Acute necrotizing ulcerative gingivitis (ANUG) 3= Candidiasis 4= Abscess 8= Other condition 9= Not recorded</p>	<p>Location</p> <p>(211) <input type="text"/></p> <p>(212) <input type="text"/></p> <p>(213) <input type="text"/></p> <p>0 = Vermillion border 1 = Commissures 2 = Lips 3 = Sulci 4 = Buccal mucosa 5 = Floor of mouth 6 = Tongue 7 = Hard/soft palate 8 = Alveolar ridges/gingiva 9= Not recorded</p>	<p>Intervention URGENCY <input type="text"/> (214)</p> <p>0 = No curative treatment needed 1 = Preventive or routine treatment needed 2 = Prompt treatment (including scaling) needed 3 = Immediate (urgent) treatment due to pain or infection of dental and/or oral origin 4 = Referred for comprehensive evaluation or medical treatment (systemic condition)</p>																																																																																													
<p>Condition</p> <p>(208) <input type="text"/></p> <p>(209) <input type="text"/></p> <p>(210) <input type="text"/></p> <p>0= No abnormal condition 1= Ulceration (aphthous herpetic, traumatic) 2= Acute necrotizing ulcerative gingivitis (ANUG) 3= Candidiasis 4= Abscess 8= Other condition 9= Not recorded</p>	<p>Location</p> <p>(211) <input type="text"/></p> <p>(212) <input type="text"/></p> <p>(213) <input type="text"/></p> <p>0 = Vermillion border 1 = Commissures 2 = Lips 3 = Sulci 4 = Buccal mucosa 5 = Floor of mouth 6 = Tongue 7 = Hard/soft palate 8 = Alveolar ridges/gingiva 9= Not recorded</p>																																																																																																	

ORAL HEALTH SURVEYS: BASIC METHODS

Annex 6

Traumatic dental injuries



Plate 47



Plate 48



Plate 49



Plate 50

Explanatory notes

- Plate 47 Code 2: enamel fracture only – teeth 11 and 21
- Plate 48 Code 3: enamel and dentine fracture – teeth 11 and 21
- Plate 49 Code 4: pulp involvement – tooth 12
- Plate 50 Code 5: missing due to trauma – teeth 11, 21 and 22

CAPÍTULO II - RELATÓRIO DOS ESTÁGIOS

O presente relatório descreve as atividades práticas que foram realizadas durante o Estágio do 5º ano do Mestrado Integrado de Medicina Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, o plano curricular é composto pelo Estágio em Saúde Oral e Comunitária, Estágio em Clínica Hospitalar e Estágio em Clínica Geral Dentária. Este relatório tem como objetivo apresentar as atividades desenvolvidas ao longo deste ano letivo, onde nos é dada a oportunidade de realizar estágios clínicos que visam a integração prática e aplicação dos conhecimentos, gestos e atitudes adquiridos nos anos precedentes. O Estágio de Medicina Dentária corresponde à integração no exercício da vida profissional de forma progressiva e orientada, em contexto real.

1. ESTÁGIO EM SAÚDE ORAL COMUNITÁRIA

O Estágio em Saúde Oral Comunitária, supervisionado pelo Professor Doutor Paulo Rompante, num período semanal de três horas e meia (quarta-feira das 9h-12h30), entre 12 de Setembro de 2016 e 16 de Junho de 2017, num total de 196 horas. A primeira fase decorreu no IUUCS, onde foram elaboradas propostas de planos de atividades relativamente à forma de implementação do PNPSO (Programa Nacional de Promoção de Saúde Oral) da DGS (Direção Geral de Saúde). A segunda etapa, decorreu na Escola EB Outeiro: Escola primária e no JI de Estrebuela, onde foi posta em prática a nossa interpretação individual da forma como proponhamos implementar o PNPSO e foram recolhidos os indicadores de saúde oral com a metodologia WHO 2013. O plano de atividades encontra-se discriminado na tabela que se segue ao texto. Este estágio permitiu a interação com diversos públicos da comunidade, promovendo a motivação e manutenção da saúde oral. Este estágio permitiu-nos pôr em prática a nossa vertente educacional para a saúde oral no grupo contemplado das crianças, nomeadamente através da promoção e motivação da saúde oral e a prevenção das doenças orais.

Grávidas	<ul style="list-style-type: none"> - Panfletos informativos para as grávidas e para as obstetrícias - Exposição (ppt) subdividida por três fases: a primeira abordando as noções base sobre as modificações orais ao longo da gravidez (modificações hormonais e alimentares, gengivite, periodontite e carie); perseguido pelos efeitos da doença periodontal na gravidez (parto prematuro, hipotrofia e pré-eclampsia); e por fim a exposição dos diferentes tratamentos dentários possíveis (períodos indicados para tratamento, anestésias, radiografias etc. - Distribuição de frases chamativas para apelar a atenção das grávidas
Adultos sêniores	<ul style="list-style-type: none"> - Vídeo apelativo com fotos ilustrativas de idosos com boa e má higiene oral e as consequências de tal ato - Demonstração da escovagem adequada e dos erros frequentes - Colocar os idosos a escovar os dentes - Demonstração da adequada limpeza da prótese
HIV +	<ul style="list-style-type: none"> - Pôster informativo sobre a importância dos cuidados com a higiene oral e a importância das consultas de rotina, visto que as manifestações orais da infecção HIV constituem muitas vezes um indicador precoce - Vídeo com montagem de fotografias apelativas que mostram as consequências da falta de tratamentos dentários, consequências essas que podem afetar a vida no cotidiano - Palestra informativa que visa mudar a mentalidade dos mesmos relativamente à discriminação por parte dos médicos dentista
0-5 anos	<ul style="list-style-type: none"> - Atividade de pintura em desenho - Encontrar o caminho correto até ao dente - Peça de teatro de fantoches sensibilizando as crianças para uma alimentação saudável e cuidados a ter com a higiene oral - Distribuição de desenhos de dentes com o que é bom para o dente e o que é mau para o dente - Folheto informativo com destino aos pais, acerca dos cuidados básicos de higiene oral - História: "higiene dos dentinhos"
6-7 anos	<ul style="list-style-type: none"> - Atividades lúdicas nomeadamente: Marcar o inimigo dos dentes em desenhos; Encontrar o caminho; Pintar o que está correto; Encontrar as diferenças - Peça de teatro sensibilizando as crianças para uma alimentação saudável e cuidados a ter com a higiene oral - Demonstração da correta técnica de escovagem - Montagem de uma apresentação em power point sobre os cuidados básicos de higiene oral - História didática: "O dentinho atrevido"

8-9 anos	<ul style="list-style-type: none"> - Jogos lúdicos o Revelador de placa - Ensinar a escovar os dentes - Apresentação didática em ppt com o intuito de fornecer às crianças informações sobre a anatomia e fisiologia dos dentes, origem e desenvolvimento de uma carie e os diferentes aspetos da prevenção
Adolescentes	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de uma curta-metragem sendo os adolescentes os próprios atores de forma a tornar esta atividade mais lúdica - Distribuição do revelador de placa entre os adolescentes com o intuito que os mesmos entendam as zonas na qual a escovagem não foi eficaz e alertar para o uso do fio dentário - Vídeo apelativo que explique sucintamente as consequências da falta de higiene oral com fotografias na qual a estética esta bastante comprometida para sensibilizar os mesmos, uma vez que a estética nesta faixa etária têm um papel relevante

2. ESTÁGIO EM CLÍNICA HOSPITALAR

O Estágio Hospitalar, regido pelo Doutor Fernando Figueira, decorreu no Hospital da Senhora da Oliveira, em Guimarães num período semanal de três horas e meia (segunda-feira das 9h-12h30), entre 19 de Setembro de 2016 e 16 de Junho de 2017, num total de 196 horas. A supervisão foi assegurada pela Dra. Ana Azevedo e pelo Mestre Raúl Pereira. Este estágio permitiu-nos lidar com um grupo de pacientes que apresenta várias peculiaridades (desde patologias a personalidades específicas), muito diferentes dos pacientes que encontramos na clínica do IUCS. Toda a diversidade de pacientes com o qual lidamos no estágio hospitalar oferece-nos uma enriquecedora experiência a vários níveis, sobretudo pela similaridade que apresenta com a realidade. Atos efetuados encontram-se discriminados na tabela que se segue:

	OPERADOR	ASSISTENTE	TOTAL
Exodontia	46	43	89
Dentisteria	31	28	59
Destartarização	15	18	33

Endodontia	8	5	13
Outro	16	5	21
TOTAL	116	99	215

3. ESTÁGIO EM CLÍNICA GERAL DENTÁRIA

O Estágio em Clínica Geral Dentária, regido pela Professora Doutora Filomena Salazar, decorreu na Clínica Universitária Filinto Baptista num período semanal de cinco horas (quarta-feira das 18h-24h), entre 12 de Setembro de 2016 e 16 de Junho de 2017, num total de 280 horas. A supervisão foi assegurada pelo Mestre João Baptista e pelo Mestre Luís Santos. Este estágio oferece-nos uma experiência em todas as áreas da Medicina Dentária, o qual, para além de toda a experiência nos permitiu ganhar autonomia, destreza e profissionalismo. Atos efetuados encontram-se discriminados na tabela que se segue:

	OPERADOR	ASSISTENTE	TOTAL
Exodontia	1	3	4
Dentisteria	15	21	36
Destartarização	9	4	13
Endodontia	5	2	7
Outro	3	2	5
TOTAL	33	32	65

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A existência destas três componentes de estágio é de elevada importância em qualquer curso ou área de aprendizagem, sendo de facto fundamental e essencial numa área tão prática mas que tem uma tão grande necessidade de integração dos conhecimentos teóricos, como a Medicina Dentária. Considero a realização destes estágios não só uma mais-valia na nossa formação mas um fator vital e crucial na mesma.