



UNIVERSIDADE
CATÓLICA
PORTUGUESA | INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE

**ANSIEDADE DENTÁRIA EM CRIANÇAS – A IMPORTÂNCIA DA SUA
GESTÃO NA CONSULTA DE ODONTOPEDIATRIA**

*Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau
de Mestre em Medicina Dentária*

Por

Diana Montagna

Viseu, 2013 - 2014



UNIVERSIDADE
CATÓLICA
PORTUGUESA | INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE

**ANSIEDADE DENTÁRIA EM CRIANÇAS – A IMPORTÂNCIA DA SUA
GESTÃO NA CONSULTA DE ODONTOPEDIATRIA**

*Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau
de Mestre em Medicina Dentária*

Por

Diana Montagna

Sob a orientação de Prof. Doutora Andreia Figueiredo e Mestre Nélio Veiga

Viseu, 2013 - 2014

*Aos meus pais, pelo amor incondicional, pelo apoio inabalável e
pela dedicação constante em todos os momentos da
minha vida*

*"Há um mundo a ser descoberto dentro de cada criança e de cada
jovem. Só não consegue descobri-lo quem está encarcerado
dentro do seu próprio mundo"*

Augusto Cury

Resumo

A gestão da ansiedade dentária em crianças no decurso das consultas de Odontopediatria torna-se essencial para um maior sucesso dos tratamentos dentários. Assim, pretende-se avaliar os níveis de ansiedade manifestados pelas crianças face ao tratamento dentário e, simultaneamente, avaliar o grau de dor descrito no mesmo contexto clínico, de modo a relacioná-los diretamente com experiências prévias e outros fatores etiológicos de interesse, nomeadamente faixa etária, género, ansiedade parental e condição socioeconómica e, finalmente, ponderar o efeito destes fatores na saúde oral infantil.

O estudo é realizado numa população de crianças dos 8 aos 14 anos, que frequentam a consulta de Odontopediatria da Clínica Dentária Universitária de Viseu, a partir de um questionário que recorre a duas escalas de autoavaliação de ansiedade e dor, respetivamente, a Faces Version of the Modified Child Dental Anxiety Scale e a Wong-Baker Faces Pain Scale. Para além destas escalas abordam-se ainda questões relativas aos hábitos de higiene oral e averigua-se o estado de saúde oral através do Índice CPOD ou cpod (Dentes Cariados, Perdidos e Obturados), consoante se trate de dentes permanentes ou dentes decíduos.

No geral, 76% da amostra estudada apresenta pouca ansiedade, no entanto as crianças entre os 8 e os 11 anos possuem maior nível de ansiedade comparativamente às de idade superior a 12 anos. Comprovou-se o impacto das experiências negativas prévias nas consultas subsequentes, $U = 192,000$, $p < 0,001$, além da maior suscetibilidade à dor, $r_s = 0,545$, $p < 0,01$. A injeção de anestesia local demonstrou-se responsável por 90% de ansiedade e da sintomatologia dolorosa nas crianças.

Os comportamentos ansiosos e não cooperantes no decorrer das consultas de Odontopediatria estão dependentes da faixa etária, das experiências médico-dentárias anteriores e do limiar de dor de cada criança, sendo que os procedimentos dentários mais invasivos estão associados a maior manifestação de ansiedade e dor.

Palavras-chave: *Ansiedade dentária em crianças; Dor infantil; Escalas de autoavaliação; Controlo do comportamento; Saúde oral*

Abstract

The management of dental anxiety in children during the appointments of Pediatric Dentistry is essential to the further success of dental treatments. Thus, we intend to assess levels of anxiety expressed by children during dental treatments and, simultaneously, assess the degree of pain described in the same clinical context, in order to relate them directly with previous experiences and other etiologic factors of interest, including age, gender, parental anxiety and socioeconomic status, and finally, deliberate the effect of these factors on children's oral health.

The study is conducted in a population of children from 8 to 14 years, who attending the Pediatric Dentistry appointments of Dental Clinic University in Viseu, applying a questionnaire that uses two self-report scales to measure anxiety and pain, respectively, the Faces Version of the Modified Child Dental Anxiety Scale and the Wong - Baker Faces Pain Scale. In addition to these scales, we address issues relating to oral hygiene habits and we ascertain the state of oral health by the CPOD or cpod Index (Cariou, Missing and Filled Teeth), depending whether it is permanent or deciduous teeth.

Overall, 76% of the sample shows slight anxiety, however children between 8 and 11 years have a higher level of anxiety compared to those aged over 12 years. It was shown the impact of previous negative experiences in subsequent appointments, $U = 192.000$, $p < 0.001$, in addition to increased susceptibility to pain, $r_s = 0.545$, $p < 0.01$. The injection of local anesthesia has been shown responsible for 90% of anxiety and pain symptoms in children.

Anxious and uncooperative behaviour in the Pediatric Dentistry appointments are dependent on early ages, the previous dental experiences and the pain threshold of each child, and the more invasive dental procedures are associated with higher expression of anxiety and pain.

Keywords: *Child Dental anxiety; Child pain; Self-report scales; Behaviour management; Oral health*

Agradecimentos

À minha orientadora, Prof. Doutora Andreia Figueiredo, por me ter orientado com todo o empenho e dedicação na elaboração deste trabalho, expresso a minha profunda gratidão pela sua inquestionável disponibilidade.

Ao meu co-orientador, Mestre Nélio Veiga, também pelo seu essencial contributo na orientação deste trabalho e pela constante demonstração de disponibilidade e prontidão para me ajudar, a quem exprimo o meu sincero obrigado.

Aos meus pais, por me incentivarem dia após dia na concretização dos meus sonhos, transmitindo-me apoio e coragem em todo este percurso académico.

A toda a minha família, avó, tios e primos pelo carinho e presença demonstrada até hoje, em especial à minha tia e madrinha, que sempre esteve ao meu lado a encorajar-me para lutar pelos meus objetivos.

A todas as crianças que compareceram nas consultas de Odontopediatria da Clínica Dentária da UCP, pela boa disposição com a qual responderam ao meu questionário e, aos respetivos pais, por terem autorizado a sua participação.

Aos meus colegas, pela colaboração e compreensão com as quais me disponibilizaram um pouco de tempo da consulta para o meu estudo.

ÍNDICE

Resumo.....	VI
Abstract	VII
Lista de siglas e abreviaturas.....	XIV
I. Introdução	1
II. Revisão da Literatura.....	4
1. Ansiedade Dentária em Odontopediatria	5
1.1. Etiologia da Ansiedade Dentária em Crianças	7
1.2. Fatores Etiológicos Predisponentes da Ansiedade.....	8
1.2.1. Idade e Género.....	8
1.2.2. Personalidade e Capacidades Cognitivas	10
1.2.3. Ansiedade Parental	11
1.2.4. Estilos Parentais.....	13
1.3. Fatores Etiológicos Desencadeantes da Ansiedade.....	13
1.3.1. Experiências Prévias de Dor.....	13
1.3.2. Separação Pais-Criança.....	15
1.3.3. Relação Médico-Paciente e Restante Equipa Dentária	16
1.3.4. Condição Socioeconómica	17
2. Métodos de Avaliação da Ansiedade Dentária e Dor em Crianças	18
3. Controlo de Comportamento em Odontopediatria	22
3.1. Estratégias Não-Farmacológicas de Controlo de Comportamento	24
3.1.1. Técnicas de Comunicação	25
3.1.1.1. Linguagem Verbal Pediátrica.....	26
3.1.1.2. Linguagem Não-Verbal	26
3.1.1.3. Controlo da Voz	27

3.1.2. Técnicas de Modificação da Conduta.....	27
3.1.2.1. Reforço da Motivação	28
3.1.2.2. Dessensibilização	28
3.1.2.3. Dizer-Mostrar-Fazer.....	29
3.1.2.4. Imitação	30
3.1.2.5. Distração.....	31
3.1.3. Técnicas de Enfoque Físico.....	32
3.1.3.1. Restrição Física.....	32
3.1.3.2. “Mão na Boca”.....	33
3.2. Estratégias Farmacológicas de Controlo de Comportamento.....	33
4. Consequências da Ansiedade Dentária na Saúde Oral Infantil	36
III. Objetivos do Estudo	38
IV. Material e Métodos	40
1. Amostra	41
2. Instrumentos e Procedimentos na Recolha de Dados	41
3. Análise Estatística.....	44
4. Análise da Consistência Interna das Escalas	45
5. Procedimentos Legais e Éticos.....	46
V. Resultados.....	47
1. Caracterização da Amostra.....	48
2. Apresentação dos dados da Escala de Ansiedade.....	51
3. Apresentação dos dados da Escala de Dor	53
4. Correlação entre a Ansiedade e a Idade	54
5. Correlação entre a Ansiedade e o Género	55
6. Correlação entre a Ansiedade e o Local de Residência	55
7. Correlação entre a Ansiedade e as Habilitações Literárias dos Pais	56

8. Correlação entre a Ansiedade e os Hábitos de Higiene Oral	56
9. Correlação entre a Ansiedade e o Principal Motivo das Consultas	57
10. Correlação entre a Ansiedade e as Experiências Negativas Prévias	57
11. Correlação entre a Ansiedade e o Motivo da Experiência Negativa Prévia	58
12. Correlação entre a Ansiedade da Criança e a Ansiedade Parental	59
13. Correlação entre a Ansiedade e o Índice de CPOD e cpod.....	60
14. Correlação entre a Ansiedade e a Dor	61
15. Correlação entre a Ansiedade e a Dor por Tipo de Procedimento Dentário.....	61
VI. Discussão dos Resultados.....	63
1. Método de Investigação	64
2. Ansiedade Dentária e a Idade da Criança	65
3. Ansiedade Dentária e o Género da Criança	66
4. Ansiedade Dentária e a Condição Socioeconómica Familiar	66
5. Ansiedade Dentária e o Principal Motivo das Consultas.....	67
6. Ansiedade Dentária e as Experiências Negativas Prévias.....	67
7. Ansiedade da Criança e a Ansiedade Parental	69
8. Ansiedade Dentária e a Separação Pais-Criança	70
9. Ansiedade Dentária e o Impacto na Saúde Oral.....	70
10. Ansiedade Dentária e a Suscetibilidade à Dor.....	72
11. Ansiedade, Dor e Tipo de Procedimento Dentário.....	72
VII. Conclusões	74
1. Limitações do Estudo.....	76
2. Perspetivas Futuras	76
Referências Bibliográficas	77
Anexos.....	85
Anexo I – Consentimento Informado	85

Anexo II - Questionário	87
Anexo III – Estatísticas de Consistência Interna para a Escala de Ansiedade	94
Anexo IV – Estatísticas de Consistência Interna para a Escala de Dor.....	95

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Influência da Ansiedade nas Consultas de Odontopediatria.....	6
Figura 2 - Facial Image Scale (FIS), adaptado de Buchanan e Niven (78)	20
Figura 3 - Faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale [MCDAS (f)], adaptado de Howard e Freeman (79)	21
Figura 4 - Faces Pain Scale Revised (FPS-R), adaptado de Hicks <i>et al.</i> (82)	22
Figura 5 - Wong-Baker FACES Pain Scale (WBFPS), adaptado de Hockenberry e Wilson (83)	22
Figura 6 - Triângulo de Inter-Relação nos Tratamentos Odontopediátricos	24
Figura 7 - Ciclo Vicioso da Ansiedade Dentária, adaptado de Armfield <i>et al.</i> (126).....	37
Figura 8 - Faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale [MCDAS (f)], adaptada de Howard e Freeman (79)	42
Figura 9 - Wong-Baker Faces Pain Scale (WBFPS), adaptada de Hockenberry e Wilson (83).....	43
Figura 10 - Escala Analógica de Pontuação para a Ansiedade	43
Figura 11 - Escala Analógica de Pontuação para a Dor	43

Lista de siglas e abreviaturas

AAPD – American Academy of Pediatric Dentistry

CPOD – Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (Dentição Definitiva)

cpod – Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (Dentição Decídua)

FIS – Facial Image Scale

FPS – Faces Pain Scale

FPS-R – Faces Pain Scale Revised Version

HOME – Hand-over-mouth exercise

MDAS – Modified Dental Anxiety Scale

MCDAS – Modified Child Dental Anxiety Scale

MCDAS (f) – Faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale

SFP – Smiley Faces Program

SFP-R – Smiley Faces Program Revised Version

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

UCP – Universidade Católica Portuguesa

WBFPS – Wong-Baker Faces Pain Scale

I. Introdução

A ansiedade em crianças constitui um distúrbio psicológico alvo de estudo desde o século XIX, no entanto a sua concetualização no contexto científico deve-se a Freud no ano de 1936, século XX (1).

Recentemente os distúrbios de ansiedade foram considerados entre as perturbações psiquiátricas mais comuns em crianças e adolescentes, aferindo uma prevalência que varia de 6% a 20% na população infantil (2).

Desde o momento da introdução do conceito científico de ansiedade, surgiu a preocupação na análise da presença deste estado psicológico em diversas áreas do conhecimento, nomeadamente na Medicina Dentária, justificando o desenvolvimento específico de métodos de avaliação e gestão durante as consultas de Odontopediatria (3).

Em Odontopediatria é fundamental destacar os tipos de ansiedade mais frequentemente apresentados pelas crianças mais suscetíveis, nomeadamente a ansiedade de separação, a ansiedade pós-traumática e a ansiedade generalizada (4), possibilitando um melhor entendimento acerca do comportamento adotado por cada criança durante as consultas.

Assim, este estudo tem como principais objetivos a avaliação dos níveis de ansiedade manifestados pelas crianças, face a diversas situações e/ou procedimentos dentários em contexto clínico, para além de relacioná-los com experiências prévias de dor e, finalmente, a averiguação da influência destes fatores na saúde oral infantil.

A importância desta abordagem reside na necessidade de conhecer a etiologia e o grau de ansiedade dentária nas consultas de Odontopediatria, de modo a ponderar a estratégia de controlo de comportamento mais adequada, consoante cada caso clínico, o que contribui para a diminuição de repercussões negativas que a ansiedade possa causar na saúde oral da criança.

Até aos dias de hoje vários estudos comprovaram a existência de inúmeros fatores etiológicos para a ansiedade na área da Odontopediatria, tanto de carácter predisponente como de carácter desencadeante, constituindo variáveis de interesse testadas durante a investigação e, posteriormente relacionadas aos níveis de ansiedade observados nas crianças (5).

Relativamente aos fatores predisponentes destacam-se em primeiro lugar a idade e o género (6), bem como a personalidade (7) e capacidades cognitivas (8) inerentes a cada criança, para além da influência da ansiedade e estilos parentais (9) na conduta infantil perante procedimentos dentários.

No que respeita aos fatores desencadeantes possíveis responsáveis pela determinação da atitude da criança face à Medicina Dentária salientam-se, especialmente, as experiências prévias de dor (10) e a separação pais-criança (11), a acrescentar à relação médico-paciente junto com a restante equipa (12) e condição socioeconómica (13).

Após a introdução do conceito de ansiedade infantil por Freud, diversos estudos empenharam-se no desenvolvimento e subsequente aplicação de métodos para avaliação da ansiedade nas crianças, com base em princípios psicológicos e fisiológicos (14).

A avaliação prática do grau de ansiedade e dor pode ser obtida através de três medidas distintas, uma autoavaliação pela própria criança, uma avaliação fisiológica e observacional do comportamento, realizada pelo investigador ou pela equipa de consultório e, ainda, uma avaliação parental pela interpretação subjetiva dos pais acerca da ansiedade dos respetivos filhos (3). Todavia evidencia-se a maior fiabilidade do método autoavaliativo, na medida em que apenas a própria criança é capaz de descrever o seu estado emocional de forma realista (15). Contudo deve ponderar-se a sua aplicação consoante a faixa etária, capacidades cognitivas e comunicacionais da criança, uma vez que recorre a diversos tipos de escalas que implicam diretamente a compreensão da tipologia de resposta pretendida para a obtenção de resultados confiáveis.

Para otimização deste meio de avaliação da ansiedade e dor infantil, surgiu uma escala analógica visual com representações faciais que se torna mais atrativa na ótica das crianças pelo seu carácter ilustrativo, principalmente em faixas etárias menores, facilitando a seleção de respostas por parte das mesmas.

Adicionalmente existe a versão computadorizada da escala de faces, apresentando como vantagem adicional a aplicação de gráficos informáticos com animações interativas, de forma a captar espontaneamente a atenção da criança e elucidá-la mais facilmente para o entendimento da escala (16).

A ansiedade dentária assume uma enorme relevância nas consultas de Odontopediatria, pois o seu êxito está dependente do recurso a estratégias de controlo de comportamento, sendo que os médicos dentistas devem estar habilitados para gerir qualquer tipo de reação por parte das crianças ansiosas e pouco ou nada colaborantes (17).

Deste modo, os principais trunfos para diminuição do nível de ansiedade são, em primeiro lugar, inculcar nos pacientes pediátricos a importância e a necessidade de uma boa saúde oral, além de despertar na criança uma atitude positiva em relação à Medicina Dentária, promovendo uma relação médico-paciente de confiança (18).

Atualmente a ansiedade dentária representa um problema imperativo na população infantil, pois para além da dificuldade em executar procedimentos em consultório, este facto gera alguns comportamentos de recusa parcial ou mesmo completa dos tratamentos dentários, contribuindo para a degradação significativa da saúde oral (19).

II. Revisão da Literatura

1. Ansiedade Dentária em Odontopediatria

A ansiedade em crianças tem vindo a constituir-se matéria de estudo desde o século XIX, no entanto segundo a literatura contemporânea da psicologia e psiquiatria infantil, considera-se que foi Freud o primeiro autor a mencionar estados de ansiedade em 1909, tendo sido o responsável pela sua concetualização no contexto científico no ano de 1936, século XX (1).

Ultimamente constatou-se que os distúrbios de ansiedade se encontram entre as perturbações psiquiátricas mais comuns em crianças e adolescentes, sendo que uma revisão de estudos epidemiológicos conclui haver uma prevalência de pelo menos uma perturbação de ansiedade na infância que varia de 6% a 20% (2).

Assim sendo, a ansiedade dentária infantil define-se como sendo uma condição psicológica subjetiva, na qual se experiencia um estado emocional desagradável, caracterizado por sinais e sintomas de nervosismo exacerbado perante uma situação de perigo na perspetiva da criança, relativamente à Medicina Dentária (14).

De acordo com Guedes Pinto, nas crianças com pouca idade é muito difícil distinguir entre medo e ansiedade, pois o medo representa o estado emocional diante do perigo, podendo dizer-se que corresponde ao estadio intelectual da própria ansiedade e que a sua evolução patológica causa perturbações de conduta, que se caracteriza desde a manifestação de timidez e vergonha até crises de ansiedade e desenvolvimento subsequente de uma fobia (20). No fundo considera-se que sentir medo é parte da infância normal, por representar a expressão da necessidade de dependência, que ocorre em determinadas épocas da vida e dependendo da fase de desenvolvimento da criança. Assim, principalmente em crianças mais pequenas, a ansiedade deve-se primariamente ao medo pelo desconhecido ou ao medo da dor, que se manifesta através do choro previamente à primeira consulta ou em antecipação a algum tratamento específico, sendo fundamental fornecer todo o tipo de explicações para tranquilizar psicologicamente a criança (21). Existe também o sentimento de perda de controlo por parte da criança quando sujeita aos tratamentos e consciencialização precipitada de que está impossibilitada de interromper qualquer tipo de procedimento, se eventualmente algo de errado acontecer, o que contribui para o aumento dos níveis de ansiedade (21).

Nas consultas de Odontopediatria destacam-se os tipos de ansiedade manifestados mais frequentemente pelas crianças vulneráveis a esta desordem,

nomeadamente a ansiedade de separação, a ansiedade pós-traumática e a ansiedade generalizada, o que proporciona um melhor esclarecimento acerca da cooperação e conduta assumida por cada criança (Figura 1).

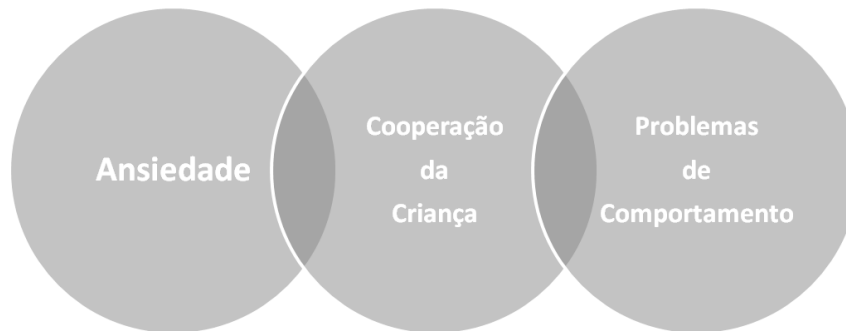


Figura 1 - Influência da Ansiedade nas Consultas de Odontopediatria

A ansiedade de separação constitui a desordem primária diagnosticada na infância e adolescência, caracterizando-se por um sentimento de preocupação excessiva e medo de perda, previamente ou no momento da separação dos respetivos pais ou cuidadores. A ansiedade pós-traumática resulta da memória de experiências prévias desagradáveis, sendo exteriorizada sempre que a criança é exposta à mesma ameaça. Por fim, a ansiedade generalizada revela-se através de um estado de preocupação intensa permanente, manifestada perante diversas situações inespecíficas do quotidiano e independentemente do contexto da Medicina Dentária, podendo estar associada a pelo menos um sintoma de distúrbio psicofisiológico ou queixas somáticas relacionadas com esse estado de inquietação (4).

Em qualquer uma destas circunstâncias de ansiedade, a criança por um lado pode assumir um comportamento agitado e agressivo, expresso através de choro compulsivo, crises de birra, explosões de raiva ou queixas de dores de estômago e cabeça ou pode demonstrar uma atitude reprimida pelo medo e tensão, pelo facto de apresentar sinais de indiferença como desvio do olhar do médico dentista e fixação de um ponto longe dessa direção, não respondendo a questões colocadas verbalmente, mas sim através de gestos com a cabeça e mãos (22).

Todavia, existem outros transtornos associados à ansiedade que afetam com menos frequência as crianças em consultório dentário, designadamente a fobia social e as fobias específicas, que se caracterizam ambas por manifestações de tensão nervosa, medo excessivo e desconforto, sendo a primeira desencadeada pela interação com pessoas desconhecidas e a segunda motivada pela exposição a objetos ou procedimentos medonhos segundo o ponto de vista da criança, dependendo da faixa etária e nível de desenvolvimento cognitivo (23).

Normalmente assiste-se a demonstrações de fobia social durante as primeiras consultas, uma vez que a criança encara um médico dentista e restante equipa até então desconhecidos, tendo que adquirir gradualmente a capacidade de se relacionar e familiarizar nesse novo ambiente clínico.

Em suma, as crianças que por norma são mais ansiosas não têm a capacidade de gerir as suas emoções perante os diversos acontecimentos em contexto médico-dentário, tornando-se mais suscetíveis ao desenvolvimento de fobias de qualquer natureza com o prejuízo consequente da sua saúde oral.

1.1. Etiologia da Ansiedade Dentária em Crianças

No âmbito da Odontopediatria diversos estudos ao longo dos tempos constatarem a existência de inúmeros fatores etiológicos emocionais, psicológicos e comportamentais para a ansiedade (5), classificados de forma mais abrangente de carácter predisponente e de carácter desencadeante, constituindo variáveis interessantes a serem testadas durante a investigação e, posteriormente associadas aos níveis de ansiedade manifestados pelas crianças.

Os fatores predisponentes caracterizam-se pelo seu carácter intrínseco à própria criança e de inter-relação pela efeito direto no aumento da ansiedade, destacando-se em primeiro lugar a idade e o género (6), inevitavelmente correspondentes a um nível de desenvolvimento da personalidade (7) e capacidades cognitivas (8) inerentes a cada criança, o que determina a forma como percebe a realidade exterior e adquire determinadas estratégias para lidarem com as situações mais adversas (24). Para além da influência da ansiedade e estilos parentais (9) na conduta infantil perante procedimentos dentários.

Quanto aos fatores desencadeantes que possam contribuir para a determinação da atitude da criança face à Medicina Dentária evidenciam-se, particularmente, as experiências prévias de dor (10) e a separação pais-criança (11), a acrescentar à relação médico-paciente junto com a restante equipa (12) e condição socioeconómica (13), potenciais responsáveis pelo desencadeamento inevitável de um sentimento de relutância na procura de cuidados de saúde oral.

1.2. Fatores Etiológicos Predisponentes da Ansiedade

Sabe-se que a perceção subjetiva da criança sobre o cenário terapêutico pode ser o fator mais determinante na aquisição de ansiedade dentária, sendo assim a história de experiências dentárias de teor neutro ou positivo pode ser encarada no processo de cognição infantil como uma “barreira neutralizante”, tanto ao desenvolvimento antecipado de associações traumatizantes como consequentemente ao desenrolar de medos acentuados ou fobias (25).

1.2.1. Idade e Género

Atendendo ao estudo de Allen, Hutfless e Larzalere (2003), a idade representa o único fator preditivo do comportamento não cooperante da criança, sendo que em faixas etárias menores as crianças parecem ser menos cooperantes comparativamente a crianças pertencentes a faixas etárias superiores, independentemente do tipo de procedimento clínico adotado e da consulta se realizar ou não na presença dos pais (26).

Esta diferença reside essencialmente no desenvolvimento emocional e cognitivo infantil durante o crescimento, pois à medida que a criança atinge idades superiores vai adquirindo estratégias de autocontrolo mais eficientes, que lhe permite camuflar o medo e adotar um menor número de manifestações externas de ansiedade, assumindo uma postura mais ajustada no decurso da consulta (6).

Assim, de acordo com a fase de desenvolvimento da criança, o médico dentista deve conhecer e encontrar-se preparado para lidar com as particularidades características de cada faixa etária e conseqüente grau de maturidade, dependendo destes a cooperação e a resultante conduta da criança face aos diversos procedimentos dentários (27).

As crianças em idade pré-escolar, dos 3 aos 5 anos, apresentam limitações nas capacidades de comunicação e encontram-se demasiado dependentes dos pais (28), manifestando através do choro a sua ansiedade ou medo do desconhecido, o que requer rapidez na execução dos procedimentos dentários. Por vezes, os pais contribuem para o aumento da ansiedade de separação, na medida em que interpretam o choro da criança como alarme de perigo iminente, não compreendendo que na realidade é apenas a forma de expressão natural em determinadas circunstâncias. (29).

Particularmente aos 4 anos de idade as crianças reportam medo da dor, do sangramento, mas principalmente do desconhecido, muitas vezes devido à pré-conceção de ideias erróneas transmitidas por terceiros. Por este facto, é essencial que sejam evitadas determinadas palavras, movimentações ou procedimentos, que possam incitar ansiedade respeitante ao ambiente clínico ou às próprias intervenções dentárias (22).

Embora esta fase seja caracterizada por imaturidade, mais evidente entre os 2 e os 3 anos de idade, as idades subsequentes apresentam uma atitude bem mais cooperativa, por adquirirem cognitivamente o significado de uma conduta positiva (30).

As crianças em idade escolar, dos 6 aos 12 anos, tendem a demonstrar menor necessidade de apoio parental constante e maior facilidade de comunicação, uma vez que pretendem ser reconhecidas como entidades independentes. Porém, é também nesta fase que surgem os medos reais e imaginários, despertando na criança a consciencialização de sentimento emotivo, que terá que ser superado pela sua competência de raciocínio lógico (28). Por isso, considera-se fundamental a utilização de linguagem pediátrica e recurso ao reforço positivo, de modo a captar a atenção da criança e motivar a sua adaptação ao ambiente clínico, uma vez que a ansiedade dificulta a capacidade de concentração por menor que seja o período de tempo, havendo queixas frequentes de dores de estômago e cabeça, tonturas, inquietação, gaguez e pedidos insistentes para ir à casa de banho (29).

Na fase da adolescência, dos 13 aos 18 anos assiste-se a diversas modificações a nível emocional e a um sentido de autopreocupação intensificado, que conduz a um aumento crescente da independência relativamente aos pais e a uma maior capacidade de entendimento lógico (28), o que possibilita uma melhor compreensão acerca das circunstâncias inerentes ao contexto médico-dentário, determinando formas estratégicas para o autocontrolo do seu estado de ansiedade (29).

Por outro lado, concordante com Klatchoian (2002), nesta fase de crescimento existe uma apreensão acentuada relativamente à opinião social, sendo a tendência ter vergonha de demonstrar medo, o que possivelmente explica a diminuição de comportamentos negativos durante a consulta (31). Todavia é importante que se sintam envolvidos na tomada de decisões sobre o seu estado de saúde, solicitando a intervenção de adultos apenas nas questões em que o seu domínio se torna questionável. Contudo, poderá haver um período de tempo em que, devido a um estado de ansiedade exacerbado, o adolescente perca o controlo das suas emoções e torna-se sensível e intransigente, necessitando de uma atenção diligente e paciência por parte da equipa dentária (30).

Conclui-se então, que as crianças não têm a mesma aptidão para expressarem verbalmente os seus medos e ansiedade, o que limita a capacidade de enfrentarem novas situações, tendo como resultado a opção por um comportamento ansioso e desconfortável (32).

Apesar da literatura não apontar diferenças significativas no caso de crianças na idade pré-escolar, o género constituiu desde cedo um fator preditivo de ansiedade dentária tal como preconizaram os estudos de Melamed *et al.* (1983) (33) e Taylor *et al.* (1983) (34), que denotaram uma expressão mais intensa de ansiedade em crianças do sexo feminino do que do sexo masculino na idade escolar.

Em estudos mais recentes, nomeadamente o de Al-Far *et al.* (2012), a tendência para se verificar uma ansiedade exacerbada no género feminino mantém-se, constatando-se a existência de um maior número de manifestações de nervosismo relativamente ao género masculino como comprova o estudo de Borges *et al.* (2008) (6).

1.2.2. Personalidade e Capacidades Cognitivas

Sabe-se que compreender o desenvolvimento psicológico e cognitivo de uma criança reporta-nos à natureza da ansiedade e conseqüente comportamento não colaborante, por isso é essencial que o médico dentista focalize a sua atenção para a individualidade de cada criança (7).

Dependendo da fase de crescimento, as crianças reagem de formas diferentes ao seu estado de ansiedade, sendo os principais responsáveis por essas variações, a

personalidade individual de cada criança construída atendendo a fatores intrínsecos constantes ao longo do tempo e sujeitos ao efeito de circunstâncias externas durante a sua vivência, além das suas competências cognitivas que possuem um grande impacto na capacidade de compreensão e influenciam a habilidade para comunicar as suas emoções e adotarem um comportamento adequado (35).

Deste modo, existem crianças que apenas em ambiente de consultório assumem uma postura introvertida, sinal característico de ansiedade, o que significa que o caráter da criança determina a forma positiva ou negativa como reage a uma nova situação (36), sendo fundamental a introdução gradual da criança no contexto médico-dentário, além do incentivo a uma relação de comunicação e confiança (37). Por outro lado, a percepção cognitiva da criança permite desenvolver a capacidade de autocontrolo do seu estado de ansiedade, como foi comprovado por Kaakko *et al.* (2003), através do alcance de estratégias para mais facilmente lidarem com as diversas situações, que vão ocorrendo com um grau crescente de apreensão associado, aumentando gradualmente a tolerância da criança aos procedimentos dentários (38). Neste caso será mais simples para o médico dentista motivá-las para a frequência das consultas e responsabilizá-las pelo seu comportamento e estado de saúde oral, sendo que a ausência de informação específica sobre o tratamento contribui para o aumento da ansiedade e conseqüentemente de comportamentos adversos.

1.2.3. Ansiedade Parental

A atitude dos pais é provavelmente o fator psicossocial que mais influencia a criança, uma vez que modela e direciona a conduta infantil maioritariamente nas primeiras fases de crescimento, sendo afetada pela posição socioeconómica familiar, pelo desenvolvimento cultural e pelo contexto étnico (39).

Kanwal *et al.* (2012) destaca o papel da ansiedade parental, especialmente se coexistirem experiências prévias negativas, sabendo que os pais que por natureza são mais ansiosos e receosos transmitem involuntariamente esse sentimento à criança, que se torna ansiosa até mesmo antes de qualquer tipo de experiência médica ou médico-dentária, o que influencia à partida de forma pejorativa o seu comportamento (40).

Segundo o estudo de Fisak (2007) existem três mecanismos de aprendizagem a partir dos quais as crianças apreendem a ansiedade parental, apresentando-se a modelagem a partir da aprendizagem vicariante como a mais influente, seguida da transmissão de informações e, finalmente por ordem decrescente de prevalência, o reforço de comportamentos de recusa ou condutas ansiosas (41).

A importância da ansiedade especificamente materna foi reconhecida há mais de um século, sendo que a sua relação com a conduta da criança foi verificada em todas as faixas etárias, mas maioritariamente em crianças com idade inferior a quatro anos (29). De forma particular, segundo Broberg e Klingberg (2009), a ansiedade materna surge a partir de uma interdependência entre mãe e criança estabelecida desde a infância até à idade pré-escolar (28), o que desencadeia preocupações na mãe derivadas da própria experiência médico-dentária ou por medo da primeira consulta do filho, produzindo consequentemente comportamentos reprováveis na criança, nomeadamente respostas exacerbadas a estímulos físicos devido à diminuição do limiar da dor, verificadas maioritariamente no género feminino tal como comprovou o estudo de Tsao *et al.* (2006) (42).

Desta forma, a mãe tomando consciência dessa influência, deve tentar manipulá-la de forma estratégica na presença da criança, para conseguir desta um comportamento mais aceitável para com as consultas dentárias, pois todas as suas ações ou reações durante o tratamento da criança são também formas de transmitir-lhe ansiedade, bem como as suas atitudes quotidianas relativamente à ausência de conhecimentos sobre cuidados de saúde oral e ausência de hábitos preventivos (43).

Devido a este motivo, considera-se fundamental educar previamente a atitude dos pais face à Medicina Dentária, em que se promove uma boa comunicação e se estabelece uma relação de confiança, funcionando como estratégia de controlo simultâneo da ansiedade parental e da criança, o que otimiza o decurso posterior das intervenções dentárias (44). Segundo esta perspetiva devem-se, simultaneamente, instruir os pais para a preparação prévia da criança à consulta e incentivo para uma boa cooperação, uma vez que as baixas expectativas dos pais antecipam as condutas problemáticas, deixando à exclusiva responsabilidade do médico dentista o domínio dessa situação (45).

1.2.4. Estilos Parentais

Desde o nascimento da criança, os pais iniciam o seu papel de moduladores do seu estado emotivo e conseqüente comportamento, a partir do tipo de disciplina que impõem, da liberdade que transmitem, do encorajamento seletivo a determinadas situações e, por outro lado, da retração de determinados comportamentos (46).

Evidencia-se que o estilo parental do tipo autoritário, caracterizado por um padrão de proteção e controlo excessivo da conduta da criança, contribui para o aumento da ansiedade (47), uma vez que implica uma relação de dependência dos filhos aos pais, afetando a percepção infantil da realidade exterior e a conceção cognitiva de ideias relativas a circunstâncias fora do seu domínio, o que conduz a comportamentos de recusa da parte da criança (48). Porém, conforme o estudo de Casamassimo (2002), os resultados apontam para a forte correlação entre o comportamento da criança nos consultórios dentários e o estilo parental permissivo, no sentido em que a falha da imposição de regras e limites constitui o principal problema na educação dos filhos (49).

Em ambas as situações, o fundamental é que o médico dentista estabeleça uma relação de comunicação adequada com os pais, garantindo que as informações transmitidas sejam perceptíveis e requerendo a colaboração dos mesmos, de modo a providenciar um melhor tratamento à criança (50).

1.3. Fatores Etiológicos Desencadeantes da Ansiedade

Normalmente os fatores etiológicos do tipo desencadeante são os responsáveis pelo surgimento da ansiedade por antecipação, que se caracteriza por um sentimento de preocupação exacerbado previamente ao contacto com o estímulo temível, sendo a sensação de medo a resposta ao agente provocador da referida ansiedade (51), ambos responsáveis pela repulsa dos cuidados de saúde oral por parte da criança.

1.3.1. Experiências Prévias de Dor

Na generalidade, Baier *et al.* (2004) declara que as experiências negativas médico-dentárias anteriores influenciam o comportamento da criança pela ansiedade

que podem desencadear nas consultas subsequentes (52), determinado pela esporadicidade das restantes visitas e tipo de patologia dentária com a respetiva sintomatologia associada (53), além do conseqüente tipo de procedimento terapêutico, tanto mais conservador ou tanto mais invasivo, consoante a urgência no tratamento da situação clínica, o que contribui para o desenvolvimento de ansiedade pós-traumática (54).

Adicionalmente sabe-se, conforme o estudo de Versloot *et al.* (2008), que a vivência de experiências prévias de dor, durante procedimentos dentários, constitui o principal fator indutor de ansiedade por antecipação face à ocorrência de ameaças externas subsequentes (10), desencadeando a ativação simultânea de respostas cognitivas, emocionais e comportamentais que motivam e direcionam as reações da criança (55).

Embora a dor seja um fenómeno sensorial, Mathew (2003) defende que esta recebe influências psicológicas e sociais, que caracterizam a subjetividade e particularidade dessa experiência. Por isso é fundamental o conhecimento dos fatores cognitivos que influenciam a perceção e a resposta comportamental da criança à dor (56). Nesta perspetiva pretende-se que os meios de controlo da dor sejam utilizados de imediato e de forma eficaz aquando das primeiras intervenções dentárias, de modo a precaver o desenvolvimento de ansiedade para as próximas consultas (57).

Mais uma vez, baseado no estudo de Rantavuori *et al.* (2002), é possível concluir que a maioria das crianças que desenvolvem ansiedade nas primeiras consultas, devido a experiências desagradáveis ou procedimentos dentários dolorosos, tendem a recorrer aos cuidados de saúde oral apenas em última instância. Porém acredita-se que as vivências positivas nas consultas seguintes ajudam a criança a enfrentar gradualmente a sua ansiedade (58).

Desta forma, a prevenção ou o controlo da dor proporcionam o estabelecimento de uma relação médico-criança de maior confiança, o que conseqüentemente contribui para a diminuição do medo e da ansiedade, conduzindo à opção por um comportamento mais favorável e positivo nas consultas subsequentes (59).

1.3.2. Separação Pais-Criança

Até recentemente de acordo com Corrêa e Guedes Pinto (2003), a presença dos pais em consultório dentário era mínima, uma vez que a maioria dos profissionais considerava que a sua ausência contribuía para o desenvolvimento de uma atitude cooperante por parte da criança, pois minimizava as interferências parentais e promovia as interações médico-criança (60).

No entanto, Feigal (2001) sugere que o médico dentista possa recorrer à presença dos pais em seu próprio benefício, pois promove a comunicação e possibilita um maior conforto tanto para os pais como para a criança, reduzindo a ansiedade e melhorando a conduta, além de contribuir para o reforço da atitude positiva da criança em relação à saúde oral fora do consultório (61).

Por esses mesmos motivos, um estudo desenvolvido por Adair (2007) defende que a maioria dos médicos dentistas, independentemente da idade e gênero, permitem a presença dos pais em consultório numa variedade de procedimentos (62).

Atualmente, em concordância com Pinkham (2005), considera-se que cabe ao médico dentista discernir sobre as vantagens ou desvantagens da presença dos pais ou acompanhante em consultório, atendendo às diversas particularidades da criança, o que pode por um lado desencadear um efeito tranquilizante ou por outro lado proporcionar um estímulo para uma conduta menos apropriada, devido à demonstração de ansiedade parental (37).

Porém, existem situações em que convém que a ligação pais-criança seja preservada, nomeadamente quando se trata de crianças portadoras de deficiências, em que a presença dos pais é essencial para o estabelecimento de comunicação e compreensão. Da mesma forma defende-se que no caso de crianças muito pequenas (idade igual ou inferior a 3 anos), com incompetências comunicativas e de entendimento, em que dada a intensidade do vínculo afetivo existe uma maior dificuldade em obter a sua colaboração nos tratamentos dentários (63), os pais também estejam presentes.

1.3.3. Relação Médico-Paciente e Restante Equipe Dentária

Considera-se igualmente relevante abordar o papel do médico dentista e da restante equipa no estabelecimento da conduta infantil, pois as suas capacidades comunicativas no incentivo à cooperação, tanto dirigidas à criança como aos pais, proporciona um ambiente clínico agradável, determinando a atitude futura da criança relativamente à Medicina Dentária (12).

Assim, toda a equipa de consultório deve estar capacitada para antecipar as reações comuns da criança face a determinados procedimentos dentários, de modo a tomar as devidas iniciativas para proporcionar um decurso favorável da consulta. Contudo, Chadwick e Hosey (2003) evidenciam em particular a conduta do médico dentista como a chave principal para o sucesso da consulta odontopediátrica, sendo que a aproximação empática por si só contribui para o controlo da ansiedade e diminuição da perceção da dor (64).

A atitude do profissional de Medicina Dentária em consultório encontra-se intimamente relacionada com o desenvolvimento de ansiedade dentária nas crianças, pois de acordo com Bottan *et al.* (2010), a conceção da imagem do médico dentista influencia a sua reação face aos tratamentos dentários, sendo as características pessoais sobrevalorizadas comparativamente às características profissionais (65).

Portanto, o conhecimento do médico dentista na forma de lidar com as variações do comportamento infantil e responder às expetativas dos pacientes pediátricos, além da habilidade técnica para realizar procedimentos clínicos, contribuem para a perceção de uma imagem positiva e promoção de uma relação médico-paciente favorável ao decurso das consultas subsequentes (66). Sabendo que as crianças ansiosas têm necessidade de uma atenção especial e mais humanizada por parte do profissional como meio de reduzir o impacto emocional causado pela ansiedade na consulta, torna-se essencial o estabelecimento de uma relação empática entre médico e paciente para melhorar a prestação de cuidados de saúde oral de qualidade, tal como defendem Sarnat *et al.* (2001) (67).

O estabelecimento desta empatia na relação médico-paciente, ou seja, o reconhecimento dos sentimentos e emoções da criança, demonstrado através da compreensão e sentido de preocupação, constitui, conforme o estudo de Fioravante *et al.* (2007), a ação mais efetiva do médico dentista para obter a cooperação e a confiança

da criança, utilizando como reforços positivos o sorriso, o toque físico, os elogios face a uma conduta positiva e, por fim, a responsabilização pela menor duração possível das consultas (68).

Adicionalmente, tanto a rececionista como a assistente dentária também contactam diretamente com os pacientes odontopediátricos, por isso devem ser conhecedoras do seu papel perante a conduta infantil e individualidade de cada criança, sob a orientação do médico dentista.

A rececionista por norma é o primeiro elemento pertencente à clínica que a criança e os respetivos pais conhecem numa primeira visita, por isso é essencial que mantenha uma atitude simpática e acessível, além de disponibilizar o contacto facilmente, o que contribui para a diminuição da ansiedade tanto da criança como dos próprios pais (64). Este elemento é o responsável pela marcação apropriada das horas das consultas e por informar acerca da sua duração, pois as crianças mais ansiosas têm tendência a um menor poder de concentração e maior dificuldade em manter a mesma posição por menor que seja o período de tempo (64).

A assistente dentária constitui o braço direito do médico dentista no controlo da ansiedade da criança, uma vez que não só possui a função de assistir o médico dentista e antecipar as suas necessidades durante os procedimentos, mas também a de transmitir tranquilidade e apoio emocional à criança, entretendo-a enquanto o médico dentista fala com os pais e aproveitando para incutir-lhe informações positivas relativamente à Medicina Dentária (69). Igualmente é da sua responsabilidade a preparação prévia de todo o material necessário à consulta, de modo a evitar a apreensão da criança face ao instrumental, sendo conveniente que o material referente à anestesia local se encontre fora do campo de visão da criança (64).

1.3.4. Condição Socioeconómica

A condição socioeconómica familiar depreendida pelas habilitações literárias ou profissão atual dos pais, por estarem de alguma forma implicados os rendimentos familiares, afeta diretamente a conduta da criança relativamente à frequência e assiduidade nas consultas de Medicina Dentária, tal como defendem Mathewson e Primosch (1995) (30).

Assim, evidencia-se pelo estudo de Taani (2002) que as crianças pertencentes a famílias de classes sociais médias e baixas, pelos fracos rendimentos económicos e baixo nível educacional dos pais, têm tendência a recorrer aos cuidados de saúde oral apenas quando existe sintomatologia, o que contribui para o desenvolvimento de ansiedade e falta de cooperação nos tratamentos, resultando na deterioração gradual da condição dentária (13).

Contrariamente, atendendo ao estudo de Folayan *et al.* (2003), em determinadas regiões suburbanas verifica-se uma correlação com o tipo de ensino frequentado pela criança. Deste modo, as crianças provenientes de famílias com recursos educacionais e financeiros favoráveis que pertencem a escolas privadas, adquirem uma perceção positiva relativamente à saúde oral, manifestando um comportamento bastante cooperante e incentivo na participação em medidas preventivas (70).

2. Métodos de Avaliação da Ansiedade Dentária e Dor em Crianças

Desde a concetualização de ansiedade infantil atribuída por Freud, vários estudos se dedicaram ao desenvolvimento e posterior aplicação de métodos para avaliação da ansiedade nas crianças, baseados tanto em princípios psicológicos como fisiológicos (14). Deste modo, surgiu posteriormente o chamado *Five Areas Model of Anxiety*, modelo teórico baseado na vertente cognitiva comportamental, que aborda os pensamentos, as emoções, os comportamentos, os sintomas físicos e a situação em si motivadora do aumento da ansiedade. Este modelo possibilita aceder à ansiedade dentária de forma qualitativa, ou seja, através da identificação do problema predominante em cada área, permitindo direccionar o profissional para os aspetos-alvo de intervenção (71).

Para a avaliação quantitativa do grau de ansiedade e dor conhecem-se três medidas distintas: uma autoavaliação por parte da própria criança; uma avaliação fisiológica e observacional do comportamento, que tanto pode ser realizada pelo investigador como pela equipa de consultório e, por último, uma avaliação parental, que consiste na aplicação de questionários aos pais, sendo uma medida aproximada da ansiedade da criança (3).

Sabe-se que a avaliação fisiológica e observacional do comportamento possui uma certa objetividade, na medida em que se baseia na medição dos valores de frequência cardíaca e respiratória, pressão arterial e temperatura corporal, além da verificação de suores palmares e tensão do músculo zigomático, afetando a postura da criança até mesmo antes da sua entrada no consultório dentário (72). Contudo, este método não é amplamente utilizado por apresentar como limitações a instabilidade de respostas pelos viéses do observador, a ausência de dados normativos, a inconveniência e custos do equipamento específico.

Assim, conclui-se que este método possibilita apenas uma melhor compreensão acerca das variações dos estados de ansiedade consoante as circunstâncias, comparativamente à auto-avaliação que providencia uma estimativa em termos qualitativos e quantitativos da ansiedade, baseada na percepção da própria criança (73).

Por isso, foca-se a atenção para o método de autoavaliação por se considerar mais fidedigno, partindo do pressuposto que se trata de emoções subjetivas e individuais, que apenas a própria criança consegue descrever de forma realista (15).

Dada a especificidade deste método de avaliação, a sua aplicação deve atender principalmente à faixa etária e capacidades cognitivas e comunicacionais da criança, uma vez que recorre a diversos tipos de escalas, nomeadamente escalas analógicas visuais, escalas numéricas, escalas de cores e escalas com ilustrações faciais, implicando diretamente a compreensão da tipologia de resposta para a obtenção de resultados confiáveis (74).

A *Modified Child Dental Anxiety Scale* (MCDAS) constitui uma escala numérica para medição da ansiedade recomendada a crianças com idades entre os 8 e 15 anos (75), representando a versão infantil da *Modified Dental Anxiety Scale* (MDAS), a qual resultou de melhoramentos da *Corah's Dental Anxiety Scale*, para adultos (76).

A avaliação utilizando esta escala recorre a oito questões no total: as duas primeiras relacionam-se com a ansiedade no contexto geral, enquanto que as seis questões seguintes referem-se a intervenções dentárias específicas, ou seja, a utilização de instrumentos rotatórios, a realização de procedimentos restauradores, destararizações, polimentos e extrações, a administração de anestesia local, de anestesia geral e sedativos (77).

A resposta às questões segue um modelo *standard*, baseado em cinco níveis de resposta, “Não ansioso/a”, “Pouco ansioso/a”, “Bastante ansioso/a”, “Muito ansioso/a e, por último, “Extremamente ansioso/a”, cotados de um a cinco, respetivamente.

Na tentativa de otimizar este meio de autoavaliação da ansiedade e dor infantil, principalmente em faixas etária menores, surgiram escalas analógicas visuais com representações faciais indicadoras de ansiedade ou dor, que dado o seu carácter ilustrativo se tornam mais atrativas na ótica das crianças, facilitando a seleção de respostas por parte das mesmas. Neste caso, salientam-se a *Facial Image Scale* (FIS) (78) (

Figura 2) e a Faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale [MCDAS (f)] (

Figura 3), indicada para crianças entre os 8 e 12 anos (79), sendo que ambas possuem cinco níveis de ansiedade. Na MCDAS (f) os níveis de ansiedade são cotados de um a cinco em que na extremidade do lado esquerdo se encontra a fâcies sorridente, representativa de alegria e tranquilidade, e à medida que se progride para o lado direito, aumenta gradualmente o nível de ansiedade até se atingir a última fâcies, infeliz, símbolo de enorme tristeza e nervosismo. No caso da FIS os níveis de ansiedade são cotados de cinco a um, invertendo o significado da simbologia no mesmo sentido da esquerda para a direita.

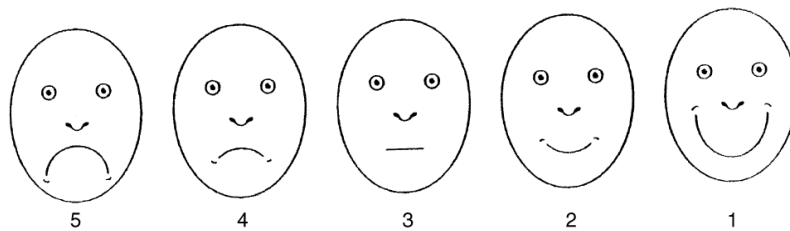


Figura 2 - Facial Image Scale (FIS), adaptado de Buchanan e Niven (78)

For the next eight questions I would like you to show me how relaxed or worried you get about the dentist and what happens at the dentist. To show me how relaxed or worried you feel, please use the simple scale below. The scale is just like a ruler going from 1 which would show that you are relaxed, to 5 which would show that you are very worried.

- 1 would mean : relaxed / not worried
- 2 would mean : very slightly worried
- 3 would mean : fairly worried
- 4 would mean : worried a lot
- 5 would mean : very worried






How do you feel about ...					
... going to the dentist generally?	1	2	3	4	5
... having your teeth looked at?	1	2	3	4	5
... having your teeth scraped and polished?	1	2	3	4	5
... having an injection in the gum?	1	2	3	4	5
... having a filling?	1	2	3	4	5
... having a tooth taken out?	1	2	3	4	5
... being put to sleep to have treatment?	1	2	3	4	5
... having a mixture of 'gas and air' which will help you feel comfortable for treatment but cannot put you to sleep?	1	2	3	4	5

Figura 3 - Faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale [MCDAS (f)], adaptado de Howard e Freeman (79)

Após comprovada a validade da FIS na determinação da ansiedade em contexto clínico, adicionalmente, foi introduzida a versão computadorizada da escala de faces, o *Smiley Faces Program* (SFP) e a sua *Revised Version* (SFP-R), que se fundamentam em quatro grupos de questões e utilizam da mesma forma as ilustrações faciais como meio de resposta, estando indicadas para crianças com idades entre os 6 e 15 anos (16). Esta escala apresenta como grande vantagem relativamente às outras, a aplicação de gráficos informáticos com animações interativas, de forma a captar espontaneamente a atenção da criança e elucidá-la mais facilmente para o entendimento da escala (80). Como é comum em todos os sistemas informáticos, o armazenamento e acesso aos dados torna-se indubitavelmente mais fácil e rápido. Por outro lado, a utilização desta escala específica implica a necessidade de um computador disponível para o efeito em consultório. Encontra-se limitada a sua aplicação em crianças com dificuldades na aprendizagem e crianças com idade inferior a seis anos, dado o grau de complexidade do programa informático (16).

Para avaliação exclusiva da dor durante as consultas de Odontopediatria são mais frequentemente utilizadas as seguintes escalas (81): a *Faces Pain Scale* (FPS) e a sua *Revised Version* (FPS-R) (82), bem como a *Wong-Baker Faces Pain Scale*

(WBFPS), válida para crianças com idade igual ou superior a 3 anos (83). Consistem ambas numa série horizontal de imagens que representam expressões faciais destituídas de género, simulando primeiramente uma fâcies característica de ausência de dor, intensificando gradualmente a expressão de dor da esquerda para a direita, sendo a última fâcies figurativa de dor extrema (15).

Embora existam diferenças relativamente ao número de faces e pontuação de cada nível, sendo que na FPS-R (Figura 4) e na WBFPS (Figura 5) existem seis figuras, ambas cotadas de zero a dez ou de zero a cinco pontos apenas no caso da WBFPS (84). Lembra-se que a FPS incluía sete ilustrações faciais com a pontuação de zero a seis pontos.

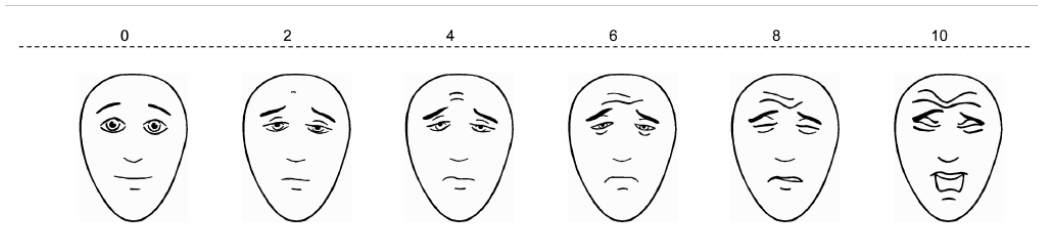


Figura 4 - Faces Pain Scale Revised (FPS-R), adaptado de Hicks *et al.* (82)



Figura 5 - Wong-Baker FACES Pain Scale (WBFPS), adaptado de Hockenberry e Wilson (83)

3. Controlo de Comportamento em Odontopediatria

Desde cedo o controlo de comportamento em Odontopediatria foi definido pela forma dedicada e persistente através da qual toda a equipa de consultório dentário, principalmente o médico dentista, torna possível proporcionar o tratamento de forma efetiva e eficiente a uma criança, utilizando como trunfo o incentivo a uma atitude

positiva em relação à Medicina Dentária (30). Nos dias de hoje este conceito envolve um processo de observação e análise da componente psicológica e sociocultural inerente à criança, evidenciando o estabelecimento de relacionamentos interpessoais dinâmicos, que visam o diálogo e outras formas de expressão não-verbal, as quais auxiliam a criança a aceitar de forma tranquila as várias emoções e experiências vividas no contexto médico-dentário (85).

A ansiedade dentária assume um papel de enorme relevo nas consultas de Odontopediatria e a importância do controlo do comportamento infantil estabelece-se a partir do momento em que a criança entra no ambiente médico-dentário. Por este motivo os médicos dentistas devem estar habilitados para reconhecer e lidar com crianças nessa situação, bem como determinar os fatores etiológicos inerentes, uma vez que o êxito dos tratamentos dentários está dependente do recurso a estratégias de controlo do comportamento eficazes, sendo que o objetivo primordial é diminuir o nível de ansiedade e, ao mesmo tempo, incutir nos pacientes pediátricos a importância e a necessidade de uma boa saúde oral (17). Segundo esta perspectiva interessa não só informar as crianças sobre as consequências das patologias dentárias e relevância da promoção da saúde oral, mas também depreender até que ponto os conteúdos informativos podem ser compreendidos e interiorizados pela criança, fomentando uma atitude de autoprevenção (86).

Sabendo que as condutas não cooperantes e excessivamente ansiosas não permitem levar a cabo os tratamentos dentários de forma adequada, é relevante despertar na criança uma atitude positiva em relação à Medicina Dentária e promover uma relação médico-paciente de confiança, realçando que se trata de um trabalho de equipa, no qual estão envolvidos o médico dentista, a criança e os respetivos pais (18), além do papel que a assistente também desempenha nesta interação.

Numa primeira fase o médico dentista deve procurar compreender o nível de desenvolvimento emocional da criança e conseqüente maturidade, de modo a interpretar corretamente a manifestação de ansiedade e consoante o grau de colaboração, antever a conduta que a criança possa adotar na consulta, o que facilita a definição racional e personalizada de técnicas de controlo de comportamento (87). Em simultâneo, considera-se igualmente relevante que o profissional de saúde oral procure compreender as expectativas dos pais e atender à sua perceção do que será uma técnica aceitável para

lidar com o comportamento da criança (88), respeitando desta forma a inter-relação em triângulo verificada nos tratamentos odontopediátricos (Figura 6).

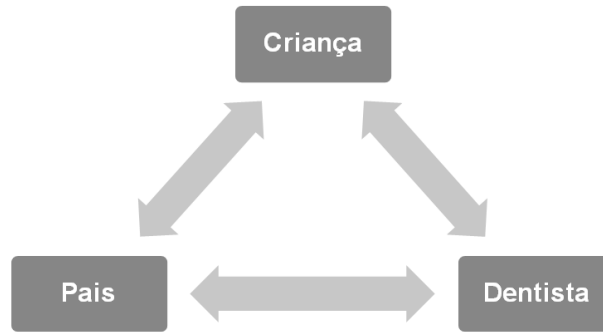


Figura 6 - Triângulo de Inter-Relação nos Tratamentos Odontopediátricos

É de salientar que as técnicas de controlo de comportamento aplicadas em consultório variam segundo a individualidade do médico dentista, ou seja, encontram-se dependentes da experiência clínica do profissional e, conseqüentemente, da constatação do mérito peculiar de cada método, o que resulta numa maior eficiência e autoconfiança na seleção e aplicação de determinada técnica face a um comportamento específico (89).

Todavia, a aplicação de qualquer tipo de técnica de controlo de comportamento, à exceção da comunicação, não pode ser realizada somente por iniciativa própria do médico dentista, uma vez que os pais têm o direito de serem informados acerca dos riscos e benefícios de cada método e de fazerem todas as questões necessárias para o seu total esclarecimento. Por este motivo é absolutamente essencial obter destes o consentimento informado (90).

3.1. Estratégias Não-Farmacológicas de Controlo de Comportamento

Conhecem-se várias técnicas não-farmacológicas ou também designadas de técnicas psicológicas que permitem ajudar a superar problemas de ansiedade e condutas difíceis nas crianças (91), possibilitando a realização dos tratamentos dentários de forma mais eficaz. Os principais objetivos a cumprir são os seguintes (18):

- 1) Estabelecer uma boa comunicação com a criança;
- 2) Obter a confiança tanto dos pais como da criança e a respetiva aceitação ao tratamento dentário;
- 3) Explicar à criança e aos pais os aspetos positivos dos cuidados de saúde oral;
- 4) Proporcionar um ambiente agradável e cómodo;
- 5) Realizar o tratamento da maneira mais satisfatória possível.

Mas previamente à opção por qualquer uma das técnicas não-farmacológicas para direcionar o comportamento da criança com ansiedade dentária através de uma forma de aproximação mais adequada, considera-se pertinente enquadrá-la nas categorias de classificação de Wright, como sendo do tipo cooperante, falta de capacidade cooperante ou potencialmente cooperante (92).

As crianças cooperantes possuem uma apreensão mínima e apesar da ansiedade que possam sentir, optam por uma postura tímida mas cumpridora das regras de conduta estabelecidas, o que se torna facilmente dominável pelo médico dentista, uma vez que as técnicas básicas de controlo de comportamento funcionam na perfeição. Contrariamente, na categoria das crianças com falta de capacidade cooperante, nas quais se incluem as de faixas etárias inferiores a 3 anos e as que possuem um défice cognitivo, encontra-se inviabilizado o estabelecimento de comunicação e a compreensão expectável. Todavia, as crianças potencialmente cooperantes, normalmente com idade superior a 3 anos, não obstante apresentarem uma conduta problemática para a realização e conclusão dos procedimentos dentários, possuem todas as aptidões para modificarem o seu comportamento e adquirirem uma atitude colaborante (44).

3.1.1. Técnicas de Comunicação

As técnicas de comunicação envolvem tanto a linguagem verbal como a linguagem não-verbal e ainda o controlo da voz, constituindo o objetivo primordial no controlo do comportamento de pacientes odontopediátricos (93).

Acredita-se que promover uma boa conversação é fundamental no processo de interação médico-paciente (94), pois não só possibilita ao médico dentista depreender mais algumas informações sobre a criança, como contribui para a diminuição da sua

ansiedade e apreensão face ao medo do desconhecido (44), favorecendo a conduta da criança em termos de cooperação e aceitação do tratamento dentário.

A comunicação médico-paciente deve surgir de forma espontânea e agradável e a seleção do vocabulário deve ser cuidada e centralizada em assuntos de interesse da criança, de forma a que esta se sinta confortável para interagir em ambiente dentário (95).

É de ressaltar que, durante a aplicação desta técnica, o resto da equipa dentária assume um papel passivo, pois é importante que a comunicação se realize numa só direção para não confundir a criança (18).

3.1.1.1. Linguagem Verbal Pediátrica

A seleção do vocabulário bem como a entoação vocal dada às palavras influencia o estado emocional da maioria das crianças (95), por isso é conveniente que durante a conversação as mensagens transmitidas sejam claras e adequadas à faixa etária (18). Assim, a linguagem pediátrica requer a utilização de termos adequados para comunicar com crianças e recair especialmente nos seus gostos, actividades de lazer ou situações familiares, como por exemplo, passatempos, animais de estimação e desenhos animados, o que ajuda a estabelecer a comunicação entre médico dentista e paciente, além de aliviar a apreensão sentida pela criança (95).

No fundo, o principal objetivo consiste em substituir as palavras com conotações de ansiedade na criança por expressões moderadas ou optar por fazer alusão a descrições eufemísticas dos procedimentos dentários, em vez de referir os conceitos específicos que funcionam como sinais de alerta de perigo na mente da criança (44).

Em crianças mais pequenas, dada a sua capacidade imaginativa, pode-se primar a conversação com um pouco de fantasia, porém deve-se ter atenção aos exageros, pois as explicações ou preparações prévias em demasia contribuem para o incremento da ansiedade (18).

3.1.1.2. Linguagem Não-Verbal

A linguagem não-verbal efetua-se maioritariamente de forma subconsciente, sendo bastante efetiva quando combinada com as mensagens verbais mas, por outro

lado, só por si, carrega um acentuado significado simbólico, o que permite facilmente obter a colaboração por parte da criança (89).

Os recursos mais frequentemente utilizados neste tipo de linguagem são o sorriso, que além de ser transmitido visualmente pode ser percebido através da voz, o contacto visual como transmissão de confiança e a combinação do toque físico e de um tom de voz simpático, demonstrando interesse e motivação para o tratamento da criança (37).

3.1.1.3. Controlo da Voz

Caracteriza-se por uma alteração controlada do tom e volume da voz, sendo que comandos vocais súbitos e firmes são utilizados para captar a atenção da criança e direcionar o seu comportamento, com o objetivo de restabelecer a comunicação perdida devido a uma conduta não cooperante (89).

O mérito da aplicação correta do controlo de voz em crianças com comportamentos inapropriados foi comprovado cientificamente por Greenbaum (1993), concluindo que a utilização de comandos em voz alta como forma de punição contribui positivamente para a diminuição de condutas problemáticas, sendo igualmente efetiva em conjunto com outras técnicas de comunicação (96).

A utilização concomitante das expressões faciais como linguagem não-verbal permite que o médico-dentista assuma uma postura de autoridade, comando e auto-confiança, adquirindo um maior domínio da ansiedade da criança (37).

3.1.2. Técnicas de Modificação da Conduta

Este conceito tem como finalidade o estabelecimento de estratégias competentes que induzam uma mudança de comportamento individual negativo no paciente odontopediátrico, envolvendo reforços seletivos percebidos pela criança e responsáveis pela adoção gradual de uma conduta mais apropriada (18).

Rosenberg (1974) refere-se ao comportamento como sendo a resposta da criança perante o estímulo e, conseqüentemente, a reação do médico dentista, que pode variar pelo recurso a reforços positivos ou punitivos, consoante se pretenda incentivar a boa

conduta ou atenuar os efeitos de um comportamento indesejado para que se extinga gradualmente (97).

3.1.2.1. Reforço da Motivação

Os reforços da motivação, também designados de reforços positivos, constituem o fortalecimento de um padrão desejável de comportamento, direcionados atendendo à individualidade inerente a cada criança, com o objetivo de aumentar a probabilidade desse comportamento se repetir no futuro. Funcionam como estímulos para a criança que, sentindo-se valorizada, procura manter uma conduta cooperante para obter novamente o reconhecimento por parte do médico dentista (98).

Esta estratégia visa centrar a atenção na criança além de transmitir-lhe empatia e constante *feedback* positivo, através de meios como as expressões faciais de sorriso, a modulação positiva da voz, os elogios verbais e o sinal de aprovação pelo toque físico, devendo ser aplicados imediatamente após a demonstração de um comportamento apropriado durante a consulta, o que resulta por parte da criança na percepção da postura adequada a adotar no contexto médico-dentário. A acrescentar aos reforços não-verbais, verbais e sociais salientam-se os de carácter material como a concessão de um pequeno brinde, brinquedo ou também prémios simbólicos como diplomas e autocolantes (94).

O efeito positivo desta técnica é maximizado quando, paralelamente, aos meios de motivação direta existe um diálogo interativo entre médico dentista e paciente, sendo essencial a utilização de linguagem apropriada à idade da criança (89). Contrariamente, quando se trata de comportamentos inapropriados, o mais indicado é ignorar com o intuito de extinguir esse comportamento, pois se houver algum tipo de comentário haverá também maior probabilidade deste se repetir, visto a criança depreender que conseguiu o seu objetivo, que era despertar a atenção (87).

3.1.2.2. Dessensibilização

Esta técnica fundamentada na exposição gradual da criança a estímulos específicos, auxilia-a a enfrentar os seus medos e ansiedade a partir de contactos repetidos, maioritariamente associados a procedimentos particulares, como por exemplo a anestesia local (99).

Geralmente inclui uma primeira fase em que se pretende tranquilizar a criança e, posteriormente, são apresentadas de forma progressiva situações relacionadas com a sua ansiedade, de modo a permitir um contacto com a realidade e a desmistificação dos possíveis medos, o que resulta numa aprendizagem de como substituir uma conduta inapropriada por uma postura mais relaxada, minimizando o desconforto emocional face ao estímulo ansiogénico (18).

Na generalidade sabe-se que este método contribui para o atraso inicial no avanço dos procedimentos. No entanto este é compensado a partir do momento em que se obtém a cooperação infantil, pois todo o tempo dedicado no início reflete-se no êxito final dos tratamentos (18).

3.1.2.3. Dizer-Mostrar-Fazer

Desde a sua introdução por Addelston (1959) que esta técnica permaneceu como pilar de entre as restantes técnicas de controlo de comportamento, pois foi desde logo adotada por vários médicos dentistas com o intuito de familiarizar a criança mediante uma aproximação ao ambiente e instrumental dentário, requerendo o conhecimento de conceitos sobre a teoria de aprendizagem e a utilização de uma linguagem apropriada consoante a faixa etária (100).

Segundo McTigue (1984) trata-se de um método de dessensibilização bem aceite pelas crianças ansiosas, uma vez que possui a vantagem de atenuar os estímulos que precipitam a ansiedade dentária (101), destacando-se, principalmente, a redução da ansiedade por antecipação numa primeira consulta em que já existe uma maior capacidade de compreensão e algum grau de colaboração, embora seja pouco eficaz em crianças com experiências médicas negativas prévias.

Esta técnica, tal como o próprio nome indica, compõe-se por três etapas (95):

1. O médico dentista, utilizando uma linguagem compreensível para a criança, fornece calmamente uma explicação acerca do procedimento que se vai realizar, repetindo, se necessário, para um melhor entendimento;

2. O médico dentista faz uma demonstração meticulosa do procedimento nele próprio ou numa assistente, até que a criança depreenda o fundamento do mesmo;
3. O médico dentista deve proceder de imediato à execução do procedimento sem mais atrasos e exatamente da forma como foi descrito e apresentado à criança.

Considera-se uma técnica de fácil aplicação e bem aceite pelos pais, porém para que resulte deve ser combinada às técnicas de comunicação verbal e não-verbal e ainda a reforços da motivação, além de ser aconselhável que cada fase seja realizada de forma contínua sem interrupções (102).

3.1.2.4. Imitação

A partir dos princípios de aprendizagem social, Bandura (1969) desenvolveu esta técnica de modificação de comportamento designada de imitação ou também de modelagem, na qual afirma que a aprendizagem resulta de uma experiência vicariante pela observação do comportamento exemplar de outrem, que representa o papel de modelo pela influência positiva que deve exercer no comportamento da criança (103).

Todavia, a efetividade deste método encontra-se dependente de quatro requisitos principais, são estes uma observação concentrada, retenção suficiente do comportamento desejado na ausência do modelo, capacidade de reproduzi-lo corretamente e, por fim, recompensa adequada pela adoção dessa conduta com o intuito de mais facilmente adquirir a mesma postura em consultas subsequentes (95).

Sabe-se que esta estratégia é comumente utilizada quando se pretende a modificação de comportamento da criança previamente à sua primeira visita ao médico dentista (95), pois apresenta-se como uma forma de preparação psicológica e introdução ao ambiente clínico, assumindo especial importância pela formação da atitude futura da criança relativamente aos tratamentos dentários.

Habitualmente a criança não tem consciência do que advém durante uma consulta, por isso cabe à equipa dentária a função de instruí-la acerca de como se deve comportar, a partir da definição de uma série de etapas em direção ao comportamento

pretendido, o que é mais facilmente conseguido quando associado a técnicas de reforços da motivação (87).

Basicamente trata-se de um princípio psicológico no qual as crianças aprendem sobre o ambiente à sua volta, pela observação de alguém que assume uma conduta adequada no mesmo contexto medico-dentário, sendo a eficácia da sua aplicação observada principalmente no caso de crianças apreensivas entre os 3 e 5 anos aquando de uma primeira experiência médico-dentária (95). Essa observação ajuda a diminuir a ansiedade dentária pela demonstração do resultado positivo de um procedimento realizado numa criança da mesma idade, idades muito próximas ou inclusive num irmão mais velho, além da ilustração do meio através do qual se obtém um bom desempenho (87).

3.1.2.5. Distração

Esta abordagem funciona como um elemento ativo, que deve surgir com naturalidade para desviar a atenção da criança de um determinado procedimento dentário, com o intuito de reduzir a probabilidade de percecionar uma ação como desagradável e aumentar a tolerância da criança, visando uma proximidade afetiva e de cooperação (18).

Este tipo de intervenção assenta em boas práticas clínicas e possibilita que a criança adquira a capacidade de enfrentar situações terapêuticas até então desconhecidas, bem como de diluir os mecanismos de defesa e estados de ansiedade, alcançando gradativamente a familiaridade com a figura do médico dentista, instrumental, cheiros e sabores estranhos, especialmente quando se trata de crianças pequenas durante os tratamentos iniciais (104).

Deste modo, assiste-se a um aumento de autocontrolo do seu estado emocional e, conseqüentemente, dos elogios pela boa conduta cooperante, o que será bastante benéfico para a adesão às próximas consultas e de medidas preventivas futuras.

Para uma maior eficácia desta medida de controlo de comportamento utilizam-se frequentemente desenhos animados, histórias infantis, filmes ou música, para desviar a atenção da criança da cadeira dentária, do instrumental ou de outra possível situação ou procedimento desagradável no seu ponto de vista (105).

A técnica de distração apresenta-se particularmente útil durante a administração da anestesia local, em que o médico dentista opta por falar fluentemente e puxar um dos lábios enquanto injeta o anestésico, bem como durante a realização de radiografias ou de outros procedimentos, em que a criança pode segurar um espelho para acompanhar visualmente, ajudando-a a sentir-se envolvida no ambiente dentário e a assegurar um contacto próximo com o seu próprio tratamento (87).

Em contraste apresenta como limitação a sua aplicação previamente a um procedimento doloroso, pois a criança poderá fazer a associação da distração com esse tipo de procedimento e interpretará a atitude futura do profissional como sendo uma nova intervenção dolorosa, reagindo com ansiedade e insegurança (94).

3.1.3. Técnicas de Enfoque Físico

3.1.3.1. Restrição Física

A escolha de métodos de restrição física como alternativa ao fracasso das técnicas de modificação considera-se no caso de uma criança demasiado ansiosa com um comportamento negativo persistente, ou ainda perante uma criança com necessidades especiais, dependendo da urgência de cuidados médico-dentários e da natureza do comportamento justificar a sua opção (106).

Definem-se como sendo procedimentos clínicos aceites com base científica para levar a cabo em situações específicas, em que é necessário limitar ou controlar os movimentos das crianças para reduzir o risco de dano, enquanto se proporciona segurança para o término das intervenções dentárias, não podendo ser utilizadas como método punitivo e devendo ser aplicadas de forma profissional para proteger a integridade psicológica da criança (17). Porém, segundo Nathan (1995) consoante a personalidade e as características emocionais do médico dentista existem diferenças no que diz respeito à maneira como percebem e abordam o comportamento da criança, influenciando a possível utilização deste método mais restrito de imposição de disciplina, pois não se sentindo confortável e confiante com a sua aplicação, prefere recorrer a medidas mais subtis para lidar com comportamentos mais problemáticos (107).

A acrescentar o facto que, por se tratar de um método com riscos associados e possíveis consequências, requer do médico dentista uma apreciação cuidada sobre a sua aplicação a determinados pacientes e a ponderação de alternativas, implicando também o esclarecimento dos pais sobre o motivo e a importância da sua utilização (108).

3.1.3.2. “Mão na Boca”

Em inglês, esta técnica designa-se de *hand-over-mouth exercise* (HOME) e pretende captar a atenção de crianças com um comportamento bastante opositor, de modo a estabelecer a comunicação e obter a cooperação da criança para uma maior segurança no decurso dos tratamentos (44).

A sua utilização tem vindo a diminuir ao longo dos anos e consiste na colocação firme da mão do profissional na boca da criança durante o choro e perante os comportamentos agressivos e inquietos, à medida que lhe são fornecidas ao ouvido instruções em tom de voz baixo e calmo, sendo que o comportamento cooperante da mesma é conseguido assim que o estímulo aversivo é removido, seguindo-se de um reforço positivo (109).

Atualmente é muito menos aceite pelos pais, por considerarem ser um método abusivo de controlo de comportamento da criança, principalmente na ausência de consentimento parental (110).

De destacar que esta prática não se aplica por rotina, mas sim apenas como último recurso, usualmente em crianças entre os 3 e os 6 anos de idade, que possuem as correspondentes competências comunicativas e de compreensão, constituindo uma medida segura e efetiva de controlo em crianças com problemas extremamente difíceis de comportamento (44).

3.2. Estratégias Farmacológicas de Controlo de Comportamento

Existem crianças que não permitem de todo a realização dos procedimentos dentários nem são suscetíveis às técnicas não-farmacológicas para controlo da sua ansiedade e dor. Tal deve-se ao facto de elas apresentarem imaturidade emocional ou incapacidade mental e física, tendo indicação para a utilização de técnicas farmacológicas de controlo de comportamento (111). Todavia previamente à opção por este tipo de técnicas devem considerar-se outros métodos alternativos de controlo de

comportamento, a necessidade de cuidados dentários, o efeito na qualidade das intervenções terapêuticas, o desenvolvimento emocional da criança e ainda outras considerações médicas e físicas (17).

Na generalidade, consideram-se como técnicas farmacológicas de controlo de comportamento infantil a sedação, a inalação de óxido nítrico e a anestesia geral (112). Porém, no que respeita à primeira técnica existem diversos graus de sedação consoante o nível crescente de depressão da consciência, designando-se segundo a AAPD da seguinte forma (113):

- 1) A sedação leve induz um efeito ansiolítico sob o qual a criança responde normalmente aos comandos verbais e, embora a função cognitiva e de coordenação estejam debilitadas, a função ventilatória e cardiovascular não são afetadas;
- 2) A sedação moderada consiste num estado de depressão da consciência, em que a criança encontra-se capacitada para responder de forma racional a estímulos verbais e físicos, bem como são expectáveis respostas comportamentais típicas da idade, o que sugere a salvaguarda da função cognitiva. A função ventilatória e cardiovascular mantêm-se adequadas, havendo manutenção dos reflexos de proteção;
- 3) Na sedação profunda a criança pode alternar estados de consciência e inconsciência, demonstrando impossibilidade de responder após estímulos repetidos verbais e de dor. A competência para manter independentemente a função ventilatória encontra-se debilitada, pelo que necessita de assistência no sentido de promover uma ventilação adequada, uma vez que existe perda parcial ou mesmo completa dos reflexos protetores. Contudo, a função cardiovascular é mantida.

A sedação moderada inicialmente designada de sedação consciente constitui o tipo de sedação mais indicado em Odontopediatria principalmente no caso de crianças com lesões traumáticas (114), surgindo também pela necessidade de promover uma ação analgésica e ansiolítica durante os procedimentos terapêuticos em crianças com

condutas problemáticas, sendo que a sua utilização tem vindo a aumentar nos consultórios dentários em substituição à anestesia geral (115).

Está geralmente indicada quando a realização dos tratamentos dentários é impossibilitada devido ao fracasso no controlo de comportamento com as técnicas não-farmacológicas, no caso de crianças extremamente ansiosas, com os objetivos de aumentar o limiar da dor, minimizar possíveis traumas psicológicos e aumentar o potencial de amnésia. A acrescentar o caso de crianças incapacitadas de cooperar por imaturidade emocional ou deficiências cognitivas e físicas, visando o controlo dos movimentos motores para permitir a finalização dos procedimentos em segurança (116).

De ressaltar que a sedação não substitui as técnicas não-farmacológicas, também designadas de técnicas de condicionamento psicológico da criança, constituindo um método coadjuvante no controlo de comportamento infantil, bem como não dispensa a utilização de anestesia local, pois na maioria dos casos os fármacos sedativos não têm uma ação analgésica efetiva (117).

A sedação inalatória com óxido nitroso e oxigénio constitui uma técnica em que se utiliza um gás incolor composto por óxido nitroso e oxigénio, para a redução ou eliminação da ansiedade dentária e dor com o paciente em estado de consciência e competente para colaborar no atendimento (118), conduzindo ao estabelecimento da comunicação e aumentando a colaboração relativamente a intervenções desagradáveis, uma vez que possibilita um grau variável de analgesia, amnésia e prejuízo mínimo de qualquer tipo de reflexo com ressalva do reflexo de tosse (119).

Geralmente esta estratégia não é bem aceite pelas crianças, uma vez que retraem a aplicação da máscara pela sensação de perda de controlo e claustrofobia (120), por isso é conveniente que exista algum grau de cooperação e idade suficiente que possibilite uma maior aceitação. Deste modo, esta técnica é limitada no sentido em que não resolve casos de crianças não colaborantes nem permite tratamentos no segundo sextante.

No caso de falta de cooperação e dificuldade de comunicação a melhor solução será optar pela anestesia geral, de modo a não descurar a prestação de cuidados de saúde oral, especialmente nos casos de crianças extremamente ansiosas ou com necessidades especiais, em que os principais objetivos são eliminar a ansiedade e as respostas

dolorosas, além de reduzir as reações adversas da criança face aos tratamentos dentários (121).

Sabe-se que este método induz um estado controlado de inconsciência acompanhado de perda dos reflexos protetores, incluindo a incompetência para manter a ventilação independente e de responder a estímulos verbais e físicos, encontrando-se a função cardiovascular também debilitada. Ainda assim, constitui uma modalidade terapêutica bastante aceite, na medida em que possibilita o tratamento dentário de forma segura e efetiva em crianças completamente intolerantes ao contexto médico-dentário (122).

4. Consequências da Ansiedade Dentária na Saúde Oral Infantil

Atualmente encara-se a ansiedade dentária como um problema imperativo na população infantil, pois para além da dificuldade em executar procedimentos em consultório, Schuller *et al.* (2003) defende que este facto gera alguns comportamentos de recusa parcial ou mesmo completa dos tratamentos dentários, contribuindo para a degradação significativa da saúde oral (19). Segundo Ferreira e Guedes-Pinto (2003) a cárie dentária constitui o principal problema de saúde pública infantil por apresentar uma taxa de morbilidade superior a 30% (123), portanto em concordância com Taani *et al.* (2005), as crianças com maior nível de ansiedade apresentam um maior número de dentes cariados e uma maior quantidade de cáries não submetidas a tratamento (124).

Geralmente, conforme o estudo de Nuttall *et al.* (2008), no caso de crianças ansiosas, verifica-se um maior número de dentes cariados e de dentes perdidos por cárie, havendo um número relativamente baixo de dentes restaurados, tanto na dentição permanente como na decídua (125), podendo afirmar-se que a ansiedade dentária conduz a valores mais elevados do Índice de CPOD e cpod nas dentições permanente e decídua, respetivamente.

No fundo, esta problemática transforma-se num “ciclo vicioso” testado nos estudos de Armfield *et al.* (2007), em que a ansiedade dentária contribuindo para o atraso na procura de cuidados médico-dentários, conduz a um crescente grau de deterioração da saúde oral, o que conseqüentemente, implica visitas sintomáticas ao

médico dentista, reforçando inevitavelmente o estado de ansiedade existente (126) (Figura 7).

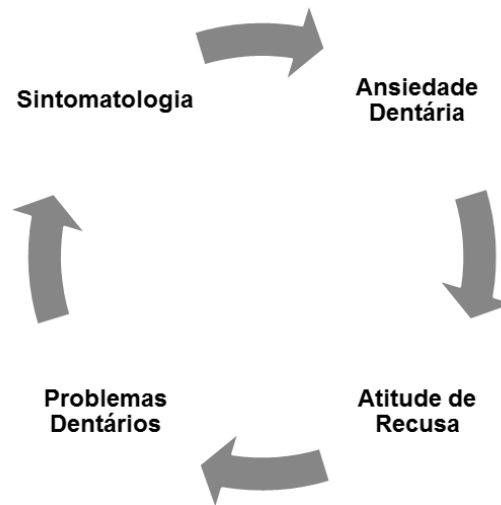


Figura 7 - Ciclo Vicioso da Ansiedade Dentária, adaptado de Armfield *et al.* (126)

Em suma, a ansiedade nas crianças conduz a uma diminuição da frequência às consultas de rotina, recorrendo ao médico dentista apenas em última instância, quando começa a surgir a sintomatologia associada aos problemas dentários, derivados da negligência na preservação da saúde oral e responsável pelo agravamento da ansiedade dentária ou surgimento de fobias.

III. Objetivos do Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional transversal, realizado em ambiente clínico no decurso dos procedimentos dentários habituais. A partir do registo dos níveis de ansiedade e dor da criança, será analisada a evolução do estado de ansiedade em relação a experiências prévias de dor, sendo fundamental realçar a pertinência deste estudo para efeitos de adoção de medidas de controlo de comportamento apropriadas.

Em síntese, pretendem-se traçar os seguintes objetivos/hipóteses:

- 1) Verificar se a idade e o género são fatores determinantes na ansiedade dentária;
- 2) Apurar se a ansiedade se encontra intimamente relacionada com o motivo habitual das consultas médico-dentárias;
- 3) Avaliar se a existência de experiências negativas prévias bem como o motivo associado contribuem para o desencadear de ansiedade dentária;
- 4) Depreender se a ansiedade dentária dos pais pode inevitavelmente ser transmitida à criança;
- 5) Analisar se as crianças com ansiedade dentária têm tendência a descuidar os hábitos de higiene oral e apresentam mais frequentemente Índices de CPO elevados;
- 6) Inferir se a ansiedade dentária nas crianças proporciona a manifestação de maior susceptibilidade à dor;
- 7) Determinar qual o procedimento clínico que provoca mais ansiedade e dor, respetivamente;
- 8) Averiguar se o procedimento clínico que despoleta mais ansiedade corresponde ao que também provoca mais dor na criança.

IV. Material e Métodos

1. Amostra

Os participantes no estudo são crianças de ambos os sexos, que frequentam a consulta de Odontopediatria da Clínica Dentária da UCP-Viseu, enquadradas na faixa etária dos 8 aos 14 anos.

A avaliação realizou-se a crianças que apresentam capacidades cognitivas compatíveis com a sua idade e ausência de qualquer dificuldade na compreensão da linguagem verbal e escrita e que se disponibilizaram para responder ao questionário no início das consultas. O questionário foi realizado apenas àquelas que tinham o consentimento informado assinado pelos respetivos pais. A recolha de dados iniciou-se na terceira semana do mês de Janeiro e terminou na última semana do mês de Maio.

Excluem-se as crianças com idade inferior a 8 anos e as crianças portadoras de deficiências cognitivas, por demonstrarem menos competência na descrição das suas emoções, além de possuírem menor aptidão para o entendimento das instruções orais para a tipologia de resposta pretendida.

2. Instrumentos e Procedimentos na Recolha de Dados


A recolha de dados realizou-se através de um questionário (Anexo II) destinado à criança, composto por três secções distintas de perguntas simples e diretas, em que a primeira secção foi preenchida com o auxílio dos respetivos pais ou acompanhantes, enquanto que as respostas à segunda secção foram da exclusiva responsabilidade da criança e, por fim, o preenchimento da terceira e última secção esteve ao encargo do responsável pela investigação.

A primeira secção é constituída pela recolha de dados referentes à história clínica da criança, na qual são questionados os dados básicos como a idade e género, os aspetos mais relevantes acerca da condição socioeconómica familiar, particularmente as habilitações literárias e profissão dos pais, a situação médico-dentária atual para averiguar sobre os hábitos de higiene oral diária e procura de cuidados de saúde oral e, finalmente, são abordadas questões relativas à ansiedade infantil, no que respeita a influência da ansiedade parental ou da própria vivência anterior da criança. A segunda secção apresenta duas escalas de auto-avaliação aplicadas unicamente à criança, em que face a determinados procedimentos dentários, inicialmente se avalia o nível de

ansiedade e, seguidamente se afere o grau de dor, designando-se respetivamente, a Faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale [MCDAS (f)] (79) e a Wong-Baker Faces Pain Scale (WBFPS) (83).

Ambas as escalas foram apresentadas às crianças em papel e simultaneamente foi-lhes explicado o significado de cada ilustração, pedindo no final que indicassem com o dedo a face ou verbalizassem o número correspondente ao seu estado emocional, à medida que lhes foram expostas diversas situações clínicas, sendo as respostas anotadas de imediato na própria escala.

Relativamente à escala de ansiedade esclarece-se que têm a função de analisar o grau de nervosismo, sendo que a primeira face significa “Relaxado/a”, a segunda face “Pouco nervoso/a”, a terceira face “Mais ou menos nervoso/a”, a quarta face “Muito nervoso/a” e, por fim, a última face “Muitíssimo nervoso/a” (Figura 8).



Como te sentes quando...	1	2	3	4	5
Sabes que tens que ir ao médico-dentista?	1	2	3	4	5
É o dia anterior à consulta?	1	2	3	4	5
Chegas à clínica?	1	2	3	4	5
Estás na sala de espera?	1	2	3	4	5
Os teus pais não entram para o consultório?	1	2	3	4	5
Te sentas na cadeira?	1	2	3	4	5
Vês o material a ser utilizado disposto?	1	2	3	4	5
O médico-dentista observa os teus dentes?	1	2	3	4	5
Te colocam o isolamento absoluto?	1	2	3	4	5
Te fazem uma destarização e polimento?	1	2	3	4	5
O teu dente é perfurado com brocas?	1	2	3	4	5
Recebes uma injeção de anestesia local?	1	2	3	4	5
O teu dente é restaurado?	1	2	3	4	5
O teu dente é extraído?	1	2	3	4	5
Recebes anestesia geral?	1	2	3	4	5
Recebes sedativos?	1	2	3	4	5

Figura 8 - Faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale [MCDAS (f)], adaptada de Howard e Freeman (79)

No que respeita à escala de dor reitera-se que o que se pretende é averiguar o desconforto doloroso e não o nervosismo como anteriormente, com o objetivo de elucidar a criança que pode ficar confusa com a apresentação da próxima escala. Assim

sendo, explica-se posteriormente que a primeira face significa “Feliz porque não doeu nada”, a segunda face “Doeu pouquinho”, a terceira face “Doeu um bocado”, a quarta face “Doeu muito”, a quinta face “Doeu muitíssimo” e, finalmente, a quinta face “Triste porque doeu tanto”, esclarecendo também que não é necessário ter chorado para se identificar com a última face (Figura 9).



Figura 9 - Wong-Baker Faces Pain Scale (WBFPS), adaptada de Hockenberry e Wilson (83)

Todos os itens possuem uma pontuação correspondente à face selecionada, de forma a fazer-se o somatório final para aferir o grau de ansiedade e dor geral, enquadrando-se a criança segundo o nível correspondente determinado através das seguintes escalas analógicas (Figura 10 e 11):

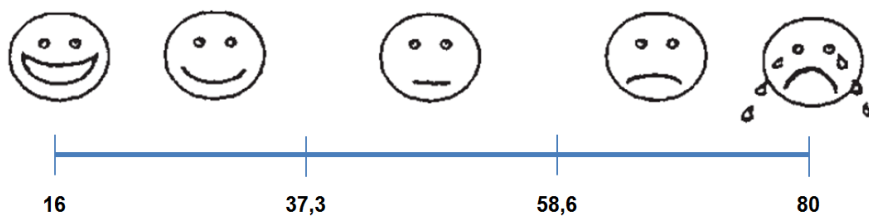


Figura 10 - Escala Analógica de Pontuação para a Ansiedade

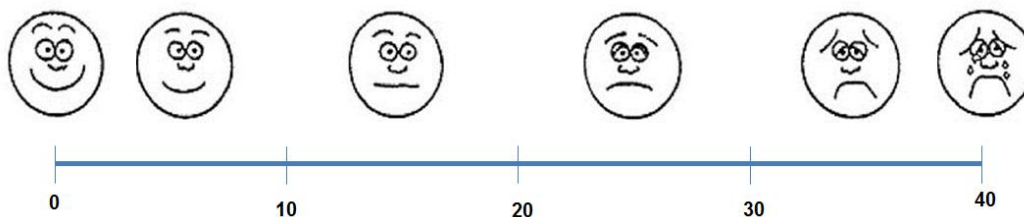


Figura 11 - Escala Analógica de Pontuação para a Dor

Esclarece-se que se consideram as escalas de pontuação apresentadas anteriormente admitindo que todos os itens são respondidos, sendo que nos casos de ausência de resposta as mesmas escalas são adaptadas subtraindo na pontuação mínima e máxima total, respetivamente, a pontuação mínima e máxima parcial de cada item não respondido.

Na terceira e última secção do questionário são anotados os dados recolhidos a partir de uma observação clínica intraoral, para avaliação do estado de saúde dentária através do Índice CPOD ou cpod (Dentes Cariados, Perdidos e Obturados), consoante se trate de dentes permanentes ou dentes decíduos.

3. Análise Estatística

Para a análise e tratamento dos dados recorreu-se ao *IBM SPSS Statistics* versão 20®, com o qual foram determinadas estatísticas descritivas adequadas a cada variável, tais como frequências absolutas e relativas, médias, desvios padrão e valores máximos e mínimos.

Para a análise da associação entre variáveis foram calculadas correlações de *Spearman* em variáveis ordinais e de *Tau de Kendall* perante variáveis categóricas, adotando-se como critério de interpretação da sua magnitude os definidos por Hopkins (2002) (127):

- Até 0,3 – Correlação fraca;
- De 0,3 a 0,5 – Correlação moderada;
- De 0,5 a < 0,7 – Correlação grande;
- De 0,7 a < 0,9 – Correlação muito grande;
- Acima de 0,9 – Correlação quase perfeita.

Para a comparação das distribuições da ansiedade nas diferentes variáveis em estudo foram utilizados os testes não paramétricos *Mann-Whitney U* e *Kruskal-Wallis*, uma vez que as variáveis em análise eram ordinais ou categóricas, não estando assegurado o pressuposto da distribuição normal.

No presente estudo considerou-se como hipótese nula a independência das variáveis ao nível de significância de 5%, ou seja, concluiu-se que se verificavam diferenças estatisticamente significativas quando valor de $p < 0,05$.

4. Análise da Consistência Interna das Escalas

A fidelidade dos resultados de um questionário incide sobre o grau de confiança ou exatidão que se pode obter com a informação recolhida, sendo que um dos procedimentos mais comuns para a sua análise é o cálculo da consistência interna ou homogeneidade dos itens através do *Alfa de Cronbach*. Esta análise permite verificar o grau de uniformidade ou coerência entre as respostas das crianças em cada domínio, ou seja, se as questões constituem um todo homogéneo, como reitera Almeida e Freire (2003) (128). De um modo geral, segundo Nunnally (1978), um instrumento ou teste é classificado como tendo fiabilidade apropriada quando o Alfa é pelo menos 0,70 (129).

O estudo de consistência interna de cada dimensão das escalas relativas à ansiedade (Anexo III) e à dor (Anexo IV) foi realizado com recurso ao cálculo da estatística de *Alfa de Cronbach*. DeVellis (1991) propõe o seguinte critério geral para a interpretação do *Alfa de Cronbach* (130):

- Alfa < 0,60 – Inaceitável;
- 0,60 < Alfa < 0,65 – Indesejável;
- 0,65 < Alfa < 0,70 – Minimamente aceitável;
- 0,70 < Alfa < 0,80 – Respeitável;
- 0,80 < Alfa < 0,90 – Muito bom;
- 0,90 < Alfa < 1 – Ponderar redução do número de itens.

Na tabela que se segue observam-se os valores do *Alfa de Cronbach* obtidos para cada uma das escalas:

Valores do *Alfa de Cronbach* para cada uma das escalas

Questionários	Nº de itens	α
Ansiedade	14	0,975
Dor	9	0,970

Nota: Não foram incluídos os itens da escala de ansiedade referentes à anestesia geral e sedativos, por apresentarem um número muito reduzido de casos.

5. Procedimentos Legais e Éticos

Garantiu-se o anonimato e a máxima confidencialidade dos dados fornecidos, alertando os intervenientes para não colocarem o nome ou qualquer forma de identificação em nenhuma parte do questionário.

Antes da recolha de dados nas crianças, obteve-se um termo de consentimento informado (Anexo I) assinado pelos respetivos encarregados de educação, elucidando-os do caráter científico da participação neste estudo, ou seja, fornece-se toda a informação necessária para que compreendam efetivamente os objetivos deste trabalho de investigação.

Adicionalmente concedeu-se a oportunidade de colocarem todas as questões que desejassem para o seu completo esclarecimento, salientando o não envolvimento de qualquer procedimento que não se enquadrasse na prática clínica habitual, bem como a ausência de quaisquer custos para os participantes.

Tratando-se de uma participação totalmente voluntária, informou-se da possibilidade de anulamento do consentimento informado em qualquer etapa do estudo, sem necessidade de explicações adicionais.

V. Resultados

1. Caracterização da Amostra

Tabela 1 - Distribuição da idade dos participantes

Idade	N	%
8	14	23,7
9	6	10,2
10	7	11,9
11	8	13,6
12	5	8,4
13	7	11,9
14	12	20,3
Total	59	100,0

Tabela 2 - Distribuição do género dos participantes

Género	N	%
Feminino	34	57,6
Masculino	25	42,4
Total	59	100,0

Tabela 3 - Distribuição do local de residência

Local de residência	N	%
Meio rural	34	57,6
Meio urbano	25	42,4
Total	59	100,0

Tabela 4 - Distribuição das habilitações dos pais

Habilitações dos pais	N	%
1º ciclo	3	5,1
2º ciclo	14	23,8
3º ciclo	10	16,9
Secundário	20	33,9
Ensino superior	12	20,3
Total	59	100,0

Tabela 5 - Distribuição dos hábitos de higiene oral

Higiene oral	N	%
1-2x/dia	58	98,3
Mais 2x/dia	1	1,7
Total	59	100,0

Tabela 6 - Distribuição dos motivos de consulta

Motivo das consultas	N	%
Dor de dentes	9	15,3
Exodontias	1	1,7
Ortodontia	13	22,0
Rotina	17	28,8
Tratamento de cáries	19	32,2
Total	59	100,0

Tabela 7 - Distribuição da ansiedade parental

Ansiedade parental	N	%
Não	47	79,7
Sim	12	20,3
Total	59	100,0

Tabela 8 - Distribuição das experiências negativas prévias

Experiências negativas prévias	N	%
Não	43	72,9
Sim	16	27,1
Total	59	100,0

Tabela 9 - Distribuição dos motivos das más experiências anteriores

Motivo da má experiência anterior	N	%
A consulta demorou muito tempo	1	6,3
Não achou o médico dentista simpático	3	18,8
Não gostou do ambiente clínico	2	12,4
Teve dor	10	62,5
Total	16	100,0

Tabela 10 - Distribuição do Índice de CPOD

CPOD	N	%
0	19	32,2
1	9	15,3
2	5	8,4
3	3	5,1
4	7	11,9
5	6	10,1
6	3	5,1
7	2	3,4
8	1	1,7
9	2	3,4
11	2	3,4
Total	59	100,0

Tabela 11 – Distribuição do Índice de cpod

cpod	N	%
0	5	14,7
1	6	17,7
2	4	11,8
3	4	11,8
4	5	14,7
5	3	8,8
6	3	8,8
7	3	8,8
9	1	2,9
Total	34	100,0

2. Apresentação dos dados da Escala de Ansiedade

Tabela 12 - Distribuição dos níveis de ansiedade de acordo com os procedimentos

Procedimentos		Nada ansioso	Pouco ansioso	Bastante ansioso	Muito ansioso	Extremamente ansioso
Sabe que tem que ir ao médico-dentista	N	34	14	10	1	0
	%	57,6	23,8	16,9	1,7	0,0
No dia anterior à consulta	N	36	12	11	0	0
	%	61,0	20,4	18,6	0,0	0,0
Chega à clínica	N	29	19	8	2	1
	%	49,2	32,1	13,6	3,4	1,7
Está na sala de espera	N	32	17	7	3	0
	%	54,2	28,8	11,9	5,1	0,0
Os pais não entram para o consultório	N	23	18	10	5	1
	%	40,3	31,6	17,5	8,8	1,8
Se senta na cadeira	N	34	16	8	1	0
	%	57,6	27,1	13,6	1,7	0,0
Vê o material a ser utilizado	N	21	14	16	5	1
	%	36,8	24,5	28,1	8,8	1,8
O médico-dentista observa os dentes	N	42	9	6	2	0
	%	71,1	15,3	10,2	3,4	0,0
Colocam o isolamento absoluto	N	8	12	15	7	2
	%	18,2	27,3	34,1	15,9	4,5
Fazem uma destartarização e polimento	N	32	9	4	4	0
	%	65,3	18,3	8,2	8,2	0,0
O dente é perfurado com brocas	N	14	20	12	6	0
	%	26,9	38,5	23,1	11,5	0,0
Recebe uma injeção de anestesia local	N	5	26	13	6	6
	%	8,9	46,4	23,3	10,7	10,7
O dente é restaurado	N	32	9	11	0	0
	%	61,5	17,3	21,2	0,0	0,0
O dente é extraído	N	6	15	16	4	2
	%	14,0	34,9	37,1	9,3	4,7
Recebe anestesia geral	N	0	1	0	0	1
	%	0,0	50,0	0,0	0,0	50,0
Recebe sedativos	N	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ansiedade geral	N	2	45	10	2	0
	%	3,4	76,3	16,9	3,4	0,0

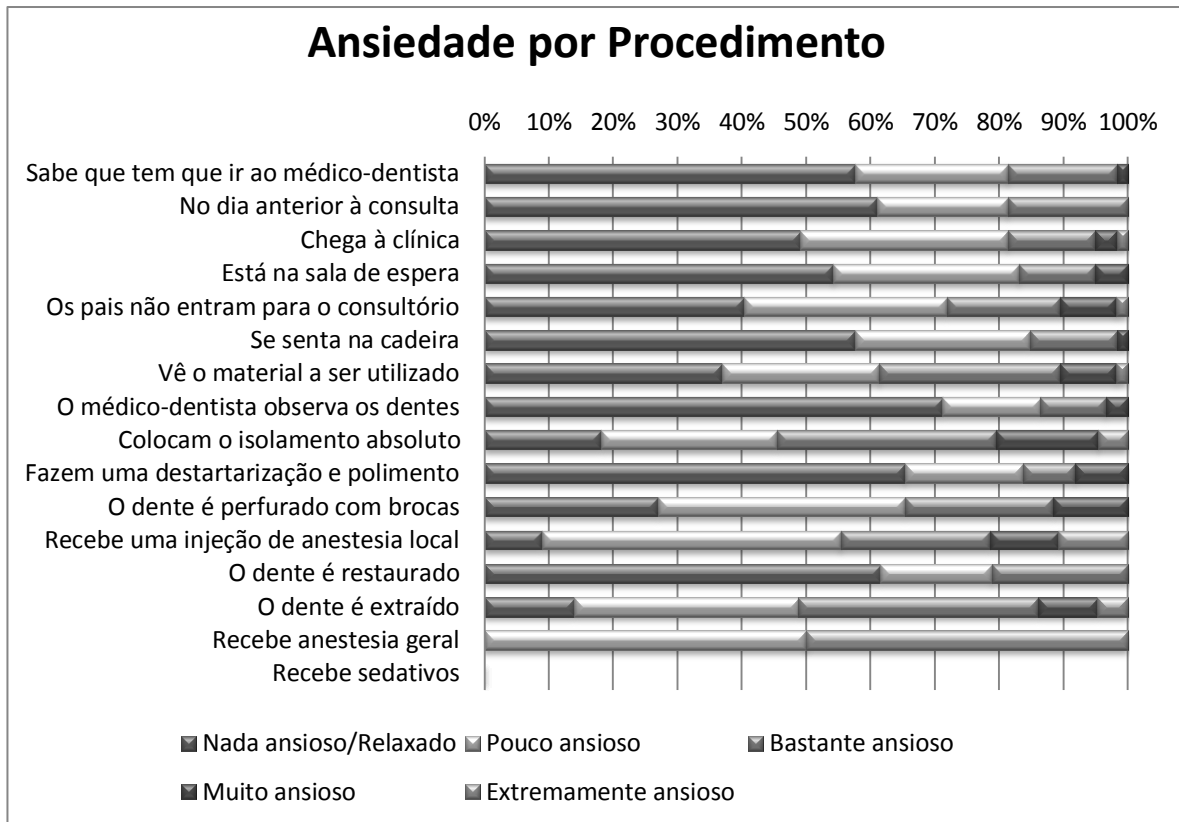


Gráfico 1 - Distribuição dos níveis de ansiedade de acordo com os procedimentos

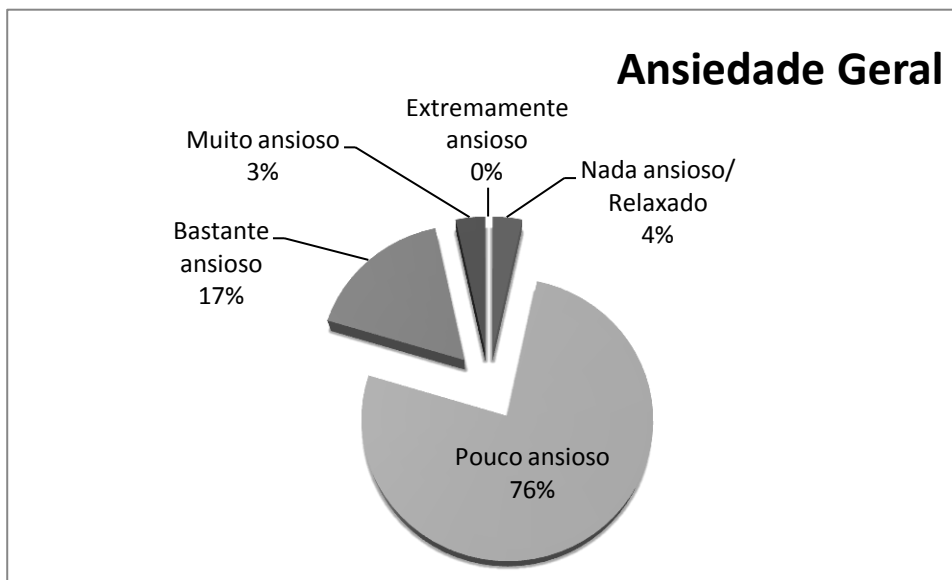


Gráfico 2 - Distribuição dos níveis de ansiedade geral

3. Apresentação dos dados da Escala de Dor

Tabela 13 - Distribuição dos níveis de dor nos diversos procedimentos

Procedimentos	Não doeu		Doeu pouco		Doeu um bocadinho		Doeu bastante		Doeu muito		Doeu excessivamente	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Examinar os dentes com uma sonda	47	79,6	6	10,2	5	8,5	0	0,0	0	0,0	1	1,7
Afastar os lábios e bochecha com o espelho	40	67,8	12	20,3	5	8,5	2	3,4	0	0,0	0	0,0
Deitar ar e água nos dentes	44	75,8	4	6,9	7	12,1	3	5,2	0	0,0	0	0,0
Colocar o isolamento absoluto	11	25,6	8	18,6	17	39,5	3	7,0	4	9,3	0	0,0
O dente é perfurado com brocas	12	23,1	21	40,4	10	19,2	4	7,7	5	9,6	0	0,0
Fazer destartarização e polimento	30	62,5	8	16,7	5	10,4	3	6,2	1	2,1	1	2,1
Receber uma injeção de anestesia local	6	10,7	24	42,9	16	28,6	4	7,1	2	3,6	4	7,1
O dente é restaurado	30	57,7	13	25,0	4	7,7	4	7,7	0	0,0	1	1,9
O dente é extraído	7	16,2	11	25,6	18	41,8	3	7,0	2	4,7	2	4,7
Dor geral	3	5,1	43	72,8	8	13,6	5	8,5	0	0,0	0	0,0

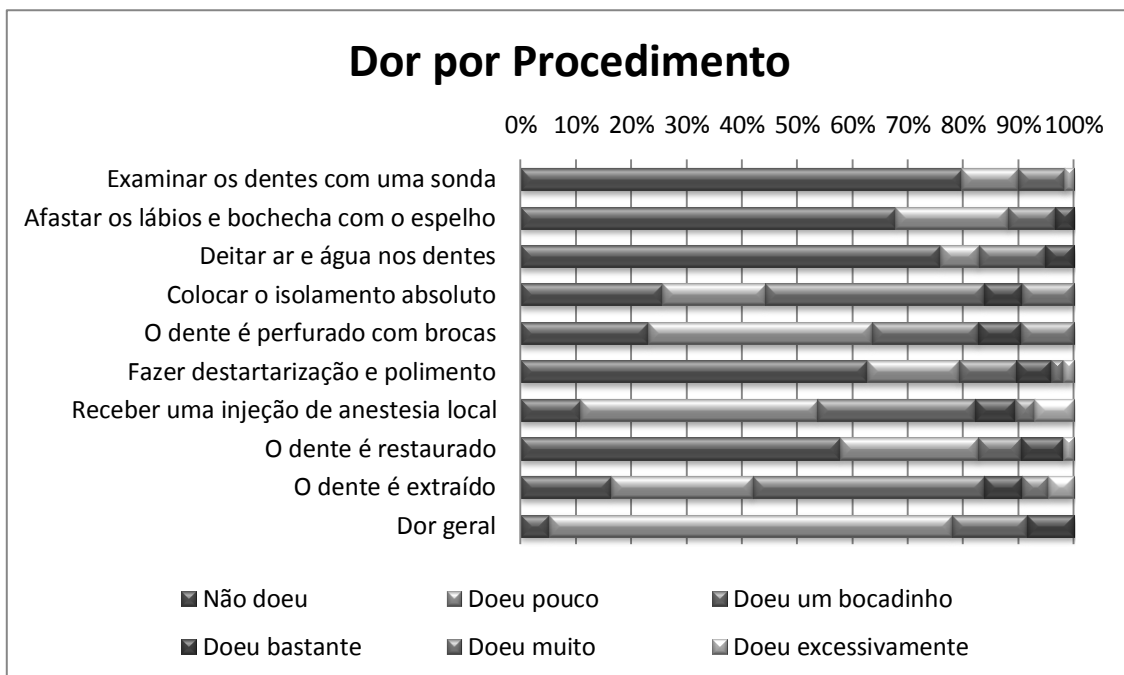


Gráfico 3 - Distribuição dos níveis de dor nos diversos procedimentos

4. Correlação entre a Ansiedade e a Idade

A distribuição dos níveis de ansiedade de acordo com a idade é observável na tabela 14 que se segue, onde se verifica que em geral são as crianças mais novas que apresentam mais ansiedade.

Tabela 14 - Estatísticas descritivas da idade de acordo com os níveis de ansiedade

Ansiedade geral	Idade			
	Média	Desvio padrão	Máximo	Mínimo
Nada ansioso/Relaxado	13,00	1,41	14	12
Pouco ansioso	10,96	2,30	14	8
Bastante ansioso	10,50	2,22	14	8
Muito ansioso	9,50	2,12	11	8
Extremamente ansioso	0	0	0	0

Essa distribuição é também evidente no gráfico que se segue, havendo, contudo, diferenças sem significado estatístico através do cálculo do teste de *Kruskal-Wallis* para amostras independentes, $\chi^2_{KW} = 2,870$, $p = 0,412$.

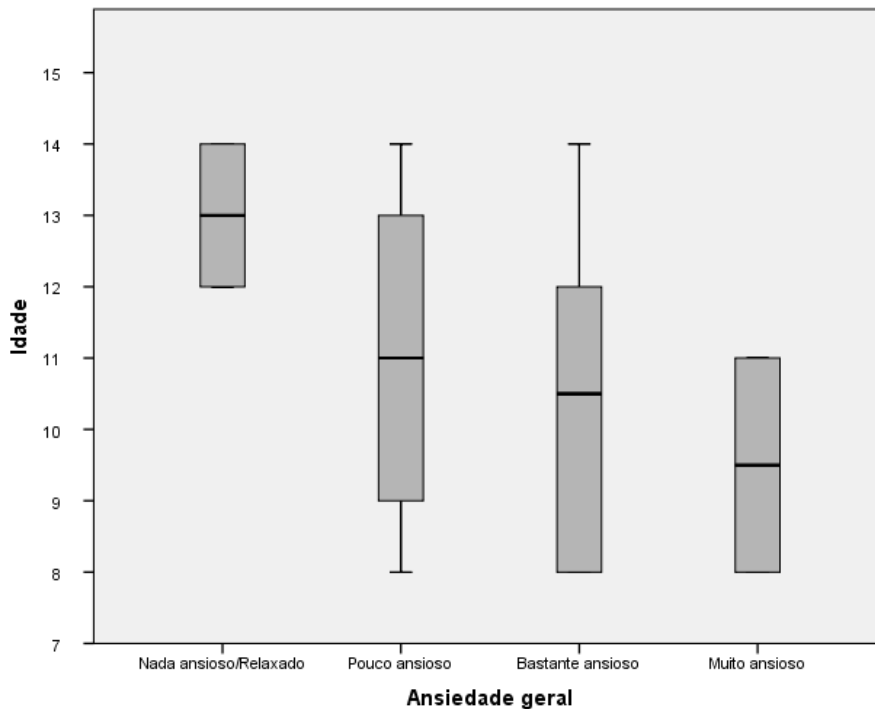


Gráfico 4 - Representação gráfica da distribuição da idade de acordo com os níveis de ansiedade

5. Correlação entre a Ansiedade e o Género

Tabela 15 - Distribuição da ansiedade de acordo com o género

Ansiedade geral	Género			
	Feminino		Masculino	
	N	%	N	%
Nada ansioso/Relaxado	1	1,7	1	1,7
Pouco ansioso	26	44,1	19	32,2
Bastante ansioso	6	10,2	4	6,7
Muito ansioso	1	1,7	1	1,7
Extremamente ansioso	0	0,0	0	0,0

A análise das diferenças através do teste de *Mann-Whitney U* permitiu concluir que não existem diferenças estatisticamente significativas na ansiedade entre o género, $U= 420,000$, $p= 0,918$.

6. Correlação entre a Ansiedade e o Local de Residência

Tabela 16 - Distribuição dos níveis de ansiedade de acordo com o local de residência

Ansiedade geral	Local de residência			
	Meio rural		Meio urbano	
	N	%	N	%
Nada ansioso/Relaxado	1	1,7	1	1,7
Pouco ansioso	28	47,5	17	28,8
Bastante ansioso	4	6,7	6	10,2
Muito ansioso	1	1,7	1	1,7
Extremamente ansioso	0	0,0	0	0,0

A aplicação do teste de *Mann-Whitney U* permitiu concluir que, na verdade, as diferenças registadas nos níveis de ansiedade de acordo com o local de residência são não significativas, $U= 375,000$, $p= 0,302$.

7. Correlação entre a Ansiedade e as Habilitações Literárias dos Pais

Tabela 17 - Distribuição dos níveis de ansiedade de acordo com as habilitações literárias dos pais

Habilitações dos pais	Ansiedade geral					
	Nada ansioso/ Relaxado	Pouco ansioso	Bastante ansioso	Muito ansioso	Extremamente ansioso	
1º Ciclo	N	0	1	2	0	0
	%	0,0	33,3	66,7	0,0	0,0
2º Ciclo	N	0	13	1	0	0
	%	0,0	92,9	7,1	0,0	0,0
3º Ciclo	N	0	9	1	0	0
	%	0,0	90,0	10,0	0,0	0,0
Secundário	N	2	14	4	0	0
	%	10,0	70,0	20,0	0,0	0,0
Ensino superior	N	0	8	2	2	0
	%	0,0	66,6	16,7	16,7	0,0

Utilizando o teste *Kruskal-Wallis* depreende-se que estas diferenças não têm significado estatístico, ou seja, a ansiedade não varia com as habilitações literárias dos pais, $\chi^2_{KW} = 7,023$, $p = 0,071$.

8. Correlação entre a Ansiedade e os Hábitos de Higiene Oral

Tabela 18 - Distribuição dos níveis de ansiedade de acordo com os hábitos de higiene oral

Ansiedade geral	Higiene oral			
	1-2x/dia		Mais 2x/dia	
	N	%	N	%
Nada ansioso/Relaxado	2	3,4	0	0,0
Pouco ansioso	44	74,6	1	1,7
Bastante ansioso	10	16,9	0	0,0
Muito ansioso	2	3,4	0	0,0
Extremamente ansioso	0	0,0	0	0,0

O cálculo da estatística de *Mann-Whitney U* permitiu concluir que não existem diferenças estatisticamente significativas nos níveis de ansiedade de acordo com os hábitos de higiene, $U = 24,000$, $p = 0,847$.

9. Correlação entre a Ansiedade e o Principal Motivo das Consultas

Tabela 19 - Distribuição dos níveis de ansiedade de acordo com o motivo das consultas

Motivo das consultas	Ansiedade geral					
	Nada ansioso/ Relaxado	Pouco ansioso	Bastante ansioso	Muito ansioso	Extremamente ansioso	
Dor de dentes	N	1	3	5	0	0
	%	11,1	33,3	55,6	0,0	0,0
Exodontias	N	0	1	0	0	0
	%	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Ortodontia	N	0	11	1	1	0
	%	0,0	84,6	7,7	7,7	0,0
Rotina	N	0	14	3	0	0
	%	0,0	82,4	17,6	0,0	0,0
Tratamento de cáries	N	1	16	1	1	0
	%	5,3	84,1	5,3	5,3	0,0

Apesar da dor dentária ser o motivo da consulta que maiores níveis de ansiedade causa nas crianças participantes do estudo, o teste *de Kruskal-Wallis* mostra que as diferenças não têm significado estatístico, $\chi^2_{KW} = 4,484$, $p = 0,344$.

10. Correlação entre a Ansiedade e as Experiências Negativas Prévias

Tabela 20 - Distribuição dos níveis de ansiedade de acordo com as experiências negativas prévias

Ansiedade geral	Experiências negativas prévias			
	Não		Sim	
	N	%	N	%
Nada ansioso/Relaxado	2	100,0	0	0,0
Pouco ansioso	37	82,2	8	17,8
Bastante ansioso	4	40,0	6	60,0
Muito ansioso	0	0,0	2	100,0
Extremamente ansioso	0	0,0	0	0,0

As crianças que tiveram experiências negativas anteriores apresentam, em geral, valores mais elevados de ansiedade e, através do cálculo da estatística de *Mann-Whitney*

U, percebe-se que existem diferenças estatisticamente significativas, $U= 192,000$, $p< 0,001$, ou seja, a ansiedade depende das experiências negativas prévias.

11. Correlação entre a Ansiedade e o Motivo da Experiência Negativa Prévia

Tabela 21 - Distribuição dos níveis de ansiedade de acordo com o motivo da experiência negativa prévia

Ansiedade geral		Motivo da experiência negativa prévia			
		A consulta demorou muito tempo	Não achou o médico dentista simpático	Não gostou do ambiente clínico	Teve dor
Nada ansioso/Relaxado	N	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0
Pouco ansioso	N	0	2	1	5
	%	0,0	25,0	12,5	62,5
Bastante ansioso	N	0	0	1	5
	%	0,0	0,0	16,7	83,3
Muito ansioso	N	1	1	0	0
	%	50,0	50,0	0,0	0,0
Extremamente ansioso	N	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0

A associação entre a ansiedade e os motivos das experiências negativas prévias é evidente na tabela e gráfico seguintes, sendo confirmada pelo teste de *Kruskal Wallis*, $\chi^2_{KW}= 6,390$, $p= 0,041$. Constata-se que as duas crianças que apresentavam níveis mais elevados de ansiedade foram as únicas a referir que o motivo se relacionava com a demora da consulta e com o facto do médico dentista não ser simpático. Porém, o maior número de crianças ansiosas independentemente do nível de ansiedade demonstrado, mencionam a dor como o motivo de má experiência mais frequente.

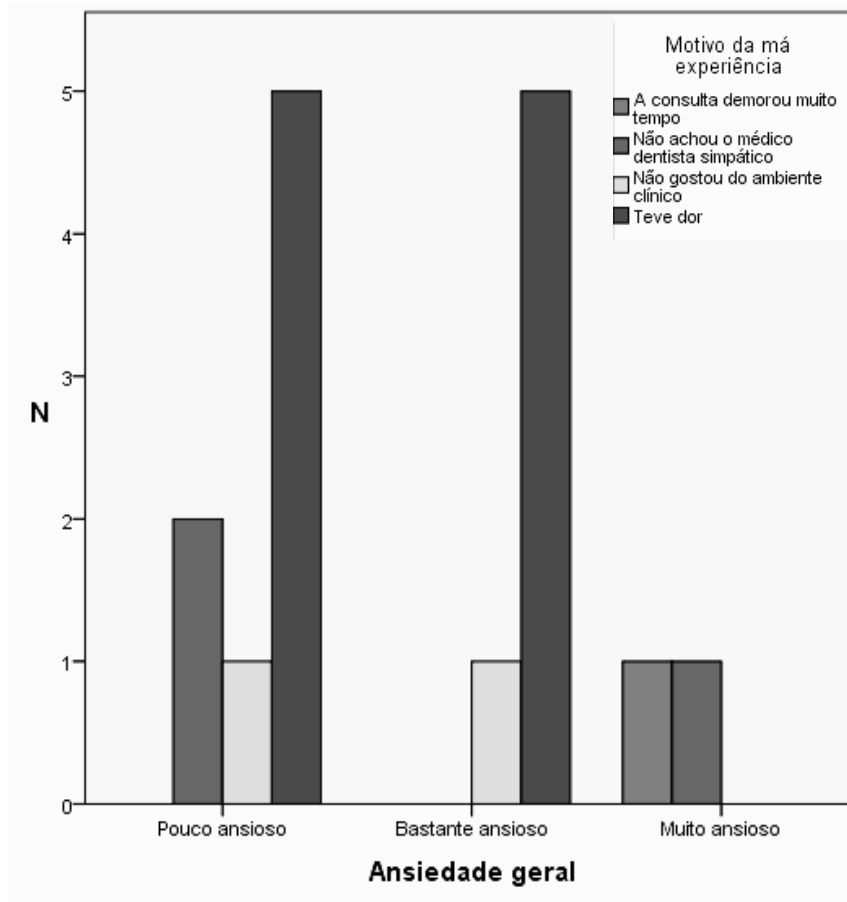


Gráfico 5 - Distribuição dos motivos das más experiências prévias em cada nível de ansiedade

12. Correlação entre a Ansiidade da Criança e a Ansiidade Parental

Tabela 22 - Distribuição dos níveis de ansiedade de acordo com a ansiidade parental

Ansiidade da Criança	Ansiidade Parental			
	Não		Sim	
	N	%	N	%
Nada ansioso/Relaxado	2	100,0	0	0,0
Pouco ansioso	35	77,8	10	22,2
Bastante ansioso	8	80,0	2	20,0
Muito ansioso	2	100,0	0	0,0
Extremamente ansioso	0	0,0	0	0,0

A tabela anterior permite determinar que, das dez crianças que têm bastante ou muita ansiedade, apenas dois dos seus progenitores referem ter ansiedade perante tratamentos dentários e, através do teste de *Mann-Whitney U* percebe-se que não

existem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, $U= 227,000$, $p= 0,899$, ou seja, a ansiedade das crianças não depende da ansiedade dos pais. Aliás o cálculo da correlação de *Tau de Kendall* confirma a ausência de associação, $r_T= -0,016$.

13. Correlação entre a Ansiedade e o Índice de CPOD e cpod

Tabela 23 - Estatísticas descritivas do índice de CPOD de acordo com os níveis de ansiedade

Ansiedade geral	CPOD			
	Média	Desvio padrão	Máximo	Mínimo
Nada ansioso/Relaxado	5,50	0,71	6	5
Pouco ansioso	2,73	3,12	11	0
Bastante ansioso	2,30	2,75	9	0
Muito ansioso	4,50	2,12	6	3
Extremamente ansioso	0	0	0	0

Não se observa uma associação entre o Índice de CPOD e a ansiedade, pois as médias mais elevadas são registadas quer em crianças nada ansiosas como também nas muito ansiosas, apresentando os valores 5,5 e 4,5, respetivamente. Também na dentição decídua a situação parece ser semelhante com aparente ausência de associação.

Tabela 24 - Estatísticas descritivas do Índice de cpod de acordo com os níveis de ansiedade

Ansiedade geral	cpod			
	Média	Desvio padrão	Máximo	Mínimo
Nada ansioso/Relaxado	0	0	0	0
Pouco ansioso	2,96	2,33	9	0
Bastante ansioso	3,88	2,53	7	0
Muito ansioso	3,50	4,95	7	0
Extremamente ansioso	0	0	0	0

Esta situação é confirmada através do cálculo do teste de *Kruskal Wallis*, pois compreende-se que a ansiedade não se encontra associada ao Índice de CPO quer se trate da dentição definitiva, $\chi^2_{KW}= 3,937$, $p= 0,268$, quer se trate da dentição decídua, $\chi^2_{KW}= 0,865$, $p= 0,649$.

14. Correlação entre a Ansiedade e a Dor

Tabela 25 - Distribuição dos níveis de ansiedade de acordo com os níveis de dor

Ansiedade geral		Dor geral					
		Não doeu	Doeu pouco	Doeu um bocadinho	Doeu bastante	Doeu muito	Doeu excessivamente
Nada ansioso/ Relaxado	N	0	2	0	0	0	0
	%	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pouco ansioso	N	3	37	5	0	0	0
	%	6,7	82,2	11,1	0,0	0,0	0,0
Bastante ansioso	N	0	4	3	3	0	0
	%	0,0	40,0	30,0	30,0	0,0	0,0
Muito ansioso	N	0	0	0	2	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Extremamente ansioso	N	0	0	0	0	0	0
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

A relação entre a ansiedade e a dor foi testada através do cálculo de correlação de *Spearman*, verificando-se uma associação positiva e significativa ($p < 0,01$) de grande magnitude, $r_s = 0,545$, ou seja, existe uma correlação grande entre a ansiedade e a dor.

15. Correlação entre a Ansiedade e a Dor por Tipo de Procedimento Dentário

A relação entre a ansiedade e a dor em vários procedimentos foi estimada através do cálculo dos valores de correlação de *Spearman* que são apresentados na tabela seguinte. Verifica-se que são correlações significativas ($p < 0,01$), positivas, grandes e muito grandes. Ou seja, pode-se afirmar que existe uma correlação entre os níveis de ansiedade e dor nos vários procedimentos dentários, com especial relevo para a perfuração do dente com brocas e para a extracção dentária.

Tabela 26 - Valores de correlação entre a ansiedade e a dor em cada procedimento dentário

		Dor					
		Colocar o isolamento absoluto	Perfuração dentária com brocas	Destartarização e polimento	Injeção de anestesia local	Restauração	Extração
Ansiedade	Colocar o isolamento absoluto	0,555*					
	Perfuração dentária c/ brocas		0,753**				
	Destartarização e polimento			0,644*			
	Injeção de anestesia local				0,656*		
	Restauração					0,675*	
	Extração						0,737**

* Correlação grande: De 0,5 a < 0,7, p < 0,01

** Correlação muito grande: De 0,7 a < 0,9, p < 0,01

VI. Discussão dos Resultados

1. Método de Investigação

O carácter deste estudo apresenta como principais vantagens a observação por parte do investigador sem qualquer interferência do mesmo nos dados obtidos, a manutenção dos intervenientes num contexto natural, maior rapidez na aquisição dos resultados, existência de um menor número de obstáculos de índole prático, menos limitações éticas e menos custos adicionais.

Deste modo, para averiguar os níveis de ansiedade e dor da criança no contexto médico-dentário foram seleccionadas, respetivamente, a MCDAS (f) e a WBFPS, pelos seguintes motivos:

- 1) Constituem métodos de autoavaliação por parte da própria criança, o que contribui para a obtenção de dados mais fidedignos, uma vez que se tratam de sensações subjetivas e individuais, que apenas a criança consegue descrever de forma realista (15);
- 2) A sua utilização apresenta-se compatível com a faixa etária abrangida pelo estudo, ou seja, crianças entre os 8 e os 14 anos de idade, destacando-se que a confiabilidade e a validade da MCDAS (f) observa-se para crianças entre os 8 e os 15 anos de idade (75) e, no caso, da WBFPS para crianças com idade igual ou superior a 3 anos (83);
- 3) Permitem a avaliação dos níveis de ansiedade e dor, em primeiro lugar, num contexto clínico geral e, posteriormente, atendendo a intervenções dentárias específicas;
- 4) Proporcionam maior facilidade na seleção de respostas por parte das crianças, uma vez que possuem escalas analógicas visuais ilustradas com representações faciais indicadoras de maior ou menor ansiedade e dor, o que as torna mais atrativas na ótica infantil.

Adicionalmente, para determinar a fiabilidade de ambas as escalas, foi realizado o cálculo da consistência interna através do *Alfa de Cronbach*, obtendo como resultados para a escala de ansiedade um $\alpha = 0,975$ e para a escala de dor um $\alpha = 0,970$. Alerta-se, no entanto, para o facto de não terem sido incluídos os itens da escala de ansiedade referentes à anestesia geral e sedativos, por apresentarem um número muito reduzido de casos, que não permitiram uma análise estatística adequada.

Foi verificado que em ambas as escalas o valor de Alfa é muito elevado, sendo aconselhável a redução do número de itens, uma vez que não alteraria a fiabilidade aferida, atendendo aos estudos de Howard e Freeman (2007) (79) e Javadinejad *et al.* (2011) (131). Nestes estudos também foi utilizada a MCDAS (f) e obtiveram-se, respetivamente, os valores de α de 0,82 e 0,85. No entanto, quer relativamente à escala da ansiedade quer à escala da dor garante-se a homogeneidade dos itens questionados, determinando-se a sua utilização muito fiável, tal como também comprovou o estudo de Stinson *et al.* (2006), em que obteve para a WBFPS um $\alpha = 0,93$ (81).

2. Ansiedade Dentária e a Idade da Criança

A idade das crianças constitui um fator determinante na ansiedade dentária, como também foi demonstrado neste estudo, verificando-se uma maior incidência em idades precoces e uma diminuição à medida que as crianças atingem idades mais avançadas.

Na maioria dos casos, tal como afirma Borges *et al.* (2008), trata-se de ansiedade de separação observada em crianças mais pequenas, dada a intensidade do vínculo afetivo com os pais (6), o que por sua vez, atendendo ao estudo de Allen, Hutfless e Larzalere (2003), conduz a comportamentos menos cooperantes independentemente do tipo de procedimento clínico adotado e da presença dos pais no consultório dentário (26).

De acordo com Broberg e Klingberg (2009), o desenvolvimento natural da criança possibilita que esta adquira um maior sentido de independência e uma maior competência racional, permitindo um melhor entendimento acerca das circunstâncias inerentes ao contexto médico-dentário e uma maior aceitação dos tratamentos (28), o que explica a redução gradual da ansiedade com o avançar da idade.

Por outro lado, em concordância com Klatchoian (2002) ressalta-se que ao atingir a fase da adolescência, a partir dos 13 anos, a tendência é sentir vergonha de admitir que têm ansiedade dentária, devido à existência de uma apreensão acentuada relativamente à opinião social (31), o que também pode justificar os valores mais baixos de ansiedade verificados na faixa etária dos 13 aos 14 anos, admitindo a possibilidade da influência do viés de resposta nos dados obtidos.

3. Ansiedade Dentária e o Género da Criança

Desde cedo que os estudos de Melamed *et al.* (1983) (33) e Taylor *et al.* (1983) (34) corroboraram a relevância do género como um fator preditivo de ansiedade dentária, sendo igualmente preconizada uma expressão mais intensa de ansiedade em crianças do sexo feminino do que do sexo masculino, principalmente na idade escolar.

Em estudos mais recentes, nomeadamente o de Al-Far *et al.* (2012), a tendência para se verificar uma ansiedade exacerbada no género feminino mantém-se (132), constatando-se a existência de um maior número de manifestações de nervosismo relativamente ao género masculino como comprova o estudo de Borges *et al.* (2008) (6).

Porém, no presente estudo depreende-se que não existem diferenças nos níveis de ansiedade quer se trate de crianças do sexo feminino quer do masculino, como também é sustentado no estudo de Olumide (2009) (51). Atende-se, por isso, que os resultados estão dependentes do tamanho da amostra e do local geográfico de recolha de dados, o que origina a interferência do viés de amostragem, uma vez que a amostra de conveniência abrangia apenas os pacientes odontopediátricos da Clínica Dentária da UCP, sendo que os resultados podem variar no caso de clínicas privadas.

4. Ansiedade Dentária e a Condição Socioeconómica Familiar

Com base em Mathewson e Primosch (1995) analisou-se indiretamente o estatuto socioeconómico, a partir das habilitações literárias dos pais por estarem de alguma forma implicados os rendimentos familiares, afetando ambos os fatores a atitude de procura de cuidados de saúde oral (30).

Acredita-se com base no estudo de Arnrup *et al.* (2002), que o grau de escolaridade dos pais possui um impacto considerável no seu conhecimento relativamente à Medicina Dentária, ou seja, no que respeita aos hábitos de higiene oral e alimentos cariogénicos, influenciando, desta forma, a procura atempada de cuidados dentários e a atitude da criança (43).

Em conformidade com o estudo realizado por Taani (2002), as crianças pertencentes a famílias com fracos rendimentos económicos ou baixo nível educacional tendem a desenvolver ansiedade dentária e, por consequência, tornam-se menos cooperantes durante as consultas (13). A acrescentar o evidenciado no estudo de

Folayan *et al.* (2003) respeitante ao facto de crianças provenientes de famílias com recursos educacionais e financeiros favoráveis, pertencerem a escolas privadas e adquirirem nas mesmas uma perceção positiva relativamente à saúde oral, manifestando um comportamento bastante cooperante e incentivo na participação em medidas preventivas (70).

Contrariamente, neste estudo, não se detetou qualquer tipo de associação entre estas variantes. Porém é necessário atender ao facto de que a condição socioeconómica de uma família, além das habilitações literárias, está também dependente de outras vertentes, como a profissional, a cultural e a étnica, sendo o ideal que a associação com a ansiedade fosse feita considerando o conjunto destes fatores e não numa avaliação isolada, como corrobora Corrêa e Guedes Pinto (2003) (60).

5. Ansiedade Dentária e o Principal Motivo das Consultas

No estudo de Milsom *et al.* (2003) confirma-se que as diversas razões possíveis que motivam a frequência regular ou mais esporádica nas consultas médico-dentárias contribuem para a variação dos níveis de ansiedade na criança (53), comprovando que pacientes com sintomatologia dolorosa, atendimentos irregulares e historial de exodontias apresentam uma maior ansiedade dentária. Este facto difere substancialmente no caso de procedimentos restauradores, após o tratamento de cáries em que não se verifica uma associação positiva com os níveis de ansiedade.

Não obstante detetar-se conformidade com este estudo no que respeita a maiores níveis de ansiedade em situações de dor, os resultados apontam para a ausência de uma correlação significativa entre a ansiedade e o motivo habitual das consultas, tal como afirma Berge *et al.* (2002) (54), realçando a particularidade de crianças com consultas de rotina frequentes, sejam *check-ups* ou controlos de ortodontia, apresentarem na generalidade níveis de ansiedade baixos.

6. Ansiedade Dentária e as Experiências Negativas Prévias

Geralmente as crianças que possuem experiências negativas médico-dentárias prévias apresentam valores de ansiedade mais elevados, o que determina uma relação de

dependência direta na maioria dos casos, pois muitas das vezes estão implicados procedimentos terapêuticos invasivos ou maioritariamente a percepção da dor.

Sabe-se que o estudo de Rantavuori *et al.* (2002) confirma que a maioria das crianças que desenvolvem ansiedade nas primeiras consultas fazem-no devido a experiências desagradáveis ou procedimentos dentários dolorosos, observando-se, conseqüentemente, uma tendência para recorrer aos cuidados de saúde oral apenas em última instância (58). Todavia, com base no estudo de Al-Far *et al.* (2012), acredita-se que as vivências positivas nas consultas seguintes ou a adoção de visitas regulares de rotina, ajuda a criança a reduzir gradualmente a sua ansiedade pela familiarização com os tratamentos dentários (132).

Relativamente ao principal motivo pelo qual a criança considera negativa uma experiência prévia, os resultados indicam uma maior preponderância para a falta de simpatia do médico dentista e a demora da consulta, associada ao nível mais elevado de ansiedade, o que nos remete para a importância da relação médico dentista – criança neste âmbito. Advoga-se, segundo Chadwick e Hosey (2003), que o estabelecimento de uma aproximação empática só por si contribui para o controlo da ansiedade e diminuição da percepção da dor, constituindo a conduta do médico dentista a chave principal para o sucesso da consulta odontopediátrica (64), uma vez que se trata de crianças que manifestam necessidade de uma atenção especial e mais humanizada por parte deste profissional, para reduzir o impacto emocional causado pela ansiedade na consulta, tal como defendem Sarnat *et al.* (2001) no seu estudo (67).

Do mesmo modo, afirma Bontan *et al.* (2010) que a conceção da imagem do médico dentista pela criança determina o seu estado de ansiedade, atribuindo uma sobrevalorização às características pessoais comparativamente às características profissionais (65), o que explica o facto das crianças que acham que o médico dentista não é simpático, apresentarem níveis elevados de ansiedade.

Adicionalmente, Fioravante *et al.* (2007) referem que o médico dentista deve responsabilizar-se pela menor duração possível das consultas, uma vez que quanto mais longo for o tempo de consulta, maior será o desenvolvimento de ansiedade e conseqüente desassossego da criança (68). Além disso terá de estabelecer de imediato o tempo de permanência no consultório e o período de consulta propriamente dito, por estes interferirem no comportamento infantil que se torna mais agitado e menos

cooperante, como já tinha sido determinado previamente por Guedes Pinto *et al.* (1985) (133).

Por outro lado, revela-se pertinente destacar que os dados obtidos indicam que a maioria das crianças ansiosas, independentemente do respetivo nível, menciona as experiências de dor como as mais traumáticas, o que se apresenta consistente com o estudo de Versloot *et al.* (2008), no qual infere que a vivência de experiências dolorosas anteriores durante procedimentos dentários constitui o principal fator indutor de ansiedade por antecipação face à ocorrência de consultas subsequentes (10).

7. Ansiedade da Criança e a Ansiedade Parental

De forma geral a literatura aponta para a influência da ansiedade parental na ansiedade da criança, especialmente se coexistirem experiências prévias negativas. No entanto, Broberg e Klingberg (2009) salientam particularmente a ansiedade materna (28), estabelecida desde o nascimento e que surge a partir de uma interdependência entre mãe e criança, desencadeando preocupações na mãe por medo da primeira consulta do filho ou derivadas da própria experiência médico-dentária, uma vez que as fobias dos tratamentos dentários nos adultos advêm, na sua maioria, de traumas adquiridos na infância.

Atendendo ao estudo de Kanwal *et al.* (2012), sabe-se que os pais que, por natureza, são mais ansiosos e receosos transmitem involuntariamente esses sentimentos à criança, que se torna ansiosa previamente à sua própria experiência médica ou médico-dentária, o que influencia à partida de forma pejorativa o seu comportamento (40).

Fisak e Grills-Taquechel (2007) dedicaram-se à análise dos três mecanismos de aprendizagem a partir dos quais as crianças apreendem a ansiedade parental, obtendo resultados que ditam que a modelagem a partir da aprendizagem vicariante apresenta-se como a mais influente, seguida da transmissão de informações e, finalmente por ordem decrescente de prevalência, o reforço de comportamentos de recusa ou condutas ansiosas (41).

Contudo, neste estudo, apurou-se que a ansiedade dentária das crianças pode não estar inevitavelmente relacionada com a ansiedade parental, determinando-se a ausência

de uma associação significativa, o que vai de encontro ao atestado por Berge *et al.* (2002) no seu estudo (54), em que deteta apenas uma relação fraca entre a ansiedade dos pais e dos respetivos filhos, atribuindo um maior domínio por parte das características individuais da criança, no que respeita à idade e desenvolvimento cognitivo, não esquecendo, porém, a influência que o convívio escolar entre pares possui na transmissão de ansiedade nas crianças.

8. Ansiedade Dentária e a Separação Pais-Criança

A ausência dos pais no consultório dentário consiste noutro item avaliado na escala de ansiedade e passível de discussão, uma vez que é o responsável por 60% da ansiedade dentária nas crianças e por gerar opiniões divergentes entre médicos dentistas.

No passado recente, de acordo com Corrêa e Guedes Pinto (2003), a presença dos pais durante as consultas era mínima, uma vez que a maioria dos profissionais considerava que a sua ausência proporcionava uma atitude cooperante por parte da criança e uma relação de confiança para com o médico dentista, por minimizar as interferências nas interações médico-criança (60).

No entanto, Feigal (2001) sugere que a presença dos pais pode ser benéfica no estabelecimento da comunicação e possibilita um maior conforto tanto para os pais como para a criança, reduzindo a ansiedade e melhorando a conduta, principalmente em crianças pequenas (61).

Atualmente, em concordância com Pinkham (2005), considera-se que cabe a cada médico dentista optar pela presença ou ausência dos pais no consultório, consoante as particularidades da criança em questão, podendo por um lado desencadear um efeito tranquilizante ou por outro lado contribuir para uma conduta menos apropriada (37).

9. Ansiedade Dentária e o Impacto na Saúde Oral

A ansiedade dentária torna-se uma problemática na população infantil, pois Schuller *et al.* (2003) defende que o facto de gerar alguns comportamentos de recusa parcial ou mesmo completa dos tratamentos dentários, contribui para a degradação significativa da saúde oral (19), ou mesmo como afirmam Hittelman e Bahn (2006), a

atitude de adiamento na procura de cuidados médico-dentários impede a deteção precoce e atempada de processos patológicos de gravidade diversa (134).

Seguindo a mesma perspetiva, Taani *et al.* (2005) declarou no seu estudo que as crianças com maior nível de ansiedade apresentam um maior número de dentes cariados e uma maior quantidade de cáries não submetidas a tratamento (124), contribuindo para uma taxa de morbilidade superior a 30%, tal como aferiu Ferreira e Guedes-Pinto (2003) (123).

Concordante com o estudo de Nuttall *et al.* (2008), no caso de crianças ansiosas, verifica-se um maior número de dentes cariados e de dentes perdidos por cárie, havendo um número relativamente baixo de dentes restaurados, tanto na dentição permanente como na decídua (125), o que conduz a valores mais elevados do Índice de CPOD e cpod nas dentações permanente e decídua, respetivamente. Em contraste com estes estudos, os resultados obtidos mostram a inexistência de associação entre a ansiedade dentária e o Índice de CPO, pois os valores mais elevados são registados quer no grau mínimo quer no grau máximo de ansiedade analisados para a dentição definitiva, sendo que na dentição decídua também existe uma aparente falta de correlação.

Estes dados podem ser sustentados atendendo à individualidade de cada criança na resposta à sua própria ansiedade, pois embora existam crianças com evidentes alterações negativas de comportamento como certifica Baier *et al.* (2004) (52), outras adquirem gradualmente a capacidade cognitiva de autocontrolo, através do recurso a estratégias para mais facilmente lidarem com as diversas situações. Estas vão ocorrendo com um grau crescente de apreensão associado, aumentando gradualmente a tolerância da criança aos procedimentos dentários, como confirmou Kaakko *et al.* (2003) no seu estudo, recorrendo a impressões em alginato para observação das distintas reações por parte dos pacientes (38).

No que respeita aos hábitos de higiene oral observou-se que não existem diferenças entre as crianças que apresentam os diversos graus de ansiedade, estando em consonância com o estudo de Nicolas *et al.* (2010), no qual se determina que a grande maioria das crianças com ansiedade dentária apresentam-se satisfeitas com a sua condição oral, além de se verificar também menor presença de placa bacteriana (135).

10. Ansiedade Dentária e a Suscetibilidade à Dor

Após a averiguação da analogia entre a ansiedade e a dor, esta resultou positiva e bastante significativa, sendo que a ansiedade dentária na criança desencadeia realmente uma maior suscetibilidade à dor. Este resultado pode ser justificado com base em Mathew (2003), pelo carácter subjetivo e particular da dor derivado da influência do estado psicológica da criança, neste caso, a ansiedade, tornando-se essencial o conhecimento dos fatores cognitivos que influenciam a percepção e a resposta comportamental da criança à dor (56). Por isso, Tsao *et al.* (2006) comprovou, através do seu estudo, que a ansiedade dentária é responsável pelas respostas exacerbadas a estímulos físicos, devido à diminuição do limiar da dor, ou seja, influencia a intensidade dolorosa experienciada pela criança, originando comportamentos reprováveis durante as consultas (42).

11. Ansiedade, Dor e Tipo de Procedimento Dentário

A utilização de ambas as escalas de ansiedade e dor possibilitou a análise dos respetivos níveis por procedimento dentário, aferindo que a injeção de anestesia local se apresenta como o procedimento que suscita, simultaneamente, maior ansiedade e dor, seguindo-se a extração dentária.

Especificamente quanto à avaliação da ansiedade dentária verificaram-se os mesmos resultados no estudo de Turner *et al.* (2012), no qual também se utilizou a MCDAS (f) e se obtiveram níveis mais elevados de ansiedade nos procedimentos de anestesia e cirurgia, comparativamente aos procedimentos não invasivos (136).

Apesar da similaridade entre este estudo e o de Turner *et al.* (2012) referente à discrepância de ansiedade dentária verificada em procedimentos invasivos e não invasivos, realça-se que o presente estudo, por ter abordado também a relação entre a ansiedade e a colocação do isolamento absoluto, obteve um nível considerável de ansiedade para este procedimento, aparecendo seguidamente à extração dentária por ordem decrescente de ansiedade, não obstante constituir-se não invasivo. O principal motivo para se ter verificado este resultado prende-se essencialmente pelo desconforto sentido pela criança com a colocação do isolamento absoluto, uma vez que impossibilita a fala e o encerramento da boca, além de contribuir para o aumento da ansiedade em

particular no caso de crianças asmáticas e respiradoras orais, devido à sensação de limitação da respiração.

Respeitante à avaliação da dor propriamente dita, foi identificado o procedimento de anestesia local associado a 90% da sintomatologia dolorosa nas crianças, por se tratar da intervenção dentária mais receada pela população infantil, correspondendo igualmente a 90% de ansiedade dentária na respetiva escala, o que remete novamente para o facto da perceção da intensidade da dor ser influenciada pelo estado de ansiedade da criança, tal como comprovou Kuscu e Akyuz (2008) no seu estudo (137).

Dada a relação de influência mútua verificada entre a ansiedade e a dor, constatou-se que a remoção da cárie com instrumental rotatório e a extração dentária constituem, neste estudo, prova de maior relevo dessa associação, deduzindo-se que os procedimentos mais invasivos são os que desencadeiam mais ansiedade e provocam mais dor na criança, de forma simultânea.

VII. Conclusões

Nos dias de hoje evidencia-se a pertinência de abordar este tema, na medida em que o conhecimento da etiologia e, conseqüente nível de ansiedade dentária possibilita um melhor entendimento acerca da conduta da criança durante as consultas, assim com o presente estudo concluiu-se:

- Existe uma maior incidência de ansiedade dentária em idades precoces e uma diminuição da mesma à medida que as crianças atingem idades mais avançadas;
- Não se verificam diferenças dos níveis de ansiedade dentária entre o sexo feminino e o sexo masculino;
- O motivo habitual das consultas médico-dentárias não contribui para o desenvolvimento de ansiedade na criança;
- As experiências negativas prévias contribuem para o desencadear de ansiedade dentária, salientando-se níveis mais elevados motivados pela falta de simpatia do médico dentista e a demora da consulta;
- A ansiedade dentária da criança não está relacionada com a transmissão da ansiedade parental;
- Não se observaram distinções em termos de higiene oral nem de Índice de CPOD e cpod entre as crianças de nível superior ou inferior de ansiedade;
- A ansiedade dentária nas crianças proporciona a manifestação de maior suscetibilidade à dor;
- A injeção de anestesia local constitui o procedimento dentário que suscita maior ansiedade e também sintomatologia dolorosa;
- A remoção da cárie com instrumental rotatório e a extração dentária destacam-se como sendo os procedimentos que desencadeiam mais ansiedade e provocam mais dor, simultaneamente.

Em suma a gestão da ansiedade dentária em crianças torna-se gradualmente importante ao longo dos tempos, uma vez que o médico dentista enquanto profissional deverá encontrar-se capacitado para identificar as crianças suscetíveis a esta desordem,

de modo a impedir a negligência de uma condição oral saudável, incentivando para a comparência nas consultas e aceitação dos procedimentos dentários.

1. Limitações do Estudo

No decorrer deste estudo apresentaram-se como principais limitações a impossibilidade de controlar as condições de exposição e, por isso, maior potencial de enviesamento dos resultados, salientando-se principalmente o viés de amostragem e o viés de resposta, que causam erros sistemáticos na avaliação dos níveis de ansiedade e dor e, conseqüentes diferenças nos dados obtidos. Além da influência do tamanho da amostra nos resultados, uma vez que se cingia a crianças pertencentes à faixa etária entre os 8 e os 14 anos, pacientes da Clínica Dentária da UCP.

Especificamente, no que respeita às escalas de avaliação da ansiedade e dor, aponta-se a sua utilização limitativa na medida em que a falta de experiência das crianças relativamente a alguns procedimentos dentários, conduz à ausência de respostas aos itens correspondentes e à distinta distribuição da pontuação referente ao somatório total.

2. Perspetivas Futuras

Futuramente, com o objetivo de contornar as limitações verificadas, sugere-se, em primeira instância, o aumento do tamanho da amostra, preconizando também o alargamento da faixa etária abrangida pelo estudo. Deverão evitar-se amostras de conveniência, através da seleção aleatória dos participantes no estudo, por forma a evitar o efeito nos resultados do viés de amostragem.

Relativamente à avaliação da ansiedade, propriamente dita, seria interessante e recomendável a possibilidade do investigador acompanhar o decurso da consulta, possibilitando a observação mais detalhada das manifestações de ansiedade da criança e conseqüente reação comportamental, de modo a controlar o viés de resposta.

Atendendo à análise da consistência interna realizada para ambas as escalas deste estudo e aos valores elevados do *Alfa de Cronbach* resultantes, considera-se oportuno a redução do número de itens, uma vez que se encontra garantida a fiabilidade dos resultados obtidos com as mesmas escalas.

Referências Bibliográficas

1. Treffers P, Silverman W. Anxiety and its disorders in children and adolescents before the twentieth century In: Silverman W, Treffers P, editors. Anxiety disorders in children and adolescents. Cambridge UK: Cambridge University Press; 2001. p. 1-22.
2. Costello E, Egger H, Angold A. The Developmental Epidemiology of Anxiety Disorders: Phenomenology, Prevalence, and Comorbidity. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2005;14(4):631-48.
3. Porritt J, Buchanan H, Hall M, Gilchrist F, Marshman Z. Assessing children's dental anxiety: a systematic review of current measures. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2013;41(2):130-42.
4. Schniering C, Hudson J, Rapee R. Issues in the diagnosis and assessment of anxiety disorders in children and adolescents. *Clin Psychol Rev*. 2000;20(4):453-78.
5. Milgrom P, Mancl L, King B, Weinstein P. Origins of childhood dental fear. *Behav Res Ther*. 1995;33(3):313-9.
6. Borges AI, Manso DS, Tomé G, Matos MGD. Ansiedade e coping em crianças e adolescentes: Diferenças relacionadas com a idade e género. *Análise Psicológica*. 2008;26(4):551-61.
7. Arrnup K, Broberg A, Berggren U, Bodin L. Lack of cooperation in pediatric dentistry - the role of child personality characteristics. *Pediatr Dent*. 2002;24(2):119-28.
8. Alfano C, Beidel D, Turner S. Cognition in childhood anxiety: conceptual, methodological, and developmental issues. *Clin Psychol Rev*. 2002;22(8):1209-38.
9. Wood J, McLeod B, Sigman M, Hwang W-C, Chu B. Parenting and childhood anxiety: theory, empirical findings, and future directions. *J Child Psychol Psychiatry*. 2003;44(1):134-51.
10. Versloot J, Veerkamp JS, Hoogstraten J. Children's self-reported pain at the dentist. *Pain*. 2008;137(2):389-94.
11. Piira T, Sugiura T, Champion G, Donnelly N, Cole A. The role of parental presence in the context of children's medical procedures: a systematic review. *Child Care Health Dev*. 2005;31(2):233-43.
12. Zhou Y, Cameron E, Forbes G, Humphris G. Systematic review of the effect of dental staff behaviour on child dental patient anxiety and behaviour. *Patient Education and Counseling*. 2011;85(1):4-13.
13. Taani D. Dental attendance and anxiety among public and private school children in Jordan. *Int Dent J*. 2002;52(1):25-9.
14. Han H. Measuring Anxiety in Children: A Methodological Review of the Literature. *Asian Nursing Research*. 2009;3(2):49-62.
15. Tomlinson D, Baeyer CL, Stinson JN, Sung L. A Systematic Review of Faces Scales for the Self-report of Pain Intensity in Children. *Pediatrics*. 2010;126(5):1168-98.
16. Buchanan H. Development of a computerised dental anxiety scale for children: validation and reliability. *Br Dent J*. 2005;199(6):359-62.
17. AAPD. Guideline on Behavior Guidance for the Pediatric Dental Patient. *Pediatr Dent*. 2008;35(6):175-87.
18. Quesada JRB, Deza EES, Lillo OC. Control de la conducta en el paciente odontopediátrico In: Quesada JRB, Catalá M, García-Ballesta C, Mendoza A, editors. *Odontopediatria*. Barcelona: Elsevier Masson; 2004. p. 263-9.

19. Schuller AA, Willumsen T, Holst D. Are there differences in oral health and oral health behavior between individuals with high and low dental fear? *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003;31(2):116-21.
20. Guedes-Pinto A, Miranda I. Princípios da Psicologia e sua Relação com a Odontopediatria. In: Guedes-Pinto A, editor. *Odontopediatria.* 7 ed. São Paulo-Brasil: Livraria Santos Editora; 2003. p. 127-35.
21. Chadwick B, Hosey M. Introducing the Children. In: Wilson N, editor. *Child Taming: How to Manage Children in Dental Practice.* 1. London: Quintessence Publishing Co. Ltd.; 2003. p. 1-8.
22. Toledo O. Aspectos psicológicos na clínica odontopediátrica. In: Toledo O, editor. *Odontopediatria: Fundamentos para a prática clínica.* 3 ed: Editorial Premier; 2005. p. 55-72.
23. Chorpita BF, Yim L, Moffitt C, Umemoto LA, Francis SE. Assessment of symptoms of DSM-IV anxiety and depression in children: a revised child anxiety and depression scale. *Behav Res Ther.* 2000;38(8):835-55.
24. Versloot J, Veerkamp JS, Hoogstraten J, Martens LC. Children's coping with pain during dental care. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2004;32(6):456-61.
25. Reis F, Dias M, Leal I. A consulta no setting odontopediátrico: A percepção subjectiva do medo. *Análise Psicológica.* 2008;26(2):239-50.
26. Allen D, Hutfless S, Larzelere R. Evaluation of two predictors of child disruptive behavior during restorative dental treatment. *Journal of Dentistry for Children.* 2003;70(3):221-5.
27. Cameron A, Widmer R, Drummond B, McNeil D, McNeil C, McDonald J, et al. Child management. In: Cameron A, Widmer R, editors. *Handbook of Pediatric Dentistry.* 2 ed. London-UK: Mosby Elsevier; 2003. p. 1-27.
28. Broberg A, Klingberg G. Child and adolescent psychological development. In: Koch G, Poulsen S, editors. *Pediatric Dentistry: A Clinical Approach.* 2 ed. Oxford - UK: Wiley-Blackwell Publishing; 2009. p. 17-31.
29. Chadwick B, Hosey M. Child Taming I: This Is What I See, Hear and Feel. In: Wilson N, editor. *Child Taming: How to Manage Children in Dental Practice.* 1. London: Quintessence Publishing Co. Ltd.; 2003. p. 9-22.
30. Mathewson JR, Primosch ER. Behavioral and Physical Assessment. *Fundamentals of Pediatric Dentistry.* 3 ed. Missouri: Quintessence Publishing Co, Inc.; 1995. p. 7-23.
31. Klatchoian D. Ansiedade e Medo. In: Klatchoian D, editor. *Psicologia Odontopediátrica.* 2 ed. São Paulo-Brasil: Livraria Santos Editora; 2002. p. 77-103.
32. Blomqvist M, Ek U, Fernell E, Holmberg K, Westerlund J, Dahllöf G. Cognitive ability and dental fear and anxiety. *Eur J Oral Sci.* 2013;121(2):117-20.
33. Melamed B, Bennett C, Jerrell G, Ross S, Bush J, Hill C, et al. Dentists behavior management as it affects compliance and fear in pediatric patients. *Journal of the American Dental Association (1939).* 1983;106(3):324-30.
34. Taylor MH, Peterson DS. Effect of length and number of appointments on children's behavior in a dental setting. *ASDC journal of dentistry for children.* 1983;50(5):353-7.
35. Klatchoian D. A Noção de Temperamento e o Comportamento Infantil no Consultório Odontológico. In: Klatchoian D, editor. *Psicologia Odontopediátrica.* 2 ed. São Paulo-Brasil: Livraria Santos Editora; 2002. p. 243-53.

36. Gustafsson A, Broberg A, Bodin L, Berggren U, Arnrup K. Dental behaviour management problems: the role of child personal characteristics. *Int J Paediatr Dent.* 2010;20(4):242-53.
37. Pinkham J. Patient Management. In: Pinkham J, Casamassimo P, Fields H, McTigue D, Nowak A, editors. *Pediatric Dentistry: Infancy Through Adolescence.* 4 ed. Missouri-USA: Elsevier Saunders; 2005. p. 394-413.
38. Kaakko T, Horn MT, Weinstein P, Kaufman E, Leggott P, Coldwell SE. The influence of sequence of impressions on children's anxiety and discomfort. *Pediatr Dent.* 2003;25(4):357-64.
39. Long N. The changing nature of parenting in America. *Pediatr Dent.* 2004;26(2):121-4.
40. Kanwal F, Jamil Y, Khan H. Effect of Parental Anxiety on Child Behaviour in the Dental Surgery. *Journal of Khyber College of Dentistry.* 2012;2(2):74-7.
41. Fisak B, Grills-Taquechel AE. Parental Modeling, Reinforcement, and Information Transfer: Risk Factors in the Development of Child Anxiety? *Clin Child Fam Psychol Rev.* 2007;10(3):213-31.
42. Tsao JC, Lu Q, Myers CD, Kim SC, Turk N, Zeltzer LK. Parent and Child Anxiety Sensitivity: Relationship to Children's Experimental Pain Responsivity. *J Pain.* 2006;7(5):319-26.
43. Arnrup K, Berggren U, Broberg AG, Lundin S-A, Hakeberg M. Attitudes to dental care among parents of uncooperative vs. cooperative child dental patients. *Eur J Oral Sci.* 2002;110:75-82.
44. Wright GZ, Stigers JI. Nonpharmacologic Management of Children's Behaviors. In: McDonald RE, Avery DR, Dean JA, editors. *Dentistry for the Child and Adolescent.* 9 ed. Missouri: Mosby Elsevier; 2011. p. 27-40.
45. Sheller B. Challenges of managing child behavior in the 21st century dental setting. *Pediatr Dent.* 2004;26(2):111-3.
46. Wright GZ. Controle psicológico do comportamento da criança. In: McDonald RE, Avery DR, editors. *Odontopediatria.* 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2000. p. 24-36.
47. Krikken JB, Wijk AJ, Cate JM, Veerkamp JS. Child dental anxiety, parental rearing style and referral status of children. *Community Dent Health.* 2012;29:289-92.
48. Muris P, Merckelbach H. Perceived parental rearing behaviour and anxiety disorders symptoms in normal children. *Personality and Individual Differences.* 1998;25(6):1199-206.
49. Casamassimo SP, Wilson S, Gross L. Effects of changing U.S. parenting styles on dental practice: perceptions of diplomates of the American Board of Pediatric Dentistry. *Pediatr Dent.* 2002;24(1):18-22.
50. Chadwick B, Hosey M. Parent Training. In: Wilson N, editor. *Child Taming: How to Manage Children in Dental Practice.* 1. London Quintessence Publishing Co. Ltd.; 2003. p. 29-36.
51. Olumide F, Newton J, Dunne S, Gilbert D. Anticipatory anxiety in children visiting the dentist: lack of effect of preparatory information. *Int J Paediatr Dent.* 2009;19(5):338-42.
52. Baier K, Milgrom P, Russell S, Mancl L, Yoshida T. Children's fear and behavior in private pediatric dentistry practices. *Pediatr Dent.* 2004;26(4):316-21.
53. Milsom KM, Tickle M, Humphris GM, Blinkhorn AS. The relationship between anxiety and dental treatment experience in 5-year-old children. *Br Dent J.* 2003;194(9):503-6.

54. Berge MT, Veerkamp JS, Hoogstraten J. The etiology of childhood dental fear: the role of dental and conditioning experiences. *J Anxiety Disord.* 2002;16(3):321-9.
55. Wilson S. Nonpharmacologic Issues in Pain Perception and Control In: Pinkham J, Casamassimo P, Fields H, McTigue D, Nowak A, editors. *Pediatric Dentistry: Infancy Through Adolescence.* 4 ed. Missouri-USA: Elsevier Saunders; 2005. p. 96-107.
56. Mathew PJ, Mathew JL. Assessment and management of pain in infants. *Postgrad Med J.* 2003;79:438-43.
57. Lia E, Toledo O. A dor em odontopediatria. In: Toledo O, editor. *Odontopediatria: Fundamentos para a prática clínica.* 3 ed: Editorial Premier; 2005. p. 75-86.
58. Rantavuori K, Zerman N, Ferro R, Lahti S. Relationship between children's first dental visit and their dental anxiety in the Veneto Region of Italy. *Acta Odontol Scand.* 2002;60:297-300.
59. Nutter DP. Good, clinical pain practice for pediatric procedure pain: iatrogenic considerations. *Journal of the California Dental Association.* 2009;37(10):713-8.
60. Corrêa M, Guedes-Pinto A. Influências Familiares e Conselhos aos Pais. In: Guedes-Pinto A, editor. *Odontopediatria.* 7 ed. São Paulo-Brasil: Livraria Santos Editora; 2003. p. 147-52.
61. Feigal JR. Guiding and Managing the Child Dental Patient: A Fresh Look at Old Pedagogy. *J Dent Educ.* 2001;65(12):1369-77.
62. Adair MS, Schafer ET, Waller LJ, Rockman AR. Age and Gender Differences in the Use of Behavior Management Techniques by Pediatric Dentists. *Pediatr Dent.* 2007;29(5):403-8.
63. Watson A, Visram A. Children's preoperative anxiety and postoperative behaviour. *Paediatr Anaesth.* 2003;13(3):188-204.
64. Chadwick B, Hosey M. Child Taming II: The Dental Team. In: Wilson N, editor. *Child Taming: How to Manage Children in Dental Practice.* 1. London: Quintessence Publishing Co. Ltd.; 2003. p. 23-8.
65. Bottan E, Silveira E, Odebrecht C, Araújo S, Farias M. Relação entre Ansiedade ao Tratamento Dentário e Caracterização do "Dentista Ideal": Estudo com Crianças e Adolescentes. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac.* 2010;51(1):19-23.
66. Klatchoian D. A Relação Dentista-Paciente. In: Klatchoian D, editor. *Psicologia Odontopediátrica.* 2 ed. São Paulo-Brasil: Livraria Santos Editora; 2002. p. 13-27.
67. Sarnat H, Arad P, Hanauer D, Shohami E. Communication strategies used during pediatric dental treatment: a pilot study. *Pediatr Dent.* 2001;23(4):337-42.
68. Fioravante D, Soares M, Silveira J, Zakir N. Análise funcional da interação profissional-paciente em odontopediatria. *Estudos de Psicologia (Campinas).* 2007;24(2):267-77.
69. Weinstein P. Child-centred child management in a changing world. *European Archives of Paediatric Dentistry.* 2008;9 Suppl 1:6-10.
70. Folyan MO, Idehen EE, Ufomata D. The effect of sociodemographic factors on dental anxiety in children seen in a suburban Nigerian hospital. *Int J Paediatr Dent.* 2003;13:20-6.
71. Williams C, Garland A. A cognitive-behavioural therapy assessment model for use in everyday clinical practice. *Advances in Psychiatric Treatment.* 2002;8:172-9.
72. Rayen R, Muthu MS, Chandrasekhar Rao R, Sivakumar N. Evaluation of physiological and behavioral measures in relation to dental anxiety during sequential dental visits in children.

Indian journal of dental research : official publication of Indian Society for Dental Research. 2006;17(1):27-34.

73. Manepalli S, Nuvvula S, Kamatham R, Nirmala S. Comparative efficacy of a self-report scale and physiological measures in dental anxiety of children. *J Invest Clin Dent*. 2013;4:1-6.

74. Foster RL, Park J-h. An Integrative Review of Literature Examining Psychometric Properties of Instruments Measuring Anxiety or Fear in Hospitalized Children. *Pain Management Nursing*. 2012;13(2):94-106.

75. Christophorou S, Lee GT, Humphris GM. The reliability and validity of the MCDAS: A study of Greek-Cypriot school children. *Eur J Paediatr Dent*. 2000;1:75-81.

76. Armfield JM. How do we measure dental fear and what are we measuring anyway? *Oral Health Prev Dent*. 2010;8(2):107-15.

77. Wong HM, Humphris GM, Lee GT. Preliminary validation and reliability of the Modified Child Dental Anxiety Scale. *Psychological reports*. 1998;83(3 Pt 2):1179-86.

78. Buchanan H, Niven N. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. *Int J Paediatr Dent*. 2002;12:47-52.

79. Howard K, Freeman R. Reliability and validity of a faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale. *Int J Paediatr Dent*. 2007;17(4):281-8.

80. Buchanan H. Assessing dental anxiety in children: the Revised Smiley Faces Program. *Child Care Health Dev*. 2010;36(4):534-8.

81. Stinson J, Kavanagh T, Yamada J, Gill N, Stevens B. Systematic review of the psychometric properties, interpretability and feasibility of self-report pain intensity measures for use in clinical trials in children and adolescents. *Pain*. 2006;125(1-2):143-57.

82. Hicks CL, Baeyer CL, Spafford PA, Korlaar I, Goodenough B. The Faces Pain Scale-Revised: toward a common metric in pediatric pain measurement. *Pain*. 2001;93(2):173-83.

83. Hockenberry MJ, Wilson D. *Wong's essentials of pediatric nursing*. 8 ed. St. Louis: Mosby; 2009.

84. Garra G, Singer A, Taira B, Chohan J, Cardoz H, Chisena E, et al. Validation of the Wong-Baker Faces Pain Rating Scale in Pediatric Emergency Department Patients. *Acad Emerg Med*. 2010;17(1):50-4.

85. Klingberg G, Broberg AG. Dental fear/anxiety and dental behaviour management problems in children and adolescents: a review of prevalence and concomitant psychological factors. *Int J Paediatr Dent*. 2007;17(6):391-406.

86. Newton T, Asimakopoulou K, Daly B, Scambler S, Scott S. The management of dental anxiety: time for a sense of proportion? *Br Dent J*. 2012;213(6):271-4.

87. Chadwick B, Hosey M. Behavioural Management Techniques. In: Wilson N, editor. *Child Taming: How to Manage Children in Dental Practice*. 1. London: Quintessence Publishing Co. Ltd.; 2003. p. 37-46.

88. Freeman R. Communicating with children and parents: recommendations for a child-parent-centred approach for paediatric dentistry. *European Archives of Paediatric Dentistry*. 2008;9 Suppl 1:16-22.

89. Noronha J. Técnicas para Adaptação do Comportamento da Criança à Experiência Odontológica. In: Klatchoian D, editor. *Psicologia Odontopediátrica*. 2 ed. São Paulo-Brasil: Livraria Santos Editora; 2002. p. 287-303.

90. AAPD. Guideline on Informed Consent. *Pediatr Dent*. 2009;35(6):301-3.

91. Roberts JF, Curzon ME, Koch G, Martens LC. Review: Behaviour Management Techniques in Paediatric Dentistry. *European Archives of Paediatric Dentistry*. 2010;11(4):166-74.
92. Wright GZ. *Behavior Management in Dentistry for Children*. Philadelphia: W. B. Saunders Co.; 1975.
93. Adair SM, Rockman RA, Schafer TE, Waller JL. Survey of behavior management teaching in pediatric dentistry advanced education programs. *Pediatr Dent*. 2004;26(2):151-8.
94. Klatchoian D. Em Busca da Participação e Colaboração da Criança no Atendimento Odontopediátrico. In: Klatchoian D, editor. *Psicologia Odontopediátrica*. São Paulo-Brasil: Livraria Santos Editora; 2002. p. 264-85.
95. Mathewson JR, Primosch ER. *Behavior Management. Fundamentals of Pediatric Dentistry*. 3 ed. Missouri: Quintessence Publishing Co, Inc.; 1995. p. 137-43.
96. Greenbaum EP, Lumley AM, Turner C, Melamed GB. Dentist's reassuring touch: effects on children's behavior. *Pediatr Dent*. 1993;15(1):20-4.
97. Rosenberg HM. Behavior modification for the child patient. *J Dent Child*. 1974;41(111).
98. Corrêa M, Guedes-Pinto A. Técnicas Psicológicas Utilizadas em Odontopediatria. In: Guedes-Pinto A, editor. *Odontopediatria*. 7 ed. São Paulo-Brasil: Livraria Santos Editora; 2003. p. 199-207.
99. Klingberg G, Raadal M, Arnrup K. Dental fear and behavior management problems. In: Koch G, Poulsen S, editors. *Pediatric Dentistry: A Clinical Approach*. 2 ed. Oxford-UK: Wiley-Blackwell Publishing; 2009. p. 32-43.
100. Addeleston H. Child patient training. *CDS Rev*. 1959;38(7).
101. McTigue DJ. Behavior management of children. In: Spedding RH, editor. *Symposium on Pedodontics* 28(1): *Dent. Clin. North Am.*; 1984.
102. Law CS, Blain S. Approaching the pediatric dental patient: A review of nonpharmacologic behavior management strategies. *Journal of the California Dental Association*. 2003;31(9):703-13.
103. Bandura A. *Principles of Behavioral Modification*: New York: Holt, Rinehart and Winston; 1969.
104. Aminabadi AN, Erfanparast L, Sohrabi A, Oskouei GS, Naghili A. The Impact of Virtual Reality Distraction on Pain and Anxiety during Dental Treatment in 4-6 Year-Old Children: a Randomized Controlled Clinical Trial. *Journal of Dental Research, Dental Clinics, Dental Prospects*. 2012;6(4):117-24.
105. Prabhakar AR, Marwah N, Raju OS. A comparison between audio and audiovisual distraction techniques in managing anxious pediatric dental patients. *Journal of the Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*. 2007;25(4):177-82.
106. Connick C, Palat M, Pugliese S. The appropriate use of physical restraint: considerations. *ASDC journal of dentistry for children*. 2000;67(4):256-62, 31.
107. Nathan JE. Managing behavior of preoperative children. *Dental clinics of North America*. 1995;39(4):789-816.
108. Nunn J, Foster M, Master S, Greening S. *British Society of Paediatric Dentistry: A policy document on consent and the use of physical intervention in the dental care of children*. *Int J Paediatr Dent*. 2008;18 Suppl 1:39-46.

109. Adair MS, Waller LJ, Schafer ET, Rockman AR. A Survey of Members of the American Academy of Pediatric Dentistry on Their Use of Behavior Management Techniques. *Pediatr Dent*. 2004;26(2):159-66.
110. Eaton JJ, McTigue JD, Fields WH, Beck MF. Attitudes of Contemporary Parents Toward Behavior Management Techniques Used in Pediatric Dentistry. *Pediatr Dent*. 2005;27(2):107-13.
111. ADA. Guidelines for the Use of Sedation and General Anesthesia by Dentists. 2012.
112. Wilson S. Pharmacological Management of the Pediatric Dental Patient. *Pediatr Dent*. 2004;26(2):131-6.
113. AAPD. Guideline for Monitoring and Management of Pediatric Patients During and After Sedation for Diagnostic and Therapeutic Procedures. *Pediatr Dent*. 2011;33(special issue):185-201.
114. Wilson S. Management of Child Patient Behavior: Quality of care, Fear and Anxiety, and the Child Patient. *Journal of Endodontics*. 2013;39(3):73-7.
115. Milnes AR. Intravenous procedural sedation: An alternative to general anesthesia in the treatment of early childhood caries. *Journal of the Canadian Dental Association*. 2003;69(5):298-302.
116. Fuks A, Shapira J, Klatchoian D. Sedação para o Controle da Dor e da Ansiedade em Pacientes Odontopediátricos. In: Klatchoian D, editor. *Psicologia Odontopediátrica*. 2 ed. São Paulo-Brasil: Livraria Santos Editora; 2002. p. 305-16.
117. Coulthard P, Craig D. Conscious sedation. *Dental update*. 1997;24(9):376-81.
118. Raadal M, Lundeberg S, Haukali G. Pain, pain control, and sedation. In: Koch G, Poulsen S, editors. *Pediatric Dentistry: A Clinical Approach*. 2 ed. Oxford-UK: Wiley-Blackwell Publishing; 2009. p. 44-59.
119. Paterson SA, Tahmassebi JF. Pediatric dentistry in the new millennium: Use of inhalation sedation in pediatric dentistry. *Dental update*. 2003;30(7):350-6, 8.
120. Davies EB, Buchanan H. An exploratory study investigating children's perceptions of dental behavioural management techniques. *Int J Paediatr Dent*. 2013;23(4):297-309.
121. AAPD. Guideline on Use of Anesthesia Personnel in the Administration of Office-based Deep Sedation/General Anesthesia to the Pediatric Dental Patient. *Pediatr Dent*. 2012;35(6):222-5.
122. Nick D, Thompson L, Anderson D, Trapp L. The use of general anesthesia to facilitate dental treatment. *General dentistry*. 2003;51(5):464-8.
123. Ferreira SL, Guedes-Pinto AC. Educação do Paciente em Odontopediatria. In: Guedes-Pinto AC, editor. *Odontopediatria*. 7 ed. São Paulo-Brasil: Livraria Santos Editora; 2003.
124. Taani D, El-Qaderi S, Abu Alhaija E. Dental anxiety in children and its relationship to dental caries and gingival condition. *International Journal of Dental Hygiene*. 2005;3(2):83-7.
125. Nuttall NM, Gilbert A, Morris J. Children's dental anxiety in the United Kingdom in 2003. *J Dent*. 2008;36:857-60.
126. Armfield JM, Stewart JF, Spencer AJ. The vicious cycle of dental fear: exploring the interplay between oral health, service utilization and dental fear. *BMC Oral Health*. 2007;7(1).
127. Hopkins WG. A New View of Statistics. 2002 [cited 2014 May 30]. Available from: <http://www.sportsci.org/resource/stats/index.html>.
128. Almeida LS, Freire T. *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilibrios; 2003.

129. Nunnally JC. Psychometric theory. New York: McGraw-Hill Inc; 1978.
130. DeVellis RF. Scale development. Newbury Park, NJ: Sage Publications; 1991.
131. Javadinejad S, Farajzadegan Z, Madahain M. Iranian version of a face version of the Modified Child Dental Anxiety Scale: Transcultural adaptation and reliability analysis. *Journal of research in medical sciences : the official journal of Isfahan University of Medical Sciences*. 2011;16(7):872-7.
132. Al-Far M, N H, Al-Saddi R, Rassas E. The Relationship between Dental Anxiety and Reported Dental Treatment Experience in Children Aged 11 to 14 years. *Journal of the Royal Medical Services*. 2012;19(2):44-50.
133. Guedes-Pinto AC, Corrêa MS, Giglio EM. *Conduta clínica e psicológica em odontologia pediátrica*. 1 ed. São Paulo: Santos.1985.
134. Hittelman E, Bahn S. Nonpharmacological Approaches to Managing Pain and Anxiety. In: Mostofsky DI, Fogione AG, Giddon DB, editors. *Behavioral Dentistry*. Iowa: Blackwell Munksgaard; 2006. p. 189-201.
135. Nicolas E, Bessadet M, Collado V, Carrasco P, Rogerleroi V, Hennequin M. Factors affecting dental fear in French children aged 5-12 years. *Int J Paediatr Dent*. 2010;20(5):366-73.
136. Turner S, Chambers AS, Freeman R. Measuring dental anxiety in children with complex and additional support needs using the Modified Child Dental Anxiety Scale (faces) (MCDASf). *Journal of Disability and Oral Health*. 2012;13(1):3-10.
137. Kuscü OO, Akyuz S. Is it the injection device or the anxiety experienced that causes pain during dental local anaesthesia? *Int J Paediatr Dent*. 2008;18(2):139-45.

Anexos

Anexo I – Consentimento Informado



Termo de Consentimento Informado

Trabalho de Investigação: **“Ansiedade dentária em crianças – A importância da sua gestão na consulta de Odontopediatria”**

Esta metodologia enquadra-se no desenvolvimento de um estudo de carácter científico na Área Disciplinar de Odontopediatria da Universidade Católica Portuguesa, para obtenção do grau de mestre em Medicina Dentária.

Este estudo consistirá nas seguintes tarefas:

- Preenchimento de um questionário com o intuito de avaliar o grau de ansiedade e dor, manifestado pela criança, perante diversas situações e/ou procedimentos dentários, recorrendo a duas escalas específicas;
- Verificação da relação entre o estado de ansiedade e experiências prévias de dor e, averiguação da influência destes fatores na saúde oral da criança;
- Recolha de dados, através de uma observação clínica intraoral, para conhecimento e análise do estado de saúde oral.

Os investigadores deste projeto garantem o anonimato e a máxima confidencialidade, tanto dos dados que constam na ficha clínica bem como dos dados recolhidos, os quais serão exclusivamente utilizados pela equipa de investigação apenas para fins estatísticos.

Este estudo não envolve procedimentos que não se enquadrem na prática clínica normal nem pretende testar novos produtos ou medicamentos.

Ao decidir participar neste estudo pode efetuar todas as questões que achar necessárias para o seu esclarecimento ou facultar informações aos responsáveis do estudo em qualquer etapa do mesmo. Em qualquer momento poderá requerer informações sobre os resultados obtidos, que lhe serão facultados se assim o desejar.

A participação neste estudo é totalmente voluntária, não acarreta quaisquer custos, havendo a possibilidade de retirar o seu consentimento informado da participação em qualquer etapa do estudo, sem necessidade de facultar explicações aos seus responsáveis.

Eu, _____, legítimo/a responsável por _____, declaro que está autorizado/a a participar no estudo, tendo sido devidamente informado(a) sobre o conteúdo do mesmo. Afirmo que compreendi e fiquei totalmente esclarecido/a com a explicação que me foi fornecida acerca deste trabalho científico, tendo-me sido dada a oportunidade para fazer todas as perguntas que julguei necessárias.

Viseu, ____ de _____ de 2014

(assinatura legível)

Diana Montagna

Prof. Dra. Andreia Figueiredo

Anexo II - Questionário



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 da Criança

O preenchimento desta secção deve ser auxiliado pelos pais ou acompanhante.

1. Sexo da criança

- Masculino
 Feminino

2. Idade: _____ Anos

3. Onde mora?

- Aldeia
 Vila
 Cidade

4. Com quem mora? (Possível assinalar várias opções.)

- Pai;
 Mãe;
 Irmãos;
 Tios;
 Avós;
 Primos;
 Outros. Quem? _____.

5. Quais as habilitações literárias dos pais? (Assinalar a mais elevada.)

	Pai	Mãe
< 4 anos		
4 – 6 anos		
7 – 9 anos		
10 – 12 anos		
Bacharelato		
Licenciatura		
Mestrado		
Doutoramento		

6. Qual a profissão do pai? _____ **E da mãe?** _____.



Cuidados de Saúde Oral da Criança

O preenchimento desta secção deve ser auxiliado pelos pais ou acompanhante.

1. Costuma esquecer-se de lavar os dentes?

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Muitas vezes

2. Quantas vezes lava os dentes por dia?

- Nenhuma
- Uma ou duas vezes
- Mais de duas vezes

3. Habitualmente quando lava os dentes?

- Ao levantar;
- Depois do pequeno-almoço;
- Depois do almoço;
- Depois do lanche;
- Depois de jantar;
- Antes de deitar.

4. É a primeira vez que vem à consulta ao médico dentista?

- Sim
- Não

5. Se não, com que frequência tem consultas?

- Várias vezes por mês
- De 6 em 6 meses
- Uma vez por ano
- Só quando tem dores

6. Quais os principais motivos das consultas? (Possível assinalar várias opções.)

- Rotina;
- Dor de dentes;
- Cara inchada;
- Tratamento de cáries;
- Outro. Qual? _____.



Ansiedade da Criança

O preenchimento desta secção deve ser auxiliado pelos pais ou acompanhante.

1. Atualmente tem medo das consultas de Medicina Dentária?

- Sim
- Não
- Às vezes

2. E quando era mais novo/a?

- Tinha mais medo
- Tinha menos medo
- Tinha o mesmo medo

3. Se sim, acha que os pais, familiares ou amigos também têm medo das consultas?

- Sim
- Não

4. Já alguma vez faltou a uma consulta por estar nervoso e com muito medo?

- Sim
- Não

5. Lembra-se de alguma má experiência que tenha tido durante uma consulta?

- Sim
- Não

6. Se sim, porque considera que foi uma má experiência?

- Teve dor
- A consulta demorou muito tempo
- O médico dentista não era simpático
- Não gostou do ambiente de consultório

7. A partir desse dia ficou com mais receio de voltar às próximas consultas?

- Sim
- Não
- Às vezes



Esta secção deve ser preenchida exclusivamente pela criança sob instruções que lhe irão ser fornecidas no momento do preenchimento

Escala de Ansiedade (Faces version of the MCDAS adaptada)

Instruções: Vais responder às seguintes questões, selecionando a figura que melhor descreve o teu estado de ansiedade, perante diversas situações, antes e durante a consulta, sabendo que:

- 1 → Nada ansioso/Relaxado
- 2 → Pouco ansioso
- 3 → Bastante ansioso
- 4 → Muito ansioso
- 5 → Extremamente ansioso



Como te sentes quando...	1	2	3	4	5
Sabes que tens que ir ao médico-dentista?	1	2	3	4	5
É o dia anterior à consulta?	1	2	3	4	5
Chegas à clínica?	1	2	3	4	5
Estás na sala de espera?	1	2	3	4	5
Os teus pais não entram para o consultório?	1	2	3	4	5
Te sentas na cadeira?	1	2	3	4	5
Vês o material a ser utilizado disposto?	1	2	3	4	5
O médico-dentista observa os teus dentes?	1	2	3	4	5
Te colocam o isolamento absoluto?	1	2	3	4	5
Te fazem uma destartarização e polimento?	1	2	3	4	5
O teu dente é perfurado com brocas?	1	2	3	4	5
Recebes uma injeção de anestesia local?	1	2	3	4	5
O teu dente é restaurado?	1	2	3	4	5
O teu dente é extraído?	1	2	3	4	5
Recebes anestesia geral?	1	2	3	4	5
Recebes sedativos?	1	2	3	4	5

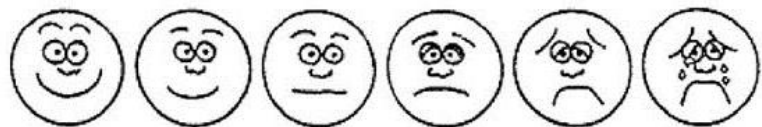


Esta secção deve ser preenchida exclusivamente pela criança sob instruções que lhe irão ser fornecidas no momento do preenchimento.

Escala de Dor (Wong-Baker Faces Pain Scale)

Instruções: Vais responder às seguintes questões, selecionando a figura que melhor descreve a dor que sentiste, perante diversas situações durante a consulta, sabendo que:

- 0 → Não doeu
- 1 → Doeu pouco
- 2 → Doeu um bocadinho
- 3 → Doeu bastante
- 4 → Doeu muito
- 5 → Doeu excessivamente



Sentes dor quando...	0	1	2	3	4	5
Te examinam os dentes com uma sonda?	0	1	2	3	4	5
Te afastam os lábios e bochecha com o espelho?	0	1	2	3	4	5
Te deitam ar e água nos dentes?	0	1	2	3	4	5
Te colocam o isolamento absoluto?	0	1	2	3	4	5
O teu dente é perfurado com brocas?	0	1	2	3	4	5
Te fazem uma destartarização e polimento?	0	1	2	3	4	5
Recebes uma injeção de anestesia local?	0	1	2	3	4	5
O teu dente é restaurado?	0	1	2	3	4	5
O teu dente é extraído?	0	1	2	3	4	5



Índice de CPO

55	54	53	52	51	61	62	63	64	65

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

85	84	83	82	81	71	72	73	74	75

C _____ P _____ O _____ = _____

c _____ p _____ o _____ = _____

Código		Condição
DD	DP	
A	0	Hígido
B	1	Cariado
C	2	Restauração com cárie
D	3	Restauração sem cárie
E	4	Ausente por cárie
-	5	Ausente (outro)
F	6	Selante
G	7	Prótese, Implante
-	8	Não erupcionado
T	T	Traumatismo
-	9	Não registado



Obrigado pela tua colaboração!!!

Anexo III – Estatísticas de Consistência Interna para a Escala de Ansiedade

	Média da escala se o item for removido	Variância da escala se o item for removido	Correlação corrigida entre o item e o total da escala	Alfa de Cronbach se o item for removido
No dia anterior à consulta	24,5862	107,966	0,844	0,973
Chega à clínica	24,2759	106,135	0,872	0,972
Está na sala de espera	24,4828	105,401	0,910	0,972
Os pais não entram para o consultório	24,0690	100,281	0,862	0,973
Se senta na cadeira	24,4138	105,323	0,881	0,972
Vê o material a ser utilizado	24,0345	101,820	0,915	0,971
O médico-dentista observa os dentes	24,6207	106,030	0,869	0,972
Colocam o isolamento absoluto	23,2759	103,850	0,846	0,973
Fazem uma destartarização e polimento	24,3103	102,650	0,838	0,973
O dente é perfurado com brocas	23,7586	104,047	0,845	0,973
Recebe uma injeção de anestesia local	23,2759	102,135	0,871	0,972
O dente é restaurado	24,4828	106,616	0,884	0,972
O dente é extraído	23,2414	105,904	0,748	0,975

Anexo IV – Estatísticas de Consistência Interna para a Escala de Dor

	Média da escala se o item for removido	Variância da escala se o item for removido	Correlação corrigida entre o item e o total da escala	Alfa de Cronbach se o item for removido
Examinar os dentes com uma sonda	11,1724	78,362	0,903	0,967
Afastar os lábios e bochecha com o espelho	11,0000	75,786	0,887	0,966
Deitar ar e água nos dentes	10,9310	75,209	0,821	0,968
Colocar o isolamento absoluto	9,8621	73,766	0,801	0,969
O dente é perfurado com brocas	10,2069	69,884	0,928	0,964
Fazer destartarização e polimento	10,7586	71,333	0,882	0,966
Receber uma injeção de anestesia local	9,6552	68,805	0,950	0,964
O dente é restaurado	10,8966	72,810	0,910	0,965
O dente é extraído	9,5862	72,466	0,776	0,971
Dor geral	10,2069	77,956	0,943	0,967