



UNIVERSIDADE  
**CATÓLICA** | INSTITUTO DE  
PORTUGUESA | CIÊNCIAS DA SAÚDE

**COMPORTAMENTOS DE SAÚDE ORAL E PREVALÊNCIA DE  
SELANTE DE FISSURAS NUMA AMOSTRA DE CRIANÇAS DO  
CONCELHO DE NELAS**

*Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa*

*Para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária*

Por

André Ardérius Figueiredo

Viseu, 2013





UNIVERSIDADE | INSTITUTO DE  
CATÓLICA | CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PORTUGUESA

**COMPORTAMENTOS DE SAÚDE ORAL E PREVALÊNCIA DE  
SELANTE DE FISSURAS NUMA AMOSTRA DE CRIANÇAS DO  
CONCELHO DE NELAS**

*Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa*

*Para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária*

Por

André Ardérius Figueiredo

Orientador: **Professor Doutor Jorge Leitão**

Co-Orientador: **Mestre Nélio Veiga**

Viseu, 2013



## **Dedicatória:**

Aos meus pais, **António José e Teresa Maria**

Por estarem sempre presentes, pelo seu amor, carinho e pela transmissão de valores pelos quais dirijo a minha vida enquanto homem e profissional.

Obrigado por tudo o que me proporcionaram

À minha irmã, **Sofia**

Por todas as aventuras que vivemos, pelo seu companheirismo, pelas confidências e desabafos e por estar sempre presente nos momentos mais importantes da minha vida

À minha avó **Piedade**, à minha tia **Gi**, à minha prima **Sara** e ao meu primo **Miguel**

Pelo amor, pelo carinho e pela influência que tiveram na pessoa que sou hoje

À minha namorada **Maria**,

Pelo amor, carinho e companheirismo, pela sua colaboração na realização deste projeto e por estar sempre presente durante o meu percurso académico



## **Agradecimentos:**

Manifesto a minha maior gratidão ao **Mestre Nélio Veiga**, coorientador desta tese, pela sua simpatia, pela amizade, apoio, disponibilidade e pelos ensinamentos e orientação necessários à realização deste projeto.

Ao **Professor Doutor Jorge Leitão**,

Pela disponibilidade, colaboração e orientação científica rigorosa.

À **Enfermeira Augusta Larcher**,

Por toda a ajuda por ser o elo de ligação às escolas, e pela ajuda prestada durante a recolha de dados pelas escolas.

Aos amigos **João Torcato, Patrícia Couto, Pedro Coelho e Rafael Costa**,

Pela ajuda prestada durante a elaboração deste projeto.

À **Universidade Católica Portuguesa**, e a todos os **professores e funcionários** que influenciaram a minha formação profissional e pessoal.



## Resumo

**Introdução:** O impacto da saúde oral sobre a qualidade de vida tem recebido cada vez maior atenção por parte dos profissionais de saúde, isto porque a saúde oral é parte integrante da saúde geral e mantê-la é uma prioridade.

O conhecimento da prevalência das patologias orais que atingem a população, e a falta de medidas de prevenção simples, acessíveis e eficazes levaram a Organização Mundial de Saúde (OMS) a traçar metas ambiciosas que pretendem, no espaço de uma década, melhorar significativamente a saúde oral a nível mundial. Estas metas exigem um reforço das ações de promoção da saúde oral e prevenção das doenças orais, nomeadamente a cárie dentária e a doença periodontal.

A prevenção deverá começar, preferencialmente, no âmbito familiar e continuar no meio escolar, de forma a instruir crianças e jovens para comportamentos saudáveis nesta área.

Existem vários métodos de prevenção primária efetivos, desde os menos invasivos, como a promoção de hábitos de higiene oral até aos mais invasivos como a colocação de selante de fissura.

**Objetivos:** Conhecer o estado de saúde oral das crianças e os comportamentos de saúde oral destas e dos seus pais/encarregados de educação

**Métodos:** Realizámos um estudo-piloto do tipo observacional transversal numa amostra de crianças do 1º Ciclo do concelho de Nelas. Foram recolhidos dados em duas fases: através da aplicação de questionários aos pais sobre hábitos de higiene oral das crianças e do agregado familiar e através da observação intra-oral que nos permitiu avaliar o CPOD, a integridade e prevalência de selante de fissuras.

**Resultados:** Este estudo permitiu conhecer padrões de escovagem, dados relativos à saúde oral e às visitas ao médico dentista do agregado familiar.

**Conclusões:** Foi estabelecida uma relação entre a saúde oral das crianças e a dos pais. A prevalência, a caracterização dos selantes de fissuras na amostra estudada, bem como a sua importância foram reconhecidos.

**Palavras-chave:** Saúde oral; Selante de Fissuras; Cárie dentária; Higiene oral.



## **Abstract**

**Introduction:** The impact of oral health on quality of life has received increasing attention from healthcare professionals, because it is integral to overall health and maintaining it is a priority.

Knowledge of the prevalence of oral diseases that affect the population, and the lack of simple, affordable and effective preventive measures led the World Health Organization (WHO) to draw up ambitious goals that within a decade will significantly improve the oral health worldwide. These goals require a reinforcement of oral health promotion and oral diseases prevention such as dental caries and periodontal disease.

Prevention should start preferably within the family and continue at school, allowing children and youth to learn healthy behaviors in this area.

There are several effective methods of primary prevention, from the less invasive, such as the promotion of oral hygiene to the more invasive, such as placing fissure sealants.

**Objectives:** To understand the state of children's oral health and oral health behaviors and those of their parents / guardians

**Methods:** We conducted an epidemiological observational cross study in a sample of children from the 1st cycle of the municipality of Nelas. Data were collected in two phases: questionnaires to parents regarding oral hygiene habits of children and the household and intra-oral observation to assess the CPOD, the integrity and prevalence of fissure sealants.

**Results:** With this study we learned about tooth brushing patterns, oral health and visits to the dentist data from the household.

**Conclusions:** It has been established a relationship between the oral health of children and parents. The prevalence, the characterization of fissure sealants as well as its importance was recognized.

**Keywords:** Oral Health, Fissure sealants, Dental caries, Oral hygiene.



# ÍNDICE

I. INTRODUÇÃO .....	3
II. REVISÃO DA LITERATURA:.....	7
1.1. Saúde Oral.....	7
1.2. Saúde oral vs qualidade de vida – Promoção de saúde oral.....	8
1.3. Saúde Oral em Portugal .....	9
1.4. Programas de Saúde Oral em Portugal .....	11
1.5. Doenças orais – cárie dentária .....	13
1.5.1. Fatores primários .....	14
1.5.1.1. Fatores do hospedeiro.....	14
1.5.1.2. Fatores da microflora oral .....	16
1.5.1.3. Substrato resultante da dieta do individuo .....	16
1.5.2. Fatores secundários.....	17
1.5.2.1. Higiene oral .....	17
1.5.2.1.1. Escovagem dentária.....	18
1.5.2.1.2. Fio dentário .....	19
1.5.2.1.3. Bochechos com colutórios .....	20
1.5.2.2. Aplicação de fluor .....	21
1.5.2.3. Factores socio económicos.....	23
1.5.2.4. Fatores familiares .....	23
1.5.2.5. Doenças sistémicas e a sua relação com a cárie dentária.....	24
1.6. Selante de fissuras.....	27
1.7. Doença periodontal .....	29
III. OBJETIVOS .....	33
IV. METODOLOGIA .....	39
a. Tipo de estudo.....	39
b. Amostra.....	39
i) Caracterização da amostra.....	40
ii) Recolha de dados.....	42
c. Protocolo .....	43
d. Variáveis de Estudo .....	47
e. Análise Estatística.....	50

f.    Procedimentos legais e éticos .....	50
V.    RESULTADOS.....	53
a.    Escovagem dentária.....	53
b.    Consultas ao Médico Dentista .....	63
d.    Saúde oral das crianças vs pais.....	77
e.    Selante de Fissuras .....	78
f.    Saúde periodontal .....	86
VII.  CONCLUSÃO .....	99
VIII. BIBLIOGRAFIA.....	103
IX.   ANEXOS.....	119
Anexo A: Consentimento Informado entre aos Encarregados de Educação .....	119
Anexo B: Questionário entre aos Encarregados de Educação .....	121
Anexo C: Folha para registo após exame intra-oral.....	125

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Caracterização da amostra .....	42
Tabela 2: Códigos proposto pela OMS (1997) para obtenção do índice do CPOD e seus respectivos significados clínicos .....	46
Tabela 3: Percentagem de crianças que escova os dentes diariamente .....	53
Tabela 4: Distribuição da frequência da escovagem e a idade .....	55
Tabela 5: Distribuição de número de pais que ajudam durante a escovagem e habilitação literária dos mesmos .....	59
Tabela 6: Distribuição da percepção de saúde oral dos pais relativamente às crianças e a si próprios .....	78
Tabela 7: Distribuição do índice de cpod e selante de fissuras .....	81
Tabela 8: Distribuição do número de selante e habilitações literárias dos pais .....	82



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Frequência de escovagem diária .....	53
Gráfico 2: Distribuição da frequência da escovagem e índice de cpod.....	54
Gráfico 3: Distribuição da frequência da escovagem e habilitações literárias dos pais .	55
Gráfico 4: Frequência de tempo dispensado para a escovagem .....	56
Gráfico 5: Distribuição do tempo de escovagem e área de residência .....	56
Gráfico 6: : Distribuição do tempo de escovagem e habilitações literárias dos pais.....	57
Gráfico 7: Frequências relativas ao modo como as crianças procedem à sua higiene oral .....	58
Gráfico 8: Frequência de utilização de complementos à escovagem .....	58
Gráfico 9: Percentagem de pais que ajudam os filhos na higiene oral .....	59
Gráfico 10: Distribuição da frequência de pais que ajuda na escovagem e índice cpod	60
Gráfico 11: Percentagem de crianças que foram instruídas por algum profissional de saúde sobre a escovagem dentária .....	61
Gráfico 12: Frequência de profissionais de saúde que instruíram as crianças sobre a higiene oral .....	61
Gráfico 13: Distribuição da frequência de profissionais de saúde que instruíram as crianças sobre a higiene oral e índice de cpod.....	62
Gráfico 14: Distribuição da frequência de profissionais de saúde que instruíram as crianças sobre a higiene oral e índice de CPOD.....	62
Gráfico 15: Percentagem de crianças que já foi ao Médico Dentista .....	63
Gráfico 16: Distribuição de visitas ao Médico Dentista e área de residência .....	63
Gráfico 17: Distribuição de visitas ao Médico Dentista e idade .....	64
Gráfico 18: Distribuição de visitas ao Médico Dentista e género .....	64

Gráfico 19: Frequência do medo das crianças em ir ao Médico Dentista .....	65
Gráfico 20: Distribuição do medo das crianças em ir ao Médico Dentista e idade.....	66
Gráfico 21: Distribuição do medo das crianças em ir ao Médico Dentista e género .....	66
Gráfico 22: Distribuição do medo das crianças em ir ao Médico Dentista e área de residência.....	67
Gráfico 23: Frequência do número de vezes que foi ao Médico Dentista nos últimos 12 meses .....	68
Gráfico 24: Distribuição da visita ao Médico Dentista nos últimos 12 meses e o medo da criança.....	68
Gráfico 25: Frequência do motivo das consultas.....	69
Gráfico 26: Distribuição da visita ao Médico Dentista nos últimos 12 meses e as habilitações literárias dos pais .....	70
Gráfico 27: Percentagem de crianças que usaram o cheque dentista .....	70
Gráfico 28: Distribuição das crianças pelos grupos de cpod.....	71
Gráfico 30: Distribuição do índice cpod e idade das crianças.....	72
Gráfico 31: Distribuição do índice cpod e género .....	73
Gráfico 32: Distribuição do índice cpod e percentagem de ausência de escovagem por esquecimento .....	74
Gráfico 33: Distribuição do índice cpod e medo de ir ao Médico Dentista .....	75
Gráfico 34: Distribuição do índice cpod e locais de escovagem.....	76
Gráfico 35: Distribuição do índice cpod e percepção de saúde oral das crianças por parte dos pais .....	77
Gráfico 36: Frequência de selante de fissuras .....	78
Gráfico 37: Frequência da integridade de selante de fissuras .....	79
Gráfico 38: Frequência da integridade de selante de fissuras nos 1ºmolares inferiores.	80

Gráfico 39: Frequência da integridade de selante de fissuras nos 1º molares superiores	80
Gráfico 40: Distribuição do número de selante e área de residência.....	83
Gráfico 41: Distribuição do número de selante e gênero .....	83
Gráfico 42: Distribuição do número de selante e idade .....	84
Gráfico 43: Frequência de pais que sabem o que é um selante de fissuras .....	84
Gráfico 44: Frequência de pais que sabem a importância dos selante de fissuras .....	85
Gráfico 45: Frequência de pais que afirmam que os selantes são uma medida preventiva e uma medida restauradora .....	85
Gráfico 46: Frequência de crianças que tiveram as gengivas inflamadas no último ano	86
Gráfico 47: Frequência de crianças que tiveram as gengivas sangrantes no último ano	86







# **INTRODUÇÃO**



## I. INTRODUÇÃO

A percepção de saúde oral tem vindo a ser alterada ao longo do tempo, o que até há uns tempos era definido como um sorriso bonito e gengivas saudáveis, é hoje em dia classificado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como um estado em que o individuo se encontra “livre de dor orofacial crónica, cancro oral e faríngeo, feridas orais, malformações congénitas tais como fenda labial e/ou palatina, doença periodontal, cárie dentária, perda precoce de dentes e outras patologias e desordens que afectem ou se manifestem na cavidade oral”(1).

As doenças orais são, hoje em dia, um dos principais entraves a uma boa qualidade de vida das populações pois afetam vários aspetos da vida como a mastigação, a fonação, a aparência, as relações interpessoais e até mesmo oportunidades de carreira(2)(3)(4). Contudo, se adequadamente prevenidas ou precocemente tratadas, as patologias orais como a cárie e a doença periodontal são de uma elevada vulnerabilidade, com custos económicos reduzidos e ganhos em saúde relevantes(5).

Entre as patologias orais destaca-se a cárie dentária, não só por ser a mais prevalente nas crianças, mas também a que causa mais transtornos psicológicos(2). A cárie dentária é definida como uma doença crónica, bacteriana, pós-eruptiva quase sempre caracterizada por uma destruição progressiva e centrípeta dos tecidos mineralizados dos dentes(6).

Apesar da existência de inúmeros métodos de prevenção ao nosso dispor, e da prevalência de cárie dentária ter diminuído nos últimos anos, esta continua ainda a ser um foco de preocupação(7).

Dados epidemiológicos comprovam a variação da prevalência de cárie dentro de um país, um distrito ou mesmo dentro de um conselho, uma vez que esta doença é influenciada por desigualdades sociodemográficas, hábitos de higiene oral, bem como por doenças sistémicas, como a diabetes e a obesidade(8)(9)(10).

Existem inúmeras estratégias de prevenção que podem ser exercidas não só pelo médico dentista mas também por pais, professores e agências não-governamentais. São exemplos destas estratégias, o controlo da dieta e do consumo de alimentos cariogénicos, bem como a correta higienização que deve ser realizada pelo menos duas vezes ao dia, com recurso á escovagem dentária, ao fio dentário e aos colutórios(2). Contudo, existem métodos preventivos que podem apenas ser efectuados

pelo médico dentista, como a aplicação de flúor ou mesmo a colocação de selante de fissuras que é um método efetivo de prevenção(11).

Os selante de fissuras são materiais resinosos ou ionoméricos que visam o preenchimento das fossas dentárias, principalmente as mais profundas e cujo procedimento de higienização é mais difícil. A sua colocação evita a acumulação de placa bactéria, prevenindo assim a formação de cárie(12)(13).

O recurso a selante de fissuras, em pacientes e em áreas dentárias com elevada susceptibilidade à cárie é uma das medidas preventivas primordiais para a redução do risco da mesma. Tal, permite a diminuição da incidência de cárie em fossas e fissuras dentárias, contribuindo para a diminuição da necessidade de realização de restaurações dentárias mais invasivas(12). Para além dos fatores anatómicos, existem outras indicações para a colocação de selante, como o uso de medicação que produza xerostomia, uma dieta muito cariogénica, baixa exposição a fluoretos e uma higiene oral deficiente ou mesmo ausente(14). A sua utilização é também fortemente aconselhada em pacientes que apresentam dificuldades motoras que possam impedir uma adequada higienização(12)(14).

Vários estudos demonstram a associação entre a aplicação de selante de fissuras e uma melhor saúde oral, principalmente entre os mais jovens e, em idade escolar(14).

Dada a sua relevância, a aplicação de selante encontra-se abrangida nos programas de saúde oral comunitários, sendo considerado um método eficaz e económico na prevenção primária da cárie dentária(13)(15). Contudo, a sua aplicação não dispensa os bons hábitos de higiene oral e a consulta regular ao médico dentista. O selante de fissuras deve ser reavaliado pelo médico dentista de seis em seis meses, pois, se assim não for, aumenta-se o risco das microinfiltrações e fratura dos selantes que podem ter como consequência a formação de cárie dentária(12). Assim, e quando se pretende realizar um estudo para conhecer a prevalência e integridade dos selantes de fissuras, é sempre necessário compreender os cuidados de higiene oral que o indivíduo apresenta, em casa e na escola, e com que regularidade consulta o médico dentista(12).

# **REVISÃO DA LITERATURA**



## **II. REVISÃO DA LITERATURA:**

### **1.1. Saúde Oral**

O conceito de saúde tem sofrido alterações ao longo dos anos, tornando-se mais amplo e completo. O que no início do século passado se definia exclusivamente como sendo o completo bem-estar físico, é hoje definido pela OMS como sendo um completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade.

Ao conceito inicial de que os fatores fisiológicos e anatômicos eram causa de patologias, foram acrescentados os fatores socioeconômicos, culturais e ecológicos como causas das mesmas(16). Nesta perspectiva de saúde impõem-se então vários determinantes, como a assistência médica, os aspectos sociais (educação, emprego, apoio social, cultura), o ambiente físico (desenho urbano, ar puro e água) e o genético(17).

A saúde oral é muitas vezes subvalorizada pelo comum da população que não entende as suas implicações/interações com a saúde em geral, sendo que muitos a descrevem como um “sorriso bonito”, com dentes e gengivas saudáveis. Contudo esta percepção tem vindo a ser alterada, e o seu reconhecimento global tem aumentado(18) por parte do cidadão comum e de especialistas de todas as áreas.

A OMS define saúde oral como um estado em que o indivíduo se encontra livre de dor orofacial crónica, cancro oral e faríngeo, feridas orais, malformações congénitas tais como fenda labial e/ou palatina, doença periodontal, cárie dentária, perda precoce de dentes e outras patologias e desordens que afetem ou se manifestem na cavidade oral(19).

A saúde oral não deve ser avaliada de forma isolada, uma vez que a correta higiene oral e consequente manutenção de saúde oral influencia a saúde geral do indivíduo. Estudos epidemiológicos confirmaram uma relação direta entre uma saúde oral precária e algumas patologias como as doenças cardiovasculares, a artrite reumatoide, a osteoporose e uma série de outras condições(20).

Os efeitos conjuntos de uma saúde oral deficitária e de doenças crónicas são, hoje em dia, um dos maiores entraves para a obtenção de uma boa saúde geral e consequentemente de uma boa qualidade de vida, especialmente entre os socioeconomicamente desfavorecidos(18).

## **1.2. Saúde oral vs qualidade de vida – Promoção de saúde oral**

O impacto da saúde sobre a qualidade de vida tem recebido cada vez maior atenção por parte dos profissionais de saúde.

Cada doença afeta de forma diferente a vida de cada um de nós, prejudicando seriamente a nossa qualidade de vida.

O rápido crescimento da incidência de doenças crônicas a nível global encontra-se relacionado com a frequência de ambientes e estilos de vida pouco saudáveis que incluem dietas ricas em açúcares, o uso generalizado de tabaco e consumo abusivo de álcool.

Observa-se, atualmente um aumento da frequência das avaliações da qualidade de vida relacionada com a saúde oral. Estas avaliações têm comprovado que a qualidade de vida é seriamente afetada por patologias orais como a xerostomia,(4) a perda de dentes,(3), o estado periodontal,(21) a estética dentária,(22) e a má oclusão.(23)

Estas patologias são responsáveis por alterações no nosso bem-estar, podendo provocar dificuldades na mastigação, na fonação, na aparência, nas relações interpessoais e até mesmo nas oportunidades de carreira, (4) (3) tornando por isso cada vez mais importante a aposta na promoção da saúde oral(24).

Quando adequadamente prevenidas ou precocemente tratadas, as patologias orais como a cárie e a doença periodontal são facilmente debeladas, com custos económicos reduzidos e ganhos em saúde relevantes(5).

A OMS traçou metas ambiciosas que pretendem no espaço de uma década melhorar significativamente a saúde oral a nível mundial. Estas metas exigem um reforço das ações de promoção da saúde oral e prevenção das doenças orais. O cumprimento destas metas só será possível com um esforço contínuo que envolva, não só os médicos dentistas, mas também médicos de clinica geral, professores e agências que promovam a saúde oral (25).

### 1.3. Saúde Oral em Portugal

Segundo o artigo 64º da constituição portuguesa “todos têm direito à proteção da saúde e o dever de a defender e promover” (26) e cabe prioritariamente ao estado português garantir o acesso de todos os cidadãos, independentemente da sua condição económica, aos cuidados da medicina preventiva, curativa (...) garantir uma racional e eficiente cobertura de todo o país em recursos humanos e unidades de saúde; e orientar a sua ação para a socialização dos custos dos cuidados médicos e terapia medicamentosa(27)(26).

Contudo, nem tudo o que a constituição apregoa se verifica, uma vez que os cuidados de saúde, especialmente os de saúde oral, não se encontram ao alcance de todos, uma vez que a saúde oral em Portugal está intimamente relacionada com o sector privado, que emprega 98% dos especialistas em exclusividade. Estes cuidados de saúde oral não são acessíveis a cerca de 60% da população por razões económicas, o que constitui por si só, uma barreira na acessibilidade a esses cuidados(28)(29)(30).

Segundo a OMS, a situação de Saúde Oral em Portugal tem vindo a melhorar, tendo já atingido o valor CPOD preconizado para a Região Europeia em 2020 (1,50). Contudo, a situação continua a ser preocupante, já que Portugal se encontra ainda entre os piores países da União Europeia, no que diz respeito à implementação de políticas de acesso aos cuidados de saúde, sejam elas de prevenção ou tratamento(27).

Esta falta de políticas de saúde oral tem uma repercussão direta na qualidade de vida da população, causando graves transtornos a nível social e profissional(3)(4)(24). As repercussões acima referidas não são as mais graves, uma vez que hoje em dia está provada a existência de uma relação direta entre as doenças orais e patologias sistémicas, nomeadamente cardíacas(20).

Em 2005-2006 a Direcção-Geral da Saúde (DGS), com o apoio técnico da OMS, coordenou a realização do Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Orais. Este estudo foi concebido e realizado com o intuito de determinar a prevalência da cárie dentária e da doença periodontal, bem como, avaliar os determinantes comportamentais relacionados com a saúde oral(31).

Neste estudo verificou-se que a percentagem de crianças livres de cárie aos 6 anos era de 51%, aos 12 anos de 44% e aos 15 anos de 28%, contudo estes valores variam significativamente consoante a amostra analisada. Pela positiva destacam-se as regiões de Lisboa e Vale do Tejo que apresentava, em todos os grupos etários, a

percentagem mais alta de crianças livres de cárie. Pela negativa, destacava-se a Madeira aos 6 anos e os Açores aos 12 e 15 anos que apresentavam as percentagens mais baixas de crianças livres de cárie(31). A região centro, local onde nos encontramos a realizar o nosso estudo, o índice cpod e CPOD, aos 6 anos, é de 1,9 e 0,02 respetivamente, sendo os valores CPOD de 1,48 aos 12 anos e de 2,87 aos 15.(31) Estes valores põem a região centro dentro da média nacional.

Aos 6 anos, a maior parte das crianças (95%), tinham os seus dentes permanentes sãos e em mais de metade (52%), o mesmo acontecia com os dentes temporários(31).

De 2000 para 2005/6, houve uma melhoria significativa da percentagem de crianças livres de cárie dentária, passando aos 6 anos de 33% para 51%, aos 12 anos de 27% para 44% e aos 15 anos de 19% para 28%, o que se traduziu numa melhoria significativa do índice CPOD em todos os grupos etários, passando este aos 6 anos de 0,23 para 0,07, aos 12 anos de 2,95 para 1,48 e aos 15 anos de 4,72 para 3,04(31).

Embora os resultados apresentados tenham sido positivos, verificando-se não só um aumento das crianças livres de cárie, mas também uma diminuição do índice CPOD, os valores ainda se encontram longe dos de outros países europeu em 2005. O índice CPOD aos 12 anos era de 1,33 em Espanha, 1,2 em França, 1,0 na Suécia, 0,8 na Dinamarca e 0,7 na Alemanha e no Reino Unido(31).

Este estudo avaliou ainda a existência e prevalência da doença periodontal aos 12 e aos 15 anos, tendo esta sido avaliada através do Índice Comunitário Periodontal. A doença periodontal afeta 70% a 80% da população jovem, sendo responsável, neste intervalo de tempo, pela diminuição de gengivas saudáveis (de 29% para 22%) e pelo aumento da percentagem dos que tem cálculos (36% para 52%)(31).

Foi ainda referido no estudo, que dos 12 para os 15 anos se verificou uma tendência para a descida do número médio de dentes saudáveis (3,2 para 3,0) e para subida da média de sextantes que apresentavam hemorragia à sondagem (2,8 para 3,0), assim como da média de dentes com cálculo (0,9 para 1,2)(31).

Por fim este estudo debruçou-se sobre os determinantes de saúde e a sua importância na saúde oral, dando especial importância á escovagem dos dentes, ao uso de fio dentário, á dieta e as consultas no médico dentista. 50%, 67% e 69% dos jovens aos 6, 12 e 15 anos de idade, respetivamente, afirmaram que escovam os dentes pelo menos 2 vezes por dia(31).

Por sua vez, o fio dentário continua a ser pouco usado, sendo apenas utilizado por 25% dos jovens e apenas nas idades mais avançadas do estudo (12 e 15 anos), contudo só cerca de metade o utiliza todos os dias(31).

Nestas idades atestou-se ainda que o consumo de alimentos açucarados estava no topo da preferência, sendo o leite (90%), a fruta (93%), os sumos naturais (86%), os chocolates (85%) e os bolos de pastelaria (80%) os mais frequentemente consumidos.

Relativamente às consultas no médico dentista, verificou-se um aumento da acessibilidade por parte dos jovens, sendo que em 2005, 40% das crianças com 6 anos já tinham ido a pelo menos uma consulta, e 85% dos jovens com 12 e 15 anos já teve acesso a tratamentos dentários. Aos 12 e aos 15 anos, mais de 60% dos jovens foram pelo menos a uma consulta de saúde oral por ano, sendo os seus principais motivos a vigilância da saúde da boca e dos dentes (56% e 39%) e os tratamentos dentários (22% e 36%)(31).

#### **1.4. Programas de Saúde Oral em Portugal**

Nos últimos 20 anos foram desenvolvidos vários programas de promoção de saúde oral e de prevenção das doenças orais. Estes estudos têm sido coordenados pela Direção-Geral de Saúde (DGS), e visavam, principalmente, crianças e adolescentes em idade escolar. A DGS pretendia promover a prevenção da cárie dentária neste grupo específico da população, instruindo-os e motivando-os para comportamentos de saúde oral adequados(32)(33).

Este programa de saúde oral, começou a ser desenvolvido em 1986 e foi primariamente executado a nível local por equipas de saúde escolar dos centros de saúde, em articulação com os professores e educadores, que estavam mais próximos das populações alvos – crianças no ensino básico e pré-escolar. Contudo, não teve o impacto desejado, pois foi muitas vezes conduzido por profissionais com poucos conhecimentos no domínio da saúde oral, e não contemplava a administração de flúor e a aplicação de selantes de fissuras em dentes permanentes(32)(33).

No final da década de 80 foram criados programas mais abrangentes a nível da educação para a saúde, passando a incluir a saúde oral das grávidas(32)(33). Foi também durante este período, mais precisamente em 1990, que se introduziu o Programa de Promoção de Saúde Oral para Crianças e Adolescentes, que em colaboração com a Ordem dos Médicos Dentistas (OMD), contemplou crianças com a

aplicação de selantes de fissuras e tratamentos dentários nos dentes permanentes. No entanto, este programa continuava com limitações uma vez que apenas 45.000 num universo de 1.600.000 crianças tinha acesso(32).

Por sua vez, em 2005, foi criado o Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral (PNPSO) incluído no Plano Nacional de Saúde 2004-2010. Este programa, vulgarmente chamado de “cheque dentista”, apresenta uma estratégia global de intervenção que visa a criação de um estratégia global que assente na promoção da saúde e na prevenção primária e secundária junto de grávidas, crianças e jovens.

Em 2009, o PNPSO, foi reestruturado, tendo sido alterados os seus objetivos e as populações alvo.

Hoje em dia, o PNPSO tem como objetivo:

- Melhorar conhecimentos e comportamentos sobre alimentação e higiene oral;
- Diminuir a incidência de cárie dentária;
- Reduzir a prevalência de cárie dentária;
- Aumentar a percentagem de crianças livres de cárie;
- Criar uma base de dados, nacional, sobre saúde oral;
- Prestar especial atenção numa perspetiva de promoção da equidade à saúde oral das crianças e dos jovens com necessidades especiais, assim como dos grupos economicamente débeis e socialmente excluídos.

Este programa visa sobretudo estes grupos:

- Mulheres grávidas em vigilância pré-natal no Serviço Nacional de Saúde;
- Crianças com idade inferior a 7 anos;
- Crianças de 7, 10 e 13 anos que frequentam ensino público e IPSS;
- Pessoas idosas beneficiários do Complemento Solidário que sejam utentes do Serviço Nacional de Saúde;
- Utentes portadores de VIH/SIDA.

Comparando os atuais indicadores de saúde oral em Portugal com os de há 20 anos, podemos concluir que se têm vindo a registar ganhos significativos e conseqüentemente progressos notórios nesta área. Após 20 anos de programas de saúde oral, dirigidos prioritariamente às crianças e aos jovens, a percentagem de crianças livres de cárie

dentária, aos 6 anos, passou de 10% em 1986, para 51% em 2006, o índice CPOD de 1,1 para 0,07 e, aos 12 anos de 3,97 para 1,48(31).

### **1.5. Doenças orais – cárie dentária**

A cárie dentária é, a par da doença periodontal, uma doença com alta prevalência, que atinge a quase totalidade das pessoas, independentemente da raça, do género, idade ou condição social, sendo, por isso, considerada pela OMS como um grave problema de Saúde Pública(6)(34).

A OMS define a cárie dentária como um processo patológico de origem externa, que se inicia depois da erupção dentária, originando um amolecimento do tecido duro do dente e evoluindo para a formação de uma cavidade(6). Hoje em dia, a definição mais completa e mais aceite é dada por Pereira, que define a cárie dentária como sendo uma doença infecciosa, pós-eruptiva, transmissível, influenciada pela dieta e que é, quase sempre, caracterizada por uma destruição progressiva e centrípeta dos tecidos mineralizados dos dentes(6).

A cárie dentária é uma doença de origem polimicrobiana e de carácter multifatorial, necessitando então, de uma interação de vários fatores, durante um certo período de tempo para que posteriormente se manifeste(34).

No início da década de 60, o investigador Paul Keyes desenvolveu um diagrama que demonstra a natureza multifatorial da cárie. Neste diagrama, observavam-se, os três fatores etiológicos primários e essenciais para que a doença se desenvolva:

- Hospedeiro suscetível;
- Microflora Oral;
- Substrato resultante da dieta do individuo(6)(34);

Contudo, já existem algumas modificações ao diagrama de Keyes, uma vez que este não considerava nem o fator tempo, nem fatores secundários.

Hoje em dia, a multifatorialidade(35)(36)(37)(38), da cárie dentária pode ser dividida em duas grandes categorias: fatores primários essenciais, indispensáveis à ocorrência da doença, e fatores secundários, que influenciam significativamente a evolução das lesões(6).

Quanto aos fatores secundários, embora não estejam diretamente implicados no desenvolvimento da cárie, surgem como fatores indiretos que podem propiciar ou inibir

o desenvolvimento desta. Entre os fatores secundários destacam-se a presença de flúor na cavidade oral, a higiene oral, o estatuto sócio-económico, o estado de saúde geral e a predisposição genética(6).

### **1.5.1. Fatores primários**

#### **1.5.1.1. Fatores do hospedeiro**

Existem três grandes fatores, que a nível do hospedeiro, podem influenciar o desenvolvimento da cárie dentária: a saliva, a morfologia dentária e a composição química dos tecidos mineralizados.

A saliva desempenha um papel extremamente importante na proteção contra a cárie(35)(39)(40).

Contribui para uma limpeza mecânica das superfícies dentárias, para a remoção de restos alimentares e de bactérias causadoras de cárie presentes na cavidade oral e influencia a microflora oral, já que forma a película aderida, que determina quais os microrganismos que são capazes de unir e colonizar(41)(40). Outra função importante é a sua ação como agente tampão(39)(40). Esta capacidade da saliva permite evitar a desmineralização dentária, e a mesmo tempo promover a mineralização. Isto acontece porque quando nos alimentamos, sobretudo com refeições ricas em hidratos de carbono, pois este promove um aumento das bactérias acidogéneas (40). Estas bactérias vão metabolizar os hidratos de carbono e assim levar a uma acidificação do biofilme e consequentemente á diminuição do pH da boca (39) (40)(41). Quando o pH atinge, os chamados valores de “pH crítico” de 5,5 e 6,0 para o esmalte e dentina, respetivamente, ocorre a desmineralização do esmalte e/ da dentina(41). Estes valores são atingidos, devido a placa bacteriana, que na presença de hidratos de carbonos, produz ácidos capazes de reduzir o pH(39)(41).

É então que a saliva intervém, diluindo os ácidos e os hidratos de carbono, promovendo desta forma um aumento do pH e eliminando dois dos fatores causadores de cárie dentária(39).

Podemos então aferir que a saliva protege contra a cárie dentária, a erosão, o atrito, a abrasão, a candidíase e outras lesões abrasivas das mucosas(39), tornando desta forma os indivíduos, com um reduzido fluído salivar, mais suscetíveis a este tipo de patologias(39)(41)(42).

A morfologia dentária é outro fator preponderante na determinação do grau de suscetibilidade da cárie. Na cavidade oral existem fatores que variam, como a localização do dente, do posicionamento na arcada e a anatomia (tamanho e forma), assim como da cronologia e sequência da erupção dentária(43)(44).

Há estudos que referem os incisivos centrais inferiores, como os menos propensos à experiência de cárie, ao contrário dos molares superiores e inferiores, que demonstram os mais altos níveis de cárie. Os dentes superiores são mais suscetíveis a cáries do que os dentes inferiores. Estes estudos referem ainda que na dentição permanente, a lesão de cárie se manifesta primeiramente e maioritariamente em sulcos e fissuras de primeiros molares(45)(46). Quanto aos dentes anteriores e aos pré-molares, as superfícies proximais, têm a maior taxa de prevalência de cárie(45).

Outro estudo refere diferenças entre a anatomia dentária de diferentes grupos étnicos, comprovada pela existência de coroas com distâncias mesio-distais diferentes(47). Isto demonstra a existência de diferentes contribuições de influências genéticas e ambientais para a variabilidade do tamanho do dente dentro e entre as populações humanas(47). Existem ainda referências sobre variações no gene amelogenina que pode ser um fator de suscetibilidade à cárie dentária(48).

A composição química dos tecidos mineralizados é outro dos fatores que influencia o desenvolvimento da cárie dentária. Isto pode estar relacionado com as influências genéticas e ambientais das diferentes populações humanas referidas anteriormente. É conhecido que a falta de maturação do esmalte ou a presença de defeitos estruturais de desenvolvimento do esmalte pode aumentar o risco de cárie em crianças pequenas(49).

Defeitos de esmalte na dentição decídua são mais associadas às condições pré-natais, perinatal ou pós-natal, como por exemplo o baixo peso ao nascer e a desnutrição ou doença da criança ou da mãe(49).

Existe uma forte correlação entre a presença de hipoplasia do esmalte e altas contagens de *Streptococcus Mutans*,(49) associados à cárie dentária.

Foi também demonstrado que a exposição a substâncias como o chumbo, o tabaco, os fluoretos, as dioxinas e as tetraciclina podem afetar os dentes e causar problemas no desenvolvimento dentário(50)(51)(52), aumentar o risco de cárie ou causar alterações estéticas(53). Contudo, destas substâncias, apenas o chumbo, o tabaco e as dioxinas são capazes de afetar o desenvolvimento dentário e com isto aumentar o risco de cárie(53). Existem estudos que concluem que algumas alterações a nível oral

como as agenesias(54), a morfologia dentária (forma e tamanho) e as posições dentárias(55) são causadas por fatores ambientais, mas também por fatores genéticos. Segundo estes estudos, os dentes que sofrem mais de agenesias são os terceiros molares, seguidos pelos segundos pré-molares mandibulares e maxilares, o incisivo lateral e incisivo central inferior(55), sendo que cerca de ¼ da população mundial não tem pelo menos um 3º molar(54).

#### **1.5.1.2. Fatores da microflora oral**

Flora oral é um ecossistema complexo com uma grande variedade de espécies bacterianas(38). A cárie dentária enquanto patologia infecciosa, de origem bacteriana, está diretamente relacionada com determinadas bactérias da microflora oral. Existem várias bactérias cariogênicas na cavidade oral, contudo as que mais se destacam pelo seu poder criogénicos são os *Streptococos mutans*(36) e *Lactobacillus*(40).

Como já foi referido, a lesão cariosa inicia-se com a produção de ácidos orgânicos pelos microrganismos presentes na cavidade oral que utilizam, como substrato, hidratos de carbono disponíveis localmente e que são fornecidos através da alimentação do hospedeiro. O iniciador primário de cárie dentária é o *Streptococcus mutans*, podendo este, potencializar ainda o processo carioso(36)(56). Quanto aos *lactobacilos*, podemos afirmar que são invasores secundários em lesões de cárie, não sendo per se capazes de provocar cáries dentárias,(38). Esta produção de ácidos faz variar o pH, podendo levar a desmineralização dentária e a formação de cárie(41).

#### **1.5.1.3. Substrato resultante da dieta do individuo**

Hoje em dia, a alimentação das populações, sobretudo dos mais jovens, tem sido alterada, tendo o consumo de produtos locais sido substituído por alimentos manufacturados com altos teores de açúcares(57). Esta alteração na alimentação conjugada com a crise económica que hoje em dia atravessamos, e o consumo de *fast-food*, potência o desenvolvimento da cárie dentária(57)(58).

A cariogenicidade da dieta é sobretudo determinada pela presença de hidratos de carbono e os açúcares refinados que servem de substratos para os microrganismos da cavidade oral(56)(38).

A microflora oral sintetiza polissacarídeos extracelulares que desempenham um papel fundamental na formação da placa bacteriana, pois permitem a adesão á superfície dentária dos microorganismos, que posteriormente vão formar a placa bacteriana. Estes polissacarídeos, como os glucanos e os frutanos, têm também um papel importante na produção de ácidos orgânicos, que promovem a desmineralização do esmalte e facilitam o desenvolvimento da cárie(38).

Nem todos os açúcares têm o mesmo poder de destruição, os açúcares de origem alcoólica, como o sorbitol, o manitol e xilitol não são metabolizados por bactérias ou são metabolizados de forma mais lenta. Isto já foi atestado a nível clínico, onde se comprovou que a cariogenicidade do xilitol é significativamente inferior a apresentada pela frutose e pela sacarose(49).

A ingestão de açúcares isoladamente, sem a presença dos outros fatores referidos, seria incapaz de induzir a cárie. Assim, para a génese da doença é necessário existirem para além de uma dieta cariogénica, microrganismos para metabolizar o substrato e um hospedeiro suscetível aos efeitos nocivos dessa metabolização(59).

Contudo, a dieta pode favorecer a remineralização quando o seu conteúdo é rico em cálcio, fosfato e proteínas(59).

### **1.5.2. Fatores secundários**

Como já foi referido, para além dos fatores primários, existem fatores secundários que podem influenciar seriamente a progressão da cárie dentária. Estes fatores, são também denominados de determinantes de saúde oral e variam dentro de um país, um distrito, ou mesmo dentro de um conselho. Isto porque existe uma grande desigualdade socioeconómica, de hábitos de higiene oral, bem como de doenças sistémicas, como a diabetes e a obesidade.

#### **1.5.2.1. Higiene oral**

A higiene oral tem como principal objetivo o controlo da placa bacteriana, existindo desta forma uma relação com a prevalência da cárie dentária.

Para controlo da placa bacteriana existem inúmeras estratégias de prevenção que podem ser exercidas não só pelo médico dentista, mas também por pais, professores e agências não-governamentais. São exemplos destas estratégias, a correta higienização

que deve ser realizada pelo menos duas vezes ao dia, com recurso á escovagem dentária, ao fio dentário e aos colutórios(2). Existem métodos preventivos que podem apenas ser efetuados pelo médico dentista, como a aplicação de flúor(11).

#### **1.5.2.1.1. Escovagem dentária**

Quando pensamos em higiene oral, associamo-la de imediato á escovagem dentária. Hoje em dia, a escovagem dentária, quando realizada convenientemente, constitui o meio mecânico mais eficaz para o controlo de placa bacteriana.

Para efeitos do controlo de placa, a escovagem realizada duas vezes por dia parece suficiente, não havendo quaisquer dados científicos que permitam concluir que um número maior de escovagens proporciona benefícios adicionais. Existem estudos que afirmam que a escovagem dentária, quando executada pelo menos duas vezes ao dia é um método eficaz contra a cárie(60).

Quanto às diferentes técnicas de escovagem, que tem sido propostas, nenhuma se tem destacado, sendo que não existe nenhuma evidência científica, que afirme que uma técnica é melhor que outra.

É ainda referido que a escovagem com pasta dentífrica não melhora a remoção da placa bacteriana, sendo no entanto o uso da pasta dentífrica útil na remineralização dentária(61). A escovagem dentária com uma pasta dentífrica com flúor em crianças com 3 a 6 anos de idade reduz significativamente a incidência de cárie. A escovagem deve ser supervisionada pelos pais para evitar a fluorose, que pode surgir se a criança engolir pasta de dente em excesso(49).

Por outro lado, vários estudos referem que a escovagem é uma medida eficaz, bastante simples e cuja eficácia depende da frequência, da destreza e da duração(61)(62). Tendo como exemplo o estudo conduzido por Zanatta, B. que demonstra que uma escovagem de 180s pode remover 55% mais de placa do que uma escovagem 30s(61). Podemos então afirmar que mais importante que a técnica escolhida é, inquestionavelmente, a meticulosidade posta na execução.

Concluindo, devido às dificuldades psicomotoras próprias da idade que tornam a aprendizagem e a realização da escovagem mais difícil, as crianças apresentam uma acumulação de placa superior(62). Daí a necessidade de se investir numa educação continua, na motivação e adoção de programas educativos adaptados á faixa etária, de modo a que não haja interrupção da cooperação(63). É ainda aconselhado que seja um

adulto a escovar os dentes á criança sobretudo até a criança atingir os 6 anos de idade(64).

Segundo a *American Dental Association* (ADA), existem 5 passos fundamentais para uma boa escovagem dentária:

- Colocar a escova de dentes com um ângulo de 45 graus para as gengivas.
- Mover a escova para a frente e para trás em movimentos curtos suaves.
- Escovar as superfícies externas, as superfícies internas e as superfícies de mastigação de todos os dentes.
- Para limpar a superfície interna dos dentes da frente, incline a escova na vertical e faça vários movimentos verticais (cima-baixo).
- Escovar a língua para remover bactérias e manter seu hálito fresco.

Quanto às escovas elétricas, estudos confirmam que a sua capacidade de remoção de placa é superior às manuais, sobretudo a nível interproximal e subgengival, onde a limpeza é mais eficiente devido á pequena cabeça da escova rotativa e á alta frequência de vibração, contudo não apresentam melhorias significativas no estado gengival(64).

#### **1.5.2.1.2. Fio dentário**

O fio dentário é um complemento fundamental à higiene oral, permitindo a higienização dos espaços interdentários, onde o acesso com uma escova é muito complicado. Quando usado diariamente e de forma correta, o fio dentário reduz a acumulação de depósitos bacterianos, prevenindo o surgimento de cárie nas faces interproximais dos dentes, gengivites e doenças periodontais(64)(65).

Um estudo refere que o seu uso pode reduzir em 30% as caries interproximais em crianças que frequentem o jardim-de-infância, razão pela qual, o uso do fio dentário deve começar logo após o estabelecimento do primeiro contacto proximal(64).

Apesar dos benefícios comprovados, o uso de fio dentário é muito baixo, sobretudo por falta de motivação e desconhecimento da forma de utilização(65). O facto de o fio dentário ser um método de prevenção mais invasivo e que demora mais tempo a ser executado, coloca entraves na sua introdução no quotidiano da higiene oral de cada um.

Assim sendo, é necessário ensinar e motivar adultos e crianças para a sua utilização. Nas crianças, devem ser os pais a encarregarem-se da utilização do fio dentário, pois

estas não têm nem a destreza manual, nem o treino necessário para utilizarem o fio dentário de forma eficaz(64)(66).

A utilização incorreta deste pode causar abrasão, inflamação, trauma e ulcerações(66).

### **1.5.2.1.3. Bochechos com colutórios**

A eliminação completa da placa bacteriana, com recurso apenas a meios mecânicos, torna-se difícil, surgindo a necessidade de recorrer a meios químicos que favoreçam a eliminação dos microorganismos patogénicos(64)(67)(68)(69). De uma forma sucinta, podemos afirmar que deficiências de controlo mecânico da placa podem ser resolvidas com géis e por colutórios com propriedades antibacterianas e cariostáticas(64)(69).

Existem vários tipos de colutórios sendo os mais comuns os de clorhexidina, os de triclosan e os de cloreto de cetilpiridínio(64). Destes, o mais usado é a clorhexidina, estando esta presente em muitas casas e em muitos consultórios de medicina dentária.

A clorhexidina é o antimicrobiano mais eficaz no controlo da placa(67)(68). O seu poder antimicrobiano é demonstrado em vários estudos, onde é atestado em ensaios clínicos que a formação de placa e gengivite são reduzidas em 45-61% e 27-67% respetivamente. Estes afirmam ainda que em caso de bochechos, duas vezes por dia com 10 ml a 0,2% de clorhexidina se consegue uma inibição quase completa do desenvolvimento da placa e da gengivite(64). A clorhexidina promove uma ação importante contra *S.mutans*(70), revelando-se de grande interesse na prevenção da cárie dentária.

É importante referir que quanto mais polida for uma superfície, menor é a acumulação de placa. Contudo em dentes restaurados a compósito, onde a superfície da restauração é mais lisa que o esmalte, a acumulação de placa é maior(68).

Apesar do seu contributo para a higiene oral e da conseqüente promoção da saúde oral, a clorhexidina tem as suas condicionantes.

O efeito da clorhexidina é inativado por componentes presentes nas pastas dentífricas, devendo o seu uso ser precedido da escovagem, ou realizado 30 min após a mesma. Outro problema a ter em atenção, é que o seu uso prolongado que pode provocar colorações amareladas nos dentes, alteração do paladar, formação de cálculos e descamação da mucosa(64)(67). Contudo, o mais problemático é o desenvolvimento

de resistências por parte da microflora oral que pode acontecer após 6 meses de uso contínuo(64).

O triclosan tem como grande vantagem o fato de ser um antisséptico não iônico, apresentando desta forma menos contra-indicações que a clorohexidina, contudo não tem um efeito tão forte na redução da placa(67).

### **1.5.2.2. Aplicação de fluor**

Segundo a OMS, o flúor é a medida mais eficaz com que se conta para prevenir a cárie dentária em programas orientados para a comunidade.

Os iões de fluor, na cavidade oral, são capaz de compensar a desmineralização(71) causada pela produção de ácido do biofilme e desta forma induzir a precipitação de minerais na estrutura do dente(72).

A aplicação de fluor é altamente efetiva, com custos reduzidos e que permitem melhorias significativas, ao permitir uma melhor qualidade de vida, menos tempo de tratamentos dentários e uma diminuição das complicações clínicas(73).

Existem vários estudos que atestam as capacidades do fluor, reconhecendo o seu efeito cariostático, anti-cariogenico e o seu uso em casos de hipersensibilidade.

Estes estudos afirmam que o fluor é capaz de promover a obstrução parcial ou total dos túbulos dentinários, possibilitando desta forma a redução da hipersensibilidade dentária(72).

Outros estudos referem que a aplicação de fluor, quer seja auto ou profissionalmente aplicada, ou através da fluoretação de águas promove uma redução de 29% nas cáries coronais e 22% nas caries radiculares(73). Para além da redução do número de caries, este estudo afirma que as aplicações tópicas frequentes com altas concentrações de fluor, podem ser um tratamento eficaz para lesões radiculares incipientes de cárie(73).

Existem duas formas de administração do fluor, por via sistémica e por via tópica. Dentro da via de administração sistémica destacam-se as águas fluoretadas, gotas e comprimidos. Quanto às vias de aplicação tópica, para além das referidas anteriormente, pasta dos dentes e colutórios, existem géis e vernizes, que podem ser aplicados pelo médico dentista.

A água fluoretada é o melhor método de entrega de flúor a uma população(72). Este é um método preventivo de ampla distribuição, de grande equidade, de grande adesão, com um custo reduzido e de elevada efetividade e segurança(74). Estudos referem que

os valores CPOD são menores nas localidades com concentração ideal de fluoretos na água, quando comparados com localidades sem ou com excesso de fluor, o mesmo se passando em localidades com níveis de fluor baixo(74)(75).

Outro estudo afirma que há uma relação entre a perda dentária e o consumo de água com fluor. Este estudo aponta duas razões para que isto possa acontecer:

- Exposição aos fluoretos, antes da erupção dos dentes, pode alterar a composição do esmalte, pois este é composto por cristais de hidroxiapatite, sendo que o fluor se pode incorporar nesses cristais tornando-os mais resistentes á desmineralização(71).
- Melhorar a saúde oral, proporcionando proteção contínua do esmalte dos dentes ao longo da vida, reduzir assim a incidência de cárie dentária(71).

A nível da aplicação tópica de fluor no consultório do médico dentista, destacam-se os géis e os vernizes. Estes produtos tem uma alta concentração de fluor 12,300 ppm e 22,500 ppm respetivamente, e são aplicados diretamente na superfície dos dentes(72).

Os vernizes fluoretados são ideais para aplicações tópicas em crianças, uma vez que a sua utilização é fácil e permite uma maior aceitação por parte das mesmas. Sendo o risco de ingestão de excesso de flúor baixo. A sua eficácia para reduzir a cárie em dentes decíduos tem sido demonstrada na literatura(49).

O seu processo de ação é igual ao descrito aquando da sua aplicação na água, diferindo apenas nas quantidades e na frequência das aplicações. Enquanto o consumo de fluor na água acontece todos os dias com doses baixas, as aplicações tópicas de fluor com gel ou verniz acontecem com uma menor regularidade, mas com doses mais elevadas.

As vantagens das aplicações de fluor são notórias, contudo o seu uso em excesso tem inconvenientes, podendo causar fluorose dentária ou mesmo uma intoxicação. A fluorose é causada pelo consumo prolongado de flúor durante o desenvolvimento dos dentes, sendo responsável por alterações a nível da mineralização do esmalte e da dentina(76). Para além dos defeitos a nível estrutural, a fluorose é caracterizada, no seu estado inicial, por manchas esbranquiçadas nos dentes, podendo estas evoluir e alterar a coloração dentária e conseqüentemente a estética dentaria(77).

### **1.5.2.3. Factores socio económicos**

Dados epidemiológicos comprovam a variação da prevalência de cárie dentro de um país, um distrito ou mesmo dentro de um concelho, uma vez que esta doença é influenciada por desigualdades sociodemográficas. Hoje em dia a cárie está a diminuir na maioria dos países industrializados, contudo nos países em desenvolvimento, está acontecer o oposto, com a prevalência de cárie a aumentar(78).

Uma família com baixo nível socioeconómico, cujo orçamento familiar mensal e o grau de escolaridade é baixa está associada com uma higiene oral deficitária, e com patologias orais mais frequentes e severas. Estes agregados familiares não têm acesso a consultas no médico dentista, a produtos de higiene oral, sendo o seu nível de conhecimento sobre saúde oral e higiene oral deficitário, o que provoca uma maior frequência e severidade de patologias orais, nomeadamente a cárie dentária(79).

Existem vários estudos que estabelecem uma ligação direta entre a cárie dentária e a escolaridade, o salário(30), o trabalho e o local onde moram as pessoas avaliadas(37)(78)(79)(80). Muitos estudos reportam a importância da educação maternal como um fator que pode alterar a prevalência de cárie dentária(37).

Apesar das crianças com rendimentos mais altos terem uma prevalência de cárie inferior, quando afetadas pela doença, o seu nível de cárie é semelhante à de crianças com baixos rendimentos(49). O que demonstra que a prevenção é o método mais eficaz no combate á carie dentária.

### **1.5.2.4. Factores familiares**

Existem estudos que indicam que o *status* oral da mãe e os seus determinantes de saúde influenciam de forma direta a saúde oral dos filhos. Isto pode acontecer por diversos fatores, tendo já sido relatados que a componente gestacional(81), a higiene oral(81), a alimentação(81), a frequência de visitas(82) e ansiedade/nervosismo dos pais para com as consultas no médico dentista podem influenciar a prevalência de caries nas crianças(83).

Existe um estudo que refere que níveis elevados de cárie não tratada ou perda de dentes entre as mães é um forte indicador de um número superior de cárie dentária nos filhos, sublinhando ainda que o efeito de uma má saúde oral materna é significativo na saúde oral das crianças, independentemente da capacidade financeira(83). Foi ainda

aferido, numa comparação entre mães que não tinham cáries e mães que tinham cáries não tratadas, que a probabilidade das crianças terem uma experiência de cárie, é três vezes superiores nas mães que não recorrem aos tratamentos dentários(83).

Têm também surgindo evidências que o consumo de pastilhas de xilitol por parte das mães reduz a prevalência da cárie dentária nos filhos por meio da inibição da transmissão de *Streptococcus mutans* (49).

#### **1.5.2.5. Doenças sistémicas e a sua relação com a cárie dentária**

Atualmente, na maioria dos países industrializados tem havido um aumento significativo da percentagem de crianças e adultos com obesidade que é atribuída à mudança de hábitos alimentares que têm ocorrido a nível mundial. Esta doença é caracterizada por um aumento excessivo de peso, sendo hoje em dia considerada um dos factores de risco a nível da saúde oral e consequentemente da cárie dentária(80). Além desta, a obesidade pode influenciar doenças cardiovasculares, certos tipos de cancro, diabetes do tipo II ou mesmo a doença periodontal(84)(10).

Um dos principais riscos da obesidade na infância é que esta provavelmente vai continuar até a idade adulta e com ela todos os riscos de saúde associados(80).

Um estudo realizado por Willershausen, demonstrou que as crianças com um peso normal tinham um número mais reduzido de cáries dentárias tanto em dentes decíduos como permanentes do que as crianças obesas(80). Tendo o mesmo sido atestado por Tambelini *et al.*(85).

Como já foi referido, o excesso de peso pode ser uma das causas de diabetes tipo II. Este tipo de diabetes é o mais comum dos dois, afectando cerca de 90% dos portadores da doença.

Este tipo de diabetes começa a ser preocupante, pois se em tempos afetava sobretudo idosos, obesos e pessoas com historial da doença na família, hoje em dia, começa a afetar cada vez mais jovens. Isto pode ser explicado pelas alterações alimentares e pelo aumento de peso nestas populações, dado que, 80% dos diabéticos tipo II são obesos.

Além de imensas manifestações sistémicas, a diabetes tem várias a nível da cavidade oral, entre as quais se destaca aumento da prevalência de cárie dentária, inflamações gengivais, xerostomia, candidíase, alterações a nível do tamanho, da forma

e da textura da língua. Em caso de procedimentos mais invasivos, a capacidade de cicatrização destes é limitada(86).

Existem outras doenças sistémicas cuja relação com a saúde oral esta bem atestada. Dentro deste grupo destacam-se a asma, a epilepsia e as deficiências intelectuais(87)(88).

A asma é uma das doenças crónicas mais comuns em crianças e a sua frequência tem aumentado nas últimas duas décadas(87). Esta é caracterizada por uma contração das vias aéreas e um excesso de produção de muco que dificulta a respiração(89). Esta dificuldade de respiração leva o portador da doença a aumentar a respiração bucal, o que torna a boca mais seca(87). Outro factor a ter em atenção é a medicação prescrita para esta patologia, sobretudo os  $\beta_2$  agonistas que promovem uma redução do fluxo salivar, que segundo alguns estudos pode ir de 26 a 36% a nível das parótidas, e um conseqüente aumento da quantidade de biofilme com elevada quantidade de *Streptococos mutans*(87)(89). A redução do fluxo salivar é, relativamente ao aumento do número de *streptococos mutans*, (estirpes sempre em itálico e 1ª letra em maiúsculas) considerada mais importante na progressão da cárie dentária. Embora ambos os factores possam influenciar a progressão da carie dentaria, a combinação de ambos é claramente um fator de risco. Isto é corroborado em alguns estudos que afirmam a existência de uma ligação ente a asma e o número de caries dentárias(90)(91)(92)(89), existindo contudo outros autores que afirmam não haver uma relação causa efeito entre estes dois factores(93).

A epilepsia é um distúrbio neurológico crónico que afeta 1-3% da população. As crianças com menos de 15 anos constituem um grupo grande de indivíduos com epilepsia(94). Estes pacientes têm um elevado grau de susceptibilidade oral, uma vez que tem dificuldades em realizar a sua higiene de forma adequada, podendo esta situação ser ainda agravada pela medicação usada no controlo das convulsões(94). A medicação pode afectar severamente os tecidos gengivais, sendo recorrente a hiperplasia gengival para os pacientes que tomem fenitoína, uma vez que 50% destes desenvolvem hiperplasia gengival 12-24 meses após o início do tratamento(95). Outro fator que leva estas crianças a pertencer a um grupo susceptível, é o facto de os pais associarem o médico dentista, o seu consultório, os procedimentos dentários aos surtos epilepticos(94).

T Gurbuz e H Tan conduziram um estudo que afirmava que as crianças com epilepsia lavam, em média, os dentes com menor frequência, têm um menor

conhecimento sobre as causas das doenças orais e sobre a influência destas na saúde em geral. Neste estudo eles concluíram que os pacientes com esta patologia tinham uma pior avaliação tanto a nível dentária como a nível da condição gengival, sendo a halitose outro facto constatado(94).

Neste contexto torna-se fundamental para o médico dentista familiarizar-se com as várias manifestações da doença, saber a medicação que o paciente está a tomar e as complicações que estas drogas podem causar(94). É fundamental uma prevenção das doenças orais e um planeamento cuidadoso dos tratamentos dentários para o bem-estar das crianças com epilepsia(94). Por fim é necessário saber o que fazer caso o paciente tenha um surto epileptico durante um tratamento dentário.

Os pacientes com deficiências intelectuais apresentam taxas mais elevadas de cárie dentária, de doença periodontal, sendo a sua higiene oral deficitária(88).

Uma das deficiências intelectuais mais comum é a síndrome de down, também conhecida por trissomia 21. Durante os últimos anos têm sido vários os estudos que abordam a higiene oral desta população. A nível oral as pessoas com esta patologia sofrem atrasos na erupção dentária e apresentam uma sequência eruptiva alterada em ambas as dentições, decídua e permanente. É ainda conhecido que estes pacientes têm geralmente falta de dentes – hipodontia – e que estes se caracterizam pelo reduzido tamanho – microdontia(96). A característica falta de dentes contribui frequentemente para uma má oclusão, que na maioria das vezes é uma mordida aberta(96). O bruxismo é outro factor a ter em conta nestes pacientes(96). Estas alterações dentárias, combinadas com uma respiração oral característica, que seca a boca, é efetivamente um factor de risco para a cárie dentária. De realçar que estes pacientes têm dificuldade em realizar a sua higiene oral uma vez que os mesmos tem dificuldades na coordenação motora. Geralmente, quando escovam os dentes, estas pessoas engasgam-se ao usar a escova, razão pela qual lhes é difícil a realização de uma boa higiene oral (88). A situação atrás descrita faz aumentar a responsabilidade parental, sendo muitas vezes necessário a ajuda destes na escovagem dos dentes das crianças. Contudo, o método mais eficaz para a manutenção de uma boa saúde oral é a prevenção, embora a esta não lhe seja dada atenção necessária nesta população(88).

## 1.6. Selante de fissuras

Os selantes de fissuras são resinas, ou cimentos de ionómero de vidro que são aplicados nas superfícies oclusais dos dentes, sobretudo dos molares, impedindo desta forma a acumulação de bactérias que promovem a cárie(97)(98). Ou seja, estes aderem á superfície dentária, formando uma barreira física ente a superfície do dente e o meio oral.

Embora os selantes sejam compostos por resinas ou cimentos de ionómero de vidro, a sua classificação é atribuída consoante a forma de polimerização. Estes podem ser auto ou fotopolimerizados(98).

Vários estudos afirmam que a sua utilização, desde que seguidos os protocolos de assepsia e realizados controlos regulares, reduz a incidência de cárie o que os torna num excepcional método de prevenção primária(97)(99)(100)(13).

A eficácia dos selantes na prevenção da progressão de lesões de esmalte depende das suas propriedades, sendo que estes devem apresentar uma boa adesão físico-química à estrutura dentária, uma resistência aos fluidos orais (saliva), uma compatibilidade com os tecidos orais, uma resistência à abrasão e às forças resultantes da mastigação, devendo ainda ser cariostático(98).

Se os selantes resinosos apresentam dificuldades de adesão e necessitam de condicionamento ácido, os selantes de ionómero de vidro aderem ao esmalte com uma ligação química, e deste modo não necessitam de condicionamento ácido da superfície do dente ou da utilização de um adesivo. Este tipo de selantes é ainda menos sensível á humidade quando comparados com os selantes resinosos(98).

Apesar da eficácia clínica dos selantes de fissuras, muitos médicos dentistas continuam relutantes em utiliza-los, apontando como fatores a ter em atenção a pouca durabilidade e a possibilidade de se selar um dente já com cárie (100).

Como já foi anteriormente referido existe uma associação entre a morfologia do dente e o risco de desenvolver cárie dentária. Isto é ainda mais evidente nas faces oclusais, que são caracterizadas por fossas e fissuras com diferentes profundidades e que se caracterizam por serem um local de maior acumulação de comida, e de difícil higienização o que se traduz por um risco aumentado de desenvolvimento de cárie dentária(45)(46). JD Wang *et al.* afirmou que 26% dos primeiros molares permanentes têm fossas profundas, e sublinha a necessidade de selamento destas fissuras. Refere

ainda que crianças com elevado risco também devem ser abrangidas com este tratamento preventivo(46).

Ao longo dos anos tem sido percorrido um longo caminho para combater o aparecimento das caries oclusais, sobretudo nos mais jovens, uma vez que 90% das crianças e adolescentes apresentam cárie na superfície dos dentes(100).

A prevenção e o controlo deste tipo de lesões cariosas têm sido realizadas com recurso a aplicações de fluor, ao ensinamento e à motivação para uma boa higiene oral e à aplicação de selantes de fissuras(101). Estudos têm demonstrado que o estado livre de cárie de crianças entre 6-17 anos de idade está relacionado com a colocação de selantes (100). Verificaram que as crianças que têm selantes de fissuras nos molares permanentes estão menos expostos à cárie dentária em sulcos e fissuras (97), o risco é reduzido cerca de 78% após um ano e 59% após dois a quatro anos (13).

A colocação de selantes de fissuras deve ser ponderada e são vários os fatores a ter em conta aquando da sua aplicação:

- Profundidade de sulcos e fissuras;
- Risco de desenvolvimento de cárie dentária;
- Exposição a fluoretos(101).

A sua aplicação deve ser considerada nas idades mais precoces, sendo indicada a sua aplicação após a erupção dentária de modo a tornar a prevenção mais eficaz(101).

Aquando da sua aplicação, e para aumentar o sucesso, deve ser utilizado o isolamento absoluto, uma vez que este favorece o aumento da retenção do material dado que diminui a contaminação com a saliva, que é a principal causa da falha dos selantes no primeiro ano após a aplicação do mesmo(102).

A retenção do material pode também ser potenciada com a aplicação de agentes adesivos como a aplicação de resina fluída e através da abrasão das fissuras com seringa de ar após condicionamento ácido(97).

Após a sua aplicação, estes devem ser controlados com frequência, sendo que todas as superfícies impermeáveis devem ser regularmente monitorizadas, clínica e radiograficamente(98).

## 1.7. Doença periodontal

A doença periodontal é altamente prevalente e pode afetar até 90% da população mundial(103). A gengivite é a forma mais suave da doença periodontal. Esta é causada pela acumulação de placa bacteriana que penetra no epitélio gengival e desencadeia uma resposta inflamatória por parte do hospedeiro. A gengivite não afeta as estruturas de suporte subjacentes aos dentes e é reversível. Já a doença periodontal, é caracterizada pela perda de tecido conjuntivo e um suporte ósseo, o que a torna numa das principais causas de perda de dentes em adultos(103)(104).

A relação da doença periodontal com doenças sistémicas, está hoje em dia, comprovado por vários estudos. Esta relação está comprovada com doenças cardiovasculares, com o diabetes tipo II, a osteoporose, o nascimento prematuro de crianças(104)(105).

Existem vários fatores predisponentes para a doença periodontal

- Higiene oral inadequada;
- Consumo de álcool e tabaco;
- Envelhecimento;
- Alterações hormonais – exacerbação da atividade da doença durante a puberdade, a menstruação e a gravidez;
- Doenças subjacentes - diabetes mellitus, várias doenças genéticas
- Medicação – Esteroides e as antiepiléticos(103)(104).



## **OBJETIVOS**



### **III. OBJETIVOS**

Analisar os comportamentos de saúde oral de uma população de crianças e seus pais/encarregados de educação através da aplicação de um questionário;

Avaliar o estado de saúde oral das crianças através da observação intra-oral de modo a obter:

- Número de dentes cariados, perdidos por cárie e obturados de cada participante (determinação do índice cpod e CPOD);
- Prevalência de cárie dentária na amostra em estudo;
- Prevalência de selante de fissuras e estado do mesmo.



## **METODOLOGIA**







## **IV. METODOLOGIA**

### **a. Tipo de estudo**

Realizou-se um estudo piloto desenhado como estudo epidemiológico observacional transversal onde avaliámos uma amostra de crianças, entre os 3 e 11 anos do concelho de Nelas.

### **b. Amostra**

O espaço amostral foi constituído pelos jardins-de-infância e pelas escolas do primeiro ciclo do conselho de Nelas.

Este concelho localiza-se na região centro e este integrado no distrito de Viseu, mais precisamente na sub-região Dão Lafões.

O Concelho de Nelas faz fronteira com o Concelho de Viseu (a Norte), Mangualde (Nordeste), Carregal do S

al (a Sudoeste), a Sul, os Concelhos de Oliveira do Hospital e Seia e, por fim, a Sudeste o Concelho de Gouveia. Situa-se na margem direita do rio Mondego e na margem esquerda do rio Dão.

O Concelho de Nelas tem cerca de 127,8 km<sup>2</sup> e de acordo com os últimos dados disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estatística e é habitado por 14.037 pessoas das quais, 24.68% têm mais de 65 anos e 13.71% são crianças ou adolescentes, o que demograficamente significa que para cada 100 jovens residentes nelas existem 180 idosos. O concelho encontra-se dividido administrativamente em 9 freguesias, sendo elas as seguintes: Nelas (sede do Concelho), Aguireira, Canas de Senhorim, Carvalhal Redondo, Lapa do Lobo, Moreira, Santar, Senhorim e Vilar Seco.

Foram recolhidos, após diversas deslocações às escolas, dados sobre 499 crianças. Contudo nem todos os pais autorizaram a recolha de dados das crianças, sendo o número total de índices CPOD/cpod conseguidos 418. Relativamente aos questionários, apenas 388 foram entregues. Algumas crianças foram observadas e não entregaram os questionários, enquanto outras entregaram o questionário, mas não foram observadas. O número de crianças que entregaram o questionário e foram igualmente observadas foi de 310.

Os critérios de inclusão da amostra foram:

- Crianças matriculadas em jardins-de-infância, ou escolas do primeiro ciclo do concelho de nelas;
- Idades compreendidas entre os 3 e os 11 anos
- Ambos os géneros foram compreendidos na amostra

### **i) Caracterização da amostra**

A amostra global foi constituída por 499 indivíduos, sendo que 52,5 % (n=262) são do género masculino. Verificámos ainda que a distribuição de idades nos dois géneros varia entre os 3 e 11 anos, estando distribuída da seguinte forma: 2,2 % (n=11) com 3 anos, 5,6% (n=28) com 4 anos, 5,4% (n=27) com 5 anos, 15,4% (n=77) com 6 anos, 19,4% (n=97) com 7 anos, 21,6% (n=108) com 8 anos, 19,8% (n=99) com 9 anos, 9,2% (n=46) com 10 anos e 1,2% (n=6) com 11 anos. As crianças foram agrupadas por faixas etárias, estes grupos foram compreendidos com crianças dos 3 aos 6 anos (28,7% - n=143), dos 7 aos 8 anos (41,1% - n=205) e com 9 ou mais anos de idade (30,3% - n=151).

Dos indivíduos que responderam aos inquéritos, 28,4% residiam em aldeias, enquanto 70,6% em vilas e apenas 1% habitava na cidade. Decidiu-se ainda distribuir esta população por áreas rurais (aldeia) – 28,4% (n=110) e áreas urbanas (vila e cidade) – 71,6% (n=278).

Neste estudo foram ainda considerados as habilitações literárias do pai (n=371) e da mãe (n=382).

Relativamente as habilitações dos pais pudemos verificar que a grande maioria não possui um grau de instrução superior, havendo ainda um grupo considerável que tem menos de 4 anos de escolaridade. A população encontra-se distribuída da seguinte forma: 7,8% (n=29) têm menos de 4 anos de escolaridade, 17,5% (n=65) estudaram entre 4 e 6 anos, 28,3% (n=105) estudaram entre 7 e 9 anos, 31,8% (n=118) estudaram entre 10 e 12 anos. Por sua vez 3,8% (n=14) têm a licenciatura, 9,7% (n=36) o mestrado e 1,1% (n=4) o doutoramento.

Quanto a habilitações literárias das mães pode-mos verificar que são mais instruídas, não só por o número de mulheres com ensino superior ser maior, mas

também pelo facto de existirem menos mães com uma instrução inferior a 4 anos. A população encontra-se distribuída da seguinte forma: 6,3% (n=24) têm menos de 4 anos de escolaridade, 11,3% (n=43) estudaram entre 4 e 6 anos, 22,8% (n=87) estudaram entre 7 e 9 anos, 33,% (n=126) estudaram ente 10 e 12 anos. Por sua vez 6,5% (n=25) têm a licenciatura, 17,8% (n=68) o mestrado e 2,4% (n=9) o doutoramento.

Também neste parâmetro decidimos agrupar os graus de escolaridade. Numa primeira fase foi seleccionado o progenitor com maior grau de escolaridade, tendo posteriormente sido idealizados 3 grupos. Um com os que estudaram menos de 4 ano, outro com os que estudaram entre 4 e 12 anos e outro com os indivíduos que cumpriram o ensino superior.

Ao escalão de habilitação literária mais baixa pertencem 4,1% (n=16), ao 2º grupo, ou seja, aos que tem uma habilitação literária entre os 5 e os 12 anos de ensino pertencem 67,1% (n=259), sendo que 28,8% (n=111) possuem um grau de instrução superior.

Avaliámos ainda mais dois tópicos de forma a caracterizarmos ainda melhor a população, foram eles o agregado familiar de cada criança e a situação profissional dos pais. A maior parte dos progenitores encontram-se empregados, 85,6% (n=321) dos pais e 71,1% (n=271) das mães, por sua vez 13,9% (n=52) dos pais e 28,9% (n=110) das mães encontram-se no desemprego. Apenas 2 pais se encontram aposentados, representando estes 0,5% da população de pais.

**Tabela 1: Caracterização da amostra**

	Número	Porcentagem
<b>Gênero</b>		
Masculino	262	52,5 %
Feminino	237	48,5%
<b>Idade</b>		
3 – 6 anos	143	28,7%
7 – 8 anos	205	41,1%
9 ou mais anos	151	30,3%
<b>Residência</b>		
Rural	110	28,4%
Urbana	278	71,6%
<b>Hab. Literárias</b>		
Inferiores a 4 anos	16	4,1%
Entre 5 e 12 anos	259	67,1%
Superiores	111	28,8%

## **ii) Recolha de dados**

Efetou-se a determinação do índice de CPOD/CPOD e observação da presença/ausência de selantes e da integridade dos mesmos através do exame intraoral com recurso a sonda (WHO probe) e espelho.

A recolha de dados referente aos comportamentos de saúde oral, das crianças e dos pais, realizou-se através da aplicação de um questionário com perguntas relacionadas com a frequência de escovagem, utilização de fio dentário, frequência de consultas ao médico dentista, variáveis socio-demográficas e socio-económicas e habilitações literárias dos encarregados de educação/pais.

### **c. Protocolo**

Numa primeira fase foram entregues os questionários, em todos os jardins-de-infância e em todas as escolas do 1º ciclo do conselho de Nelas. Foi decidido entregar os questionários numa primeira fase, para obter a autorização dos pais, para a observação das crianças e para que esta observação não influenciasse o preenchimento do questionário por parte dos pais relativamente á saúde oral dos filhos. Este questionário para além de dados da criança, vai permitir avaliar os comportamentos de saúde oral dos pais.

Os questionários foram recolhidos no dia em que se procedeu á realização do exame clínico em que recolhermos dados relativos ao índice cpod/CPOD, á presença de selantes e á integridade dos mesmos. Os dados da observação oral só foram recolhidos em crianças cujos pais autorizaram. Alguns pais não autorizaram/preencheram o questionário, contudo autorizaram a observação intraoral das crianças.

#### ***Exame Dentário – Índice de CPOD (Índice de dentes cariados, perdidos, obturados)***

O índice de cpod ou CPOD é utilizado em estudos epidemiológicos, consistindo na soma do número de dentes cariados, perdidos por cárie e obturados de cada individuo, sendo depois calculada a média se o estudo incidir numa população.

Após o cálculo dos índices cpod ou CPOD podemos agrupa-los em quatro níveis:

- Muito baixa de 0,1 a 1,1;
- Baixa de 1,2 a 2,6;
- Moderada de 2,7 a 4,4;
- Elevada de 4,5 a 6,5;
- > 6,5 muito elevada.34,53

Este é um índice puramente quantitativo, uma vez que nos permite apenas quantificar o número de dentes cariados, perdidos e obturados, não nos dando qualquer indicação da extensão da lesão ou mesmo da face do dente afetada pela lesão. O diagnóstico de cárie baseia-se em três técnicas distintas: o exame visual, a sondagem (com sonda periodontal) e através de radiografias. No presente estudo só foram utilizadas duas técnicas de diagnóstico (exame visual e sondagem). Relativamente ao

exame dentário para a recolha e registos dos dados referentes ao estado dos mesmos, consideramos os seguintes critérios indicados pela OMS no Oral Health Surveys Basic Methods(106):

**Código 0 – Dente hígido:** O dente foi registado como hígido, caso não apresente sinais evidentes de tratamento ou de cárie na coroa ou na raiz quando exposta. São igualmente registadas com este código:

- Manchas esbranquiçadas;
- Descolorações ou manchas resistentes à sondagem;
- Sulcos ou fissuras no esmalte que não apresentem sinais visíveis de amolecimentos detetável à sondagem;
- Áreas escuras, brilhantes, duras e fissuradas do esmalte de um dente com fluorose moderada ou severa;
- Lesões que pela sua distribuição e/ou história e ao exame visual e táctil demonstram serem provenientes de abrasão;
- Cáries que não apresentem cavitação – estágios iniciais de cárie não são levadas em consideração, uma vez que não podem ser registados com clareza.

**Código 1 – Cariado:** O dente será registado como cariado quando exista numa superfície, da coroa ou raiz, um sulco, uma fissura ou uma superfície lisa com cavitação evidente ou com tecido amolecido na base. Dentes com restaurações provisórias serão incluídos neste critério.

**Código 2 – Restaurado com cárie:** O dente será considerado restaurado com cárie quando apresentar uma ou mais restaurações permanentes, com uma ou mais áreas de cárie.

**Código 3 – Restaurado sem cárie:** O dente será considerado restaurado sem cárie, quando apresentar uma ou mais restaurações permanentes, sem sinais evidentes de cárie. Um dente com uma coroa colocada devido a cárie anterior inclui-se nesta categoria.

**Código 4 – Dente ausente por cárie:** O dente foi registado como ausente devido a cárie, caso tenha sido perdido na realidade por cárie e no quais não houve dúvida quanto à causa.

**Código 5 – Dente ausente por outra razão:** Considera-se dente ausente por outra razão, quando se trata de uma ausência congénita, extracção por razões ortodônticas, doença periodontal ou trauma.

**Código 6 – Selante:** Considera-se este código em casos de selante de fissuras na face oclusal ou quando esta foi alargada para colocação de compósito.

**Código 7 – Prótese ou Implante:** Indica um dente que é parte de uma prótese fixa, sendo este código utilizado também, para coroas colocadas por outras razões que não cáries ou para dentes com facetas estéticas.

**Código 8 – Dente não erupcionado:** Quando o dente ainda não erupcionou, atendendo à cronologia da erupção. Esta categoria não inclui dentes perdidos por problemas congénitos, por trauma, etc.

**Código T – Traumatismo:** Parte da superfície coronária foi perda em consequência de trauma e não há evidência de cárie.

**Código 9 – Não registado:** Utilizamos este código, quando não for possível examinar o estado da coroa e da raiz por qualquer motivo.

Código		
Dentes decíduos	Dentes permanentes	Significado clínico
A	0	Coroa ou raiz hígida
B	1	Coroa ou raiz cariada
C	2	Coroa ou raiz restaurada com cárie
D	3	Coroa ou raiz restaurada sem cárie
E	4	Dente perdido por cárie
-	5	Dente permanente perdido por outras razões
F	6	Selante
G	7	Apoio de ponte, coroa ou faceta
-	8	Dente não erupcionado
-	9	Sem registo
t	T	Traumatismo ou fratura

**Tabela 2: Código proposto pela OMS (1997) para obtenção do índice do CPOD e seus respectivos significados clínicos**

Adaptado de: Oral Health Surveys - Basic Methods. 4th ed. Geneva: World Health Organization; 1997(106).

### ***Exame Dentário – Presença/Ausência de Selante de Fissuras***

Aquando da existência de selante de fissuras, registado no quadro do CPOD, procedeu-se á avaliação da integridade dos selantes.

#### **Integridade de Selantes**

- 1 – Selante intacto (total)
- 2 – Selante infiltrado sem cárie
- 3 – Selante infiltrado com cárie
- 4 – Selante presente sem cárie (parcial)
- 5 – Selante presente com cárie (parcial)

#### **Material a utilizar para exame clínico:**

- Luvas e máscara de protecção individual

- Espelho intra-oral
- Sonda periodontal (recomendada pela OMS)

#### **d. Variáveis de Estudo**

- **Género:** Masculino e Feminino
- **Idade:** As crianças foram agrupadas nas seguintes fchas etárias:
  - 3 – 6 anos
  - 7 – 8 anos
  - Igual ou superior a 9 anos
- **Área de residência:** Dados foram obtidos através do questionário onde os inquiridos referem se habitam numa aldeia, vila ou cidade. Nesta variável também procedemos a um agrupamento dos indivíduos, os que vivem numa aldeia foram considerados como habitantes “ rurais” e os que habitam em vilas e em cidades foram considerados habitantes “urbanos”.
- **Habilitações literárias dos pais:** Dados foram obtidos através do questionário, tendo nós neste parâmetro decidido englobar os individuo em três grupos, tendo como base o sistema de ensino português. Segundo os dados obtidos, classificamos os indivíduos:
  - Grupo I – pais com menos de quatro anos de escolaridade;
  - Grupo II - pais que possuem entre quatro e doze anos de escolaridade;
  - Grupo III – pais que possuem mais que doze anos de escolaridade, ou seja, detentores
- **Situação profissional dos pais:** Dados foram obtidos através do questionário, com isto pretendemos avaliar se o pai como a mãe das crianças se encontram empregados, desempregados, ou aposentados e desta forma avaliar indiretamente a situação financeira de cada família.

- **Agregado familiar:** Dados obtidos através do questionário, que permitiram saber com quem vive a criança.
- **Precessão da saúde oral:** Dados obtidos através do questionário, que permitirão obter precessão dos pais sobre a saúde oral dos filhos e dos próprios, podendo esta ser classificada de “muito boa”, “boa”, “razoável”, “fraca” e “muito fraca”.
- **Duração, frequência e modo de escovagem:** Dados obtidos através do questionário, que permitirão saber se a criança se esquece de realizar a sua higiene oral, qual o número de vezes que esta escova os dentes por dia, a duração de cada escovagem, bem como as alturas do dia em que o faz. Além disso, haverá uma pergunta relacionada com o modo como a criança efetua a sua higiene oral, nomeadamente se escova “apenas os dentes”, “os dentes e as gengivas”, “os dentes e a língua” ou “dentes, língua e gengivas”.  
Estas questões também foram formuladas aos pais, tendo sido acrescentada uma outra sobre a presença e a ajuda dos pais durante a escovagem dentária do filho. Foi ainda perguntado se a criança alguma vez tinha sido ensinada a escovar os dentes por algum profissional de saúde.
- **Utilização de outros produtos de higiene oral para além da escova manual e da pasta dos dentes:** Dados obtidos através do questionário, que permitirão saber se a criança utiliza uma escova elétrica, fluor, colutórios ou fio dentário como complemento á escovagem. A utilização de fio dentário foi também perguntada aos pais.
- **Sinais e sintomas na cavidade oral:** Dados obtidos através do questionário, onde foi perguntado ás crianças se tinham tido dores de dentes no últimos 12 meses, e se as gengivas tinham estado inflamadas ou se tinham sangrado nesse mesmo período de tempo. Foram dadas como possibilidade de resposta no caso da primeira pergunta as seguintes opções: “Não”, “Raramente”, “As vezes”, “Frequentemente” e “Muito frequente”. Quanto as perguntas sobre o estado de saúde periodontal, as possibilidades de resposta foram iguais em ambas, “Não”, “Sim, às vezes”, “Sim, quase sempre” e “Sim, sempre”.

- **Consultas no Médico Dentista:** Dados obtidos através do questionário, que permitirão saber se a criança já alguma vez foi ao Médico Dentista, no caso de já terem ido, foram inquiridas sobre o número de vezes e o motivo pelo qual o fizeram.
- **Motivo da consulta:** Foram dadas como possibilidade de resposta as seguintes hipóteses: “rotina”, “dor de dentes”, “cara inchada”, “tratamento de caries” e “outros motivos”, na qual pedíamos para escrever o motivo por extenso.
- **Fobia ao Médico Dentista:** Dados obtidos através do questionário, que permitirão avaliar o receio das crianças aquando das consultas no Médico Dentista. Foram dadas as seguintes hipóteses de resposta: “Sim, muito”, “Sim, um pouco” e “Não”.
- **Utilização do cheque dentista:** Dados obtidos através do questionário, que permitirão avaliar se as crianças que já fizeram tratamentos dentários recorreram ao cheque dentista, ou se este continua a ser negligenciado por muitos pais.
- **Selantes de fissura:** Esta variável foi analisada através do questionário e através do exame oral.

A nível do questionário foi perguntado aos pais se os filhos já tinham colocado selante de fissuras nos dentes, se sabiam o que eram selantes e se sabiam a importância destes. Nesta última pergunta, foi pedido aos pais que responderam afirmativamente que dissessem por escrito a razão ou razões pelo qual achavam importante a colocação de selante de fissuras. Na primeira pergunta demos como possibilidade de resposta, “Sim”, “Não” e “Não sei”. Quanto as outras duas perguntas apenas demos como possibilidade de resposta o “Sim” e o “Não”.

Na pergunta em que os pais respondem por extenso sobre a importância dos selantes de fissura, decidimos analisar a resposta sobre duas perspetivas, as pessoas que diziam que os selantes eram uma medida preventiva e os que afirmavam que era um material restaurador.

A nível do exame clínico, vamos assinalar os selante de fissuras de acordo com o índice CPOD e posteriormente vamos avaliar a sua integridade de acordo com o que foi descrito anteriormente.

**Exame dentário:** Estes dados foram obtidos através da avaliação da cavidade oral de cada criança com o objectivo de determinarmos o índice de CPOD/cpod (índice de dentes cariados, perdidos e obturados, quer em dentição decídua quer dentição permanente).

### **e. Análise Estatística**

No processamento e análise de dados recorreremos ao *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 20.0). Para a análise das variáveis contínuas utilizámos medidas de tendência central (média) e medidas de dispersão (desvio padrão). As prevalências foram expressas em proporções (percentagens). Para testar a independência das variáveis foi utilizado o teste do *Qui-quadrado* de Pearson e o Teste exacto de Fisher, utilizando um nível de significância de 5% ( $p=0,05$ )

### **f. Procedimentos legais e éticos**

Todos os participantes seleccionados foram devidamente elucidados e deram o seu consentimento esclarecido.

A informação foi recolhida por meio de um questionário e a observação clínica fornecida de modo voluntário, sendo garantida a confidencialidade de todos os dados. Foi garantido o anonimato da informação recolhida, pedindo aos intervenientes para não colocarem o seu nome ou outra forma de identificação em qualquer parte do questionário.

Cada voluntário, ou neste caso, representante legal, preencheu um termo de consentimento informado, no qual foi elucidado do carácter científico da participação neste estudo.

De salientar, que este estudo foi realizado no âmbito das ações de sensibilização para a saúde oral levadas a cabo pela Universidade Católica – pólo de Viseu.

## **RESULTADOS**



## V. RESULTADOS

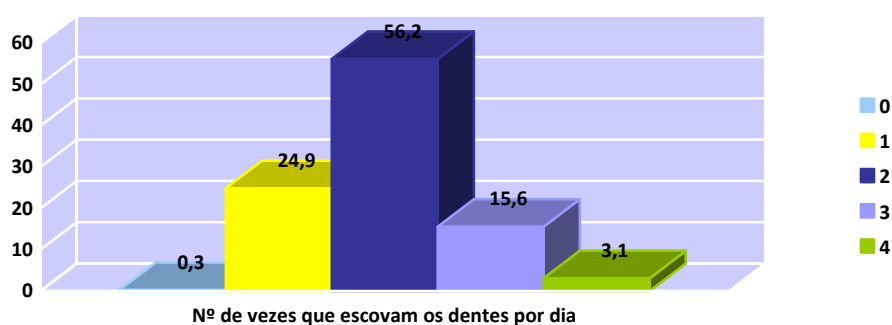
### a. Escovagem dentária

Relativamente aos comportamentos de saúde oral, verificámos que quando questionámos os pais sobre a escovagem dentária dos filhos, 99,7 % (n=389) afirmaram que os filhos escovavam os dentes pelo menos uma vez por dias, contudo 0,3 % (n=1) afirmou que o seu filho nunca escova os dentes.

**Tabela 3: Percentagem de crianças que escova os dentes diariamente**

Sim	Não
99,7%	0,3%

Quanto ao número de vezes que as crianças referem escovar os dentes por dia, 0,3 % (n=1) afirmou que nunca escova os dentes, 24,9 % (n=97) escovam uma vez por dia, a grande maioria 56,2 % (n=219) refere que escova os dentes duas vezes por dia, 15,6 % (n=61) três vezes, sendo que apenas 3,1 % (n=12) afirmam que lavam os dentes 4 vezes por dia.



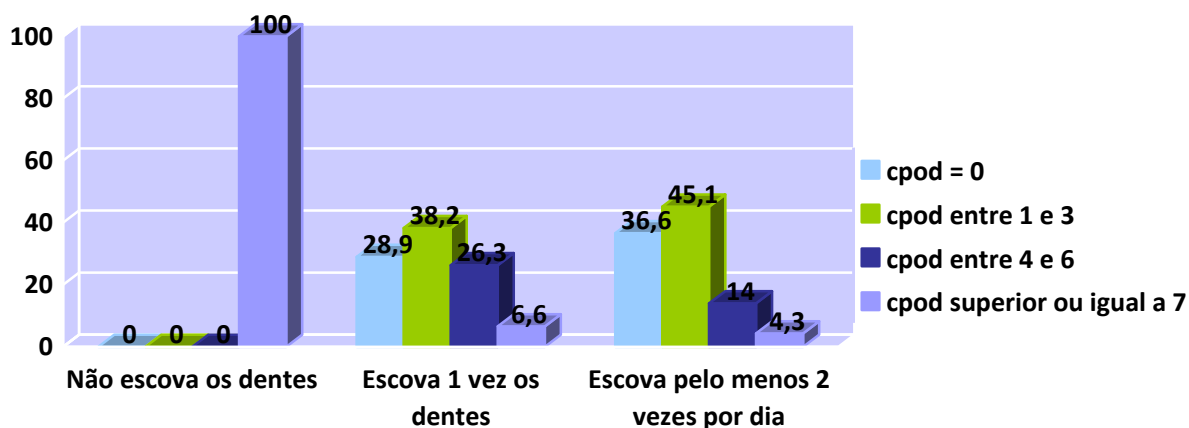
**Gráfico 1: Frequência de escovagem diária**

Foi relacionado o número de vezes que cada criança escova os dentes com o índice cpod. Estes dados revelaram que as crianças que mais escovam os dentes têm um índice cpod inferior.

Apenas 1 criança não escovava os dentes, sendo que esta apresenta um cpod igual ou superior a 7.

Relativamente as crianças que escovavam os dentes apenas 1 vez por dia, o cpod era 0 em 28,9% (n=22), variava entre 1 e 3 em 38,2% (n=29), variava entre 4 e 6 em 26,3% (n=20) sendo que apenas 6,6% (n=5) tinham um cpod superior a 7.

Quanto às crianças que escovavam os dentes pelo menos 2 vezes por dia, o cpod era 0 em 36,6% (n=86), variava entre 1 e 3 em 45,1% (n=106), variava entre 4 e 6 em 14% (n=33) sendo que apenas 4,3% (n=10) tinham um cpod superior a 7.  $p < 0,05$  ( $p = 0,035$ ).



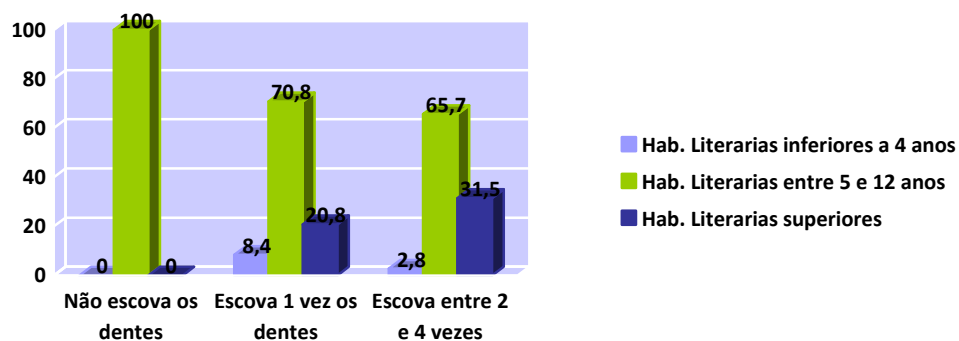
**Gráfico 2: Distribuição da frequência da escovagem e índice de cpod**

Foi relacionado o número de vezes que cada criança escovava os dentes com as habilitações literárias dos pais. Estes dados revelaram que as crianças cujos pais tem habilitações superiores escovam mais vezes os dentes.

Os dados recolhidos afirmam que a única criança que não escova os dentes, tem pais com habilitações literárias entre 5 a 12 anos.

Relativamente as crianças que escovam os dentes uma vez por dia, 8,4% (n=8), têm pais com habilitações inferiores a 4 anos, 70,8% (n=68) tem pais com um grau de instrução entre 5 e 12 anos, enquanto 20,8% (n=20) tem pais com um grau de instrução superior.

Quanto as crianças que escovam os dentes pelo menos 2 vezes por dia, 2,8% (n=8), têm pais com habilitações inferiores a 4 anos, 65,7% (n=188) tem pais com um grau de instrução entre 5 e 12 anos, enquanto 31,5% (n=90) tem pais com um grau de instrução superior.  $p < 0,05$  ( $p = 0,035$ ).



**Gráfico 3: Distribuição da frequência da escovagem e habilitações literárias dos pais**

Foi relacionado o número de vezes que cada criança escova os dentes com a sua idade.

Os dados recolhidos demonstram que a única criança que não escova os dentes, tem uma idade compreendida entre 7 e 8 anos.

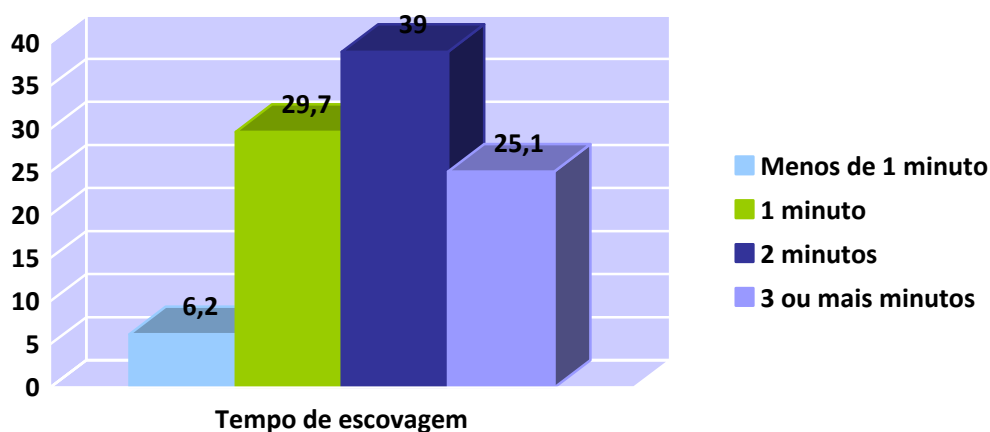
Relativamente às crianças que escovam os dentes uma vez por dia, 33% (n=79), têm uma idade compreendida entre os 3 e os 6 anos, 44,3% (n=43) têm entre 7 e 8 anos, enquanto 20,7% (n=22) têm uma idade superior a 9 anos.

Quanto as crianças que escovam os dentes pelo menos 2 vezes por dia, 27,1% (n=79), têm uma idade compreendida entre os 3 e os 6 anos, 38,7% (n=113) têm entre 7 e 8 anos, enquanto 34,2% (n=100) têm uma idade superior a 9 anos.  $p > 0,05$  ( $p = 0,194$ ).

**Tabela 4: Distribuição da frequência da escovagem e a idade**

		Idade			Total
		3-6 anos	7-8 anos	9 ou mais anos	
Não escova	Nº	0	1	0	1
	%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Número de vezes que escova os dentes	Escova 1 vez	32	43	22	97
	%	33,0%	44,3%	22,7%	100,0%
Escova 2 ou mais vezes	Nº	79	113	100	292
	%	27,1%	38,7%	34,2%	100,0%
Total	Nº	111	157	122	390
	%	28,5%	40,3%	31,3%	100,0%

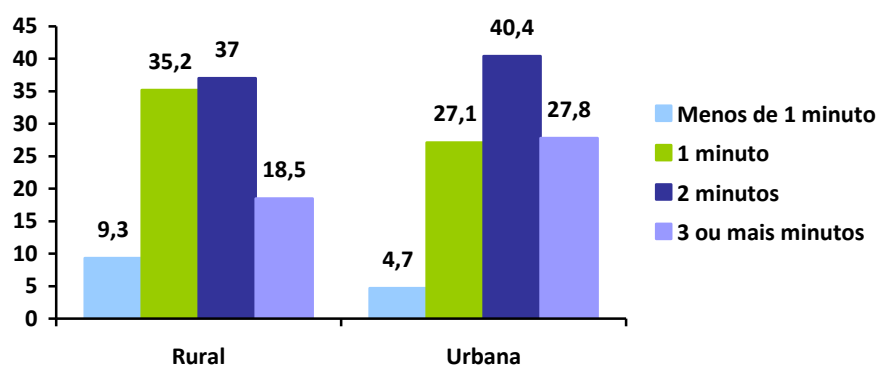
Relativamente ao tempo de escovagem, 6,2 % (n=24) refere que o tempo de escovagem é inferior a 1 minuto, 29,7 % (n=116) afirma que escova durante um minuto, 39 % (n=152) durante 2 minutos, sendo que 25,1 % (n=98) afirmam que o tempo de escovagem é igual ou superior a 3 minutos.



**Gráfico 4: Frequência de tempo dispensado para a escovagem**

Ainda relativo ao “tempo de escovagem” analisou-se a distribuição segundo a área de residência, sendo possível verificar que nas zonas urbanas o tempo de escovagem é, em média, superior aos das zonas rurais.

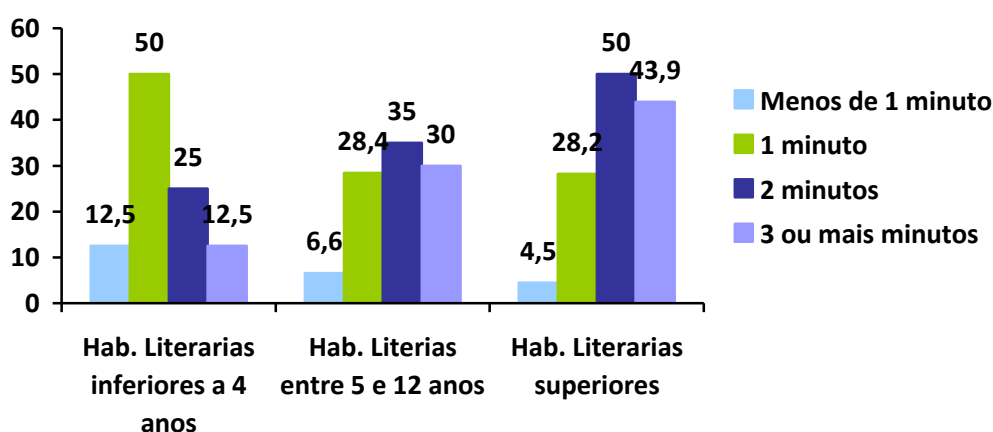
Relativamente às crianças que habitam em zonas rurais, 9,3 % (n=10) afirmam que o tempo de escovagem é inferior a um minuto, 35,2 % (n=38) afirmam que a escovagem dura um minuto, por sua vez, 37 % (n=40) afirmam escovar os dentes durante dois minutos, enquanto 18,5 % (n=20) afirmam que a escovagem dura três ou mais minutos. Nas zonas urbanas 4,7 % (n=13) demoram menos de um minuto a realizar a sua higiene oral, 27,1 % (n=75) demora um minuto, 40,4 % (n=112) dois minutos, 27,8 % (n=77) três ou mais minutos.  $p > 0,05$  ( $p = 0,062$ ).



**Gráfico 5: Distribuição do tempo de escovagem e área de residência**

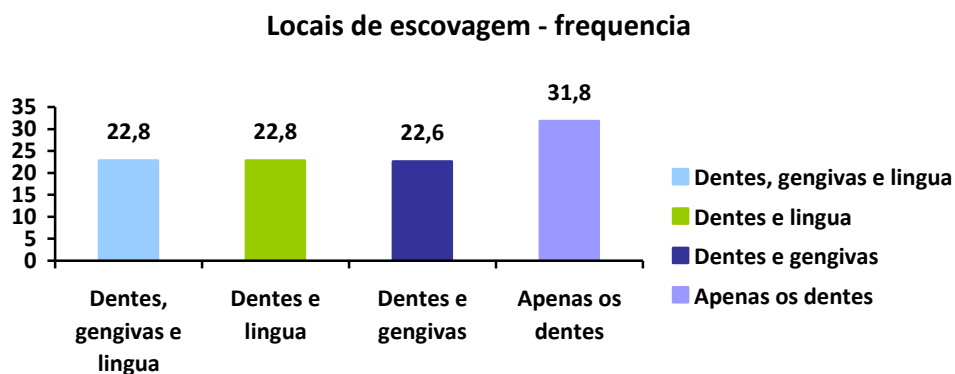
O tempo de escovagem foi ainda relacionado com as habilitações literárias dos inquiridos. Aqui foi também identificada uma tendência, uma vez que as crianças cujos pais tem uma instrução superior escovam os dentes durante mais tempo.

Verificámos então, que os indivíduos com habilitações literárias inferiores a 4 anos escovam em 12,5% (n=2) menos de um minuto, em 50% (n=8), um minuto, em 25% (n=4) durante dois minutos, enquanto em 12,5% (n=2) a escovagem dura três ou mais minutos. Relativamente aos indivíduos com habilitações literárias entre o 5º e 12º ano, 6,6% (n=17) referiram que a escovagem dura menos de um minuto, 28,4% (n=73) afirmaram que a escovagem dura um minuto, 35% (n=90) que dura dois minutos, enquanto 30% (n=77) afirma durar três ou mais minutos. Já os indivíduos com habilitações literárias superiores referiram que a escovagem em 4,5% (n=5) dura menos de um minuto, em 28,2% (n=31), dura um minuto, em 50% (n=55) dura dois minutos e em 43,9% (n=19) dura três ou mais minutos.  $p < 0,05$  ( $p = 0,018$ ).



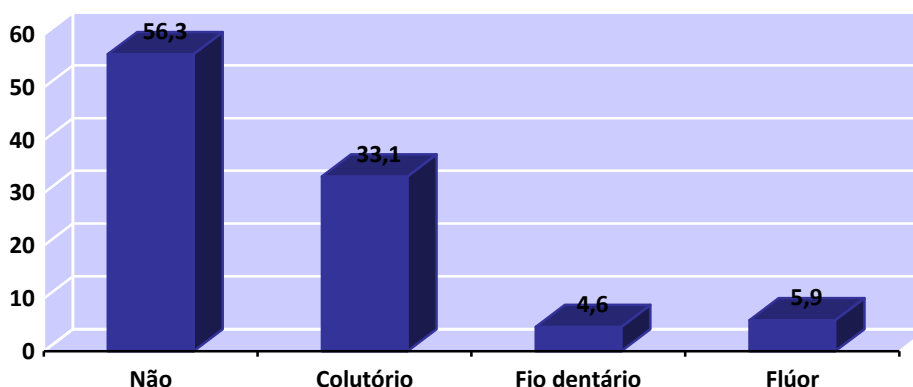
**Gráfico 6: Distribuição do tempo de escovagem e habilitações literárias dos pais**

Quando questionados relativamente ao local da cavidade oral que as crianças higienizavam, 22,8% (n=89) respondeu dentes, gengiva e língua, 22,8% (n=89) dentes e língua, 22,6% (n=88) dentes e gengivas enquanto um grande número, 31,8% (n=124), referiu apenas escovar os dentes.



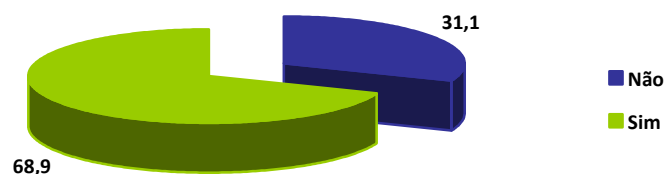
**Gráfico 7: Frequências relativas ao modo como as crianças procedem à sua higiene oral**

Quando inquiridos sobre a utilização de complemento à escovagem, 33,1% (n=129) menciona recorrer a colutórios, enquanto uma minoria refere que utiliza fio dentário, 4,6% (n=18) e flúor 5,9% (n=23). A maioria dos inquiridos 56,3% (n=219) referiu não utilizar qualquer dos complementos de escovagem atrás referidos.



**Gráfico 8: Frequência de utilização de complementos à escovagem**

Quando inquiridos, sobre se ajudavam os filhos a escovar os dentes, 68,9 % (n=268) afirmaram que sim enquanto 31,1 % (n=121) afirmaram que não.



**Gráfico 9: Percentagem de pais que ajudam os filhos na higiene oral**

O facto de os pais ajudarem, ou não, as crianças a escovarem os dentes, foi relacionado com as habilitações literárias dos pais.

Relativamente às crianças que têm até 4 anos de habilitações literárias, 56,3 % (n=9) não têm a ajuda dos pais durante a escovagem, enquanto 43,8 % (n=54) não tem a ajuda durante a escovagem.

Por sua vez, as crianças que têm entre 5 e 12 anos estudos, 33,2 % (n=85) não têm a ajuda dos pais durante a escovagem, enquanto 66,8 % (n=171) não têm a ajuda durante a escovagem.

Já tendo em conta as crianças cujos pais tem habilitações literárias superiores, 22,7 % (n=25) têm a ajuda dos pais durante a escovagem, enquanto 77,3 % (n=110) não têm a ajuda durante a escovagem.  $p < 0,05$  ( $p = 0,012$ ).

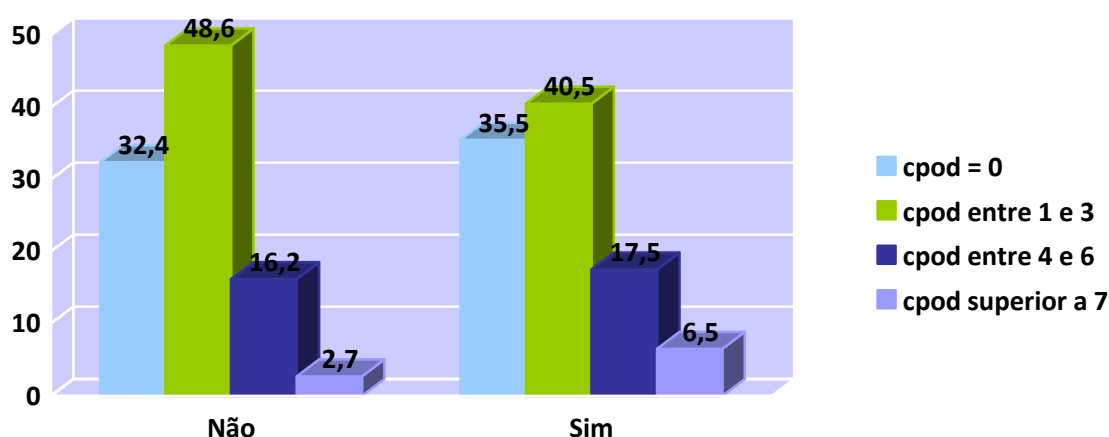
**Tabela 5: Distribuição de número de pais que ajudam durante a escovagem e habilitação literária dos mesmos**

			Habilitações literárias			Total
			Até 4 anos	Entre 5 e 12	Mais de 12 anos	
Ajuda o Seu Filho a Escovar os Dentes	Não	N	9	85	25	119
		%	56,3%	33,2%	22,7%	31,2%
	Sim	N	7	171	85	263
		%	43,8%	66,8%	77,3%	68,8%
Total	N		16	256	110	382
	%		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

O facto de os pais ajudarem, ou não, as crianças a escovarem os dentes, foi relacionado com o seu cpod.

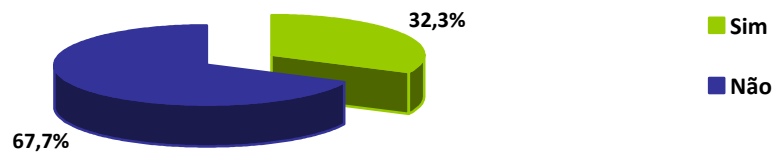
Relativamente às crianças que não têm ajuda dos pais, 32,4 % (n=36) têm um cpod de 0, 48,6 % (n=54) têm um cpod que varia entre 1 e 3, por sua vez, 16,2 % (n=18) tem um cpod que varia entre 4 e 6 enquanto 2,7 % (n=3) tem um cpod superior a 7.

Já quando os pais ajudam as crianças a lavar os dentes o cpod é 0 em 35,5 % (n=71) varia entre 1 e 3 em 40,5 % (n=81), varia entre 4 e 6 em 17,5 % (n=35) enquanto em 6,5 % (n=13) o cpod e superior a 7.  $p > 0,05$  ( $p = 0,340$ ).

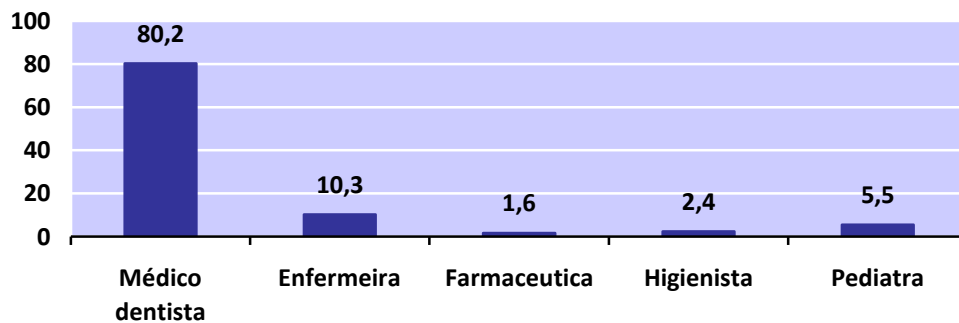


**Gráfico 10: Distribuição da frequência de pais que ajuda na escovagem e índice cpod**

Quando inquiridos, sobre se algum profissional de saúde tinha ensinado o filho a escovar os dentes, 67,7 % (n=264) afirmaram que sim enquanto 32,3 % (n=126) afirmaram que não. Aos que responderam afirmativamente foi pedido que dissessem quem qual o profissional de saúde que ensinou. A grande maioria respondeu que foi o médico dentista 80,2 % (n=101), é ainda de salientar a percentagem de crianças que foi ensinada pelos enfermeiros do centro de saúde a escovar os dentes 10,3 % (n=13). Foram ainda assinalados os farmacêuticos 1,6 % (n=2), os higienistas 2,4 % (n=3) e os pediatras 5,5 % (n=7)



**Gráfico 11: Percentagem de crianças que foram instruídas por algum profissional de saúde sobre a escovagem dentária**

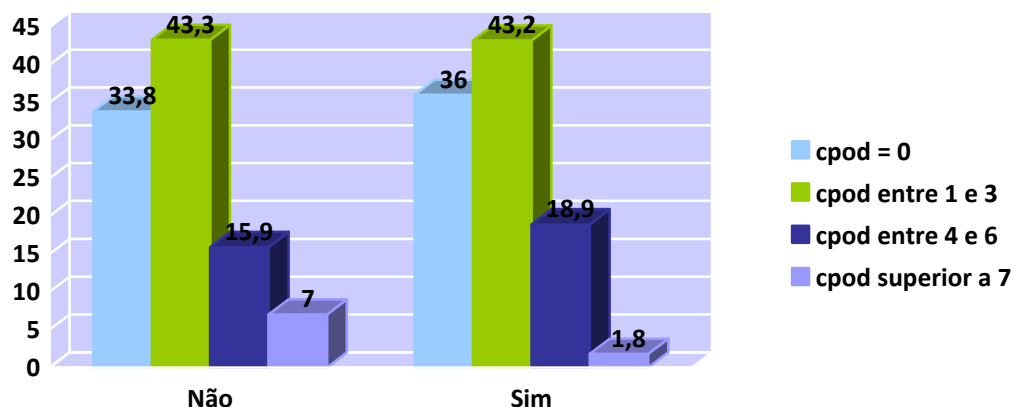


**Gráfico 12: Frequência de profissionais de saúde que instruíram as crianças sobre a higiene oral**

Foi relacionado o facto de algum profissional de saúde ter ensinado a criança a lavar os dentes e o seu índice CPOD e cpod. Os dados indicam-nos que o facto de algum profissional de saúde ter ensinado as crianças a lavar os dentes não tem grande enfase no índice cpod, contudo os dados do índice CPOD demonstram que as crianças que foram ensinadas têm um índice CPOD inferior.

Relativamente às crianças que não tinham sido ensinadas, o cpod era 0 em 33,8% (n=68), variava entre 1 e 3 em 43,3% (n=87), variava entre 4 e 6 em 15,9% (n=32) sendo que apenas 7% (n=14) tinham um cpod superior a 7.

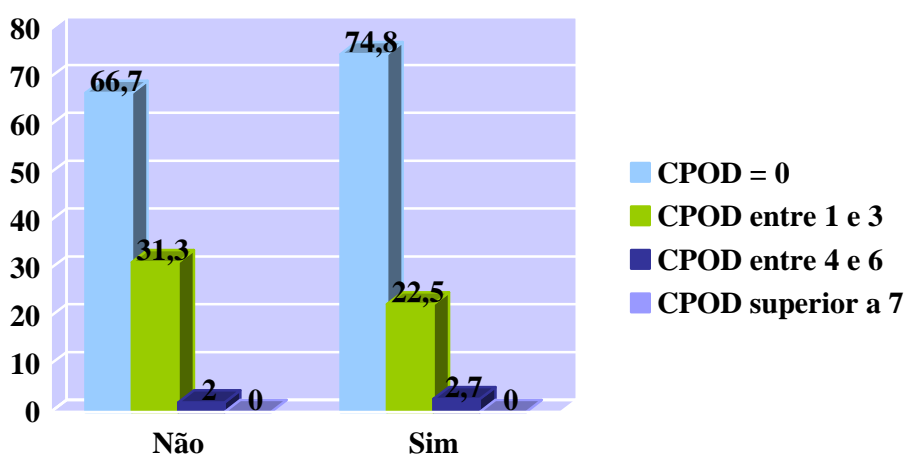
Quanto às crianças que não tinham sido ensinadas, o cpod era 0 em 36% (n=40), variava entre 1 e 3 em 43,2% (n=48), variava entre 4 e 6 em 18,9% (n=21) sendo que apenas 1,8% (n=2) tinham um cpod superior a 7.  $P > 0,05$  ( $p = 0,241$ ).



**Gráfico 13: Distribuição da frequência de profissionais de saúde que instruíram as crianças sobre a higiene oral e índice de cpod**

Por sua vez, e relativamente ao índice CPOD, as crianças que não tinham sido ensinadas, apresentavam um CPOD de 0 em 66,7% (n=68), variava entre 1 e 3 em 31,3% (n=87), variava entre 4 e 6 em 2% (n=32) sendo nenhuma criança tinham um cpod superior a 7.

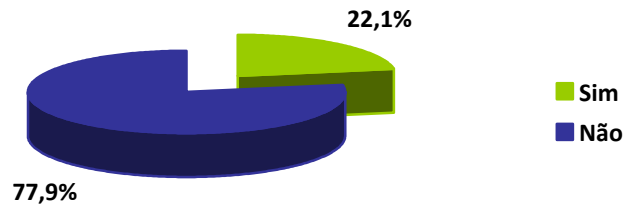
Quanto às crianças que não tinham sido ensinadas, o CPOD era 0 em 74,8% (n=40), variava entre 1 e 3 em 22,5% (n=48), variava entre 4 e 6 em 2,7% (n=21) sendo que nenhuma criança tinha um CPOD superior a 7.  $p > 0,05$  ( $p = 0,245$ ).



**Gráfico 14: Distribuição da frequência de profissionais de saúde que instruíram as crianças sobre a higiene oral e índice de CPOD**

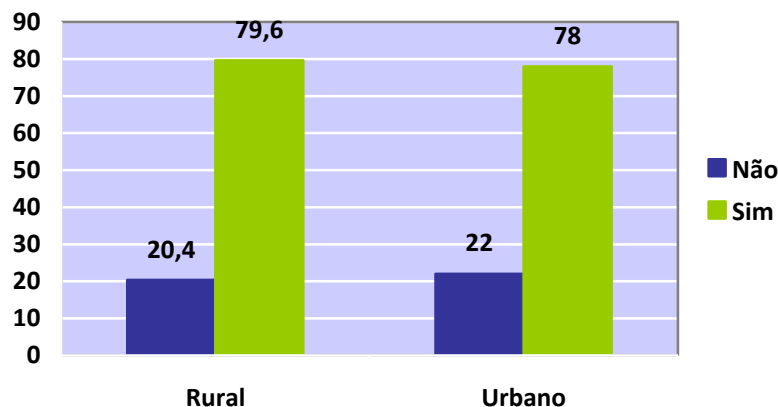
### ***b. Consultas ao Médico Dentista***

Ao analisar se as crianças já tinham ido ao médico dentista, obtiveram-se 77,9% (n=304) respostas afirmativas e apenas 22,1% (n=86) respostas negativas.



**Gráfico 15: Percentagem de crianças que já foi ao Médico Dentista**

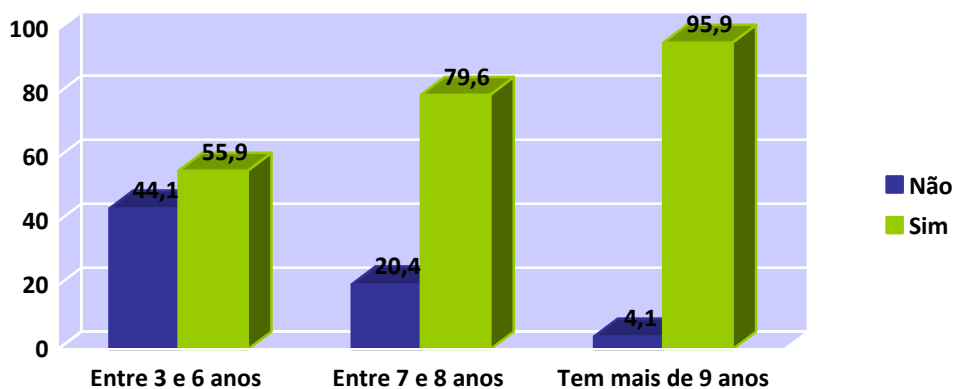
Analisámos os resultados tendo em conta o meio rural e urbano. Relativamente ao meio rural obtivemos cerca de 79,6% (n=86) respostas positivas e 20,4% (n=22) respostas negativas. Já em relação ao meio urbano obtivemos 78% (n=216) respostas positivas e 22% (n=61) respostas negativas.



**Gráfico 16: Distribuição de visitas ao Médico Dentista e área de residência**

Tendo em conta a distribuição de idades, verificámos que existe uma progressividade nas visitas ao dentista, ou seja, das crianças entre 3 e 6 anos obtivemos 55,9% (n=62) respostas positivas e 44,1% (n=49) respostas negativas. Entre os 7 e 8

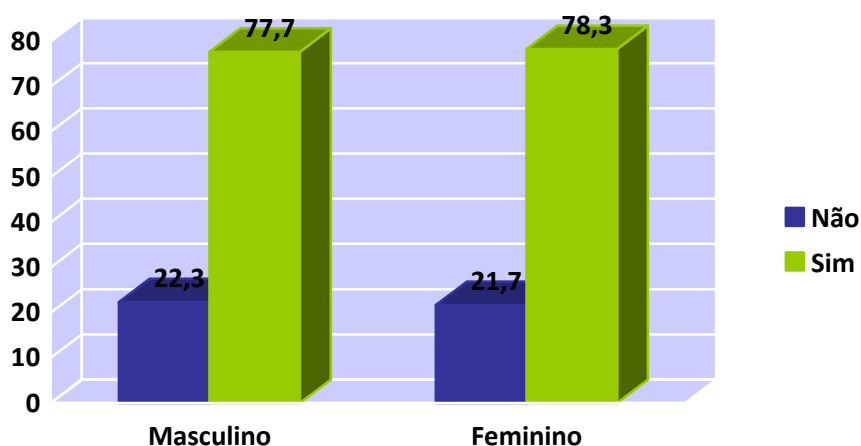
anos obtivemos 79,6% (n=125) respostas positivas e 20,4% (n=32) respostas negativas. Quanto aos que tem mais de 9 anos, a percentagem que afirmou já ter ido ao dentista foi de 95,9% (n=117) contra os 4,1% (n=5) que ainda não tinham ido ao dentista



**Gráfico 17: Distribuição de visitas ao Médico Dentista e idade**

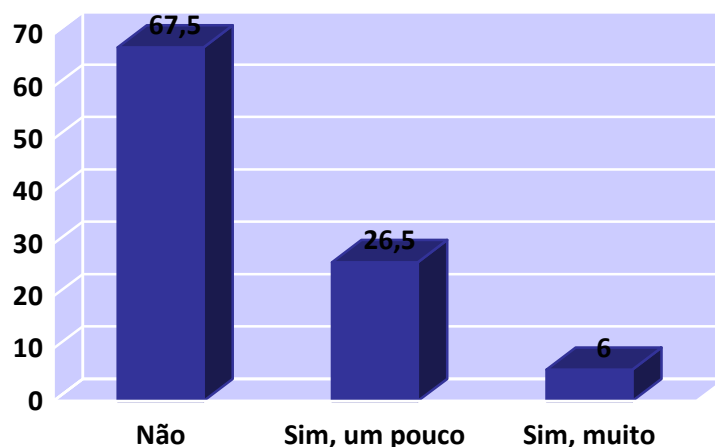
Tendo em conta o último tópico e à relação com o género, masculino e feminino. No género masculino obtivemos 77,7% (n=160) respostas positivas e 22,3% (n=46) respostas negativas.

No género feminino obtivemos 78,3% (n=144) respostas positivas e 21,7% (n=40) respostas negativas.



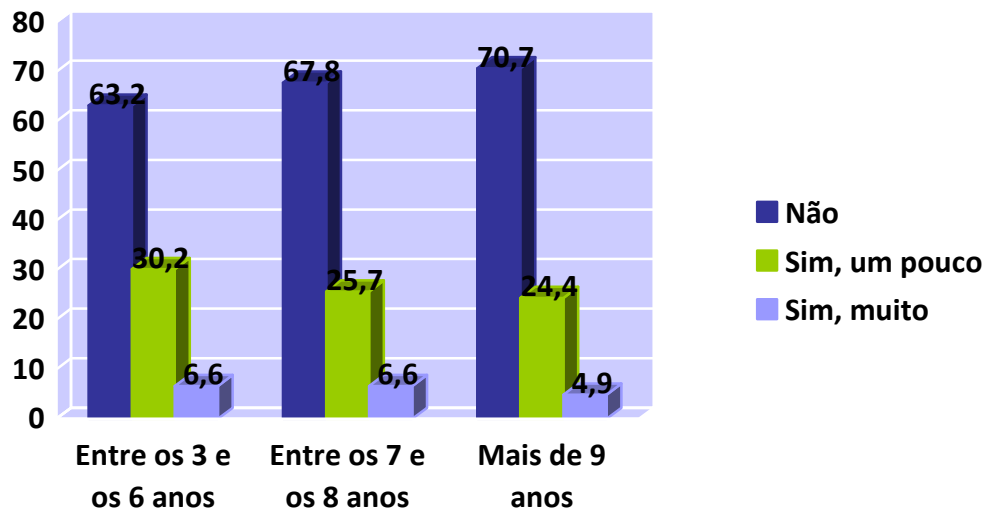
**Gráfico 18: Distribuição de visitas ao Médico Dentista e género**

Quando inquiridos, sobre se tinham medo de ir ao médico dentista, a maioria afirmou que não 67,5 % (n=257), contudo 26,5 % (n=101), afirmaram que têm um pouco de medo, existindo ainda alguns 6 % (n=23) que afirmam que têm muito medo.



**Gráfico 19: Frequência do medo das crianças em ir ao Médico Dentista**

Tendo em conta a distribuição de idades, verificámos que existe uma tendência para que com a idade, o medo de ir ao dentista diminua, ou deixe mesmo de existir. Das crianças entre 3 e 6 anos, 63,2% (n=67) afirmaram que não tinham medo de ir ao médico dentista, 30,2% (n=32) afirmaram que tinham um pouco de medo, enquanto 6,6% (n=7) afirmaram que tinham muito medo. Já no grupo de crianças com a idade compreendida entre os 7 e os 8 anos, 67,8% (n=103) afirmaram que não tinham medo de ir ao dentista, enquanto 25,7% (n=39) tinham um pouco de medo e 6,6% (n=10) tinham muito medo. No grupo dos mais velhos, ou seja, os que têm mais de 9 anos, 70,7% (n=87) dizem não ter medo de ir ao médico dentista, quanto ao número de pessoa que tinha um pouco de medo e muito medo foram 24,4% (n=30) e 4,9% (n=6) respetivamente.  $p > 0,05$  ( $p = 0,795$ ).

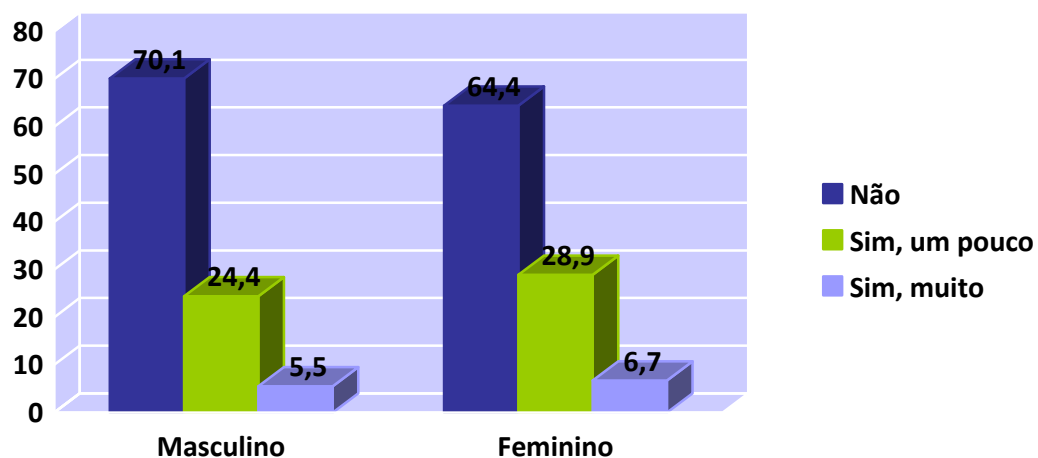


**Gráfico 20: Distribuição do medo das crianças em ir ao Médico Dentista e idade**

Relacionámos também o medo de ir ao médico dentista com o género da criança. Os dados indicam-nos que as crianças do género feminino têm mais medo relativamente às do género masculino.

Relativamente ao género masculino, 70,1% (n=141) afirmaram não ter medo de ir ao médico dentista, ao invés, 24,4% (n=49) e 5,5% (n=11) disseram que tinham um pouco de medo e muito medo respetivamente.

Quanto as crianças do género feminino, 64,4% (n=116) afirmaram não ter medo de ir ao médico dentista, sendo que 28,9% (n=52) disseram que tinham um pouco de medo e 6,7% (n=12) que tinham muito medo.  $p > 0,05$  ( $p = 0,494$ ).

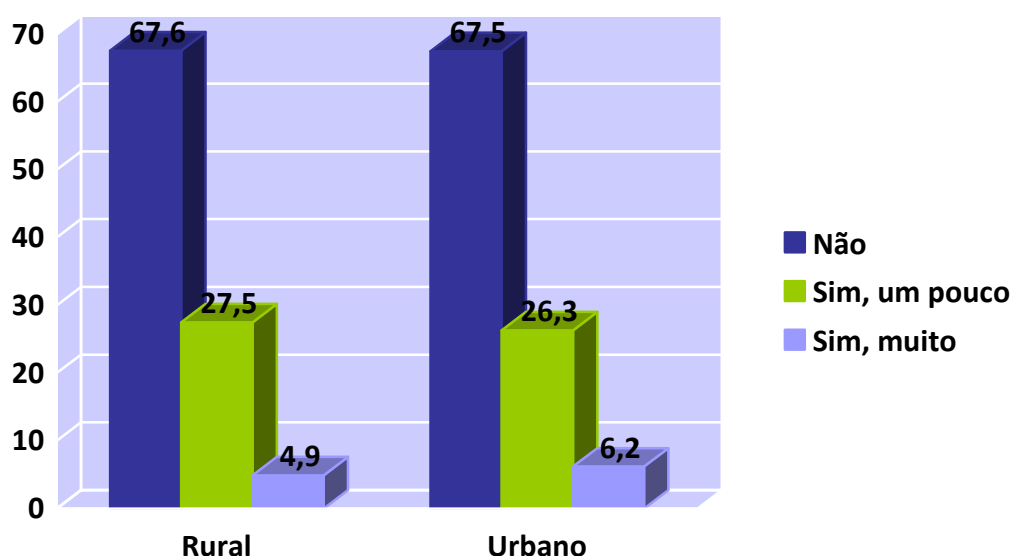


**Gráfico 21: Distribuição do medo das crianças em ir ao Médico Dentista e género**

Foi ainda relacionada o medo de ir ao médico dentista com o meio onde as crianças vivem. Os dados indicam-nos que não existe uma grande diferença no facto de residirem num meio rural ou urbano o medo que sentem em ir ao dentista.

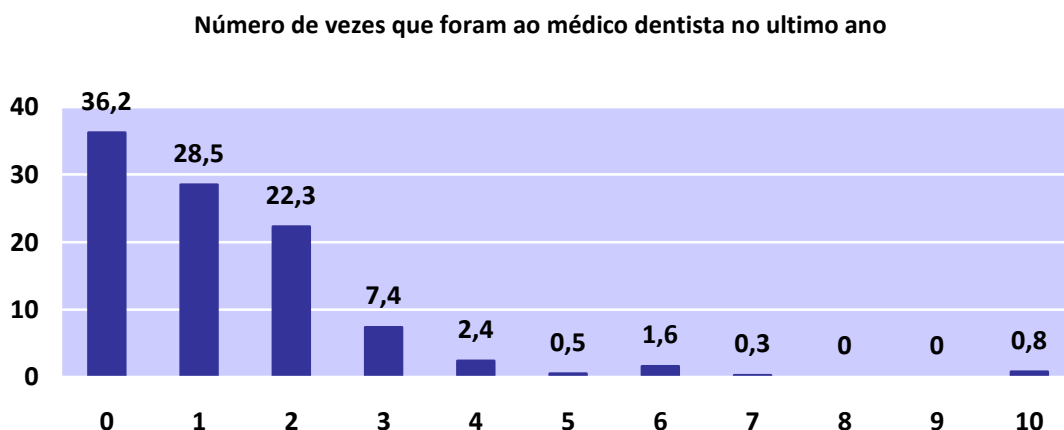
Relativamente às crianças que habitam em zonas rurais, 67,6% (n=69) afirmaram não ter medo de ir ao médico dentista, ao invés, 27,5% (n=28) e 4,9% (n=5) disseram que tinham um pouco de medo e muito medo respetivamente.

Quanto às crianças que habitam em zonas rurais, 67,5% (n=185) afirmaram não ter medo de ir ao médico dentista, sendo que 26,3% (n=72) disseram que tinham um pouco de medo e 6,2% (n=17) que tinham muito medo.  $p > 0,05$  ( $p = 0,881$ ).



**Gráfico 22: Distribuição do medo das crianças em ir ao Médico Dentista e área de residência**

Relativamente ao número de vezes que cada criança foi ao médico dentista no último ano, obtivemos o mais variado número de respostas. 36,2 % (n=136) refere que não foi a nenhuma consulta, 28,5 % (n=107) afirmaram que tinha ido a uma consulta, 22,3 % (n=84) dizem ter ido 2 vezes, 7,4 % (n=28) 3 vezes, 2,4 % (n=9) 4 vezes, 0,5 % (n=2) 5 vezes, 1,6 % (n=6) 6 vezes, 0,3 % (n=1) 7 vezes, existindo ainda 0,8 % (n=3) que afirmam ter ido a 10 consultas ao médico dentista no último ano.

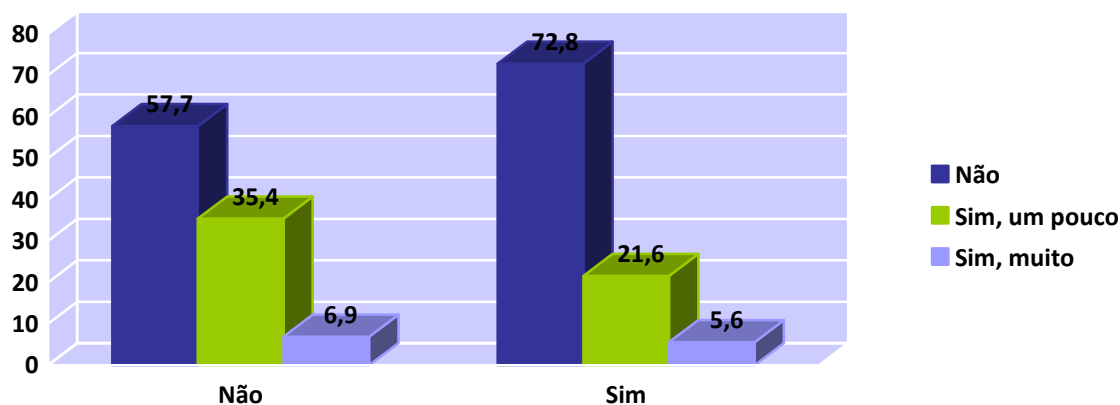


**Gráfico 23: Frequência do número de vezes que foi ao Médico Dentista nos últimos 12 meses**

Tendo em conta o último tópico e a relação com o medo da criança obtivemos os seguintes dados:

Relativamente às crianças que não foram a nenhuma consulta no médico dentista nos últimos 12 meses, 57,7% (n=75) referiram não ter medo de ir ao dentista, 35,4% (n=46) referiram tem um pouco de medo, enquanto 6,9% (n=9) referiram ter muito medo de ir ao consultório do médico dentista.

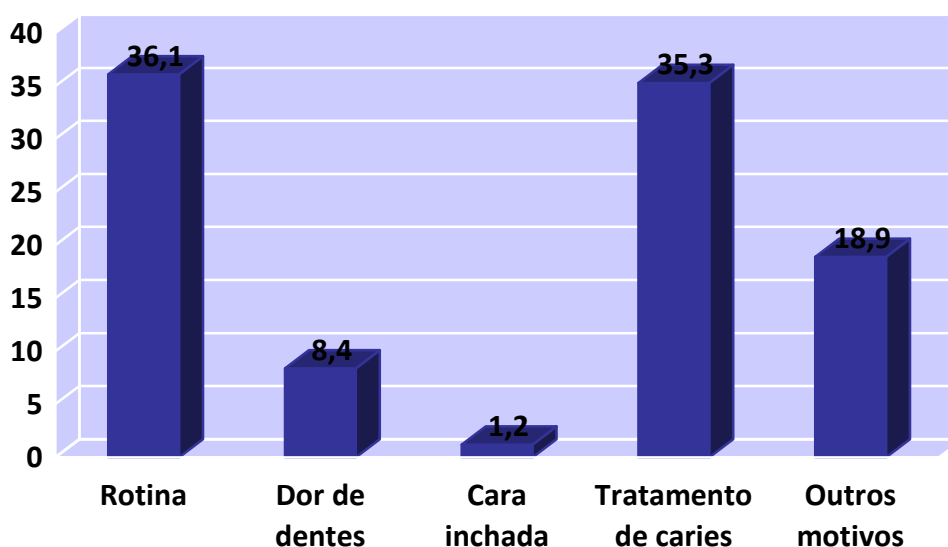
Por sua vez, as crianças que foram a pelo menos uma consulta no médico dentista, nos últimos 12 meses, 72,8% (n=182) referiram não ter medo de ir ao dentista, 21,6% (n=54) referiram tem um pouco de medo, enquanto 5,6% (n=14) referiram ter muito medo de ir ao consultório do médico dentista.  $p < 0,05$  ( $p = 0,010$ ). Chi-Square



**Gráfico 24: Distribuição da visita ao Médico Dentista nos últimos 12 meses e o medo da criança**

Foi perguntado às crianças que tinham ido ao médico dentista nos últimos 12 meses, qual o motivo que as levou ao consultório. 36,1 % (n=90) deslocou-se ao consultório do médico dentista por rotina, 8,4 % (n=21) porque tinha dor de dentes, 1,2 % (n=3) apontou como razão o facto de ter a cara inchada, 35,3 % (n=88) foram tratar caries enquanto 18,9 % (n=47) apontaram outros motivos.

Quando o paciente assinalava a resposta “Outros motivos” foi-lhe pedido para indicar qual o motivo. Dos motivos apresentados salientamos os selante de fissuras que foram referidos por 38,3 % (n=152).

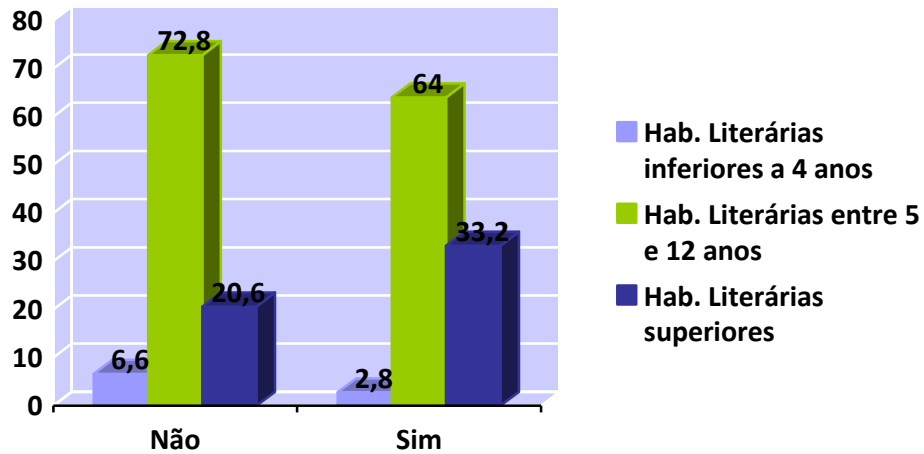


**Gráfico 25: Frequência do motivo das consultas**

Foi relacionado o facto de a criança já ter ido a uma consulta no médico dentista nos últimos 12 meses com as habilitações literárias dos pais.

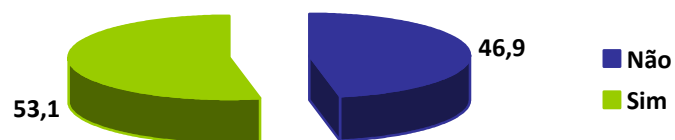
Relativamente as crianças que não foram ao médico dentista nos últimos 12 meses, 6,6% (n=9), têm pais com habilitações inferiores a 4 anos, 72,8% (n=99) tem pais com um grau de instrução entre 5 e 12 anos, enquanto 20,6% (n=28) tem pais com um grau de instrução superior.

Relativamente às crianças que foram ao médico dentista nos últimos 12 meses, 2,8% (n=7), têm pais com habilitações inferiores a 4 anos, 64% (n=158) tem pais com um grau de instrução entre 5 e 12 anos, enquanto 33,2% (n=82) tem pais com um grau de instrução superior.  $p < 0,05$  ( $p = 0,012$ )



**Gráfico 26: Distribuição da visita ao Médico Dentista nos últimos 12 meses e as habilitações literárias dos pais**

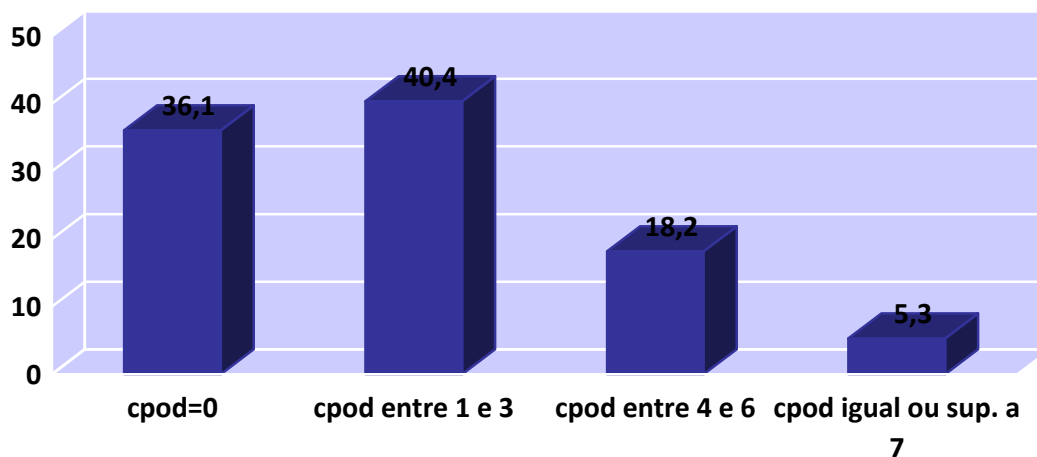
Ao analisar se as crianças já tinham utilizado cheques dentista, obtiveram-se 53,1% (n=207) respostas afirmativas e 46,9% (n=183) respostas negativas.



**Gráfico 27: Percentagem de crianças que usaram o cheque dentista**

### c. Índice de cpod

O índice cpod foi agrupado em 4 grupos, tendo ficado distribuído da seguinte forma: 36,1% (n=151) das crianças observadas têm um cpod=0, 40,4% (n=169) têm um cpod entre 1 e 3, 18,2% (n=76) têm um cpod entre 4 e 6, enquanto 5,3% (n=22) têm um cpod igual ou superior a 7. A média do índice cpod da população estudada foi de 1,92.



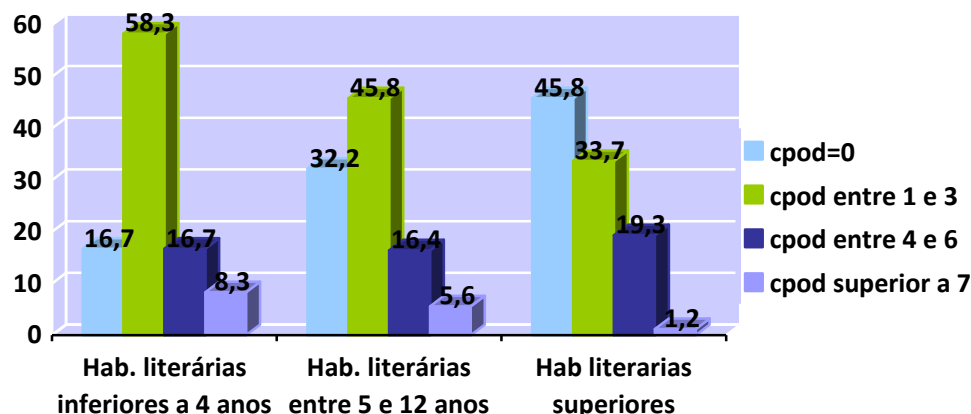
**Gráfico 28: Distribuição das crianças pelos grupos de cpod**

Foi relacionado as habilitações literárias dos pais com o cpod. Estes dados revelaram que as crianças cujos pais tem um grau mais de instrução possuem um cpod inferior.

Relativamente às crianças cujos pais tem habilitações inferiores a 4 anos, o cpod era 0 em 16,7% (n=2), variava entre 1 e 3 em 58,3% (n=7), variava entre 4 e 6 em 16,7% (n=2) sendo que apenas 8,3% (n=1) tinham um cpod superior a 7.

Quanto às crianças cujos pais tem um grau de instrução entre os 5 e os 12 anos, o cpo era 0 em 32,2% (n=69), variava entre 1 e 3 em 45,8% (n=98), variava entre 4 e 6 em 16,4% (n=35) sendo que apenas 5,6% (n=12) tinham um cpod superior a 7.

Por sua vez, as crianças cujos pais tem um grau de instrução superior, o cpod era 0 em 45,8% (n=38), variava entre 1 e 3 em 33,7% (n=28), variava entre 4 e 6 em 19,3% (n=16) sendo que apenas 1,2% (n=1) tinham um cpod superior a 7.  $p > 0,05$  ( $p = 0,113$ ).



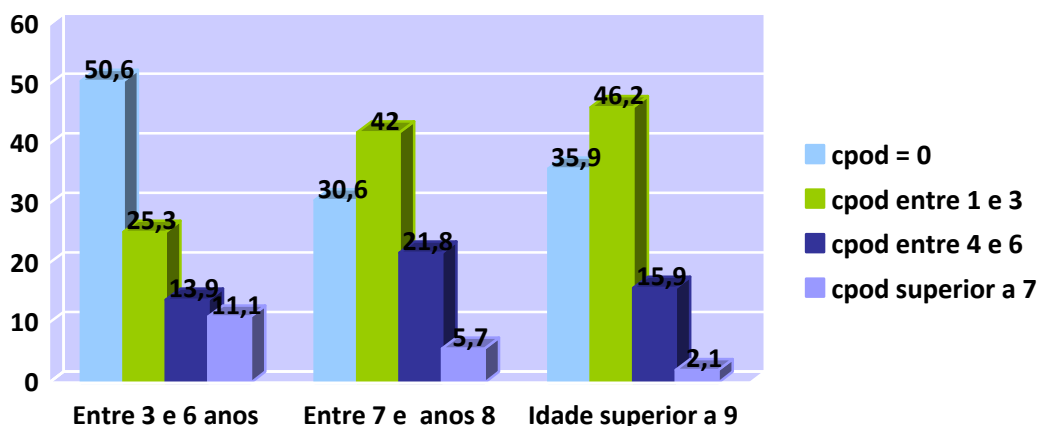
**Gráfico 29: Distribuição do índice cpod e habilitações literárias dos pais**

Foi relacionado a idade das crianças com o índice cpod. Estes dados revelaram que as crianças mais novas têm um índice cpod inferior.

Relativamente às crianças cuja idade está compreendida entre os 3 e os 6 anos, o cpod era 0 em 50,6% (n=40), variava entre 1 e 3 em 25,3% (n=20), variava entre 4 e 6 em 13,9% (n=11) sendo que apenas 11,1% (n=8) tinham um cpod superior a 7.

Quanto às crianças com idade compreendida entre os 7 e os 8, o cpod era 0 em 30,6% (n=59), variava entre 1 e 3 em 42,0% (n=81), variava entre 4 e 6 em 21,8% (n=42) sendo que apenas 5,7% (n=11) tinham um cpod superior a 7.

Por sua vez, as crianças com idade superior a 9 anos tinham um cpod 0 em 35,9% (n=52), variava entre 1 e 3 em 46,2% (n=67), variava entre 4 e 6 em 15,9% (n=23) sendo que apenas 2,1% (n=13) tinham um cpod superior a 7.  $p < 0,05$  ( $p = 0,002$ ).

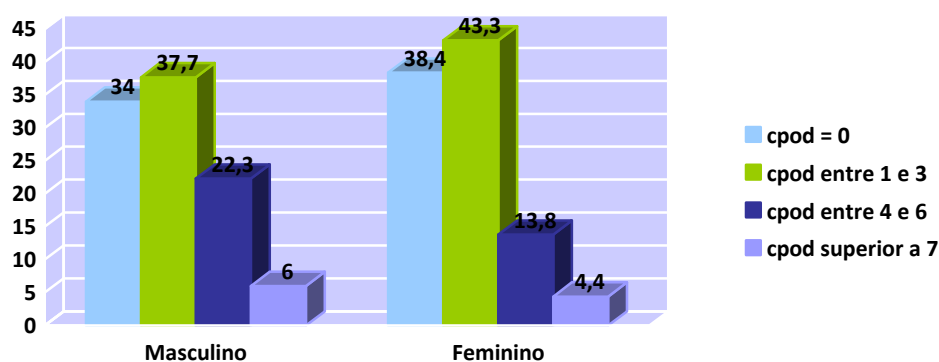


**Gráfico 30: Distribuição do índice cpod e idade das crianças**

Relacionou-se o gênero da criança e o índice cpod. Estes dados revelaram que as crianças do gênero feminino têm um índice cpod inferior às crianças do gênero masculino.

Relativamente às crianças cuja do gênero masculino, o cpod era 0 em 34% (n=73), variava entre 1 e 3 em 37,7% (n=81), variava entre 4 e 6 em 22,3% (n=48) sendo que apenas 6% (n=13) tinham um cpod superior a 7.

Por sua vez as crianças do gênero feminino, têm um cpod igual a 0 em 38,4% (n=78), variava entre 1 e 3 em 43,3% (n=88), variava entre 4 e 6 em 13,8% (n=28) sendo que apenas 4,4% (n=9) tinham um cpod superior a 7.  $p > 0,05$  ( $p = 0,107$ ).



**Gráfico 31: Distribuição do índice cpod e gênero**

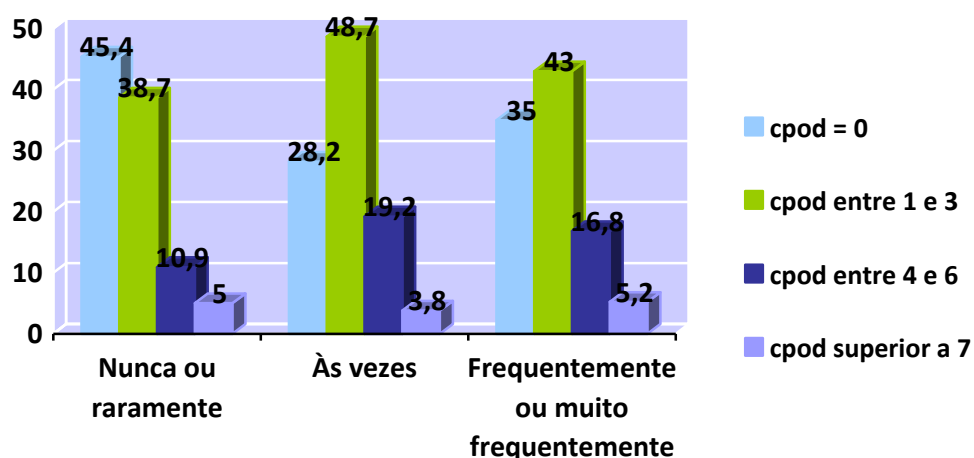
Relacionou-se a frequência de esquecimento da escovagem dentária por parte das crianças com o índice cpod. Neste parâmetro as crianças que menos se esquecem de realizar a sua higiene oral têm um cpod inferior às das crianças que frequentemente se esquecer de escovar os dentes.

Relativamente às crianças que raramente ou nunca se esquecem de realizar a escovagem, o cpod era 0 em 45,4% (n=54), variava entre 1 e 3 em 38,7% (n=46), variava entre 4 e 6 em 10,9% (n=13) sendo que apenas 5% (n=6) tinham um cpod superior a 7.

Quanto às crianças que “às vezes” se esquecem de escovar os dentes, o cpod era 0 em 28,2% (n=44), variava entre 1 e 3 em 48,7% (n=76), variava entre 4 e 6 em 19,2% (n=30) sendo que apenas 3,8% (n=11) tinham um cpod superior a 6.

Por sua vez, as crianças que se esquecem frequentemente ou muito frequentemente de escovar os dentes têm um cpod 0 em 35% (n=10), variava entre 1 e 3 em 43%

(n=11), variava entre 4 e 6 em 16,8% (n=9) sendo que apenas 5,2% (n=4) tinham um cpod superior a 7.  $p < 0,05$  ( $p = 0,010$ ).



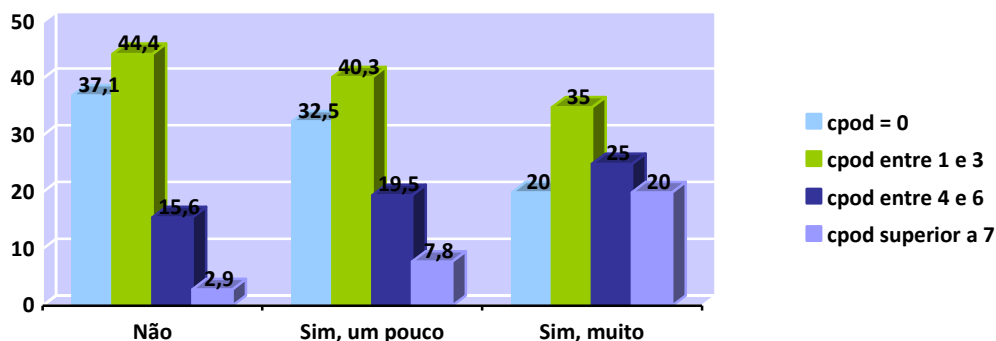
**Gráfico 32: Distribuição do índice cpod e percentagem de ausência de escovagem por esquecimento**

Relacionou-se o medo das crianças com o índice cpod. Neste parâmetro as crianças que têm menos receio de ir ao consultório do médico dentista têm um cpod inferior às das crianças que têm mais receio de visitar o consultório do médico dentista.

Relativamente às crianças que não têm medo, o cpod era 0 em 37,1% (n=6), variava entre 1 e 3 em 44,4% (n=9), variava entre 4 e 6 em 15,6% (n=3) sendo que apenas 2,9% (n=1) tinham um cpod superior a 7.

Quanto às crianças que referem ter um pouco de medo, o cpod era 0 em 32,5% (n=25), variava entre 1 e 3 em 40,3% (n=31), variava entre 4 e 6 em 19,5% (n=15) sendo que apenas 7,8% (n=6) tinham um cpod superior a 6.

Por sua vez, as crianças que referem ter muito medo do médico dentista, têm um cpod 0 em 20% (n=4), variava entre 1 e 3 em 35% (n=7), variava entre 4 e 6 em 25% (n=5) sendo que apenas 20% (n=4) tinham um cpod superior a 7.  $p > 0,05$  ( $p = 0,264$ ).



**Gráfico 33: Distribuição do índice cpod e medo de ir ao Medico Dentista**

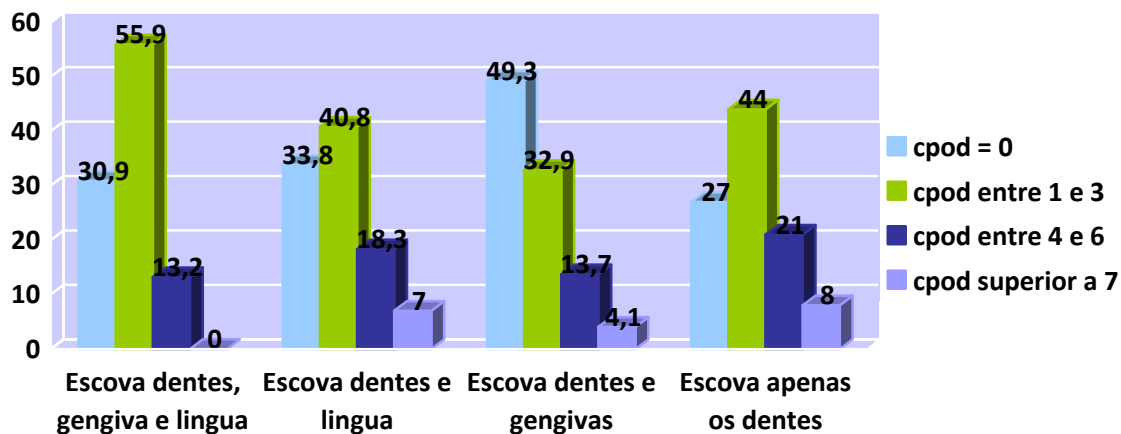
Relacionou-se o medo das crianças com o índice cpod. Neste parâmetro as crianças que têm uma escovagem mais completa apresentam um índice cpod mais baixo.

Relativamente às crianças que escovam os dentes, as gengivas e a língua, o cpod era 0 em 30,9% (n=21), variava entre 1 e 3 em 55,9% (n=38), variava entre 4 e 6 em 13,2% (n=9) sendo que nenhum tinha um cpod superior a 7.

Quanto às crianças que escovam os dentes e a língua, o cpod era 0 em 33,8% (n=24), variava entre 1 e 3 em 40,8% (n=29), variava entre 4 e 6 em 18,3% (n=13) sendo que apenas 7% (n=5) tinham um cpod superior a 7.

Por sua vez, as crianças que escovam os dentes e as gengivas, têm um cpod 0 em 49,3% (n=36), variava entre 1 e 3 em 32,9% (n=24), variava entre 4 e 6 em 13,7% (n=10) sendo que apenas 4,1% (n=3) tinham um cpod superior a 7.

Já as crianças que apenas escovam os dentes, têm um cpod 0 em 27% (n=27), variava entre 1 e 3 em 44% (n=44), variava entre 4 e 6 em 21% (n=21) sendo que apenas 8% (n=8) tinham um cpod superior a 7.  $p < 0,05$  ( $p = 0,027$ ).



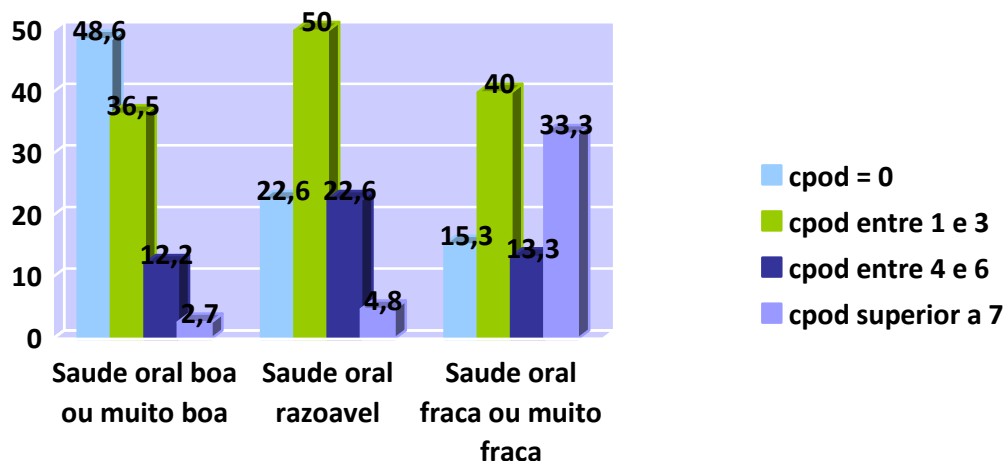
**Gráfico 34: Distribuição do índice cpod e locais de escovagem**

Relacionou-se a percepção da saúde oral que os pais tinham das crianças com o índice cpod. Os dados recolhidos indicam que os pais têm uma boa percepção da saúde oral dos filhos.

Relativamente às crianças que na opinião dos pais têm uma saúde oral boa ou muito boa, o cpod era 0 em 48,6% (n=72), variava entre 1 e 3 em 36,5% (n=54), variava entre 4 e 6 em 12,2% (n=18) sendo que 2,7% (n=4) tinha um cpod superior a 7.

Quanto às crianças que na opinião dos pais têm uma saúde oral razoável, o cpod era 0 em 22,6% (n=33), variava entre 1 e 3 em 50% (n=73), variava entre 4 e 6 em 22,6% (n=33) sendo que apenas 4,8% (n=7) tinham um cpod superior a 7.

Por sua vez, as crianças que na opinião dos pais tem uma higiene oral fraca ou muito fraca, têm um cpod 0 em 15,3% (n=2), variava entre 1 e 3 em 40% (n=6), variava entre 4 e 6 em 13,3% (n=2) sendo que apenas 33,3% (n=5) tinham um cpod superior a 7.



**Gráfico 35: Distribuição do índice cpod e percepção de saúde oral das crianças por parte dos pais**

#### *d. Saúde oral das crianças vs pais*

Relacionou-se a percepção da saúde oral que os pais tinham das crianças com a percepção que têm da sua própria saúde. Os dados recolhidos indicam que a saúde oral dos pais é semelhante a dos filhos.

Os dados recolhidos demonstram que 66,5% (n=121) das crianças que têm uma saúde oral “Boa” ou “Muito Boa”, tem pais com uma saúde oral igual, por sua vez, 31,9% (n=58) destas crianças, tem pais com uma saúde oral “Razoável” enquanto 1,6% (n=3) dos pais tem uma saúde oral “Fraca” ou “Muito Fraca”.

Já tendo em conta as crianças que têm uma saúde oral razoável, 29,1% (n=53) têm pais com uma saúde oral “Boa” ou “Muito Boa”, 61,5% (n=112) têm uma saúde oral igual á dos pais – “Razoável”, enquanto em 9,3% (n=17) têm uma saúde oral “Fraca” ou “Muito Fraca”.

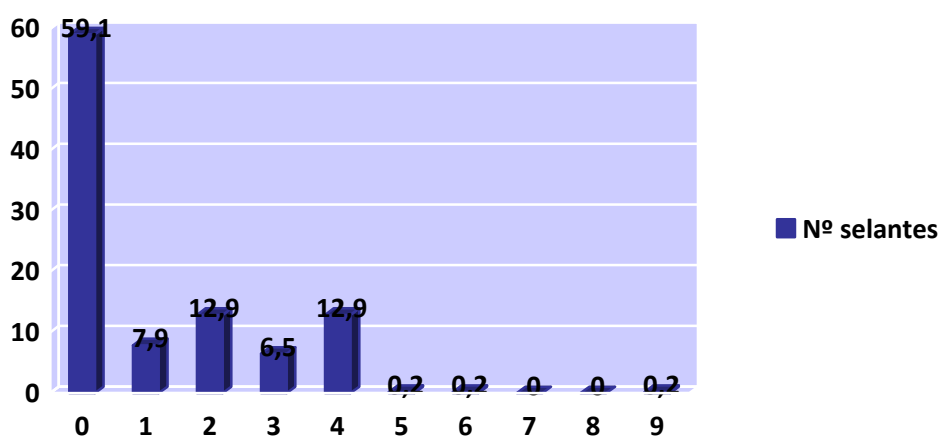
Quanto as crianças que são referidas como tendo uma saúde oral “Fraca” ou “Muito Fraca”, 27,3% (n=6) dos pais têm uma saúde oral “Boa” ou “Muito Boa”, 45,5% (n=10) têm uma saúde oral “Razoável”, enquanto 27,3% (n=6) dos pais têm uma saúde oral “Fraca” ou “Muito Fraca”.

**Tabela 6: Distribuição da percepção de saúde oral dos pais relativamente às crianças e a si próprios**

			Saúde oral dos Pais			Total
			Boa ou Muito Boa	Razoável	Fraca ou Muito Fraca	
Saúde oral das Crianças	Boa ou Muito Boa	Nº	121	58	3	182
		%	66,5%	31,9%	1,6%	100,0%
	Razoável	Nº	53	112	17	182
		%	29,1%	61,5%	9,3%	100,0%
	Fraca ou Muito Fraca	Nº	6	10	6	22
		%	27,3%	45,5%	27,3%	100,0%

***e. Selante de Fissuras***

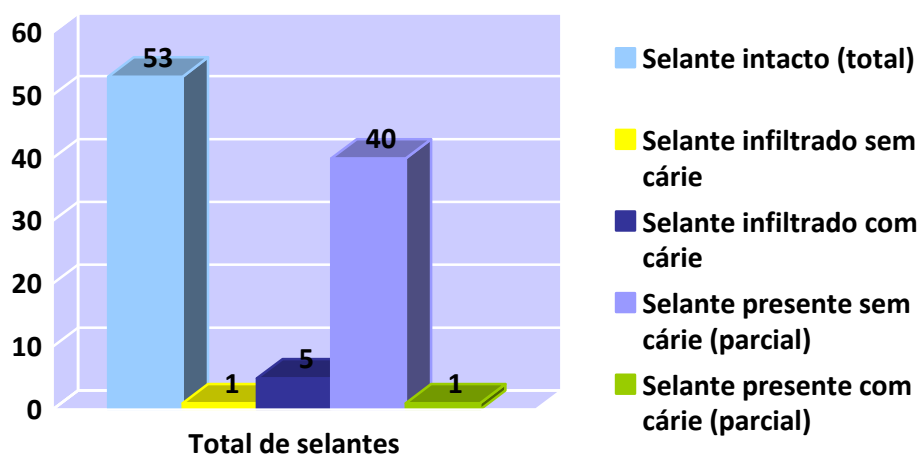
Relativamente ao número de selante de fissuras que cada criança tem, obtivemos os seguintes resultados: 59,1 % (n=247) não tem nenhum selante, 7,9 % (n=33) têm apenas 1 selante, 12,9 % (n=54) têm 2 selantes, 6,5 % (n=27) 3 selantes, 12,9 % (n=54) 4 selantes, 0,2 % (n=1) 5 selantes, 0,2 % (n=1) 6 selantes, existindo ainda 0,2 % (n=1) que tem 9 selante de fissuras.



**Gráfico 36: Frequência de selantes de fissuras**

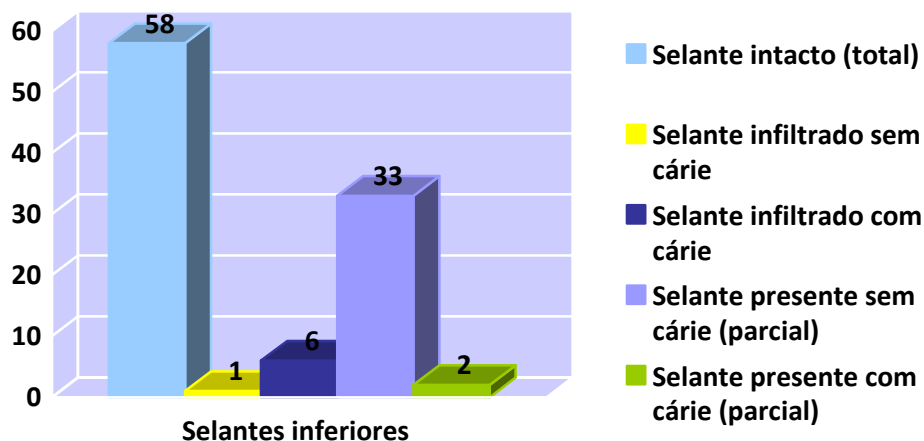
Analísámos os dados recolhidos sobre os selantes nos primeiros molares definitivos. No total foram avaliados 439 selantes, 274 nos primeiros molares inferiores e 165 nos primeiros molares superiores.

Na amostra total encontrámos selantes intactos totais em 53% (n=231), selantes totais infiltrados sem cárie em 1% (n=5), selantes infiltrados com cárie em 5% (n=24), selantes parciais sem cárie em 40% (n=174) e selantes parciais com cárie em 1% (n=5).



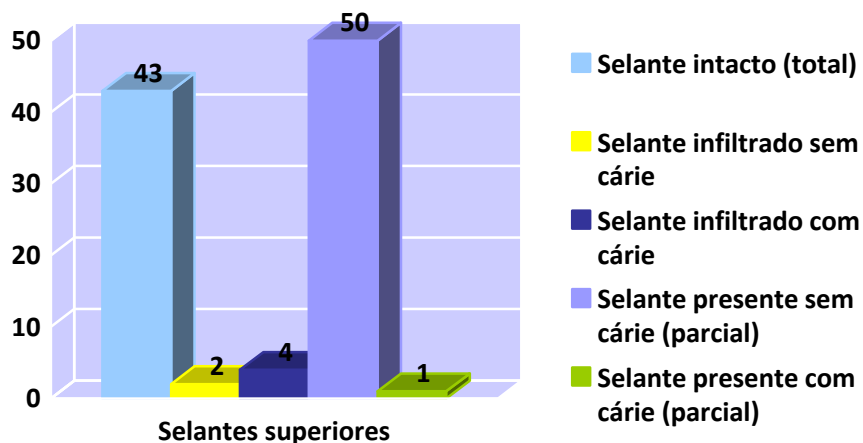
**Gráfico 37: Frequência da integridade de selante de fissuras**

Tendo em conta os selantes presentes nos primeiros molares inferiores, encontrámos selantes intactos totais em 58% (n=160), selantes totais infiltrados sem cárie em 1% (n=2), selantes infiltrados com cárie em 6% (n=17), selantes parciais sem cárie em 33% (n=91) e selantes parciais com cárie em 2% (n=4).



**Gráfico 38: Frequência da integridade de selante de fissuras nos 1º molares inferiores.**

Relativamente aos selantes presentes nos primeiros molares superiores, encontrámos selantes intactos totais em 43% (n=71), selantes totais infiltrados sem cárie em 2% (n=3), selantes infiltrados com cárie em 4% (n=7), selantes parciais sem cárie em 50% (n=83) e selantes parciais com cárie em 1% (n=1).



**Gráfico 39: Frequência da integridade de selante de fissuras nos 1º molares superiores**

Relacionou-se o número de selantes que cada criança tinha com o índice cpod. Relativamente às crianças que têm 0 selantes, o cpod era 0 em 35,6% (n=88), variava entre 1 e 3 em 40,9% (n=101), variava entre 4 e 6 em 16,6% (n=41) sendo que 6,9% (n=17) tinha um cpod superior a 7.

Quanto às crianças que têm entre 1 e 4 selantes, o cpod era 0 em 36,3% (n=61), variava entre 1 e 3 em 39,9% (n=67), variava entre 4 e 6 em 20,8% (n=35) sendo que apenas 3% (n=5) tinham um cpod superior a 7.

Por sua vez, as crianças que tinham 5 ou mais selantes, têm um cpod 0 em 66,7% (n=2), variava entre 1 e 3 em 33,3% (n=1), sendo que nenhuma destas crianças tinha 4 ou mais caries.  $p > 0,05$  ( $p = 0,488$ ).

**Tabela 7: Distribuição do índice de cpod e selantes de fissuras**

			cpod				Total
			cpod=0	cpod entre 1 e 3	cpod entre 4 e 6	cpod igual ou sup. a 7	
Grupo Selantes	Não têm selantes	N	88	101	41	17	247
		%	35,6%	40,9%	16,6%	6,9%	100,0%
	Têm 1 a 4 selantes	N	61	67	35	5	168
		%	36,3%	39,9%	20,8%	3,0%	100,0%
	Têm 5 ou mais selantes	N	2	1	0	0	3
		%	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%	100,0%
Total		N	151	169	76	22	418
		%	36,1%	40,4%	18,2%	5,3%	100,0%

Relacionou-se o número de selantes que cada criança tinha com as habilitações literárias dos pais.

Relativamente às crianças que têm 0 selantes, 2,4% (n=4) têm pais com uma instrução inferior ou igual a 4 anos, 75,3% (n=125) têm pais com uma instrução entre os 5 e os 12 anos de idade, por sua vez 22,3% (n=37) das crianças tinham pais com um grau de instrução superior.

Quanto às crianças que têm entre 1 e 4 selantes, 5,7% (n=8) têm pais com uma instrução inferior ou igual a 4 anos, 62,1% (n=87) têm pais com uma instrução entre os 5 e os 12 anos de idade, por sua vez 32,1% (n=45) das crianças tinham pais com um grau de instrução superior.

Por sua vez, as crianças que tinham 5 ou mais selantes, nenhuma têm pais com uma instrução inferior ou igual a 4 anos, 66,7% (n=2) têm pais com uma instrução entre os 5 e os 12 anos de idade, enquanto 33,3% (n=1) das crianças tinham pais com um grau de instrução superior.  $p>0,05$  ( $p=0,139$ ).

**Tabela 8: Distribuição do número de selantes e habilitações literárias dos pais**

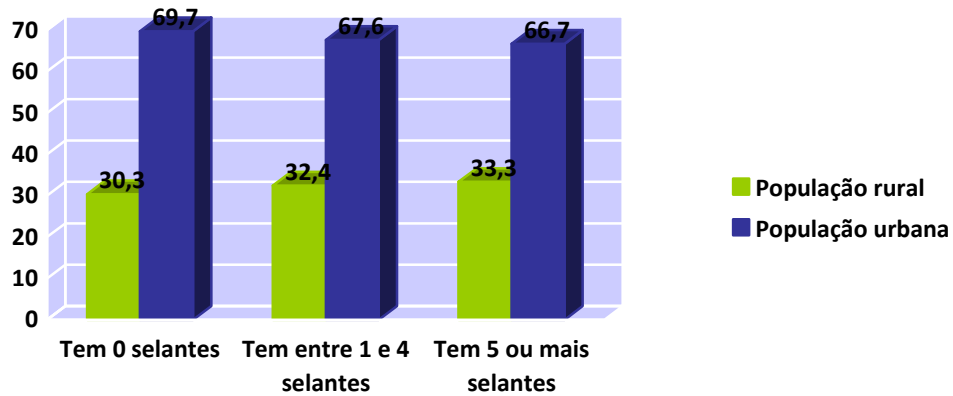
			Hab. Literárias			Total
			Inf. 4 anos	Entre 5 e 12 anos	Mais de 12 anos	
Selante de fissuras	Não têm selantes	N	4	125	37	166
		%	2,4%	75,3%	22,3%	100,0%
	Têm 1 a 4 selantes	N	8	87	45	140
		%	5,7%	62,1%	32,1%	100,0%
	Têm 5 ou mais selantes	N	0	2	1	3
		%	0,0%	66,7%	33,3%	100,0%
Total	N	12	214	83	309	
	%	3,9%	69,3%	26,9%	100,0%	

Relacionou-se o número de selantes que cada criança tinha com o local onde residiam, ou seja, se pertencem a uma população rural ou a uma população urbana.

Relativamente às crianças que têm 0 selantes, 30,3% (n=50) vivem numa zona rural, ao invés, 69,7% (n=115) habitam numa zona urbana.

Quanto às crianças que têm entre 1 e 4 selantes, 32,4% (n=46) habitam uma zona rural, sendo que 67,6% (n=96) habitam numa zona urbana.

Por sua vez, as crianças que tinham 5 ou mais selantes, 33,3% (n=1) habitam numa zona rural, enquanto 66,7% (n=2) vivem numa zona urbana.  $p>0,05$  ( $p=0,923$ ).



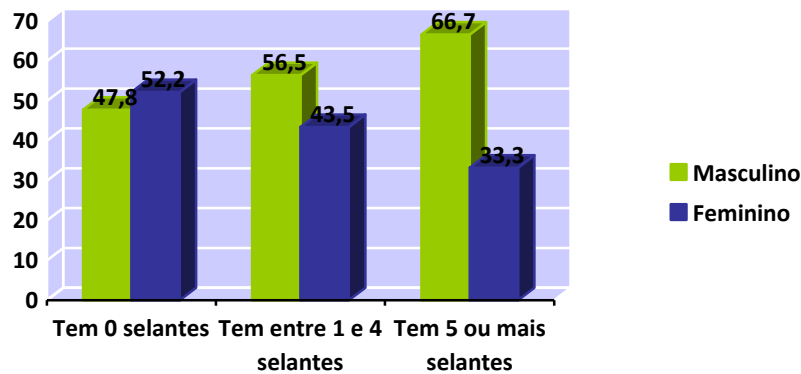
**Gráfico 40: Distribuição do número de selantes e área de residência**

Relacionou-se o número de selantes que cada criança tinha com o gênero.

Relativamente às crianças que têm 0 selantes, 47,8% (n=118) são do gênero feminino, ao invés, 52,2% (n=129) são do gênero masculino.

Quanto às crianças que têm entre 1 e 4 selantes, 56,5% (n=95) são do gênero feminino, sendo que 43,5% (n=73) são do gênero masculino.

Por sua vez, as crianças que tinham 5 ou mais selantes, 66,7% (n=2) são do gênero feminino, enquanto 33,3% (n=1) são do gênero masculino.  $p > 0,05$  ( $p = 0,182$ ).



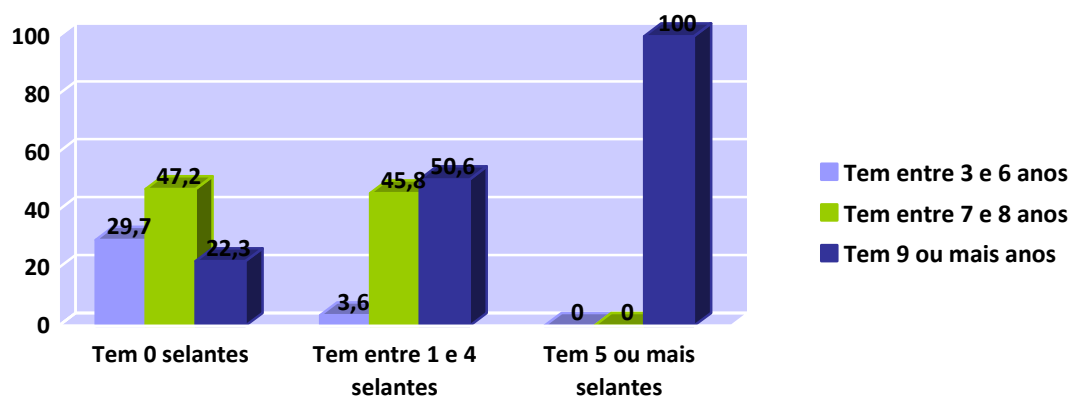
**Gráfico 41: Distribuição do número de selantes e gênero**

Relacionou-se o número de selantes que cada criança tinha com a idade.

Relativamente às crianças que têm 0 selantes, 29,7% (n=73), têm entre 3 e 6 anos de idade, 47,2% (n=116) têm entre 7 e 8 anos enquanto 22,3% (n=57) tem 9 ou mais anos de idade.

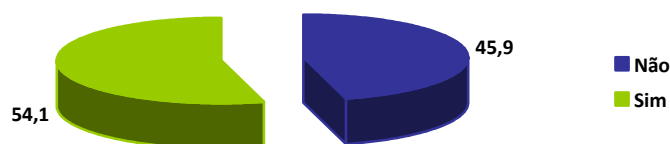
Quanto às crianças que têm entre 1 e 4 selantes, 3,6% (n=6), têm entre 3 e 6 anos de idade, 45,8% (n=77) têm entre 7 e 8 anos enquanto 50,6% (n=85) tem 9 ou mais anos de idade.

Por sua vez, as crianças que tinham 5 ou mais selantes, 100% (n=3) tem 9 ou anos mais anos de idade, não existindo nenhum nos grupos de crianças mais novas.  $p > 0,05$  ( $p=0$ ).



**Gráfico 42: Distribuição do número de selante de fissuras e idade**

Quando inquiridos se sabiam o que era um selante de fissuras aplicado nos dentes pelo médico dentista, 45,9% (n=218) afirmaram não saber, enquanto 54,1% (n=161) responderam afirmativamente.



**Gráfico 43: Frequência de pais que sabem o que é um selante de fissuras**

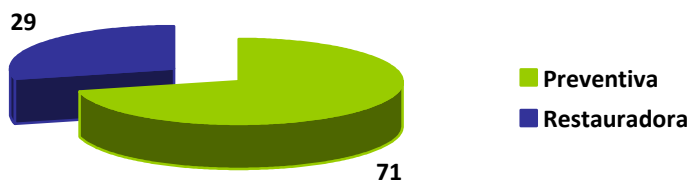
Quando inquiridos sobre se sabiam a importância da aplicação do selante de fissuras nos dentes, 57,5% (n=177) afirmaram não saber, enquanto 42,5% (n=177) afirmaram saber a sua importância.



**Gráfico 44: Frequência de pais que sabem a importância dos selantes de fissuras**

Aos pais que referiram saber a importância da aplicação de selantes, foi pedido que elaborassem um pequeno texto onde as descrevessem. Esta pergunta foi analisada e dividida em 2 tópicos. Num primeiro ficaram os que responderam que os selantes de fissuras são uma medida preventiva, num segundo ficaram os que responderam ser uma medida restauradora.

Embora nem todos tenham respondido, 71% (n=110) afirmaram que os selantes são uma medida preventiva, enquanto 29% (n=45) afirmaram ser uma medida restauradora.

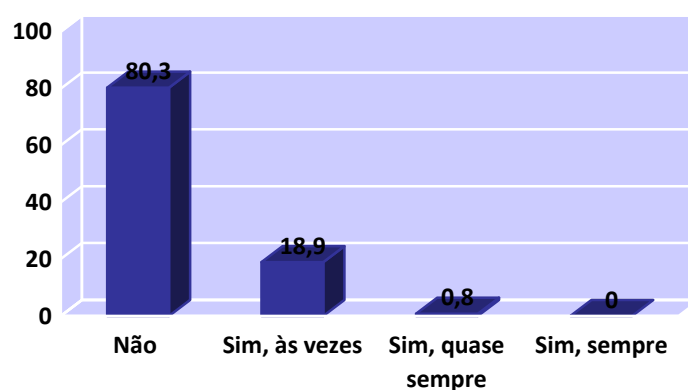


**Gráfico 45: Frequência de pais que afirmam que os selantes de fissuras são uma medida preventiva e uma medida restauradora**

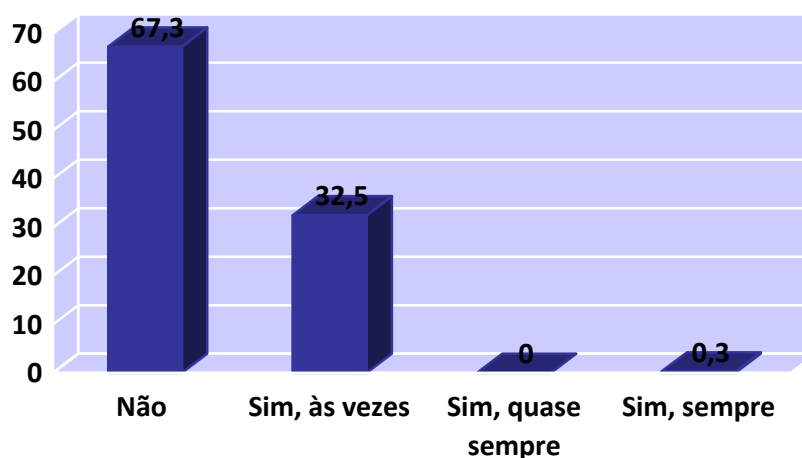
### *f. Saúde periodontal*

A nível da saúde periodontal, foi perguntado se tiveram as gengivas inflamadas durante o último ano. 80,3% (n=314) responderam negativamente, 18,9% (n=74) afirmaram que as gengivas “Às vezes” estavam inflamadas, 0,8% (n=3) afirmaram que estavam quase sempre inflamadas, enquanto nenhuma criança afirmou que as gengivas estavam sempre inflamadas.

Foi ainda questionado se as gengivas tinham sangrado no último ano. 67,3% (n=263) responderam negativamente, 32,5% (n=127) afirmaram que as gengivas sangravam “Às vezes”, 0,3% (n=1) afirmaram que sangrava “sempre”, enquanto nenhuma criança referiu que as gengivas sangravam “quase sempre”.



**Gráfico 46: Frequência de crianças que tiveram as gengivas inflamadas no último ano**



**Gráfico 47: Frequência de crianças que tiveram as gengivas sangrantes no último ano**

**DISCUSSÃO**



## VI. DISCUSSÃO

### Frequência e caracterização da higiene oral

A grande maioria das crianças, 99,7%, revelou que escova os dentes pelo menos uma vez por dia. Estes dados são animadores, pois no estudo de Costa *et al* conduzido no distrito de Leiria a percentagem de crianças que escovam diariamente os dentes é de 87%(107).

Hoje em dia aconselha-se que a escovagem dentária seja realizada pelo menos duas vezes por dia, com recurso a uma técnica adequada(108)(109)(110)(111).

Das crianças analisadas, 74,8% revelaram que escovam os dentes pelo menos 2 vezes por dia. Este valor é superior ao registado por Costa *et al*(107) (68%) e muito superior ao obtido por Mathur *et al*(111) (35,8%). Contudo, no presente estudo 25,2% das crianças escova os dentes apenas uma vez, o que torna necessária a aposta em ações de sensibilização e de promoção de saúde oral(2).

Tal como no estudo de Vallejos-Sánchez(112), a frequência da escovagem dentária demonstrou estar relacionada com as habilitações literárias dos pais das crianças, tendo-se verificado que as crianças cujos pais tem um grau de instrução superior escovam mais os dentes. Já quando comparada com a idade e embora não tenhamos obtido significância estatística, as crianças que têm uma idade superior tendem a escovar os dentes com maior frequência, o mesmo tendo acontecido no estudo de Vallejos-Sánchez(112). Isto deve-se provavelmente a uma maior consciencialização para com a saúde oral que vão adquirindo com a idade.

Os dados recolhidos indicaram ainda uma relação direta entre a frequência da escovagem dentária e o índice cpod, tendo o mesmo sido comprovado por Casanova-Rosado *et al*(113). Desta forma fica claro que as crianças que escovam os dentes pelo menos duas vezes por dia têm um índice cpod inferior aos que não realizam ou realizam apenas uma escovagem diária.

Para além da frequência de escovagem analisámos o tempo da mesma. A grande maioria dos profissionais de saúde afirma que a escovagem dentária deve ser realizada por um período nunca inferior a 2 minutos(110). 64,1% das crianças observadas afirmou escovar os dentes durante o período recomendado, contudo 6,2% das crianças demoram menos de um minuto a escovar os dentes.

Foi considerado interessante relacionar o tempo de escovagem com a área de residência das crianças e com as habilitações dos pais, de modo a entender se estes fatores influenciam o tempo de escovagem dos filhos.

Relativamente à área de residência, e embora não tenhamos encontrado significância estatística, os dados revelam uma tendência para que as crianças que vivem em zonas urbanas escovem os dentes durante mais tempo. Já tendo em conta as habilitações dos pais, foi encontrada significância estatística, ficando demonstrado que as habilitações literárias dos pais influenciam o tempo de escovagem da criança. Os dados demonstram que quanto maior for a habilitação literária dos pais, maior é o tempo de escovagem.

Quanto aos locais que as crianças escovam durante a sua higiene oral, temos uma parte razoável a afirmar que realiza a limpeza das gengivas, língua e dentes (22,8%), o mesmo número de crianças escova os dentes e a língua. Contudo, existe ainda uma grande percentagem (31,8%), que escova apenas os dentes, não higienizando a língua e as gengivas. Os locais de escovagem demonstraram ser independentes do género das crianças, da área de residência e das habilitações literárias dos pais.

Quanto á higienização da cavidade oral, foi ainda identificada uma lacuna, uma vez que a grande maioria, 56,3%, utiliza apenas a escovagem para tal, não recorrendo a nenhum complemento como os colutórios, o fio dentário ou mesmo o flúor.

Foi ainda questionado se os pais ajudavam as crianças a realizar a sua higiene oral, tendo 68,9% das crianças afirmado ter a colaboração dos pais durante a higienização da cavidade oral. Vanobbergen *et al.* observou no seu estudo que 55% das crianças com 7 anos de idade, tinha recebido a ajuda dos pais durante a escovagem(114).

A ajuda dos pais mostrou ser independente, do género e do índice cpod, contudo existe uma relação direta com a habilitação literária dos pais. Os pais com habilitações literárias superiores ajudam os filhos a lavar os dentes com mais frequência.

Para melhorar o conhecimento sobre a qualidade e a frequência de escovagem, questionou-se os pais sobre se algum profissional de saúde tinha ensinado a criança a escovar os dentes. 67,7% das crianças já foi ensinada a escovar os dentes, sendo que a grande maioria recorreu ao médico dentista para aprender 80,2%, havendo ainda uma pequena parte que recorreu ao conhecimento das enfermeiras do centro de saúde do concelho (10,3%). Decidimos ainda avaliar se a ajuda dos profissionais de saúde é importante na redução do índice cpod e do índice CPOD. Relativamente ao índice cpod

os valores não foram conclusivos, contudo os dados relativos ao índice CPOD demonstram que há uma tendência, para que as crianças que foram ensinadas pelo médico dentista tenham um índice CPOD inferior, sendo que a diferença entre as crianças que tem um CPOD=0 e um CPOD entre 1 e 3 é notória.

### **Consulta ao médico dentista**

A grande maioria das crianças inquiridas já tinha ido ao médico dentista (77,9%) sendo que no estudo de Costa *et al* a prevalência foi de 71%(107) e no estudo de Mathur a prevalência sobe para 94,7%.

Embora o conselho de Nelas possua uma diversidade geográfica e social, não foi encontrada nenhuma evidencia que as crianças que estão mais próximas das acessibilidades (população urbana) tenham mais acesso a cuidados por parte do médico dentista, podendo isto ficar a dever-se à pouca extensão do conselho e ao cheque dentista, que facilita o recurso a tratamentos orais. Como esperado, com a idade, o número de crianças que já foram ao dentista aumenta, sendo que 95,9% das crianças com 9 ou mais anos de idade já foram pelo menos uma vez ao médico dentista. Aqui voltamos a ressaltar o papel do cheque-dentista que permite o acesso aos cuidados de saúde oral por parte das populações desfavorecidas.

A consulta ao médico dentista, ou neste caso, a não ida ao médico dentista é muitas vezes associada ao medo das pessoas, sobretudo das crianças. Embora a grande maioria tenha afirmado não ter medo de ir ao dentista (67,5%), 6% das crianças afirma ter muito medo.

No estudo de Mathur *et al* um grande número de crianças (74,2%) apontavam o medo, tendo as brocas com a agulha como razão para não irem ao médico dentista(111).

O medo é muitas vezes “passado” às crianças por experiências passadas dos pais ou familiares, pois 35,5% das crianças que nunca foram ao médico dentista referiram ter medo.

O medo mostrou ser independente de fatores como a idade, e a área de residência, contudo determinou-se uma tendência, em que com o aumentar da idade o medo decresça, isto não foi verificado por J.B. Krikken *et al*(115) que afirmou que a idade não é um moderador do medo.

Relativamente ao género, os rapazes demonstraram ser tendencialmente menos medrosos que as raparigas, tendo o mesmo sido comprovado por Carrillo-Diaz et al(116).

Durante os últimos 12 meses, 36,2% das crianças não foram ao médico dentista contudo a grande maioria foi pelo menos uma vez, sendo que 35,3% das crianças seguiram as recomendações dos profissionais de saúde oral e foram pelo menos duas vezes ao médico dentista.

Verificou-se ainda por parte das crianças que visitaram o médico dentista no último ano, um receio inferior de visitar o médico dentista relativamente as crianças que não o visitaram. A grande maioria das consultas realizadas no último ano, foram de “rotina” (36,1%) e para tratamento de caries (35,3%). Existe ainda uma percentagem significativa que referiu a colocação de selante de fissuras (7,2%) com o motivo para terem ido ao médico dentista.

Outros fatores que demonstram estar diretamente relacionado com as visitas ao médico dentista nos últimos 12 meses, são as habilitações literárias dos pais. O nosso estudo comprovou que as crianças cujos pais tem mais instrução, vão com mais assiduidade ao médico dentista. Este dado poderia ser ainda mais conclusivo se não existissem os cheques dentista, pois estes permitiram o aumento do acesso às consultas. 53,1% das crianças já recorreu ao cheque dentista.

## **Índice cpod**

Para uma recolha de dados mais efetivos sobre o estado de saúde oral da criança, decidimos aplicar o índice cpod. Este é um índice quantitativo que nos permite quantificar o número de dentes cariados, perdidos e obturados, contudo não nos dá qualquer indicação sobre a extensão da lesão ou mesmo da face do dente afetada pela lesão. Com a recolha do índice cpod, obtivemos dados interessantes, 36,1% das crianças têm um cpod=0, e 40,4% têm um cpod entre 1 e 3. Contudo continuam a existir casos graves, que se devem a um desleixo por parte dos pais e da criança, pois 5,3% das crianças têm um cpod igual ou superior a 7.

Na população estudada, o valor do índice cpod foi 1,92. Este valor é alto quando comparado com o obtido por Paula *et al*(117) numa população de crianças brasileiras com 12 anos (1,09) e é baixo quando comparado com os dados obtidos por Dong Wang

*et al*(118) numa população chinesa com 7 e 8 anos (2,8). Os dados de *Oulis et al* são semelhantes aos nossos, tendo ele determinado no seu estudo um valor de 2,05 numa população grega com 12 anos de idade.

Foi ainda decidido avaliar o índice cpod segundo as habilitações literárias dos pais, a idade das crianças e também o género da criança. Com o aumento da idade, o índice cpod das crianças tende a diminuir, isto por si só não indica o aumento da consciencialização das crianças para com a saúde oral, uma vez que estes dados podem ser influenciados pela erupção dos dentes definitivos, dado que as crianças com 9 ou mais anos de idade têm menos dentes decíduos.

Tendo em conta as habilitações literárias dos pais podemos afirmar que as crianças cujos pais têm habilitações superiores, possuem um índice cpod inferior, o que está em concordância com o estudo de *Oulis et al*(119). As crianças do género feminino também têm um cpo inferior.

Verificou-se ainda que as crianças que têm uma higienização mais completa, ou seja, que não escovam apenas os dentes, têm um índice cpod superior relativamente as crianças que escovam dentes e língua, e ou gengivas. O mesmo acontece com as crianças que se costumam esquecer de escovar os dentes. Estas crianças têm uma maior acumulação de placa, e um potencial criogénico superior. Isto pode explicar o facto de estas crianças terem um índice cpod superior, relativamente às crianças que escovam os dentes com regularidade.

Relativamente às crianças que não têm medo de ir ao dentista, existe uma tendência para apresentarem um índice cpod inferior. Embora os dados não sejam estatisticamente significativos, isto pode ser facilmente entendido, uma vez que as consultas no médico dentista têm uma componente preventiva acentuada, sobretudo quando os pacientes são crianças.

### ***Saúde oral das crianças vs pais***

Os pais têm uma componente muito importante a nível da saúde oral das crianças, foi por isso perguntado aos pais a perceção que tinham da sua própria saúde oral e da dos seus filhos. Estes dados permitiram-nos recolher informações interessantes e com alta significância estatística.

Quando analisámos a percepção dos pais para com a saúde oral das crianças e o cpod das mesmas, obtivemos resultados que comprovam que os pais conhecem a saúde oral dos filhos, ou seja, os pais que afirmam que os filhos têm uma boa saúde oral, têm filhos com um índice cpod inferior, acontecendo o inverso relativamente aos pais que afirmam que os seus filhos têm uma má saúde oral.

Relacionamos ainda, a percepção da saúde oral dos pais e das crianças, de modo a compreender se a saúde oral das crianças é semelhante à dos pais, e se no fundo a importância que os pais dão à sua saúde oral é superior ou inferior a que dão à da criança. A grande maioria das crianças têm uma saúde oral semelhante à dos progenitores, sendo importante referir que as crianças que são descritas como tendo uma saúde oral fraca ou muito fraca, tem na maioria das vezes progenitores com uma saúde oral superior, o que indica que a criança possa não estar motivada para a realização de uma boa higiene oral, ou que não a realiza de uma forma adequada.

Com estes dados, podemos afirmar que os pais estão bem informados sobre a saúde oral dos filhos, tornando-se desta forma incompreensível o facto de muitos deles não recorrerem ao médico dentista para solucionar os graves problemas de saúde encontrados em certas crianças. Contudo existem outras hipóteses que permitem explicar os casos de saúde oral mais graves. Se o desconhecimento e a falta de informação não são as razões que impedem as crianças de irem as consultas no médico dentista, têm de ser considerados outros fatores como a falta de condições financeiras para que tal suceda.

### **Selante de fissuras**

A prevalência de cárie dentária tem diminuído consideravelmente na maioria dos países industrializados. Contudo, a prevalência de cáries em fissuras, relativamente às superfícies lisas têm aumentado. Este tipo de caries é hoje em dia, o maior contributo para o valor do índice cpod. Estes dados fazem aumentar a importância dos selante de fissuras, tornando-os numa medida preventiva valiosa, sobretudo nas populações mais jovens(100).

Na população de crianças que analisámos, 41% tinham pelo menos um selante, enquanto no estudo de Gooch *et al*(120) e no de Oulis *et al*, os dados apontam para 30%

e 8,3% respetivamente. Isto demonstra que existe uma aposta efetiva por parte dos médicos dentistas portugueses na utilização de selantes de fissuras.

A maioria das crianças que possuem selantes de fissuras, têm 2 (12,9%) ou 4 selantes (12,9%). Relativamente as crianças que têm 2 selantes, estes na grande maioria das vezes encontram-se nos primeiros molares inferiores, quanto às crianças que têm 4, estes geralmente encontram-se nos quatro primeiros molares.

Estes dados encontram-se em consonância com a localização dos selantes, dado que 62,5% do total de selantes presentes nos primeiros molares decíduos se encontram nos inferiores, provavelmente porque erupcionam antes dos superiores.

Relativamente aos selantes colocados em primeiros molares permanentes, a grande maioria são selantes totais e íntegros 53%, sendo que apenas 6% dos selantes infiltraram. O que demonstra que os selantes são uma medida efectiva de prevenção(15)(100).

Outro dado interessante, quando comparados os selantes presentes nos primeiros molares superiores relativamente aos inferiores, é que os superiores na grande maioria dos casos são parciais, enquanto os inferiores são totais. Isto pode ser explicado pela dificuldade de selar os molares superiores devido a sua anatomia mais complexa (ponte de esmalte), mas também pelo facto de a fissura distal ser muito pequena, o que para além de dificultar a colocação, dificulta a adesão deste.

Apesar desta diferença, a prevalência de cárie nos primeiros molares inferiores selados (8%) e nos superiores selados (5%) é muito semelhante.

Dadas as vantagens dos selantes na prevenção da cárie dentária, comparou-se a presença de selantes com o cpod e o CPOD das crianças, contudo os dados obtidos não são esclarecedores, ao contrário dos de Oulis *et al*(100) que afirmou que a aplicação de selante de fissuras permitiu uma redução do índice cpo em 11% e 24% numa população de 12 e 15 anos respetivamente(100).

Foi ainda concluído que a colocação de selante de fissuras não está diretamente relacionada com a área de residência, o género e as habilitações literárias dos pais, isto pode ser explicado com a pequena extensão do concelho estudado e com o cheque dentista, que atenua as diferenças sociais e económicas a nível dos tratamentos orais. O cheque dentista, e a sua distribuição sucessiva em várias fchas etárias contribuíram para um aumento progressivo do número de selantes nas crianças.

Além da avaliação que fizemos dos selantes e da sua distribuição, quer pelos dentes, quer pela população em geral, tentou-se perceber o que a população comum

(pais) sabia sobre eles. 54,1% dos pais afirmou saber o que era um selante de fissuras, contudo só 42,5% afirmou saber a sua importância. Dos pais que afirmaram saber a importância dos selantes, 29% tinha uma ideia errada. Estes dados demonstram que apesar de uma parte significativa dos pais já terem ouvido falar em selantes de fissuras, muitos continuam a desconhecer a sua importância, o seu objetivo primordial e conseqüentemente o porquê da sua colocação nos seus filhos.

**CONCLUSÃO**



## VII. CONCLUSÃO

- Quase todas as crianças escovam os dentes diariamente;
- A frequência e o tempo da escovagem dentária está diretamente relacionada com as habilitações literárias dos pais ( $p=0,035$ ) e ( $p=0,018$ ) respetivamente;
- A frequência da escovagem está diretamente relacionada com o índice cpod ( $p=0,035$ );
- Mais de 50% das crianças realiza a sua higiene oral apenas com recurso à escovagem dentária, não recorrendo ao fio dentária, a colutórios e a aplicações de fluor;
- A grande maioria dos pais ajuda os filhos durante a escovagem;
- 67,7% das crianças já foi ensinada a escovar os dentes por um profissional de saúde. Em 80% destes casos, o profissional de saúde é o médico dentista;
- Mais de  $\frac{3}{4}$  das crianças já foi ao médico dentista, contudo pouco mais de 60% foram durante o ultimo ano;
- Mais de metades das crianças já usaram o cheque dentista;
- O valor médio do índice cpod foi 1,92;
- Existe uma relação entre os locais de escovagem e o índice cpo ( $p=0,027$ );
- Os pais têm uma boa perceção da saúde oral dos filhos;
- 41% das crianças têm pelo menos um selante na boca sendo que apenas 6% dos selantes se encontram infiltrados;
- Selantes inferiores são por norma parciais, enquanto os superiores são por norma totais;
- Apenas 54,1% dos pais afirmou saber o que são selantes de fissuras, e só 42,5% afirmaram saber a sua importância. Dos que afirmaram saber a importância dos selantes 29% tinham uma ideia errada

Os nossos dados demonstram que embora o programa de saúde oral esteja a funcionar bem no concelho de Nelas, é necessário um esforço maior, não só das entidades governamentais e de saúde, mas também do comum da população.

É importante reforçar as medidas preventivas, e promove-las de modo a que a informação possa chegar às populações. A prevenção deverá começar, preferencialmente no âmbito familiar e continuar no meio escolar, considerado hoje em

dia, o local ideal para o desenvolvimento de programas de saúde oral, por permitir instruir crianças e jovens para comportamentos saudáveis nesta área.

A aposta na educação e formação da população deve continuar e intensificar-se, pois as populações com um grau de instrução superior possuem maiores conhecimentos e informações. Esta população utiliza melhor os seus conhecimentos e aposta em medidas preventivas, conseguindo-se desta forma uma redução de custos e ganhos efetivos de saúde.

## **BIBLIOGRAFIA**



## VIII. BIBLIOGRAFIA

1. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003 WHO Global Oral Health Programme. 2003;
2. Blas E, Kurup AS. Equity, social determinants and public health programmes.
3. Jain M, Kaira LS, Sikka G, Singh S, Gupta A, Sharma R, et al. How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? A study comparing two state samples of Gujarat and Rajasthan. *Journal of Dentistry (Tehran, Iran)*. 2012 Jan;9(2):135–44.
4. Gerdin EW, Einarson S, Jonsson M, Aronsson K, Johansson I. Impact of dry mouth conditions on oral health-related quality of life in older people. *Gerodontology*. 2005 Dec;22(4):219–26.
5. Martins A, Esald P. A Promoção da saúde : percursos e paradigma. 2005;
6. Melo P, Teixeira L, Domingues J. A importância do despiste precoce de cárie dentária. 2006;357–66.
7. Ramos-Gomez F, Crystal YO, Ng MW, Tinanoff N, Featherstone JD. Caries risk assessment, prevention, and management in pediatric dental care. *General Dentistry*. 2010;58(6):505–17; quiz 518–9.
8. Lamster I, Lalla E. The relationship between oral health and diabetes mellitus. *The Journal of the American Dental Association*. 2008;139(suppl 5).
9. Orbak R, Simsek S, Orbak Z, Kavrut F, Colak M. The influence of type-1 diabetes mellitus on dentition and oral health in children and adolescents. *Yonsei Medical Journal*. 2008 Jun 30;49(3):357–65.
10. Prpić J, Kuis D, Pezelj-Ribarić S. Obesity and oral health--is there an association? *Collegium antropologicum*. 2012 Sep;36(3):755–9.

11. Haleem A, Siddiqui MI, Khan AA. School-based strategies for oral health education of adolescents- a cluster randomized controlled trial. *BMC oral health*. 2012 Jan;12:54.
12. Leskinen K. Fissure sealants in caries prevention A practice-based study using survival analysis. Oulu; 2010.
13. Gooch B, Griffin S, Gray S. Preventing Dental Caries Through School-Based Sealant Programs. *The Journal of the American Dental Association*. 2009;
14. Feigal R, Gooch B, Ismail A, Kohn W, Siegal M, Simonsen R. Evidence-based clinical recommendations for the use of pit-and-fissure sealants. *Journal of the American Dental Association*. 2008;139(March):257–68.
15. Baldini V, Tagliaferro EPDS, Ambrosano GMB, Meneghim MDC, Pereira AC. Use of occlusal sealant in a community program and caries incidence in high- and low-risk children. *Journal of applied oral science : revista FOB*. 2011 Aug;19(4):396–402.
16. Faculdade P, Segre M, Social M. *Revista de Saúde Pública*. 1997;31(5):538–42.
17. Kindig D, Stoddart G. What Is Population Health? *American Journal of Public Health*. 2003 Mar;93(3):380–3.
18. Yiengprugsawan V, Somkotra T, Seubsman S, Sleigh AC. Oral Health-Related Quality of Life among a large national cohort of 87,134 Thai adults. *Health and quality of life outcomes*. BioMed Central Ltd; 2011 Jan;9(1):42.
19. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century--the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2003 Dec;31 Suppl 1:3–23.
20. Rautemaa R, Lauhio A, Cullinan MP, Seymour GJ. Oral infections and systemic disease--an emerging problem in medicine. *Clinical microbiology and infection : the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*. 2007 Nov;13(11):1041–7.

21. Ng SKS, Leung WK. Oral health-related quality of life and periodontal status. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2006 Apr;34(2):114–22.
22. Klages U, Bruckner A, Zentner A. Dental aesthetics, self-awareness, and oral health-related quality of life in young adults. *European journal of orthodontics*. 2004 Oct;26(5):507–14.
23. Mandall N a, McCord JF, Blinkhorn a S, Worthington H V, O’Brien KD. Perceived aesthetic impact of malocclusion and oral self-perceptions in 14-15-year-old Asian and Caucasian children in greater Manchester. *European journal of orthodontics*. 2000 Apr;22(2):175–83.
24. Watt R, Harnett R, Daly B. Evaluating oral health promotion: need for quality outcome measures. ... *dentistry and oral ...* 2006;1–21.
25. Watt RG. Emerging theories into the social determinants of health: implications for oral health promotion. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2002 Aug;30(4):241–7.
26. Constituição da república portuguesa. 2005.
27. Pereira J. Equidade e Acesso aos Cuidados de Saúde. 2010.
28. De Almeida CM, Petersen PE, André SJ, Toscano A. Changing oral health status of 6- and 12-year-old schoolchildren in Portugal. *Community dental health*. 2003 Dec p. 211–6.
29. Al Agili DE, Niazy H a, Pass M a. Prevalence and socioeconomic determinants of dental sealant use among schoolchildren in Saudi Arabia. *Eastern Mediterranean health journal*. 2012 Dec;18(12):1209–16.
30. Moses J, Rangeeth BN, Gurunathan D. Prevalence Of Dental Caries , Socio-Economic Status And Treatment Needs Among 5 To 15 Year Old School Going Children Of Chidambaram. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2011;5(1):146–51.

31. Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral - Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Oraís. 2008.
32. Ordem dos Médicos Dentistas. PLANO NACIONAL DE SAÚDE 2011-2016 Estratégia de saúde oral em Portugal – um conceito de transversalidade que urge implementar. 2010;
33. DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE. ESTUDO NACIONAL DE PREVALÊNCIA DA CÁRIE DENTÁRIA NA POPULAÇÃO ESCOLARIZADA. 2000.
34. Melo P, Azevedo Á, Henriques M. Cárie dentária—a doença antes da cavidade. Acta pediátrica portuguesa. 2008;39.
35. Lenander-Lumikari M, Loimaranta V. Saliva and Dental Caries. Advances in Dental Research. 2000 Dec 1;14(1):40–7.
36. Ferraro M, Vieira AR. Explaining gender differences in caries: a multifactorial approach to a multifactorial disease. International journal of dentistry. 2010 Jan;2010:649643.
37. Oliveira LB, Sheiham A, Bönecker M. Exploring the association of dental caries with social factors and nutritional status in Brazilian preschool children. European journal of oral sciences. 2008 Feb;116(1):37–43.
38. Hamada S. Role of sweeteners in the etiology and prevention of dental caries. Pure and Applied Chemistry. 2002;74(7):1293–300.
39. Dawes C. Salivary flow patterns and the health of hard and soft oral tissues. The Journal of the American Dental Association. 2008;139(suppl 2).
40. Manna A, Carlén A, Campus G, Lingström P. Supragingival plaque microbial analysis in reflection to caries experience. BMC oral health. 2013 Jan;13:5.
41. Stookey G. The effect of saliva on dental caries. The Journal of the American Dental Association. 2008;139(suppl 2).

42. Su N, Marek CL, Ching V, Grushka M. Caries prevention for patients with dry mouth. *Journal (Canadian Dental Association)*. 2011 Jan;77:b85.
43. Shaffer JR, Feingold E, Wang X, Weeks DE, Weyant RJ, Crout R, et al. Clustering tooth surfaces into biologically informative caries outcomes. *Journal of dental research*. 2013 Jan;92(1):32–7.
44. Shaffer JR, Wang X, Desensi RS, Wendell S, Weyant RJ, Cuenco KT, et al. Genetic susceptibility to dental caries on pit and fissure and smooth surfaces. *Caries research*. 2012 Jan;46(1):38–46.
45. Demirci M, Tuncer S, Yuceokur AA. Prevalence of caries on individual tooth surfaces and its distribution by age and gender in university clinic patients. *European journal of dentistry*. 2010 Jul;4(3):270–9.
46. Wang J-D, Chen X, Frencken J, Du M-Q, Chen Z. Dental caries and first permanent molar pit and fissure morphology in 7- to 8-year-old children in Wuhan, China. *International journal of oral science*. 2012 Sep;4(3):157–60.
47. Brook a H, Griffin RC, Townsend G, Levisianos Y, Russell J, Smith RN. Variability and patterning in permanent tooth size of four human ethnic groups. *Archives of oral biology*. 2009 Dec;54 Suppl 1:S79–85.
48. Deeley K, Letra A, Rose EK, Brandon C a, Resick JM, Marazita ML, et al. Possible association of amelogenin to high caries experience in a Guatemalan-Mayan population. *Caries research*. 2008 Jan;42(1):8–13.
49. Tinanoff N, Kanellis MJ, Vargas CM. Current understanding of the epidemiology mechanisms, and prevention of dental caries in preschool children. *Pediatric dentistry*. 2002;24(6):543–51.
50. Alaluusua S, Calderara P, Gerthoux PM, Lukinmaa P-L, Kovero O, Needham L, et al. Developmental Dental Aberrations After the Dioxin Accident in Seveso. *Environmental Health Perspectives*. 2004 Jul 1;112(13):1313–8.
51. Laisi S, Kiviranta H, Lukinmaa P-L, Vartiainen T, Alaluusua S. Molar-incisor-hypomineralisation and dioxins: new findings. *European archives of paediatric*

- dentistry : official journal of the European Academy of Paediatric Dentistry. 2008 Dec;9(4):224–7.
52. Shenkin JD, Broffitt B, Levy SM, Warren JJ. The association between environmental tobacco smoke and primary tooth caries. *Journal of public health dentistry*. 2004 Jan;64(3):184–6.
  53. Billings RJ, Berkowitz RJ, Watson G. Teeth. *Pediatrics*. 2004;
  54. Matalova E, Fleischmannova J, Sharpe PT, Tucker AS. Tooth Agenesis: from Molecular Genetics to Molecular Dentistry. *Journal of Dental Research*. 2008 Jul 1;87(7):617–23.
  55. Primožič J, Farčnik F, Ovsenik M. Places in the dental arch that show a greater variability in tooth number, shape and position--a prevalence study. *Archives of oral biology*. 2012 Jun;57(6):744–8.
  56. Alsaimary IE. Efficacy of some antibacterial agents against *Streptococcus mutans* associated with tooth decay. 2012;11(88):15457–9.
  57. Tomita N, Nadanovsky P. Preferências por alimentos doces e cárie dentária em pré-escolares. *Revista de Saúde Pública*. 1999;33(6).
  58. Craig LC a, McNeill G, Macdiarmid JI, Masson LF, Holmes B a. Dietary patterns of school-age children in Scotland: association with socio-economic indicators, physical activity and obesity. *The British journal of nutrition*. 2010 Mar;103(3):319–34.
  59. Touger-Decker R, Van Loveren C. Sugars and dental caries. *The American journal of clinical nutrition*. 2003 Oct;78(4):881S–892S.
  60. Davies RM, Davies GM, Ellwood RP. Prevention. Part 4: Toothbrushing: what advice should be given to patients? *British dental journal*. 2003 Aug 9;195(3):135–41.

61. Zanatta FB, Antoniazzi RP, Pinto TMP, Rösing CK. Supragingival plaque removal with and without dentifrice: a randomized controlled clinical trial. *Brazilian dental journal*. 2012 Jan;23(3):235–40.
62. Lima J de O. preventivo da cárie dentária baseado no controle mecânico da placa bacteriana em crianças, por meio da profilaxia profissional periódica. Resultados após 25. *SciELO Brasil*. 2009;44–51.
63. Petromilli P, Sasso N. Avaliação dos efeitos da educação e motivação sobre o conhecimento e comportamento de higiene bucal em adultos Evaluation of the effects of the education and motivation on the buccal hygiene knowledge and behavior on adults. *Cienc Odontol Bras*. 2004;7(3).
64. Choo a, Delac DM, Messer LB. Oral hygiene measures and promotion: review and considerations. *Australian dental journal*. 2001 Sep;46(3):166–73.
65. Schüz B, Sniehotta FF, Schwarzer R. Stage-specific effects of an action control intervention on dental flossing. *Health education research*. 2007 Jun;22(3):332–41.
66. Dahlquist L, Gil K. Using parents to maintain improved dental flossing skills in children. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 1986;3(3):255–60.
67. Kumar S, Patel S, Tadakamadla J, Tibdewal H, Duraiswamy P, Kulkarni S. Effectiveness of a mouthrinse containing active ingredients in addition to chlorhexidine and triclosan compared with chlorhexidine and triclosan rinses on plaque, gingivitis, supragingival calculus and extrinsic staining. *International journal of dental hygiene*. 2013 Feb;11(1):35–40.
68. Brambilla E, Ionescu A, Gagliani M, Cochis A, Arciola CR, Rimondini L. Biofilm formation on composite resins for dental restorations: an in situ study on the effect of chlorhexidine mouthrinses. *The International journal of artificial organs*. 2012 Oct;35(10):792–9.

69. Almas K, Skaug N, Ahmad I. An in vitro antimicrobial comparison of miswak extract with commercially available non-alcohol mouthrinses. *International journal of dental hygiene*. 2005 Feb;3(1):18–24.
70. Liu J, Ling J, Zhang K. Effect of Sodium Fluoride, Ampicillin, and Chlorhexidine on *Streptococcus mutans* Biofilm Detachment. *Antimicrobial agents and ...*. 2012 Aug;56(8):4532–5.
71. Neidell M, Herzog K, Glied S. The association between community water fluoridation and adult tooth loss. *American journal of public health*. 2010 Oct;100(10):1980–5.
72. Tenuta L, Cury J. Fluoride: its role in dentistry. *Brazilian Oral Research*. 2010;24:9–17.
73. Petersson LG. The role of fluoride in the preventive management of dentin hypersensitivity and root caries. *Clinical oral investigations*. 2013 Mar;17 Suppl 1:63–71.
74. Carvalho R, Medeiros U. Influence of different concentrations of fluoride in the water on epidemiologic indicators of oral health/disease. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2011;3509–18.
75. McGrady MG, Ellwood RP, Maguire A, Goodwin M, Boothman N, Pretty I a. The association between social deprivation and the prevalence and severity of dental caries and fluorosis in populations with and without water fluoridation. *BMC public health*. *BMC Public Health*; 2012 Jan;12(1):1122.
76. Aoba T, Fejerskov O. Dental Fluorosis: Chemistry and Biology. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine*. 2002 Mar 1;13(2):155–70.
77. McGrady MG, Ellwood RP, Goodwin M, Boothman N, Pretty I a. Adolescents' perceptions of the aesthetic impact of dental fluorosis vs. other dental conditions in areas with and without water fluoridation. *BMC oral health*. *BioMed Central Ltd*; 2012 Jan;12(1):4.

78. Masood M, Yusof N, Hassan MIA, Jaafar N. Assessment of dental caries predictors in 6-year-old school children - results from 5-year retrospective cohort study. *BMC public health*. *BMC Public Health*; 2012 Jan;12(1):989.
79. Costa SM, Martins CC, Bonfim MDLC, Zina LG, Paiva SM, Pordeus I a, et al. A systematic review of socioeconomic indicators and dental caries in adults. *International journal of environmental research and public health*. 2012 Oct;9(10):3540–74.
80. Willershausen B, Haas G. Relationship between high weight and caries frequency in German elementary school children. *European journal of medical research*. 2004;400–4.
81. Ismail A. Determinants of health in children and the problem of early childhood caries. *Pediatric Dentistry*. 2003;
82. Isong I a, Zuckerman KE, Rao SR, Kuhlthau K a, Winickoff JP, Perrin JM. Association between parents' and children's use of oral health services. *Pediatrics*. 2010 Mar;125(3):502–8.
83. Dye B, Vargas C, Lee J. Assessing the relationship between children's oral health status and that of their mothers. *The Journal of the American Dental Association*. 2011;142(2):173–83.
84. Ylöstalo P, Suominen-Taipale L, Reunanen A, Knuuttila M. Association between body weight and periodontal infection. *Journal of clinical periodontology*. 2008 Apr;35(4):297–304.
85. Tambelini C, Ramos D. Dental caries in adolescents and its association with excess weight and sociodemographic factors in Londrina, Paraná, Brazil. *Revista Odonto ....* 2010;25(3):245–9.
86. Costa CC, Resende GB, Souza JM, Tavares SS, Almeida ICSS, Filho LCC. Estudo das manifestações bucais em crianças com diabetes e suas variáveis de correlação. 2004;48:374–8.

87. Anjomshoaa I, Cooper ME, Vieira AR. Caries is Associated with Asthma and Epilepsy. *European journal of dentistry*. 2009 Oct;3(4):297–303.
88. Fisher K. Is There Anything to Smile about? A Review of Oral Care for Individuals with Intellectual and Developmental Disabilities. *Nursing research and practice*. 2012 Jan;2012:860692.
89. Thomas MS, Parolia A, Kundabala M, Vikram M. Asthma and oral health: a review. *Australian dental journal*. 2010 Jun;55(2):128–33.
90. Stensson M, Wendt L-K, Koch G, Oldaeus G, Birkhed D. Oral health in preschool children with asthma. *International journal of paediatric dentistry / the British Paedodontic Society [and] the International Association of Dentistry for Children*. 2008 Jul;18(4):243–50.
91. Ferreira F. Levels of cariogenic microorganisms and oral conditions of asthmatic children. *Abstracts of the 86th General Session & Exhibition of the International Association for Dental Research*. 2008;5.
92. Stensson M, WENDT L. Oral health in pre- school children with asthma– followed from 3 to 6 years. *International journal of paediatric dentistry*. 2010;20(3):165–72.
93. Shulman JD, Taylor SE, Nunn ME. The association between asthma and dental caries in children and adolescents: A population-based case-control study. *Caries research*. 2001;35(4):240–6.
94. Gurbuz T, Tan H. Oral health status in epileptic children. *Pediatrics international: official journal of the Japan Pediatric Society*. 2010 Apr;52(2):279–83.
95. Aragon CE, Burneo JG. Understanding the patient with epilepsy and seizures in the dental practice. *Journal (Canadian Dental Association)*. 2007 Feb;73(1):71–6.
96. Areias CM, Sampaio-Maia B, Guimaraes H, Melo P, Andrade D. Caries in Portuguese children with Down syndrome. *Clinics*. 2011;66(7):1183–6.

97. Bendinskaite R, Peciuliene V, Brukiene V. A five years clinical evaluation of sealed occlusal surfaces of molars. *Stomatologija*. 2010;12(3):87–92.
98. Kervanto-Seppälä S. Arresting occlusal enamel caries lesions with pit and fissure sealants. Helsinki; 2009.
99. Yengopal V, Mickenautsch S, Bezerra AC, Leal SC. Caries-preventive effect of glass ionomer and resin-based fissure sealants on permanent teeth: a meta analysis. *Journal of oral science*. 2009 Sep;51(3):373–82.
100. Oulis CJ, Berdouses ED, Mamai-Homata E, Polychronopoulou A. Prevalence of sealants in relation to dental caries on the permanent molars of 12 and 15-year-old Greek adolescents. A national pathfinder survey. *BMC public health*. BioMed Central Ltd; 2011 Jan;11(1):100.
101. Feigal R. Sealants and preventive restorations: review of effectiveness and clinical changes for improvement. *Pediatric Dentistry*. 1998;
102. Azarpazhooh A, Main P. Pit and fissure sealants in the prevention of dental caries in children and adolescents: a systematic review. *Journal of the Canadian Dental Association* [Internet]. 2008 [cited 2013 Jul 10];74(2). Available from: [http://sandrakalilbussadori.com.br/adm/conteudo/public/meus\\_arquivos/Pit\\_and\\_Fissure\\_Sealants.pdf](http://sandrakalilbussadori.com.br/adm/conteudo/public/meus_arquivos/Pit_and_Fissure_Sealants.pdf)
103. Pihlstrom BL, Michalowicz BS, Johnson NW. Periodontal diseases. *Lancet*. 2005 Nov 19;366(9499):1809–20.
104. Kim J, Amar S. Periodontal disease and systemic conditions: a bidirectional relationship. *Odontology*. 2006;94(1):10–21.
105. Scannapieco F a, Bush RB, Paju S. Associations between periodontal disease and risk for atherosclerosis, cardiovascular disease, and stroke. A systematic review. *Annals of periodontology / the American Academy of Periodontology*. 2003 Dec;8(1):38–53.
106. Oral health surveys: basic methods 4th Editio. World Health Organization. 1997.

107. Costa C, Pereira M. Higiene oral na criança: boca sã, família vigilante? *Acta Médica Portuguesa*. 2008;467–74.
108. Mohebbi SZ, Virtanen JI, Murtomaa H, Vahid-Golpayegani M, Vehkalahti MM. Mothers as facilitators of oral hygiene in early childhood. *International journal of paediatric dentistry*. 2008 Jan;18(1):48–55.
109. Portuguesa A. Cárie precoce da infância—o estado da arte. *paediatric-dentistry.com*. 2010;217–21.
110. Creeth JE, Gallagher A, Sowinski J, Bowman J, Barrett K, Lowe S, et al. The effect of brushing time and dentifrice on dental plaque removal in vivo. *Journal of dental hygiene: JDH / American Dental Hygienists' Association*. 2009 Jan;83(3):111–6.
111. Mathur A, Gupta T. Oral health Attitude Knowledge Behavior and Consent towards Dental treatment among School children. 2011;1(1):6–10.
112. Vallejos-Sánchez A. Sociobehavioral factors influencing toothbrushing frequency among schoolchildren. *The Journal of the American Dental Association*. 2008;
113. Casanova-Rosado AJ, Medina-Solís CE, Casanova-Rosado JF, Vallejos-Sánchez AA, Maupomé G, Avila-Burgos L. Dental caries and associated factors in Mexican schoolchildren aged 6-13 years. *Acta odontologica Scandinavica*. 2005 Aug;63(4):245–51.
114. Vanobbergen J, Martens L. Assessing risk indicators for dental caries in the primary dentition. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2001;
115. Krikken J, Wijk A van. Child dental anxiety, parental rearing style and referral status of children. *Community dental health*. 2012;(December 2011):289–92.
116. Carrillo-Diaz M, Crego A, Armfield JM, Romero-Maroto M. Treatment experience, frequency of dental visits, and children's dental fear: a cognitive approach. *European journal of oral sciences*. 2012 Feb;120(1):75–81.

117. Paula JS, Leite IC, Almeida AB, Ambrosano GM, Pereira AC, Mialhe FL. The influence of oral health conditions, socioeconomic status and home environment factors on schoolchildren's self-perception of quality of life. Health and quality of life outcomes. BioMed Central Ltd; 2012 Jan;10(1):6.
118. Wang J, Chen X, Frencken J. Dental caries and first permanent molar pit and fissure morphology in 7-to 8-year-old children in Wuhan, China. International Journal of Oral Science. 2012;
119. Oulis C, Tsinidou K. Caries prevalence of 5, 12 and 15-year-old Greek children: a national pathfinder survey. Community dental health. 2012;(July 2010):1–8.
120. Chalmers NI. Application of sealants through school-based sealant programs decreases dental caries prevalence. The journal of evidence-based dental practice. Elsevier Inc.; 2011 Mar;11(1):14–7.



**ANEXOS**



## IX. ANEXOS

### Anexo A: Consentimento Informado entre aos Encarregados de Educação



Universidade Católica Portuguesa  
Centro Regional das Beiras  
Mestrado Integrado em Medicina Dentária

**Trabalho de investigação: “Comportamentos de saúde oral e prevalência de selante de fissuras numa amostra de crianças do concelho de Nelas”**

Exmo(a). Senhor(a) Encarregado de Educação:

Eu, André Ardérius Figueiredo, aluno do 5ºano do Mestrado integrado em Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa, sob coordenação do Mestre Nélcio Veiga, encontro-me a desenvolver um trabalho de investigação intitulado: **“Comportamentos de saúde oral e prevalência de selantes de fissuras numa amostra de crianças do concelho de Nelas”**.

Este estudo consistirá nas seguintes tarefas:

- Preenchimento de um questionário pelos encarregados de educação com o intuito de conhecer os comportamentos de saúde oral das crianças estudadas e do agregado familiar das mesmas.
- Recolha de dados para análise do estado de saúde oral e prevalência de doenças orais nas crianças.
- Determinar a prevalência e a integridade dos selantes de fissuras.

Será garantido, pela equipa de investigação, o anonimato dos dados recolhidos, os quais se destinam unicamente à realização da referida investigação.

Para autorizar o seu educando a participar no estudo, assine o destacável e depois de assinado deve ser entregue á professora.

A participação neste estudo não implicará qualquer encargo para as crianças observadas, e não será efectuado nenhum tratamento. Gratos pela sua preciosa colaboração,

Viseu, 06 de Fevereiro de 2013

Aluno responsável pelo estudo

Coordenador do estudo

#### AUTORIZAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_(nome completo), encarregado de educação do aluno \_\_\_\_\_ (nome completo), declaro que autorizo que este participe no estudo **“Comportamentos de saúde oral e prevalência de selantes de fissuras numa amostra de crianças do concelho de Nelas”**.

O Encarregado de educação

\_\_\_\_\_  
(assinatura legível)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2013



# Anexo B: Questionário entre aos Encarregados de Educação

Universidade Católica Portuguesa

Centro Regional das Beiras

Mestrado Integrado em Medicina Dentária



Este questionário destina-se à recolha de dados para elaboração de uma monografia para obtenção do grau de mestre em Medicina Dentária. As suas respostas são confidenciais e apenas utilizadas para fins estatísticos. Os seus dados estão protegidos ao abrigo da lei nº67/98 de 26 de Outubro RELATIVA À PROTECÇÃO DAS PESSOAS SINGULARES NO QUE DIZ RESPEITO AO TRATAMENTO DOS DADOS PESSOAIS E À LIVRE CIRCULAÇÃO DESSES DADOS.

## CARACTERIZAÇÃO

### 1 – Género da criança

- 1 Masculino;  
 2 Feminino.

### 2 – Idade: \_\_\_\_\_ Anos

### 3 - Atualmente, quanto pesa o seu filho(a)? kg

### 4 - Atualmente, quanto mede o seu filho(a)? cm

### 5 – Onde reside a criança?

- 1 Aldeia;  
 2 Vila;  
 3 Cidade.

### 6 – Qual o estado civil dos pais?

- 1 Solteiros;  
 2 Casados;  
 3 Juntos;  
 4 Divorciados;  
 5 Viúvos(as)

### 7 – Quais as habilitações literárias dos pais? (Assinale a mais elevada.)

	Pai	Mãe
< 4 anos	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
4 – 6 anos	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
7 – 9 anos	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
10 – 12 anos	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
Bacharelato	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6
Licenciatura	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7
Mestrado	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8
Doutoramento	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9

### 8 – Qual a profissão do pai? \_\_\_\_\_.

### 9 – Qual a profissão da mãe? \_\_\_\_\_.

### 10 – Qual a situação profissional dos pais?

	Pai	Mãe
Empregado	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
Desempregado	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
Aposentado	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3

### 11 – Com quem mora a criança? (Pode assinalar várias opções.)

- 1 Pai;  
 2 Mãe;  
 3 Irmãos;  
 4 Tios;  
 5 Avós;  
 6 Primos;  
 7 Outros. Quem? \_\_\_\_\_.

## SAÚDE ORAL DA CRIANÇA

### 1 – Como descreve a saúde oral do seu filho(a)?

- 1 Muito boa;
- 2 Boa;
- 3 Razoável;
- 4 Fraca;
- 5 Muito fraca.

### 2 – Habitualmente o seu filho(a) costuma esquecer-se de fazer a higiene oral?

Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

### 3 – Quanto tempo demora o seu filho(a), em média, a fazer a higiene oral?

- 1 Menos de 1 minuto;
- 2 1 minuto;
- 3 2 minutos;
- 4 3 ou mais minutos.

### 4 – Quando é que o seu filho(a) faz a higiene oral? (Pode assinalar mais do que uma).

- 1 Quando se levanta;
- 2 Após o pequeno-almoço;
- 3 Após o almoço;
- 4 Após o lanche;
- 5 Após o jantar;
- 6 Antes de deitar.

### 5 – Como realiza o seu filho(a) a higiene oral?

- 1 Escova as gengivas, dentes e língua;
- 2 Escova os dentes e a língua;
- 3 Escova os dentes e as gengivas;
- 4 Escova apenas os dentes.

### 6 – Alguma vez algum profissional de saúde ensinou o seu filho(a) a escovar os dentes?

- 1 Não;
- 2 Sim. Se sim, quem? \_\_\_\_\_

### 7 – O seu filho(a) costuma utilizar o fio dentário?

- 1 Não;
- 2 Sim, às vezes;
- 3 Sim, diariamente;
- 4 Não sei o que é o fio dentário

### 8 - Que tipo de escova utiliza o seu filho(a)?

- 1 Nenhuma;
- 2 Manual;
- 3 Elétrica

### 9 - O seu filho(a) escova os dentes na escola ao fim do almoço?

- 1 Não;
- 2 Sim;
- 3 Não sei.

### 10 - Além da pasta e da escova o seu filho(a) usa mais algum produto de higiene oral?

- 1 Não;
- 2 Sim. Se respondeu sim, o que utiliza?
- 3 Colutório (líquido para bochechar);
- 4 Fio dentário;
- 5 Fluor.

### 11 – Alguma vez o seu filho(a) foi consultado(a) por um médico dentista?

- 1 Não
- 2 Sim.

**12 – Nos últimos 12 meses o seu filho(a) foi consultado(a) por um médico dentista?**

- 1 Não  
 2 Sim. Se sim, quantas vezes? \_\_\_\_\_

**13 – Qual o motivo da consulta?**

- 1 Rotina;  
 2 Dor de dentes;  
 3 Cara inchada;  
 4 Tratamento de cáries;  
 5 Outro. Qual? \_\_\_\_\_.

**14 – Alguma vez o seu filho(a) utilizou o “cheque-dentista”?**

- 1 Não  
 2 Sim

**15 – O seu filho(a) tem medo de ir à consulta do médico-dentista?**

- 1 Não;  
 2 Sim, um pouco;  
 3 Sim, muito.

**16 – Alguma vez o médico dentista colocou selante de fissuras nos dentes do seu filho(a)?**

- 1 Não;  
 2 Sim;  
 3 Não sei.

**17 – Nos últimos 12 meses, o seu filho(a) queixou-se de dor de dentes?**

Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

**18 – Nos últimos 12 meses, as gengivas do seu filho(a) sangraram durante a escovagem dos dentes?**

- 1 Não;  
 2 Sim, às vezes;  
 3 Sim, quase sempre;  
 4 Sim, sempre.

**19 – Nos últimos 12 meses, alguma vez o seu filho(a) teve as gengivas inflamadas (avermelhadas)?**

- 1 Não;  
 2 Sim, às vezes;  
 3 Sim, quase sempre;  
 4 Sim, sempre.

## SAÚDE ORAL DOS PAIS

**1 – Como descreve a sua saúde oral?**

- 1 Muito boa;  
 2 Boa;  
 3 Razoável;  
 4 Fraca;  
 5 Muito fraca.

**2 - Costuma ajudar o seu filho(a) a escovar os dentes?**

- 1 Não  
 2 Sim

**3 – Quanto tempo demora, em média, a fazer a sua higiene oral?**

- 1 Menos de 1 minuto;  
 2 1 minuto;  
 3 2 minutos;  
 4 3 ou mais minutos.

**4 – Quando é que faz a higiene oral?** *(Pode assinala mais do que uma).*

- 1 Quando se levanta;
- 2 Após o pequeno-almoço;
- 3 Após o almoço;
- 4 Após o lanche;
- 5 Após o jantar;
- 6 Antes de deitar.

**5 – Como realiza a sua higiene oral?**

- 1 Escova as gengivas, dentes e língua;
- 2 Escova os dentes e a língua;
- 3 Escova os dentes e as gengivas;
- 4 Escova apenas os dentes.

**6 – Costuma utilizar o fio dentário?**

- 1 Não;
- 2 Sim, às vezes;
- 3 Sim, diariamente;
- 4 Não sei o que é o fio dentário.

**7 – Alguma vez foi consultado(a) por um médico dentista?**

- 1 Não
- 2 Sim.

**8 – Nos últimos 12 meses foi consultado(a) por um médico dentista?**

- 1 Não
- 2 Sim. Se sim, quantas vezes? \_\_\_\_\_.

**9 – Qual o motivo da consulta?**

- 1 Rotina;
- 2 Dor de dentes;
- 3 Cara inchada;
- 4 Tratamento de cáries;
- 5 Outro. Qual? \_\_\_\_\_.

**10 – Sabe o que é um selante de fissuras aplicado nos dentes pelo médico dentista?**

- 1 Não
- 2 Sim

**11 – Sabe qual a importância da aplicação do selante de fissuras nos dentes?**

- 1 Não
- 2 Sim. Se sim, em que medida será importante a aplicação do selante de fissuras?

---

---

---

---

Obrigado pela sua colaboração



