

CATIVO



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE

**BRUXISMO EM CRIANÇAS COM DENTIÇÃO MISTA
(A PROPÓSITO DE UM CASO CLÍNICO)**

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

Sob orientação: Mestre Andreia Sofia Paiva Figueiredo
Co-Orientação: Mestre Octávio Santos Ribeiro

Por:

Carla Sofia dos Santos Almeida

ISEU, 2013



"Mostra sempre a tua alegria.
Espalha a tua juventude.
Faz do teu sorriso, o mundo jovem.
Prova ao mundo que sorrir é a vida."
marco delesa '75

Agradecimentos

Aos meus filhos, Gabriel e Sara, obrigada pelo, amor, carinho, apoio, estímulo paciência, tempo e compreensão.... Adoro-vos! Pai, por permaneceres lá quando foi necessário. Mãe, por teres sido o meu pilar nesta luta diária destes anos todos... Muito obrigada! Tó, mesmo longe estás no meu coração.

À Mestre Andreia Figueiredo, pela disponibilidade, conhecimentos partilhados, incentivo e carinho fornecidos para a realização desta monografia.

Ao Mestre Octávio Ribeiro, pela cooperação, motivação e amizade apresentados ao longo deste trabalho.

Aos meus amigos, pelo carinho, amizade, disponibilidade e encorajamento naquelas alturas que tinha vontade de fugir, o vosso apoio foi fundamental...

À Dome, pelo carinho, companheirismo, cumplicidade, parceria e convivência, obrigada.

À coordenadora, professores, funcionários, pais e crianças da escola Prof. Rolando de Oliveira em Viseu, por todo o apoio e parceria. À psicóloga envolvida no caso clínico, pais e criança, pela paciência, auxílio e disponibilidade, durante todo o desenrolar do trabalho.

A todos os que de certa forma me ajudaram a conseguir chegar ao fim de mais uma etapa da minha vida, apoiando-me ou apoiando os meus... obrigado!

Aos que acreditaram em mim!

Índice

AGRADECIMENTOS	III
RESUMO	V
ABSTRACT	VI
ÍNDICE	VII
INTRODUÇÃO	1
REVISÃO DE LITERATURA	5
1. CRESCIMENTO CRANIOFACIAL	6
2. DENTE.....	8
3. ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (ATM).....	11
4. OCLUSÃO	12
5. DENTIÇÃO.....	14
5.1 <i>Dentição decídua</i>	14
5.2 <i>Dentição mista</i>	15
6. BRUXISMO	16
6.1 <i>Classificação de Bruxismo</i>	17
6.2 <i>Fatores que influenciam a presença de bruxismo</i>	20
6.3 <i>Bruxismo em crianças</i>	20
6.4 <i>Quadro clínico</i>	22
6.5 <i>Consequências do bruxismo</i>	24
7. PARASSONIAS.....	25
7.1 <i>Bruxismo como parassonia</i>	26
8. TRATAMENTO DO BRUXISMO	27
PROBLEMA EM ESTUDO	29
OBJETIVOS DO ESTUDO	30
POPULAÇÃO DO ESTUDO	30
RECOLHA DE DADOS	31
MÉTODOS ESTATÍSTICO.....	31
CASO CLÍNICO	32
RESULTADOS	37

RELAÇÕES ESTATÍSTICAS	48
INFLUÊNCIA DAS RELAÇÕES ESTATÍSTICAS	54
DISCUSSÃO.....	61
DISCUSSÃO GERAL DO TEMA.....	62
CARATERIZAR OS HÁBITOS DE SONO DA POPULAÇÃO EM ESTUDO (HIGIENE DO SONO).....	63
AValiaÇÃO DA PREVALÊNCIA DE BRUXISMO NA POPULAÇÃO EM ESTUDO	64
RELAÇÃO ENTRE BRUXISMO NOTURNO INFANTIL E O GÉNERO.....	64
AValiaÇÃO DO BRUXISMO COMO FORMA DE ALÍVIO DO STRESS E PARASSONIA	64
PARÁMETROS ESTATISTICAMENTE SIGNIFICATIVOS	66
CONTEXTUALIZAÇÃO DO CASO CLÍNICO COM OS RESULTADOS OBTIDOS.....	69
CONCLUSÕES.....	71
BIBLIOGRAFIA	74
ANEXOS.....	82
ANEXO A	83
<i>Termo de consentimento informado</i>	84
ANEXO B	85
<i>Children's Sleep Habits Questionnaire (Abbreviated)</i>	86
<i>Questionário de Hábitos de Sono das Crianças (Abreviado) – Tradução para</i> <i>Português do original</i>	88
<i>Questionnaire about children's sleep habits (Abbreviated) – Tradução de</i> <i>Português para Inglês</i>	91
ANEXO C	94
<i>Avaliação psicológica da criança do caso clínico</i>	95

Introdução

Existem diversos mecanismos biológicos que se desencadeiam ao longo das duas primeiras décadas de vida, como por exemplo a odontogênese e a osteogênese, mas o mais específico é o crescimento orofacial. Um dos mecanismos funcionais mais observados na primeira década de vida é o bruxismo. Este é condicionado pelo movimento mandibular, ou seja, pelos movimentos fisiológicos que estimulam o crescimento ósseo mandibular. O padrão de crescimento da face requer que a maxila cresça para fora do crânio, o que implica que esta deva passar por um desenvolvimento considerável essencialmente através de duas formas: por um impulso posterior criado pelo aumento da base do crânio e pelo crescimento nas suturas. O alongamento da base do crânio empurra a maxila para anterior devido à sua posição anatómica até aproximadamente aos 6 anos de idade. Aos 7 anos este crescimento termina. Por outro lado, a mandíbula apresenta um crescimento na face posterior do ramo, nos côndilos e processos coronóides, sendo o mento quase um local inativo. O desenvolvimento da face ocorre como resposta a necessidades funcionais. A erupção dos dentes realiza-se num sentido paralelo ao crescimento do ramo da mandíbula o que permite que após o dente se encontrar em oclusão esta seja controlada por forças que a opõem e que não a facilitam. No entanto, forças muito intensas podem efetivamente afetá-la de forma considerável⁽¹⁾.

O termo bruxismo, adotado em medicina dentária, deriva do grego *bryché* (“ranger de dentes”) e *mania*. É o termo clínico para ranger ou cerrar os dentes através de atrito, fricção ou aperto das peças dentárias fora das funções normais de mastigação ou deglutição^(2,3). Este hábito parafuncional cursa com contrações musculares rítmicas com uma força maior que o normal⁽⁴⁾, é como um contato habitual, não funcional e muito forte entre as superfícies oclusais das peças dentárias. Apresenta etiologia multifatorial e tem sido relatado como incluindo fatores *major*, tais como o stress emocional, parassonias, lesões traumáticas e deficiências neurológicas, e fatores morfológicos, tais como a má oclusão e o aumento da utilização de fibras musculares, que favorece a hipertrofia da musculatura facial. As complicações relatadas pelos portadores de bruxismo, incluem desgaste dentário, cefaleias, disfunção temporomandibular (DTM) e mialgia dos músculos mastigatórios^(3,5,6). Nos últimos anos, o bruxismo tornou-se uma preocupação cada vez maior devido aos seus efeitos negativos sobre a qualidade de vida podendo ser considerado um fator de risco importante para as DTM's⁽⁷⁾. Em crianças com idade inferior a 6 anos, o bruxismo pode ser uma consequência da imaturidade do sistema neuromuscular estomatognático⁽⁸⁾. Nelas pode desenvolver-se o hábito do bruxismo devido a fatores emocionais. A necessidade imperativa das crianças terem de lidar com a sobrecarga de tarefas, a perda, a expectativa, os conflitos, a auto-imagem, a auto-estima e a ansiedade são alguns dos fatores a ter em conta. A

instabilidade da oclusão durante a substituição dos dentes deciduos pelos permanentes é outro fator a ter em consideração que poderá estar relacionado com o bruxismo em crianças^(9,10). O bruxismo noturno é mais comum na infância e pode apresentar-se diretamente associado com parassonias (fenómenos que ocorrem exclusivamente durante o sono caracterizando-se por diferentes graus de excitação, como enurese noturna, falas durante o sono ou sono agitado)^(11, 12). No entanto o bruxismo pode ocorrer quer no período diurno quer no noturno, de forma consciente, mordendo lápis ou dedos, ou inconscientemente realizando apertamento das peças dentárias ou através do ato de ranger⁽¹²⁾.

A Classificação Internacional dos Distúrbios de Sono (ICSD) define o bruxismo como sendo a existência de movimentos repetitivos e periódicos, consequentes da contração rítmica dos músculos masseteres durante o sono, pertencendo ao grupo de distúrbios de movimento e sendo frequentemente associado à estimulação do sono⁽¹³⁾. O sono pode ser caracterizado por dois padrões fundamentais de sono: sem movimentos oculares rápidos (NREM) e com movimentos oculares rápidos (REM)⁽¹⁴⁾. O bruxismo ocorre principalmente na transição entre os estádios de sono⁽¹⁵⁾. Existe uma grande variabilidade na intensidade e duração do bruxismo, mas tipicamente centenas de eventos podem ocorrer durante a noite. Estes eventos não são normalmente associados com um despertar, mas podem produzir-se breves despertares de sono⁽¹³⁾.

Na medicina dentária é comum observar-se desgaste excessivo nas faces oclusais e incisais das peças dentárias em pacientes portadores de bruxismo. A terapêutica para esta condição consiste num trabalho multidisciplinar que abrange a medicina dentária, a psicologia e a fisioterapia. A medicina dentária normalmente atua em procedimentos restauradores, tratamentos ortodónticos e na confecção de placas oclusais. Nalgumas situações, pode existir necessidade de utilização de fármacos, além de aconselhamento psicológico⁽¹²⁾.

O ranger os dentes à noite ou apertá-los durante o dia está também fortemente associado ao stress, dando forma a um problema progressivo que pode gerar forças oclusais muito intensas, até seis vezes maiores que a força mastigatória no ato voluntário, resultando numa carga extra para a dentição, ligamento periodontal, osso alveolar e articulação temporomandibular⁽¹⁶⁾.

Assim, é de extrema importância a deteção precoce do bruxismo por parte dos odontopediatras e pediatras. A presente monografia tem como objectivo o diagnóstico do bruxismo em crianças com dentição mista, nas quais os mecanismos biológicos de crescimento craniofacial se tornaram patológicos e potencialmente danosos para o sistema estomatognático.

A prevalência e a incidência de bruxismo em crianças apenas recentemente se tornou objeto de estudo epidemiológico se compararmos com os estudos existentes em adultos. A falta de uniformidade e padronização dos critérios analisados no bruxismo infantil deu resultado a uma grande variação da sua prevalência (7 a 81%)⁽¹⁷⁾ o que dificulta a determinação de parâmetros comparativos. Deste modo, esta monografia pretende contribuir para o estudo da prevalência de bruxismo excêntrico noturno em crianças dos 6 aos 10 anos de idade, a propósito de um caso clínico com dentição mista, utilizando o Questionário de Hábitos do Sono das Crianças (Abreviado) realizado aos pais de todas as crianças. Um questionário já validado e amplamente usado na literatura^(18, 19).

Revisão de literatura

1. Crescimento craniofacial

O crescimento craniofacial refere-se à passagem de uma forma para um aumento do tamanho anatómico. As transições num estágio funcional ou atividade iniciam o chamado desenvolvimento. Este significa aumento na organização ou especialização do funcionamento fisiológico de partes⁽²⁰⁾.

Os ossos que compõem a face estão unidos entre si através das suturas, consideradas centros ativos de crescimento. O crescimento aposicional baseia-se na incorporação de novos elementos celulares nas camadas já existentes e com reabsorção na superfície oposta (figura 1), isto é, aposição na superfície externa e reabsorção na superfície interna de forma contínua a fim de manter a sua forma. É chamada de remodelação óssea. Durante a fase de crescimento existe mais aposição que reabsorção.

Tanto a maxila como a mandíbula apresentam fases de crescimento bastante ativas, sendo necessária uma maior velocidade de crescimento da mandíbula para atingir a maxila, uma vez que após esta ter esgotado o seu crescimento, a mandíbula ainda estará a crescer para se lhe equiparar.

O crescimento ósseo da caixa craniana está limitado pelo crescimento do cérebro, enquanto que o crescimento da face e dos ossos da mastigação são relativamente independentes.

Os ossos maxilares, em particular, apresentam crescimento sutural e um processo de aposição e reabsorção que em conjunto provocam o seu deslocamento, apresentando um processo complexo de crescimento, em diversas direções (figura 2)⁽²¹⁾.

Assim sendo, a quantidade de movimento maxilar em direção anterior é igual ao incremento de osso na superfície posterior da tuberosidade maxilar e seu crescimento está relacionado com os ossos aos quais a maxila está ligada, principalmente o zigomático, frontal e temporal. Por outro

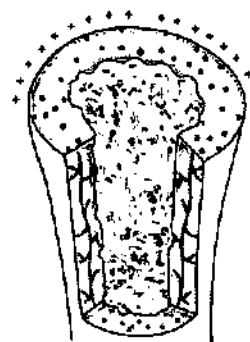


Figura 1: Crescimento em largura do osso, cujo mecanismo se baseia na aposição (+) de novas camadas na superfície externa e reabsorção (-) na superfície interna⁽²¹⁾.



Figura 2: Principais áreas de aposição e reabsorção óssea no maxilar: 1 tuberosidade, 2 processo alveolar, 3 espinha nasal anterior, 4 suturo frontomaxilar e 5 seio maxilar⁽²¹⁾.

lado, o crescimento na região alveolar está dependente do desenvolvimento da oclusão onde os dentes são fatores preponderantes, uma vez que funcionam como fontes de estímulo. Quando o dente é pressionado contra o alvéolo pela força mastigatória, as fibras periodontais tracionam as paredes alveolares, mantendo-as sempre em situação de renovação, livres de reabsorção.

O desenvolvimento em largura da maxila ocorre devido ao crescimento da sutura palatina mediana e outras áreas de junção da maxila com os processos dos músculos pterigóideos, suturas etmoidal, zigomática, lacrimal e nasal (tabela 1).

Tabela 1: Adaptado do livro Ortodontia – Diagnóstico e planeamento clínico, Cap 2 Crescimento e desenvolvimento Craniofacial, Vellini-Ferreira F⁽²¹⁾.

Áreas de aposição maxilar	Áreas de reabsorção maxilar
Tuberosidade Processo alveolar. Região da espinha nasal anterior. Suturas – frontomaxilar, zigomaticomaxilar, pterigopalatina. Superfície bucal do palato.	Porção nasal do processo palatino do maxilar. Superfície vestibular da maxila anterior ao processo zigomático. Região do seio maxilar.

A mandíbula é um osso ímpar e formado inicialmente por duas partes unidas na sínfise mentoniana, apresentando como característica ser o único osso móvel da face.

O mecanismo de crescimento da mandíbula é realizado através de surtos de crescimento sendo mais intenso em determinadas áreas (tabela 2). A direção de crescimento é cefálica para posterior deslocando todo o osso para caudal e para a anterior. Cresce em expansão seguindo um “V” aberto a nível dos côndilos mandibulares. Com o desenvolvimento da dentição, o crescimento da região alveolar aumenta em altura o corpo mandibular (Figura 3).

A relação harmoniosa entre o crescimento mandibular e maxilar dependerá do correto

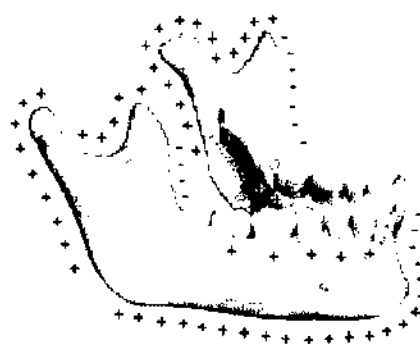


Figura 3: Esquema representativo das áreas de aposição (+) e reabsorção (-) ósseas da mandíbula⁽²¹⁾.

desenvolvimento da oclusão dentária. A mandíbula passa assim a desempenhar um importante papel na morfologia de toda a face^(20,21).

Quando ocorre uma adaptação biológica juntamente com a remodelação óssea ou migração alveolar, ocorre a maturação da dimensão vertical de oclusão. A perda de dimensão vertical ocorre somente quando o odontoblasto responsável pelo processo adaptativo morreu⁽²²⁾. O bruxismo aumenta o tónus muscular, gerando hipertrofia unilateral ou bilateral dos músculos mastigadores, principalmente os masseteres. A hipertrofia e a hiperfunção desse músculo podem influenciar o desenvolvimento mandibular durante o crescimento, levando a uma acentuada assimetria facial⁽²³⁾.

Tabela 2: Adaptado do livro Ortodontia – Diagnóstico e planeamento clínico, Cap 2 Crescimento e desenvolvimento Craniofacial, Vellini-Ferreira F⁽²¹⁾.

Áreas de aposição mandibular	Áreas de reabsorção mandibular
<p>Côndilo</p> <p>Bordo posterior do ramo ascendente</p> <p>Processo alveolar</p> <p>Bordo inferior do corpo</p> <p>Chanfradura sigmóide</p> <p>Processo coronóide</p> <p>Mento</p>	<p>Bordo anterior do ramo ascendente</p> <p>Região supramentoniana</p>

A harmonia entre o crescimento mandibular e o crescimento maxilar resultará do bom desenvolvimento da oclusão dentária. Assim a mandíbula exerce um papel importante na morfologia de toda a face.

2. Dente

O dente é uma estrutura dura, proeminente e esbranquiçada composta por esmalte, dentina, polpa e cimento que se encontra aderido ao osso através do ligamento periodontal. É usado para cortar, prender e triturar alimentos, preparando-os para serem deglutidos. Recebem nomes específicos de acordo com a função que exercem, a situação, a forma da coroa e o número de raízes.

O esmalte é o tecido que reveste, protege e define a coroa do dente, sendo o tecido mais mineralizado encontrado no organismo, e por isso, extremamente duro. É avascular, branco, cinza, azulado ou amarelo dependendo da cor da dentina subjacente. Tem espessura de 2 a 3 mm, tornando-se mais fino à medida que alcança o colo dentário. É constituído por uma massa firmemente compacta de apatite com padrão altamente organizado e orientado, chamado de hidroxiapatite⁽²⁴⁾. O esmalte adjacente à dentina perde a estrutura prismática e os cristais ficam grosseiramente alinhados de forma perpendicular, o mesmo acontecendo nos últimos 30 µm superficiais. Em média forma-se 4 µm de esmalte por dia. O esmalte altera-se com a idade modificando a cor para mais escura, alterando a permeabilidade e a natureza da camada superficial para menos permeável porque os poros diminuem à medida que os cristais incorporam mais iões e aumentam o tamanho^(25, 26).

A dentina é um tecido conjuntivo diferenciado e calcificado, coberta pelo esmalte na superfície coronária e pelo cimento na superfície radicular. Possui milhares de canálculos por milímetro quadrado. As paredes dos canálculos são limitadas por dentina pericanalicular hipermineralizada ao longo do seu comprimento, com exceção dos canálculos próximo à polpa. A dentina entre os canálculos é chamada de dentina intercanalicular, é rica em matriz orgânica e menos calcificada do que a dentina pericanalicular. A dentina próxima da polpa tem mais canálculos dentinários e menos matriz calcificada intercanalicular por unidade de área que a dentina periférica. Uma variável importante que afeta a permeabilidade dentinária é a superfície de área da dentina exposta^(25, 26).

A polpa dentária é constituída por tecido conjuntivo, ocupa a cavidade interna do dente e é composta por células, vasos, nervos, fibras e substâncias intercelulares. Anatomicamente a polpa está dividida em polpa coronária e polpa radicular, sendo a coronária na região da coroa do dente e a radicular nas raízes. Em 1982, Lageland relatou que as funções da polpa eram de formação, nutrição, defesa e sensorial. A propriedade de formação foi-lhe conferida porque a polpa produz dentina durante toda a sua vida. Apresenta função nutritiva por fornecer nutrientes e líquido tecidual para os componentes orgânicos adjacentes. A função sensorial é lhe atribuída por responder às agressões com dor, pois apresenta no seu interior terminações nervosas livres. A função defensiva é em resposta às agressões através da inflamação^(27, 26).

O cimento (do latim, *coementu*) é um tecido mineralizado especializado que recobre a superfície da raiz. Começa na porção cervical do dente, na junção cimento-esmalte, e continua até ao ápice. O cimento fornece um meio para a inserção das fibras colagêneas, que ligam o dente às estruturas circundantes. O cimento não contém vasos sanguíneos nem linfáticos, não possui inervação e não entra em reabsorção fisiológica (ou remodelação), mas

é caracterizado pela contínua deposição ao longo da vida. Apresenta cor amarelo claro e pode ser distinguido do esmalte pela falta de brilho e o seu tom mais escuro, no entanto é mais claro que a cor da dentina. A sua porção inorgânica consiste principalmente de cálcio e fosfato na forma de hidroxiapatite e na porção orgânica existe principalmente colagénio, proteínas conjugadas e polissacarídeos. A raiz ocupa dois terços do comprimento do dente, e é unida ao osso por fibras especiais que mantêm os dentes fixos na sua posição. Essas fibras são chamadas de ligamentos periodontais^(25, 27, 26).

O ligamento periodontal (do latim, *ligamentu*: ligamento, *peri*: em volta de; *odonto*: dente, isto é, em volta do dente) é responsável pela fixação do cemento radicular ao osso alveolar. É constituído por tecido conjuntivo com fibras colagénicas complexas e diversos elementos celulares como fibroblastos, cementoblastos, osteoblastos/osteoclastos, macrófagos, células endoteliais e restos de Malassez. Possui vasos linfáticos, vasos sanguíneos e suprimento nervoso, que penetram no foramen apical do dente com objetivo de completar as funções da polpa. Apresenta dois tipos de fibras nervosas: um tipo aferente ou sensitivo, mielinizado que transmite impulsos no interior do ligamento periodontal, outro pertence à divisão autónoma do sistema nervoso, regulando os vasos sanguíneos. Os feixes de fibras podem ser classificadas em grupos: crista alveolar, horizontais, oblíquas e as fibras do grupo inter radicular. As fibras da crista alveolar unem o cemento logo abaixo da linha amelocementária. As horizontais localizam-se apicalmente ao grupo da crista alveolar. Oblíquas encontram-se de forma mais numerosa em apical à volta do ápice radicular. As fibras do grupo inter-radicular apenas são encontradas entre as raízes dos dentes multirradiculares. A função sensorial é efetuada através dos nervos que detetam as forças exercidas nos dentes e num leve movimento dos mesmos, reagem ao estímulo. A função nutritiva é exercida através dos vasos sanguíneos presentes, que nutrem as células e retiram os catabolitos. A hemostasia do ligamento é através das células que apresentam a capacidade de reabsorver e sintetizar a substância extracelular do tecido conjuntivo do ligamento, do osso alveolar e do cemento. O suporte é estabelecido pela pressão exercida sobre a coroa do dente e é transformada pelo ligamento periodontal em tração sobre o osso e o cemento^(27, 26).

O osso alveolar reveste os alvéolos que estão contidos dentro do processo alveolar. É composto por uma lâmina fina de osso cortical com numerosas perfurações que permitem a passagem de vasos sanguíneos entre os espaços medulares do osso e o ligamento periodontal. Pode ser considerado tecido conjuntivo mineralizado especializado, composto por matriz orgânica e hidroxiapatite (67%). É dividido em osso fasciculado ou lâmina dura, osso esponjoso e osso compacto. A lâmina dura reveste a parede do alvéolo e é chamada de placa

cribriforme, apresentando uma elevada taxa de renovação. O osso esponjoso ocupa a parte central do processo alveolar abrigando a medula óssea e apresenta trabéculas ósseas. O osso compacto é revestido pelo perióstio. O osso alveolar apresenta como funções o alojamento das raízes dos dentes e a sua manutenção no arco, absorção e distribuição das pressões oclusais geradas durante os contactos dentários e ancoragem dos dentes aos alvéolos através da inserção das fibras de Sharpey⁽²⁶⁾.

O osso alveolar, o cemento e o ligamento periodontal constituem os tecidos de sustentação, distribuindo e assimilando as forças aplicadas sobre os dentes.

3. Articulação temporomandibular (ATM)

A ATM apresenta-se como uma articulação craniofacial, sinovial condilar. Apresenta movimentos uniaxiais e biaxiais, de flexão, extensão e rotação limitada, sendo por isso uma diartrose. Estabelece-se entre superfícies articulares que pertencem à mandíbula e ao temporal. A superfície do temporal é constituída pelo côndilo do temporal e atrás deste pela cavidade glenóide. A raiz transversa da apófise zigomática é convexa de anterior para posterior e ligeiramente côncava de fora para dentro. A cavidade glenóide é uma depressão que se divide em duas partes pela fissura de Glaser. A porção anterior chamada de articular, constitui a cavidade glenóide propriamente dita e a porção posterior chamada de não articular, é formada em grande parte pela parede anterior do canal auditivo externo. A superfície maxilar é constituída pelo côndilo da mandíbula, sendo uma saliência elítica, cujo grande eixo se dirige obliquamente para dentro e para trás⁽²⁴⁾.

O menisco interarticular, unido à cápsula, divide a cavidade articular em duas porções, pelo que podem considerar-se duas sinoviais distintas: uma superior ou temporo-meniscal (entre o menisco e o temporal) e outra inferior ou mandíbulo-meniscal (entre o menisco e o côndilo da mandíbula). Estas duas cavidades sinoviais podem comunicar entre si, quando existe o orifício meniscal. O menisco torna-se necessário uma vez que as duas superfícies articulares não combinam entre si, pois enquanto o côndilo da mandíbula é fortemente convexo, a superfície temporal é simultaneamente côncava e convexa. Assim, o menisco apresenta uma forma elítica, apresentando uma face antero-posterior que se condiciona ao côndilo do temporal e uma face postero-inferior que se adapta ao côndilo da mandíbula. As

duas superfícies articulares são mantidas em posição pela cápsula articular, que é reforçada por dois ligamentos laterais, um externo e um interno⁽²⁵⁾.

Por volta dos 2 anos e meio de idade, a componente temporal da ATM adquire a forma madura curvada como um “S”, formada pelo tubérculo articular, a fossa mandibular e o processo glenóideu. Este processo perpetua-se no tempo e aos 6 ou 7 anos o tubérculo articular cessa o crescimento⁽²⁸⁾, é igualmente nesta idade que a camada articular do côndilo se torna mais espessa, enquanto a camada da cartilagem se torna mais fina até cerca de 0.3 mm⁽²⁹⁾. Araújo em 1988, afirma que ocorre um crescimento endocondral nos côndilos durante a conclusão do padrão de crescimento mandibular. Winmann e Sicher em 1955 referem que o côndilo é o maior centro de crescimento da mandíbula e é dotado de um potencial genético intrínseco⁽³⁰⁾. Em 1972, Ricketts verificou um padrão de crescimento condilar para cima e para frente em indivíduos com menor altura facial (denominados de braquifaciais) e com padrão de crescimento condilar posterior e superior em indivíduos com maior altura facial (denominados de dolicofaciais)⁽²¹⁾.

O termo DTM (desordem temporomandibular) é comumente utilizado para definir uma série de sinais e sintomas que afetam os músculos da mastigação, a articulação temporomandibular e as estruturas associadas. Apresenta como fatores desencadeantes o trauma (primário ou secundário) e a carga repetida sobre o sistema estomatognático. Os fatores perpetuantes podem ser por exemplo a existência de parafunções, fatores hormonais e fatores psicossociais. A associação das DTM's com fatores oclusais ainda é uma controvérsia, alguns autores consideram que os fatores oclusais por si só não podem ser diretamente associados como causa de DTM e outros autores acreditam que esses fatores podem aumentar a probabilidade da sua existência⁽³¹⁾.

4. Oclusão

Etimologicamente a palavra oclusão (“oc”= para cima, “cludere”= fechar), significa fechar para cima. O conceito original refere-se a uma ação, uma descrição de como se encontram os dentes aquando do contacto das superfícies oclusais dos dentes da maxila com os da mandíbula. Atualmente o conceito de oclusão foi alargado para uma conceção dinâmica, abrangendo dentes e estruturas anexas, curva oclusal, e ATM⁽³²⁾.

As ATM's são consideradas fatores de controlo posterior da morfologia oclusal e os dentes anteriores fatores de controlo anterior. Os dentes posteriores estando posicionados entre estes dois fatores podem ser afetados por ambos em distintos graus. A posição oclusal da mandíbula é determinada pela erupção dos dentes, pelo começo da intercuspidação e pela existência da maturação neuromuscular. A postura ideal possibilita um máximo contacto oclusal e um mínimo de tensão nas raízes dentárias e ATM⁽³³⁾.

Uma oclusão ideal é considerada muitas vezes de oclusão natural. Apresenta todas as guias oclusais normais, ausência de contactos prematuros ou interferências oclusais, número suficiente de dentes, ausência de sinais e sintomas no aparelho estomatognático. Uma oclusão normal pode ser considerada como não preenchendo necessariamente os requisitos da oclusão ideal, mas não se observam sinais e sintomas no aparelho estomatognático e, quando presentes, são tão leves que não interferem no conforto do indivíduo. Pode ser chamada de oclusão funcional⁽³⁴⁾.

Na dentição decídua para obtenção da oclusão ideal devem ser verificados alguns requisitos como: existência de espaços primatas, diastemas, sobremordida e sobressaliência pouco profundas, plano terminal reto, relação canina de classe I, pouca ou nenhuma inclinação dos dentes anteriores e arco de formato ovóide. Na dentição mista a média de trespasse vertical aumenta ligeiramente para posteriormente diminuir⁽³⁵⁾.

Com a erupção dos primeiros molares decíduos estabelece-se a primeira relação oclusal tridimensional. Uma oclusão estável depende das forças resultantes que agem sobre os dentes e o seu equilíbrio. Molina em 1995 refere que a doença periodontal, as forças disfuncionais da musculatura, bruxismo, alterações na posição dos dentes, anatomia dentária e mobilidade aumentada, podem levar a um padrão desequilibrado de forças que atuam sobre os dentes. Esta instabilidade pode resultar numa oclusão traumática, pois as forças podem estar além do limite adaptativo dos componentes do aparelho oclusal. Em relação às estruturas de suporte dentárias, é possível verificar que os tecidos ósseos não toleram forças de pressão, e ao ser exercida uma força sobre o osso, esta será reabsorvida. No entanto a tensão é um estímulo para a formação óssea. Os dentes estão sempre a receber cargas oclusais e é o ligamento periodontal que as controla. Assim, o ligamento periodontal pode converter uma força nociva (pressão) numa força aceitável (tensão), sendo considerado como um regulador natural de pressão, que absorve as forças de oclusão no osso⁽³⁴⁾. A situação de equilíbrio orgânico oclusal é atingida quando existe uma situação de harmonia entre osso, músculo e dente, que corresponde à soma das forças que atuam sobre o dente, sendo estas controladas pelo sistema proprioceptivo da boca⁽³³⁾.

5. Dentição

5.1 Dentição decídua

A dentição decídua inicia-se aproximadamente aos seis meses e normalmente está completa após os segundos molares atingirem a oclusão, por volta dos 2 anos e meio, com a presença de 20 dentes, 10 em cada uma das arcadas ⁽³⁶⁾. A dentição decídua prolonga-se no tempo até por volta dos 6 anos de idade quando erupcionam os primeiros molares definitivos, dando início ao período de dentição mista.

A sua primeira característica é ausência de inclinação axial dos dentes decíduos. Estes não têm inclinação vestibulo-lingual ou angulações méso-distais e formam planos oclusais retos, fazendo um ângulo de 90 graus com o longo eixo do dente, e angulação entre si de quase 180 graus. Assim a dentição decídua não apresenta nem curva de Spee nem curva de Wilson. É normal que tanto o trespasse vertical quanto o trespasse horizontal sejam quase zero devido à ausência de inclinações axiais^(1, 32).

A segunda característica da dentição decídua é a relação distal dos segundos molares decíduos. A guia eruptiva pode ser definida como uma de três formas possíveis: plano terminal reto, degrau mesial ou degrau distal na mandíbula. O plano terminal reto acontece em 76% das crianças, é considerado quando as faces distais dos segundos molares decíduos superior e inferior estão no mesmo plano vertical. O degrau mesial ocorre em 14% das crianças, quando a face distal do segundo molar inferior se encontra posicionada anteriormente em relação à face distal do segundo molar superior. O degrau distal acomete 10% das crianças e apresenta-se quando a face distal do segundo molar decíduo superior oclui mesialmente em relação à face distal do segundo molar inferior. Esses planos terminais vão influenciar diretamente a erupção dos primeiros molares permanentes, dando origem a uma Classe I, Classe III ou Classe II, respectivamente⁽¹⁾.

A terceira característica é a presença de diastemas. Um diastema pode ser definido como sendo um espaço entre os dentes ou a ausência de contato entre dois ou mais dentes consecutivos. Podem ser divididos em diastemas fisiológicos, patológicos e provocados pela disjunção palatina. Os patológicos subdividem-se em localizados e generalizados.

Outra característica importante é a existência de espaços primatas. Na maxila encontram-se entre os incisivos laterais e os caninos, na mandíbula encontram-se entre os caninos e os primeiros molares decíduos⁽³²⁾.

5.2 Dentição mista

Os primeiros molares permanentes estão clinicamente visíveis por volta dos 6 anos de idade e são os primeiros dentes permanentes a erupcionarem, dando início à dentição mista. É neste estadió que o crescimento facial é tido como um fator predominante.

Os molares definitivos normalmente erupcionam com uma orientação perpendicular ao plano oclusal tanto no sentido méso-distal como vestibulo-lingual/palatino. A relação sagital entre eles depende: da relação sagital esquelética, da posição ocupada no interior das arcadas, da relação sagital dos molares, das proporções coronárias méso-distais dos molares, de perdas prematuras de dentes e de cáries dentárias dos dentes decíduos⁽³⁶⁾. A erupção dos primeiros molares definitivos constitui a segunda referência vertical da oclusão, começando a existir uma curva de Wilson. Esta curva passa pelos planos oclusais dos molares e existe devido à inclinação dos dentes nos alvéolos, podendo sofrer modificações com o tempo, em função dos desgastes sofridos pela dentição. A mudança de dentição inicia-se com a reabsorção radicular por volta dos 4 anos de idade, com redução do processo alveolar em cervical. A erupção dos dentes permanentes cria osso alveolar, por atividade osteogénica da membrana periodontal e periosteó. O movimento de erupção inicia-se após a formação de $\frac{1}{4}$ da raiz e erupcionam quando já estão formados $\frac{3}{4}$ da raiz⁽³⁷⁾.

Aos 7 anos, os incisivos centrais e laterais decíduos já terão sido substituídos ou estarão em processo de substituição pelos seus sucessores permanentes. Sendo esta fase considerada o 1º período transicional a dentição decídua remanescente, em geral, inclui os caninos e os primeiros e segundos molares de ambas as arcadas. As referências de uma oclusão dentária ideal para uma criança de 7 anos devem incluir: 1) relação molar e canina de Classe I, 2) sobressaliência anterior e posterior de 2 mm, 3) sobremordida anterior de 2 mm e 4) linhas médias dentárias coincidentes⁽²⁰⁾.

O 2º período transicional, no desenvolvimento da dentição corresponde à erupção dos dentes nos setores anteriores que ocorre por volta dos 10 anos com a esfoliação geralmente do canino mandibular decíduo. Neste período os dentes decíduos encontram-se



desgastados e com ausência de intercuspidação, o que favorece o desenvolvimento anterior da mandíbula⁽³⁶⁾.

Entre estes dois períodos transicionais está o período intertransicional, o qual dura cerca de um ano e meio. No período intertransicional os dentes decíduos ainda presentes estão geralmente muito desgastados, as pontas das cúspides dos caninos e molares decíduos inicialmente presentes desaparecem pela atrição e a morfologia oclusal aproxima-se de um plano. Na ausência de uma nítida intercuspidação, a relação antero-posterior entre a maxila e a mandíbula não é estabilizada pela oclusão. O desenvolvimento anterior da mandíbula excede ligeiramente o da maxila, e com pouca ou nenhuma interferência de contactos oclusais os dentes inferiores atingem uma posição suavemente mais mesial em relação aos superiores. As superfícies interproximais desgastam-se com o uso normal e pela atrição das superfícies adjacentes durante a função. Os contactos proximais inicialmente estabelecidos num ponto, tornam-se num plano e a dimensão méso-distal da coroa sofre redução⁽³⁶⁾.

O correto contacto entre os primeiros molares superiores (chave de oclusão) só acontecerá, em razão do deslizamento dos planos cuspídeos, depois da esfoliação dos segundos molares decíduos. Como a dimensão méso-distal dos molares decíduos é maior que a dos correspondentes permanentes (pré-molares), na esfoliação daqueles permanece um espaço, denominado espaço livre de Nance. Este faz com que os molares tenham uma boa acomodação no arco dentário⁽³⁸⁾

6. Bruxismo

Desde há muitos milhares de anos que na bíblia encontramos referências a “apertar e ranger os dentes”, mas é no início do século XX que aparecem descritas na literatura referências ao bruxismo. É em 1907 que Marie e Pietkiewicz descrevem o termo francês “bruxomania”, do qual vai derivar a palavra bruxismo, mais tarde em 1931. Frohman utilizou o termo pela primeira vez para identificar o problema desencadeado pelo movimento anormal da mandíbula. Em 1936, Miller diferencia o termo bruxismo quando existe apertamento dentário noturno e bruxomania quando o apertamento dentário é diurno⁽³⁹⁾.

Além dos movimentos funcionais, como a mastigação e a deglutição, pode encontrar-se também comportamentos parafuncionais representados algumas vezes pelo hábito de apertar e/ou ranger os dentes, conhecido como bruxismo⁽³⁾. O bruxismo é descrito como uma

Tabela 3: Adaptado de Roehrs JD. Sleep talking and noisy grinding. J Clin Sleep Med. 2006; 2 (4): 477-478.

Bruxismo diurno	Bruxismo noturno
Apertamento dentário	Ranger de dentes
Batimento dentário	Contração dos músculos mandibulares fásicos (rítmicos)
Ortótese mandibular (sem contacto dentário)	Contração dos músculos mandibulares tónicos (sustentados)

O bruxismo noturno pode apresentar episódios únicos e com contrações musculares rítmicas. Este fenómeno sem causa aparente é chamado de primário, o secundário é aquele que pode ocorrer associado ao uso de medicamentos psicoativos, drogas e desordens médicas⁽⁴⁾. É um movimento orofacial incomum, descrito como uma parafunção em odontologia e como uma parassonia na medicina do sono⁽¹⁵⁾. Pode ser mais comum na infância, incomum nos adultos e de reduzida ocorrência em idosos⁽⁴³⁾. Pouco se sabe sobre a história natural do bruxismo noturno, no entanto existe uma certa relação da doença ao stress, o que varia de acordo com o grau de percepção e tensão emocional do indivíduo. A doença pode ser crónica mesmo sem associação direta ao estímulo do stress pois pode apresentar como fatores predisponentes defeitos anatómicos, por exemplo, extremidades e cúspides ásperas que favorecem a má oclusão. A resolução desses defeitos pode não levar à resolução do bruxismo⁽¹³⁾. A maioria dos casos de bruxismo noturno tem etiologia primária. Normalmente os de origem secundária estão associados a distúrbios do movimento, hemorragia cerebral, hiperatividade e transtorno de stress pós-traumático (tabela 4 e tabela 5).

Tabela 4: Classificação do bruxismo durante o sono (primário)

Primário ou idiopático	
Periférico	Central
Fatores oclusais	Desequilíbrio aminérgico do sistema nervoso central

Tabela 5: Classificação do bruxismo durante o sono (secundário)

Secundário				
Associado a medicamentos ou outras substâncias:	Associado a transtornos do sono (segundo a ICSD 1997*):	Transtornos neurológicos:	Transtornos psiquiátricos:	Outras doenças:
<ul style="list-style-type: none"> - Antidepressivos inibidores seletivos da recaptção da serotonina - Inibidores dos canais de cálcio (flunarizina) - Levodopa - Drogas antidopaminérgicas - Antipsicóticos (antagonistas da neurotransmissão dopaminérgica) - anfetaminas - Substâncias relacionadas às anfetaminas (MDMA) - Metilenedioximetanfetamina ou <i>ecstasy</i>) - Cafeína - Cocaína - Tabaco - Álcool 	<ul style="list-style-type: none"> - Síndrome das pernas inquietas - Movimentos periódicos dos membros inferiores - Distúrbio comportamental do sono REM - Síndrome da apnéia-hipopnéia obstrutiva do sono 	<ul style="list-style-type: none"> - Distonia oromandibular - Doença de Huntington - Espasmo hemifacial - Doença de Parkinson - Discinesia tardia pós-neurolépticos - Retardo mental - Hiperatividade - Déficit de atenção - Síndrome de Rett - Estado de coma - Síndrome de Gilles de la Tourette - Dor miofacial - Encefalopata pós-anoxia - Atrofia de múltiplos sistemas - Atrofia olivopontocerebelar - Demências - Hemorragia cerebral 	<ul style="list-style-type: none"> - Esquizofrenia - Transtorno do stresse pós-traumático - Bulimia nervosa 	<ul style="list-style-type: none"> - Fibromialgia - Dor miofacial - Síndrome de Sjögren

movimentos de lateralidade que causaram uma abrasão das pontas das cúspides dos caninos, que esta atividade muscular ativa o crescimento e desenvolvimento fisiológico das bases ósseas, realizando uma dinâmica mandibular exagerada e sem impedimentos (bruxismo infantil), para qualquer sentido no plano horizontal. Convém lembrar que a mandíbula é dominante no desenvolvimento do sistema estomatognático e o bruxismo infantil é indispensável para que isto aconteça. A boca agora estará em perfeito equilíbrio, permitindo que ocorra a troca de dentição, sem problemas. O bruxismo torna-se patológico a partir do momento em que o desgaste oclusal se torna maior que o necessário para o desenvolvimento estomatognático. Este deve ser detetado e corrigido com brevidade.

Em 1975, Genon considerou que os fatores etiológicos do bruxismo poderiam estar relacionados com as inflamações gengivais, serem resultante de erupções dentárias ou associados à perda de dentes decíduos, formação de novos contactos com os dentes já erupcionados e com o crescimento vertical dos dentes decíduos. Em 1980, Marks afirmou que a alergia seria um fator na instalação do bruxismo. Outros fatores sistémicos podem ainda influenciar no hábito bruxómano, tais como deficiência nutricional, deficiência vitamínica e de cálcio, infeção intestinal parasitária, distúrbios gastrointestinais, entre outros. Têm também sido sugeridas desordens endócrinas como o hipertireoidismo e fatores relacionados com a puberdade. Segundo Cashus, em 1988, o desgaste dentário gradual promovido pelo bruxismo é compensado pela erupção contínua do dente e a dimensão vertical é mantida. No entanto, nalguns casos o desgaste pode apresentar maior velocidade que a erupção e promove a perda de dimensão vertical, sendo necessário recorrer a procedimentos restauradores⁽⁴⁸⁾.

Acredita-se que o bruxismo noturno seja mais comum na infância e esteja diretamente relacionado com o sono. A prevalência deste distúrbio não está muito bem estabelecido, mas existe a variação de 6% a 35%, no entanto, será necessário realizar estudos com a mesma metodologia para ser melhor avaliada esta variação⁽¹¹⁾.

Em 2008, Restrepo et al., afirma que as crianças com bruxismo são mais ansiosas do que as que não apresentam esta parafunção e a hipótese das crianças com bruxismo apresentarem acompanhamento psicológico é de 36 a 40%⁽⁴⁹⁾.

Quando o bruxismo aparece na infância, ocorre um desgaste moderado de caninos e molares decíduos, raramente e com exceção de indivíduos incapacitados, esse desgaste pode expor, em demasia, a polpa dentária ou avançar com uma velocidade maior que a formação de dentina secundária⁽⁵⁰⁾.

6.4 Quadro clínico

O ranger de dentes é comum na população em geral, no entanto passa a ser uma anormalidade quando existem sinais e sintomas associados ou causados pelo ranger de dentes e que se tornam intensos. A frequência dos sinais e sintomas de bruxismo primário é muito variável, sendo possível existir, nos casos mais leves, intervalo de tempo de até semanas sem manifestações clínicas ou surtos de períodos longos de atividade que coincidam com stress psicológico⁽⁵¹⁾. O bruxismo secundário apresenta manifestações clínicas mais constantes: ranger de dentes em vigília e durante o sono não se limitando exclusivamente a surtos de atividade orofacial. Existem várias outras manifestações que ocorrem simultaneamente, como automatismos mastigatórios, movimentos orofaciais (caretas, sucção), protrusão lingual, chupar de dedos e até onicofagia⁽⁵²⁾. O sintoma mais relatado pelo portador e pelos familiares é o ranger de dentes durante o sono. A dor é um sintoma frequente e importante no quadro clínico. Dor ou hipersensibilidade dentária a estímulos quentes ou frios, mialgia do masseter e temporal, cefaleia matinal ou ao longo do dia, cervicalgia, dor de garganta, toracalgia e dores abdominais podem ser relatadas⁽⁵³⁾. A observação clínica de uma redução do ranger de dentes associada à presença de dor local com características pós-exercício é um sinal peculiar de bruxismo. Cicatrizes e cortes na língua podem estar presentes. Os portadores de bruxismo apresentam hipertensão arterial sistémica e dificuldades eréteis, além de zumbido, tensão muscular, sudorese noturna, palpitações, sono fragmentado, sonolência excessiva diurna, sono não-restaurador, despertares noturnos, ou pesadelos⁽⁵⁴⁾. Dor de dentes e sintomas de disfunção da articulação temporomandibular são os sintomas que mais levam os portadores de bruxismo a procurar tratamento no médico dentista. O bruxismo é a principal causa de lesão traumática do periodonto e hipersensibilidade dentária. A totalidade de portadores de bruxismo apresenta desgaste dentário com facetas polidas ou exposição de dentina, mas quase metade são assintomáticos. Uma sensibilidade ao calor e/ou ao frio pode estar presente, como também trincas e fraturas em dentes, restaurações e/ou próteses⁽⁴³⁾. Outros sinais e sintomas que indicam a presença do hábito parafuncional seriam a hipermobilidade dentária na ausência de doença periodontal, pulpites, odontalgia (com polpa normal), fraturas parciais de coroas e migração de dentes. Com as alterações no periodonto decorrentes do bruxismo estão a reabsorção óssea (lesão traumática), alargamento do espaço periodontal, necrose dos tecidos periodontais, mobilidade, formação de diastemas, recessão gengival e hipercementose⁽³⁾.

Os clínicos podem diagnosticar o bruxismo nos seus pacientes usando as seguintes características como guia: 1) ranger de dentes ou sons relatados por um membro da família, 2) reclamações de desconforto, fadiga ou rigidez muscular e dores de cabeça ocasionais, 3) presença de desgaste dentário, 4) sensibilidade dentária ao frio ou ao calor em um ou mais dentes, 5) hipertrofia muscular, 6) sons na articulação temporomandibular ou travamento articular, 7) edentação na língua⁽⁵⁵⁾.

O desgaste dentário pode ser quantificado através de uma escala proposta por Murphy em 1959 (figuras 4 e 5) ou segundo a sua severidade e progressão seguindo um sistema de avaliação proposto por Johansson et al. em 1993 (tabela 6).

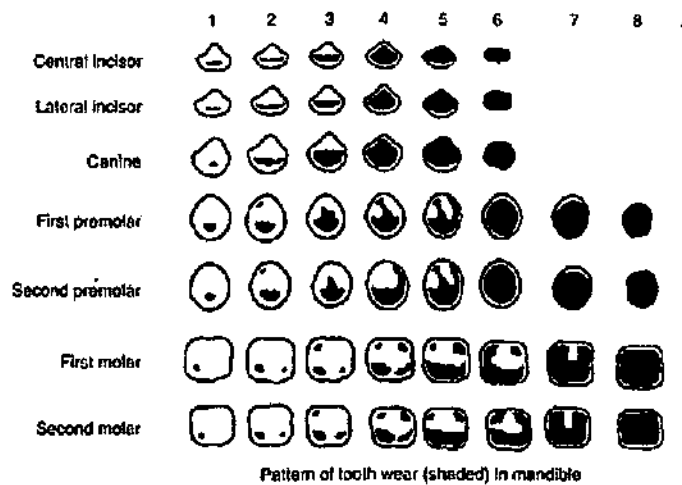


Figura 4: Classificação esquemática do desgaste dentário na maxila (Murphy, 1959)

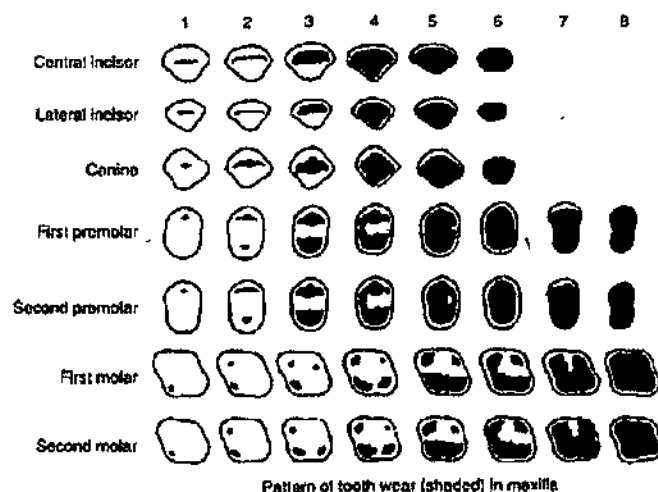


Figura 5: Classificação esquemática do desgaste dentário na mandíbula (Murphy, 1959)

Tabela 6: Índice de Severidade e Progressão do Bruxismo proposto por Johansson et al. (1993)

Valor	Progressão	Severidade
0	Nenhuma alteração definitiva nas áreas previamente registadas.	Nenhuma faceta visível de esmalte. Morfologia incisal e oclusal intacta.
1	Alteração visível, com o aumento das áreas de facetas, sem qualquer redução mensurável do comprimento da coroa. Morfologia incisal e oclusal alterada em forma quando comparada com o primeiro exame.	Facetas de desgaste marcadas no esmalte. Morfologia incisal e oclusal alteradas.
2	Redução mensurável da coroa em comprimento, <1mm.	Desgaste na dentina. A dentina exposta em incisal, oclusal ou superfície do dente adjacente. Morfologia incisal e oclusal alterada em forma com redução da altura da coroa.
3	Redução marcada da coroa em comprimento, > 1mm.	Desgaste extenso da dentina. Área maior de dentina (> 2mm) exposta na incisal, oclusal ou superfície do dente adjacente. Morfologia incisal e oclusal totalmente perdida de forma localizada ou generalizada. Perda substancial da altura da coroa.
4		Desgaste na dentina secundária (verificada por fotografias).

6.5 Consequências do bruxismo

A força de contacto dentária durante a atividade bruxómana pode chegar a atingir três vezes mais da força normal de atividade funcional do sistema mastigatório, podendo alcançar entre os 150 a 340 kg de carga puntiforme durante os períodos ativos do bruxismo⁽³⁾. O grande aumento das forças oclusais resulta em cargas extra para a dentição com desgaste anormal dos dentes, restaurações ou próteses dentárias, osso alveolar e periodonto com reabsorções, inflamação gengival, articulação temporomandibular com hipertrofia dos músculos da mastigação e dor orofacial^(5,6). Podemos verificar que existe dano em apenas um dente ou na boca toda/arcada. Radiograficamente podemos observar um desaparecimento da lâmina dura, alteração do espaço periodontal em que pode desaparecer ou aparecer aumentado, reabsorção radicular, fraturas radiculares e cálculos pulpares⁽³⁾. Outros traumas causados pelo bruxismo na dentição e tecidos de suporte podem incluir a hipersensibilidade térmica, hipermobilidade, hipercementose, pulpíte e necrose pulpar.

Em indivíduos normais, os dentes ficam em contacto durante duas horas no período de 24h do dia, enquanto nos bruxómanos pode chegar às 10h, quando incluídos os contactos dentários de mastigação, deglutição e apertamento dentário. Quando as forças laterais são aplicadas ao dente e ultrapassam o limiar de resistência à adaptação periodontal, ocorre mobilidade⁽⁵⁷⁾. O bruxismo pode atuar como coadjuvante da progressão da doença periodontal destrutiva em crianças, e contribuir para o desenvolvimento de falsas Classe III, acelerar a rizólise, provocar alterações cronológicas de erupção dos dentes permanentes e favorecer apinhamentos dentários⁽⁴⁹⁾. Em dentições mistas pode deteriorar a guia anterior, contribuindo para o trauma dos dentes posteriores, durante o movimento de protrusão. Em dentições permanentes pode provocar apinhamento dos dentes anteriores ou agravar o já existente, propiciar a acumulação de placa e formação de tártaro⁽⁵⁸⁾. Hanson e Barret em 1995 relacionaram ao bruxismo outros sinais e sintomas, tais como: fadiga da oclusão não mastigatória, episódios de mordidas nas regiões jugais, lábios, língua e presença de cefaleias⁽⁵⁹⁾. O bruxismo pode causar perfuração do disco articular, doença articular degenerativa, cervicalgia⁽⁶⁰⁾, edema, zumbido, vertigem e surdez⁽⁶¹⁾.

7. Parassonias

Parassonias são considerados eventos físicos ou experiências que podem ocorrer em qualquer altura do sono sendo desejáveis ou involuntários. Ocorrem normalmente durante episódios de excitação ou nas transições entre estádios de sono quando há reorganização da atividade cerebral. Podem incluir: realização de movimentos, exteriorização de emoções, realização de comportamentos estranhos, sonhos agitados e funcionamento anormal do sistema nervoso autónomo (SNA). Os eventos mais comuns são: despertar confuso a meio da noite, sonambulismo, terror noturno, pesadelos e distúrbios alimentares. Entre 20 a 50% das crianças podem apresentar distúrbios de sono⁽⁶²⁾. Podem ser classificadas como primárias se ocorrerem em indivíduos saudáveis ou secundárias se o paciente apresenta evidência sistémica co-existente, neurológica ou psiquiátrica⁽⁶³⁾.

Por volta dos 8 meses no córtex visual e por volta dos 24 meses no córtex frontal, as crianças apresentam um processo de remoção do excesso de sinapses excitatórias e inibitórias. São removidas aproximadamente 40% das sinapses no córtex cerebral através deste processo que geralmente está concluído até aos 11 anos. Este processo pode também acontecer no

cerebelo e no tronco cerebral⁽⁶⁴⁾. A partir de cerca dos 2 anos de idade, uma combinação de predisposição genética, dissociação do estado de sono, conclusão da mielinização das vias piramidais e maturação do sistema cerebelar, combinados com a ativação reflexa do padrão central subcortical, desencadeia certos padrões estereotipados de comportamento no início do sono tais como paralisia do sono ou movimentos rítmicos. Durante o sono esses padrões manifestam-se com despertares confusos, terrores noturnos ou sonambulismo. São considerados parassonias. Ao longo da primeira década e meia de vida, a maturação progressiva e em simultâneo com a projeção inibidora do sistema subcortical, as parassonias diminuem gradualmente⁽⁶⁵⁾.

7.1 Bruxismo como parassonia

O sono é um estado fisiológico especial que ocorre de maneira cíclica numa grande variedade de seres vivos do reino animal, tendo sido observados comportamentos de repouso e atividade, compondo um ciclo de vigília-sono. Definir o sono não é tarefa simples, seja sob o ponto de vista fisiológico, seja com base na descrição comportamental do indivíduo que dorme⁽¹⁴⁾.

De acordo com a Academia Americana do Sono, o desgaste anormal dos dentes é o sinal mais frequente para a existência de bruxismo. Em latentes saudáveis, a idade de início de bruxismo do sono é por volta do primeiro ano de vida, logo após a erupção dos incisivos decíduos⁽⁶⁶⁾. Embora as crianças e os jovens adultos pareçam ser similarmente afetados, o transtorno está a aparecer com mais frequência na população mais jovem. A prevalência em crianças é entre 14% e 20%, existindo um declínio observado sobre a idade⁽⁶⁷⁾.

O tempo de ranger de dentes noturno pode variar de 5 a 38 minutos por noite. No entanto, a maioria dos pacientes bruxómanos não se queixa de distúrbios do sono, a menos que apresentem desordens de forma concomitante⁽⁶⁸⁾.

8. Tratamento do bruxismo

O tratamento do bruxismo baseia-se em cinco objetivos: 1) reduzir ao mínimo a tensão física e emocional do indivíduo, 2) eliminar ou diminuir os sintomas e sinais musculares e articulares do indivíduo, 3) eliminar ao máximo os contactos prematuros e interferências oclusais do indivíduo, 4) melhorar os padrões de contração-estiramento-repouso alterados da musculatura, 5) aumentar a estabilidade oclusal⁽⁵⁷⁾.

O tratamento deve ser realizado de forma multidisciplinar com a participação da medicina dentária, psicologia, fisioterapia e audiologia, abrangendo aspetos dentários, médicos e psicológicos do paciente. Como o bruxismo é uma parafunção multifatorial não há uma forma de tratamento capaz de eliminá-lo permanentemente⁽³⁾.

O ponto de partida do tratamento é a tentativa de diminuição de stress psicológico. Este tratamento diminui os sintomas e não a causa, o hábito pode retomar sempre que o paciente tiver diminuído a sua tolerância com a desarmonia oclusal. O tratamento específico para a dor muscular é acompanhado de modalidades que interrompem o mecanismo do ciclo da dor, como terapia do ponto de desencadeamento miofascial, bloqueio anestésico, associado a modalidades fisioterapêuticas. A terapia oclusal pode envolver o ajuste oclusal. Embora a condição oclusal exerça uma pequena influência sobre o processo, o ajuste oclusal é um método terapêutico irreversível, é indicado para minimizar danos causados pelo apertamento ou ranger de dentes e não para tratamento do bruxismo. Esta deve ser usada somente quando o desgaste causado pelo bruxismo não tenha alterado a dimensão vertical. O tratamento restaurador é realizado quando não há oclusão harmoniosa, e não podendo ser alcançada apenas por ajuste oclusal, devido à severidade do desgaste que chegou a causar perda de estrutura dentária. O controlo do comprometimento muscular e oclusal pode ser atingido com o uso de placas interoclusais, também denominadas placas oclusais, placa mio-relaxante total ou mais vulgarmente de goteiras oclusais. Esta goteira/ placa deve ser efetuada de um material rígido, com superfície oclusal plana, ajustada em relação cêntrica, com características de uma oclusão mecanicamente normal. Ela recobre todos os dentes, alterando o relacionamento oclusal e redistribui forças prevenindo desgastes e mobilidade dentária, reduzindo a parafunção noturna e alterando o padrão neuromuscular, bem como o relacionamento articular⁽³⁾.

No entanto o tratamento em crianças bruxómanas deve iniciar-se com intervenções simples, isto é, identificar as interferências oclusais. Se essa intervenção não for necessária ou

fracassar, propõe-se o uso de protetor bucal confeccionado de plástico mole e a posteriori encaminhamento para avaliação sistémica, com o objetivo de proteger os dentes e eliminar esse hábito. Caso o bruxismo seja decorrente de problemas emocionais deve encaminhar-se a criança para um especialista em desenvolvimento infantil⁽⁵⁰⁾.

Na prática clínica, as crianças e adolescentes dificilmente procuram tratamento, porém caso seja necessário, é aconselhada a reabilitação oclusal e o uso de placas de relaxamento⁽⁵⁸⁾.

Problema em Estudo

Objetivos do estudo

Caraterizar os hábitos de sono da população, particularmente no que diz respeito à higiene do sono.

Avaliar a prevalência de bruxismo através do Questionário de Hábitos de Sono das Crianças (Abreviado) (Anexo B) numa população de crianças dos 6 aos 10 anos de idade.

Relacionar a existência de bruxismo com o sexo.

Avaliar a informação de que o bruxismo é uma parassonia sob a forma de alívio do stress.

Determinar os parâmetros estatisticamente significativos recolhidos através dos questionários.

Contextualizar o caso clínico com os resultados obtidos na população estudada.

População do estudo

Amostra de cerca de 131 crianças (mais uma do caso clínico).

Como critérios de inclusão no estudo, temos:

- Crianças que frequentem a Escola Professor Rolando de Oliveira (Viseu) no 1º ciclo.
- Criança do caso clínico.
- Idades compreendidas entre os 6 e 10 anos.
- Que apresentem o consentimento informado (Anexo A) bem preenchido pelos pais e/ou encarregado de educação.
- O preenchimento correto do Questionário de Hábitos de Sono (Abreviado).

Como critérios de exclusão no estudo, temos:

- O não e/ou incorreto preenchimento do consentimento informado por parte dos pais e/ou encarregado de educação
- O não e/ou incorreto preenchimento do questionário Questionário de Hábitos de Sono (Abreviado) em questões relevantes para o estudo.

Recolha de dados

Foi utilizado o Questionário de Hábito de Sono (Abreviado) disponível na literatura em inglês, sendo realizada a tradução de inglês para português e vice-versa do questionário por pessoas diferentes e sem possibilidade de serem influenciadas, para ser verificada a sua boa tradução (Anexos B).

Entregou-se aos pais um consentimento informado sobre o estudo que iria ser realizado. Os que decidiram participar no estudo foi-lhes solicitado para assinarem o consentimento e após a sua recolha foi entregue para preenchimento do Questionário de Hábitos de Sono (Abreviado), solicitando que fosse de referência a última semana da vida do(a) filho(a) ou a semana mais típica dele(a). O questionário compreende 4 grupos de questões acerca da “hora de dormir”, “comportamento do sono”, “acordar durante a noite” e “acordar de manhã”. Cada grupo apresenta uma variedade de questões, cujas respostas seriam escolhidas segundo a regra: “sempre se algo ocorre todas as noites”, “geralmente se ocorrer 5 ou 6 vezes por semana”, “às vezes se ocorrer 2 a 4 vezes por semana”, “raramente se ocorre uma vez por semana” e “nunca se ele ocorre menos de uma vez por semana”.

A recolha de dados foi efetuada durante o mês de abril de 2013.

Métodos estatístico

No processamento e análise de dados foi utilizado o *IBM Statistical Package for the Social Sciences Statistics (IBM SPSS 20)*. Os valores de estudo calculados são expressos em percentagens.

O estudo realizado caracteriza-se como sendo do tipo transversal. O tipo de amostra utilizado foi a amostra conveniente, pois o método de seleção baseou-se na deslocação a uma escola em Viseu e escolha de crianças entre os 6 e os 10 anos, as quais estariam mais provavelmente em fase de dentição mista.

Foram utilizadas variáveis qualitativas ou categóricas, numa escala ordinal.

As tabelas de contingência com as diferentes variáveis a analisar em relação à presença de bruxismo, foram analisadas segundo o teste de Qui-Quadrado de Pearson (χ^2) em tabelas de contingência de 5x5, utilizando o nível de significância de 5% para verificar se as associações entre as variáveis apresentadas são estatisticamente válidas.

Caso clínico

Criança do sexo feminino com 6 anos, 23kg e 1,20m, compareceu na Clínica Dentária Universitária em Viseu na consulta de odontopediatria porque a mãe referiu que os dentes da menina apresentavam coloração e forma estranha. A consulta iniciou-se com a realização da ortopantomografia.



Figura 6: Ortopantomografia realizada a 26/11/2012

A L.S.R, não realiza qualquer tipo de medicação no momento da consulta, não apresenta problemas cardíacos, renais, de estômago, de fígado, de sangue, epilepsia nem diabetes. Não apresenta alergias a alimentos, medicamentos ou dispositivos médicos, nem intolerância ao glúten. Não apresenta tendência para epistaxis. Nunca realizou nenhuma intervenção cirúrgica. A gestação foi atribulada, pois a mãe relata a ocorrência de um descolamento da placenta e muito stress crónico no trabalho. O parto ocorreu com 39 semanas de gestação através de uma cesariana de urgência, uma vez que a criança apresentava o cordão umbilical enrolado à volta do pescoço. Nasceu no percentil 25 de peso e não teve necessidade de tratamentos adicionais. Foi amamentada até por volta do 2º mês pela mãe e posteriormente através de biberão. Usou chupeta até por volta dos 2 anos de idade. Os pais ou familiares diretos não têm consciência de possuírem o hábito de bruxismo noturno, nem amelogenese imperfeita, epidermólise bulhosa, segundo questionário realizado ao pai da criança. A criança não apresenta por hábito onicofagia, roer lápis, interposição labial ou lingual. Apresenta deglutição normal e respiração mista. Relata a medicação com tetraciclina entre os 2 e os 3 anos de idade devido a otites e infeções do trato respiratório. Não teve sarampo, varicela ou escarlatina.

Após avaliação da cavidade oral de forma detalhada verificou-se que a criança se apresentava no 1º período de transição no desenvolvimento da dentição, sendo que já tinha os primeiros molares definitivos erupcionados e em oclusão, bem como incisivos centrais superiores e inferiores. Apresenta Classe I de Angle molar bilateral, tendência a mordida topo a topo anterior, sem mordida cruzada posterior, freio labial superior verdadeiro (figura 7, 8 e 9), freio lingual normal e língua sem edentações e sem cáries dentárias.

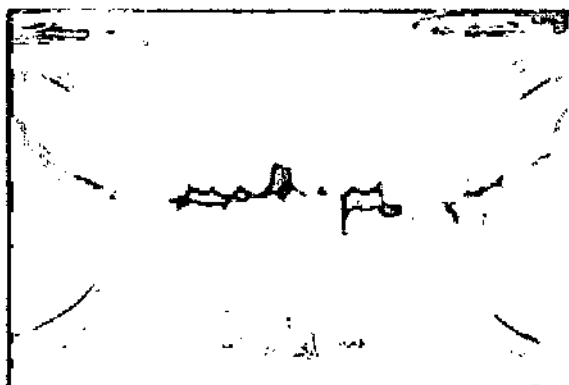


Figura 7: Fotografia frontal em oclusão



Figura 9: Posição de máxima intercuspidação direita



Figura 8: Posição de máxima intercuspidação esquerda

Verificou-se que a criança apresentava pigmentação extrínseca negra nos dentes, que é mais frequente na dentição decídua e apresenta-se habitualmente como uma linha de pequenas manchas junto ao bordo gengival. A intensidade é variável conforme o caso, não estando relacionadas com a higiene, pelo contrário, alguns autores determinam um baixo índice de cárie nestas crianças. A etiologia destas pigmentações não é absolutamente clara, no entanto parece tratar-se de depósito de sais ferrosos precedentes da dieta e metabolizado por bactérias cromogénicas da flora oral, depósitos por medicamentos contendo ferro ou derivado de uma composição de saliva modificada, com aumento de cálcio, fósforo, cobre, sódio e diminuição de proteínas⁽⁶⁹⁾. Em qualquer caso, trata-se de manchas sem relevância clínica, representando

unicamente um problema estético, apesar de frequentemente serem motivo de preocupação por parte dos pais e de procura de atenção profissional. O tratamento a aplicar nestas situações, e sempre que solicitado pelos pais, é a profilaxia profissional para eliminação das manchas através de jateamento com bicarbonato, devendo o profissional avisar previamente que este tratamento não impede o reaparecimento da pigmentação, situação esta que só se resolverá com o crescimento da criança, já que as manchas costumam desaparecer na adolescência.

Foi detetada na criança a presença de hipoplasia de esmalte. Como as hipoplasias só ocorrem durante a fase de deposição da matriz de esmalte, não sendo possível a sua ocorrência após a calcificação da mesma, é possível precisar o período aproximado em que se deu a agressão com base nos conhecimentos sobre a cronologia de desenvolvimento dos dentes decíduos e permanentes e na localização do defeito na superfície do esmalte. Nos dentes permanentes a hipoplasia do esmalte afeta principalmente aqueles que se formam nos primeiros dez meses de vida, isto é, os primeiros molares, os incisivos centrais superiores e inferiores, e os caninos. Após este período, as hipoplasias afetam os incisivos laterais superiores, os pré-molares e o segundo molar. Existem dois tipos básicos de hipoplasia do esmalte: do tipo hereditário (amelogénese imperfeita) e do tipo causada por fatores ambientais (deficiências nutricionais, sarampo, varicela, escarlatina, sífilis congénita, hipocalcemia, trauma por ocasião do nascimento, prematuridade, ingestão de substâncias químicas ou causas idiopáticas). Apesar de terem sido apontados inúmeros fatores como causas possíveis da hipoplasia do esmalte os estudos clínicos mostraram que, mesmo com histórias clínicas cuidadosas, a maioria dos casos é de origem desconhecida. Como o ameloblasto é um tipo de célula sensível e facilmente danificada, é provável que nos casos em que a etiologia não pode ser determinada, o agente causal tenha sido alguma patologia ou distúrbio sistémico tão leve que o paciente não se deu conta e nem se recorda. Mesmo os casos relativamente graves de hipoplasias do esmalte ocorrem sem história médica pregressa pertinente que explique o seu aparecimento. A amelogénese imperfeita é um grupo de alterações hereditárias durante a formação de esmalte, que afetam tanto a dentição decídua como a definitiva. Tais alterações estão limitadas ao esmalte, os restantes elementos da constituição dentária apresentam-se normais. A formação normal de esmalte realiza-se em três fases: a formação de matriz (ameloblastos funcionais), mineralização da matriz (mineralização primária) e maturação do esmalte (mineralização secundária). Existem três tipos básicos de amelogénese imperfeita que se relacionam com deficiências nas diversas fases. O tipo hipoplásico apresenta uma formação de matriz de esmalte diminuída, provocada pela interferência na função dos ameloblastos, o

esmalte não apresenta espessura normal em zonas focais ou generalizadas e a radiodensidade do esmalte é superior à da dentina. O tipo hipocalcificado apresenta uma forma grave de deficiência na mineralização da matriz de esmalte, mas apresenta espessura normal apesar de ser fácil destacá-lo com um instrumento afiado, o esmalte é menos radiodenso que a dentina. O tipo de hipomaturação apresenta mineralização menos grave, com áreas focais ou generalizadas de cristais de esmalte imaturas mas com esmalte de espessura normal, o que difere é a dureza e translucidez. O esmalte pode ser picado com a ponta de uma sonda, com pressão firme e pode ser retirado em lascas de dentina normal, subjacente, a radiodensidade é quase igual à da dentina. A forma menos grave de hipomaturação é de dureza normal, com manchas brancas e opacas nas áreas incisais dos dentes⁽⁷⁰⁾. Os objetivos de tratamento incluem a preservação do remanescente dentário, recuperando a dimensão vertical caso tenha sido perdida para uma posição adequada e confortável, a restauração da função mastigatória e a estética. O tratamento é importante a nível funcional e psicológico. Alguns pacientes precisam apenas de instruções de higiene oral, enquanto outros precisam de tratamento restaurador extenso com prótese fixa, dependendo do grau de hipoplasia de esmalte⁽⁷¹⁾.

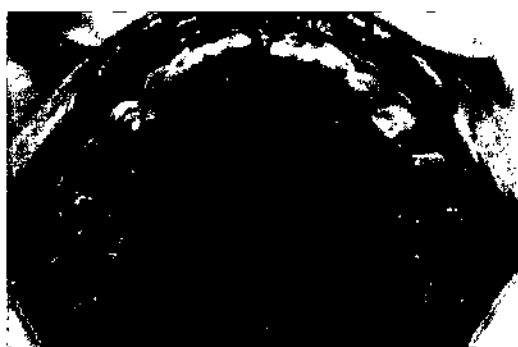


Figura 11: Vista oclusal maxilar



Figura 10: Vista oclusal mandibular

A criança apresenta traços idênticos à totalidade dos portadores de bruxismo: sinais de desgaste dentário com facetas polidas ou exposição da dentina (figura 8 e 9). Sensibilidade presente ao calor e ao frio, acentuados pelo facto da existência de hipoplasia do esmalte.

Foi solicitado à mãe da paciente que participasse num estudo sobre a presença de bruxismo em dentição mista e após ter assinado o Consentimento informado, foi-lhe solicitado que respondesse ao Questionário de Hábitos de Sono das Crianças (Abreviado) enquanto a consulta era realizada.

Resultados

Os consentimentos informados bem preenchidos assim como os questionários devolvidos foram analisados e consideraram-se como válidos para os estudos.

Através do consentimento informado foi apurado o sexo das crianças envolvidas no estudo.

Das 132 crianças aceites 50% eram rapazes e 50% raparigas (tabela 7).

Tabela 7: Sexo das crianças (n=132)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Masculino	66	50,0%	50,0%
Feminino	66	50,0%	100,0%
Total	132	100,0%	

O primeiro grupo de respostas refere-se à “hora de dormir”.

Das 132 crianças, apenas um pai não respondeu a esta questão, pelo que não se torna relevante a ausência de uma resposta. 64,1% das crianças vai para a cama “geralmente” à mesma hora todos os dias. 29,8% diz ir para a cama “sempre” e 5,3% vão para a cama “às vezes” à mesma hora. Apenas 0,8%, o equivalente a uma criança, “nunca” vai para a cama à mesma hora (tabela 8). É de salientar a grande discrepância entre as crianças que mantêm o horário de dormir (93,9%) relativamente às que parecem não ter norma (6,1%).

Tabela 8: “A criança vai para a cama à mesma hora à noite” (n=131)

	Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Nunca	1	0,8 %	0,8 %
Às vezes	7	5,3 %	6,1 %
Geralmente	84	64,1 %	70,2 %
Sempre	39	29,8%	100,0 %
Total	131	100 %	

Em resposta à pergunta se a criança adormecia dentro de 20 minutos após ir para a cama, 0,8% responderam que “nunca”, 3% refere que “raramente”, 39,4% responderam que “geralmente” e 48,5% responderam que “sempre” e 8,3% “às vezes” adormecem dentro de 20 minutos após terem ido para a cama (tabela 9).

Tabela 9: “A criança adormece dentro de 20 minutos após ir para a cama” (n=132)

	Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Nunca	1	0,8%	0,8%
Raramente	4	3,0%	3,8%
Às vezes	11	8,3%	12,1%
Geralmente	52	39,4%	51,5%
Sempre	64	48,5%	100,0%
Total	132	100,0%	

Quanto ao hábito da criança adormecer sozinha na própria cama, 63,4% dos pais responderam que acontece “sempre”, 14,5% das respostas foi “geralmente” e 4,6% respondeu que “nunca”. No caso do “raramente” temos 8,4% das respostas e para o “às vezes” 9,2% (tabela 10). Parece haver 22,1% das crianças que, mesmo esporadicamente, procuram adormecer na cama de um familiar, e não na própria. Salienta-se ainda que mais de metade das crianças adormece sozinha na cama.

Tabela 10: “A criança adormece sozinha na própria cama” (n=131)

	Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Nunca	6	4,6%	4,6%
Raramente	11	8,4%	13,0%
Às vezes	12	9,2%	22,1%
Geralmente	19	14,5%	36,6%
Sempre	83	63,4%	100,0%
Total	131	100,0%	

Para a questão levantada se a criança adormece na cama dos pais ou dos irmãos, 48,5% dos pais responderam que a criança “nunca”, 25% refere que “raramente” acontece e 7,6% responde “sempre”. As respostas “às vezes” e “geralmente” obtiveram uma percentagem de resposta de 12,1% e 6,8%, respectivamente (tabela 11).

Tabela 11: “A criança adormece na cama dos pais ou dos irmãos” (n=132)

	Frequência	Percentagem	Percentagem cumulativa
Nunca	64	48,5%	48,5%
Raramente	33	25,0%	73,5%
Às vezes	16	12,1%	85,6%
Geralmente	9	6,8%	92,4%
Sempre	10	7,6%	100,0%
Total	132	100,0%	

Em 93,9% dos casos respondidos pelos pais, as crianças “nunca” precisam de adormecer com balanço ou movimentos rítmicos para adormecer. 1,5% refere ser “sempre” necessário, 2,3% referem que “raramente”, a resposta “geralmente” obteve 0,8% das respostas e a resposta “às vezes” obteve percentagem de resposta de 1,5%. Obteve-se uma resposta inválida (tabela 12).

Tabela 12: “A criança adormece com balanço ou movimentos rítmicos” (n=131)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	123	93,9%	93,9%
Raramente	3	2,3%	96,2%
Às vezes	2	1,5%	97,7%
Geralmente	1	0,8%	98,5%
Sempre	2	1,5%	100,0%
Total	131	100,0%	

Quanto ao facto de a criança precisar de um objecto especial para adormecer, 62,1% responderam que “nunca”, 9,1% diz “raramente” e 12,9% refere que precisa “sempre” de algo para adormecer. Na resposta “às vezes” e “geralmente” obteve-se como resultado 9,1% e 6,8%, respetivamente (tabela 13).

Tabela 13: “A criança precisa de um objecto especial para adormecer (boneca, cobertor especial, animal de peluche, etc.)” (n=132)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	82	62,1%	62,1%
Raramente	15	9,1%	71,2%
Às vezes	9	9,1%	80,3%
Geralmente	9	6,8%	87,1%
Sempre	17	12,9%	100,0%
Total	132	100,0%	

Quanto ao facto da criança precisar dos pais na divisão para adormecer, 58,3% das respostas obtidas são “nunca”, 12,1% “raramente”, 11,4% “às vezes”, 12,1% “geralmente e 6,1% refere “sempre” precisam dos pais na divisão para conseguirem adormecer (tabela 14).

Tabela 14: “A criança precisa dos pais na divisão para adormecer” (n=132)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	77	58,3%	58,3%
Raramente	16	12,1%	70,5%
Às vezes	15	11,4%	81,8%
Geralmente	16	12,1%	93,9%
Sempre	8	6,1%	100,0%
Total	132	100,0%	

Na questão “a criança resistia em ir para a cama na hora de dormir”, obtiveram-se resultados como: 22,3% “nunca”, 34,6% “raramente”, 28,5% “às vezes”, 10,8% “geralmente” e 3,8% responderam “sempre”. Não se obteve resposta em 2 questionários, tendo sido dados como respostas inválidas (tabela 15).

Tabela 15: “A criança resiste em ir para a cama na hora de dormir” (n=130)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	29	22,3%	22,3%
Raramente	45	34,6%	56,9%
Às vezes	37	28,5%	85,4%
Geralmente	14	10,8%	96,2%
Sempre	5	3,8%	100,0%
Total	130	100,0%	

Na última questão do 1º grupo sobre a criança apresentar medo de dormir no escuro obtiveram-se 35,9% de respostas com “nunca”, 24,4% “raramente”, 18,3% “às vezes”, 8,4% refere que “geralmente” apresenta medo do escuro e 13% respondeu que “sempre”. Não se obteve uma resposta (tabela 16).

Tabela 16: “A criança tem medo de dormir no escuro” (n=131)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	47	35,9%	35,9%
Raramente	32	24,4%	60,3%
Às vezes	1724	18,3%	78,6%
Geralmente	11	8,4%	87%
Sempre	17	13,0%	100,0%
Total	131	100,0%	

No segundo grupo de questões foi avaliado “comportamento de sono”. Foi solicitado que escrevessem o número de horas habitual de dormir de cada dia da criança, combinando sextas com o sono noturno, no entanto existiram muitas respostas inválidas pelo que não será contemplado no estudo.

Na primeira questão foi solicitado aos pais que referissem se a criança dormia aproximadamente a mesma quantidade de horas por dia/ noite, ao que 11,1% responderam “nunca”, 1,6% “raramente”, 3,2% “às vezes”, 64,3% refere “geralmente” e 19,8% “sempre”. Não responderam 6 pais (tabela 17).

Tabela 17: “A criança dorme aproximadamente a mesma quantidade dia” (n=126)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	14	11,1%	11,1%
Raramente	2	1,6%	12,7%
Às vezes	4	3,2%	15,9%
Geralmente	81	64,3%	80,2%
Sempre	25	19,8%	100,0%
Total	126	100,0%	

Quanto ao facto da criança ser inquieta durante o sono e mover-se muito, 13% das respostas foi “nunca”, 36,6% referem “raramente”, 36,6% diz “às vezes”, 7,6% “geralmente”

e 6,1% diz “sempre”. Obteve-se uma resposta inválida pois não foi respondida pelos pais (tabela 18).

Tabela 18: “A criança está inquieta e move-se muito durante o sono” (n=131)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	17	13,0%	13,0%
Raramente	48	36,6%	49,6%
Às vezes	48	36,6%	86,3%
Geralmente	10	7,6%	93,9%
Sempre	8	6,1%	100,0%
Total	131	100,0%	

Em resposta à questão se “a criança se move para a cama de outra pessoa durante a noite”, 48,5% dos pais refere que a criança “nunca”, 30,3% refere que esse acontecimento verifica-se “raramente”, 15,9% “às vezes”, 1,5% diz que “geralmente” e 3,8% respondeu “sempre” (tabela 19).

Tabela 19: “A criança move-se para a cama de outra pessoa durante a noite” (n=132)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	64	48,5%	48,5%
Raramente	40	30,3%	78,8%
Às vezes	21	15,9%	94,7%
Geralmente	2	1,5%	96,2%
Sempre	5	3,8%	100,0%
Total	132	100,0%	

Foi questionado se “a criança range os dentes durante o sono” e 0,8% refere que isso acontecia “sempre” ou seja 7 dias por semana. 3,8% “geralmente”, 17,4% “às vezes” que apresenta significado para 2 a 4 noites por semana, 18,2% refere “raramente” e 59,8% respondeu que a criança “nunca” range os dentes durante o sono (tabela 20).

Tabela 20: “A criança range os dentes durante o sono” (n=132)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	79	59,8%	59,8%
Raramente	24	18,2%	78,0%
Às vezes	23	17,4%	95,5%
Geralmente	5	3,8%	99,2%
Sempre	1	0,8%	100,0%
Total	132	100,0%	

Na questão sobre se “a criança ressona alto” obteve-se o valor de 48,9% para a resposta “nunca”, 31,3% para “raramente”, 16,8% para “às vezes”, 1,5% “geralmente” e para “sempre”. Considera-se ainda uma resposta inválida por não ter sido respondida (tabela 21).

Tabela 21: “A criança ressona alto” (n=131)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	64	48,9%	48,9%
Raramente	41	31,3%	80,25%
Às vezes	22	16,8%	96,9%
Geralmente	2	1,5%	98,5%
Sempre	2	1,5%	100,0%
Total	131	100,0%	

Na sexta questão foi averiguado se “a criança acorda durante a noite e está transpirada, gritando e inconsolável”, e obteve-se 76,3. % das respostas com “nunca”, 19,8% responderam “raramente”, 3,1% respondeu “às vezes” e 0,8% resposta referiu “geralmente”. Não respondeu um pai (tabela 22).

Tabela 22: “A criança acorda durante a noite e está transpirada, gritando e inconsolável” (n=131)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	100	76,3%	76,3%
Raramente	26	19,8%	96,2%
Às vezes	4	3,1%	99,2%
Geralmente	1	0,8%	100,0%
Total	131	100,0%	

Na última questão do segundo grupo, 77,1% os pais referiram que as crianças “nunca” realizam sestas durante o dia, 18,3% responderam que “raramente” isso acontece e 4,6% “às vezes” a criança tem sestas. Um pai não respondeu (tabela 23).

Tabela 23: “A criança tem sestas durante o dia” (n=131)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	101	77,1%	77,1%
Raramente	24	18,3%	95,4%
Às vezes	6	4,6%	100,0%
Total	131	100,0%	

No terceiro grupo de questões foi questionado o “acordar durante a noite” das crianças.

Neste grupo apenas existem duas questões. Na resposta da primeira questão foi avaliado se a criança acorda uma vez durante a noite, os pais referiram 50% “raramente”, 21,8% “às vezes”, 20,2% refere que “nunca”, 4,8% “geralmente” e 3,2% refere que “sempre”. Existem 8 questionários que não apresentam resposta (tabela 24).

Tabela 24: “A criança acorda uma vez durante a noite” (n=124)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	25	20,2%	20,2%
Raramente	62	50,0%	70,2%
Às vezes	27	21,8%	91,9%
Geralmente	6	4,8%	96,8%
Sempre	4	3,2%	100,0%
Total	124	100,0%	

Na segunda questão deste grupo foi avaliado se a criança acorda mais que uma vez por noite, ao que se obteve 60,2% com resposta de “nunca”, 34,1% com “raramente”, 4,9% “às vezes” e 0,8% refere que “geralmente”. 9 respostas foram dadas como inválidas por não terem sido respondidas (tabela 25).

Tabela 25: “A criança acorda mais que uma vez por noite” (n=123)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	74	60,2%	60,2%
Raramente	42	34,1%	94,3%
Às vezes	6	4,9%	99,2%
Geralmente	1	0,8%	100,0%
Total	123	100,0%	

O último grupo de questões era constituído por quatro questões com as mesmas possibilidades de respostas dos anteriores e referia-se ao “acordar de manhã”.

Na primeira questão avaliou-se o facto de a criança acordar por si ao que 8 respostas foram inválidas por não terem sido respondidas. Na opção de resposta “nunca” obteve-se 1,6%, para “raramente” 14,5%, “às vezes” 31,5%, “geralmente” 36,3% e “sempre” obteve o resultado de 16,1% das respostas (tabela 26).

Tabela 26: “A criança acorda por si” (n=124)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	2	1,6%	1,6%
Raramente	18	14,5%	16,1%
Às vezes	39	31,5%	47,6%
Geralmente	45	36,3%	83,9%
Sempre	20	16,1%	100,0%
Total	124	100,0%	

Na questão relacionada com o facto de a criança acordar muito cedo, ou se os pais consideravam ser cedo de mais para o que era devido, obteve-se 11 respostas inválidas pelo facto de não terem sido respondidas. Mais de metade das respostas, 54,5%, foi “raramente”, 19% “nunca”, as respostas “às vezes”, “geralmente” e “sempre” obtiveram 10,7%, 9,9% e 5,8% de percentagem, respetivamente (tabela 27).

Tabela 27: “A criança acorda muito cedo de manhã” (n=121)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	23	19,0%	19,0%
Raramente	66	54,5%	73,6%
Às vezes	13	10,7%	84,3%
Geralmente	12	9,9%	94,2%
Sempre	7	5,8%	100,0%
Total	121	100,0%	

Na terceira questão foi avaliado se a criança parecia cansada durante o dia. Obteve-se 57,7% de resposta para “raramente”, e 22,8% das respostas para “nunca”. “Às vezes”, “geralmente” e “sempre” obtiveram as percentagens de resposta de 17,1%, 1,6% e 0,8%, respetivamente. Existe ainda 9 respostas inválidas por não terem sido respondidas pelos pais das crianças (tabela 28).

Tabela 28: “A criança parece cansada durante o dia” (n=123)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	28	22,8%	22,8%
Raramente	71	57,7%	80,5%
Às vezes	21	17,1%	97,6%
Geralmente	2	1,6%	99,2%
Sempre	1	0,8%	100,0%
Total	123	100,0%	

Na última questão do quarto grupo e também do questionário, foi avaliado se a criança adormecia enquanto envolvida em atividades. A resposta com mais percentagem foi “nunca” com 83,6%. “Raramente” obteve 13,9%, “às vezes” tem 1,6% das respostas e 0,8% foi o resultado para “geralmente”. Não responderam 10 pais (tabela 29).

Tabela 29: “A criança adormece enquanto envolvida em actividades” (n=122)

	Frequência	Percentagem	Percentagem Cumulativa
Nunca	102	83,6%	83,6%
Raramente	17	13,9%	97,5%
Às vezes	2	1,6%	99,2%
Geralmente	1	0,8%	100,0%
Total	122	100,0%	

Relações estatísticas

De forma a avaliar se existe ou não relação estatística entre o ranger de dentes noturno e as diferentes questões abordadas no questionário, foram efectuados testes de Qui-Quadrado de Pearson, sendo os resultados a seguir apresentados.

A relação entre o sexo das crianças e o ranger de dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2=8,907$; $p= 0,063 <0,05$) (tabela 30).

Tabela 30: Sexo das crianças e “A criança range os dentes durante o sono” (n=132)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	8,907	0,063

A relação entre as crianças que vão para a cama à mesma hora e aquelas que rangem os dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2=8,681$; $p= 0,730 <0,05$) (tabela 31).

Tabela 31: “A criança vai para cama à mesma hora à noite” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=131)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	8,681	0,730

A relação entre as crianças que adormecem em 20 minutos após terem ido para a cama e aquelas que rangem os dentes durante a noite é significativa ($\chi^2= 58,298$; $p=0,00 > 0,05$) (tabela 32).

Tabela 32: “A criança adormece em 20 minutos após ir para a cama” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=132)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	58,298	0,000

A relação entre as crianças que adormecem sozinhas na própria cama e aquelas que rangem os dentes durante a noite é significativa ($\chi^2=30,795$; $p= 0,014 > 0,05$) (tabela 33).

Tabela 33: “A criança adormece sozinha na própria cama” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=131)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui- Quadrado Pearson	30,795	0,014

A relação entre as crianças que adormecem na cama dos pais ou dos irmãos e aquelas que rangem os dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2=22,474$; $p= 0,129 < 0,05$) (tabela 34).

Tabela 34: “A criança adormece na cama dos pais ou dos irmãos” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=132)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	22,474	0,129

A relação entre as crianças que adormecem com balanço ou movimentos rítmicos e aquelas que rangem os dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2=6,932$; $p= 0,975 > 0,05$) (tabela 35).

Tabela 35: “A criança adormece com balanço ou movimentos rítmicos” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=131)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	6,932	0,975

A relação entre as crianças que precisam de um objecto especial para adormecer e aquelas que rangem os dentes durante a noite é significativa ($\chi^2=31,536$; $p=0,011 > 0,05$) (tabela 36).

Tabela 36: “A criança precisa de um objecto especial para adormecer” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=132)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	31,536	0,011

A relação entre as crianças que precisam dos pais na divisão para adormecer e aquelas que rangem os dentes durante a noite é significativa ($\chi^2=27,147$; $p=0,040 > 0,05$) (tabela 37).

Tabela 37: “A criança precisa dos pais na divisão para adormecer” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=132)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	27,147	0,040

A relação entre as crianças que resistem em ir para a cama na hora de dormir e aquelas que rangem os dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2= 13,356$; $p=0,647 < 0,05$) (tabela 38).

Tabela 38: “A criança resiste em ir para a cama na hora de dormir” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=130)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	13,356	0,647

A relação entre as crianças que apresentam medo de dormir no escuro e aquelas que rangem os dentes durante a noite é significativa ($\chi^2=29,315$; $p=0,022 > 0,05$) (tabela 39).

Tabela 39: “A criança tem medo de dormir no escuro” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=131)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	29,315	0,022



A relação entre as crianças que dorme aproximadamente a mesma quantidade dia e aquelas que rangem os dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2= 10,739$; $p=0,825 <0,05$) (tabela 40).

Tabela 40: “A criança dorme aproximadamente a mesma quantidade dia” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=126)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	10,739	0,825

A relação entre as crianças que se apresentam inquietas e muito movimentadas e aquelas que rangem os dentes durante a noite é significativa ($\chi^2=41,466$; $p= 0,000 > 0,05$) (tabela 41).

Tabela 41: “A criança está inquieta e move-se muito durante o sono” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=131)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	41,466	0,000

A relação entre as crianças que se movem para a cama dos pais ou de outra pessoa e aquelas que rangem os dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2=21,675$; $p= 0,154 <0,05$) (tabela 42).

Tabela 42: “A criança move-se para a cama de outra pessoa durante a noite” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=132)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	21,675	0,154

A relação entre as crianças que ressonam alto e aquelas que rangem os dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2=16,509$; $p=0,418 <0,05$) (tabela 43).

Tabela 43: “A criança ressona alto” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=131)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	16,509	0,418

A relação entre as crianças que acordam durante a noite transpiradas, a gritar e aquelas que inconsoláveis e rangem os dentes durante a noite é significativa ($\chi^2=40,597$; $p=0,000 < 0,05$) (tabela 44).

Tabela 44: “A criança acorda durante a noite e está transpirada, gritando e inconsolável” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=131)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	40,597	0,000

A relação entre as crianças que têm sesta durante o dia e aquelas que rangem os dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2=8,481$; $p=0,388 < 0,05$) (tabela 45).

Tabela 45: “A criança tem sesta durante o dia” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=131)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	8,481	0,388

A relação entre as crianças que acordam uma vez e aquelas que rangem os dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2=18,829$; $p=0,278 < 0,05$) (tabela 46).

Tabela 46: “A criança acorda uma vez durante a noite” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=124)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	18,829	0,278

A relação entre as crianças que acordam mais que uma vez e aquelas que rangem os dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2=11,985$; $p=0,447 < 0,05$) (tabela 47).

Tabela 47: “A criança acorda mais que uma vez durante a noite” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=123)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	11,985	0,447

A relação entre as crianças que acordam por si e aquelas que rangem os dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2=11,675$; $p=0,766 < 0,05$) (tabela 48).

Tabela 48: “A criança acorda por si” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=124)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	11,675 ^a	0,766

A relação entre as crianças que acordam muito cedo de manhã e aquelas que rangem os dentes durante a noite é significativa ($\chi^2=34,457$; $p=0,005 > 0,05$) (tabela 49).

Tabela 49: “A criança acorda muito cedo de manhã” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=121)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	34,457	0,005

A relação entre as crianças que parecem cansadas durante o dia e aquelas que rangem os dentes durante a noite não é significativa ($\chi^2=15,903$; $p=0,460 < 0,05$) (tabela 50).

Tabela 50: “A criança parece cansada durante o dia” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=123)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	15,903	0,460

A relação entre as crianças que adormecem enquanto envolvidas em atividades e aquelas que rangem os dentes durante a noite é significativa ($\chi^2=31,405$; $p=0,002 <0,05$) (tabela 51).

Tabela 51: “A criança adormece enquanto envolvida em atividades” em relação a “A criança range os dentes durante o sono” (n=122)

	Valor	Significância (bilateral)
Qui-Quadrado de Pearson	31,405	0,002

Em resumo as associações que apresentam diferenças estatisticamente significativas com o facto de a criança ranger os dentes durante o sono são: o adormecer em 20 minutos, adormecer sozinha, ter necessidade de um objeto especial para dormir, precisar de pais na divisão para adormecer, medo do escuro, mover-se bastante durante o sono, acordar de noite transpirada e agitada, acordar muito cedo e adormecer em atividades.

Influência das relações estatísticas

De forma a averiguar que tipo de influência mútua apresentam as relações estatísticas foram efetuadas avaliações percentuais entre o ranger de dentes e cada um dos fatores referidos anteriormente. Foram utilizadas apenas as crianças que eram referidas com a atividade de ranger de dentes noturno para termo de comparação na relação estatística com as diferentes questões que apresentavam significância. Como verificado na tabela 20, existem 29 crianças cujos pais referiram o ranger de dentes durante a noite, perfazendo um total de 22% da nossa população em estudo. Dessas 29 crianças verificamos que 23 responderam “às vezes” equivalendo a 79,31%, 5 “geralmente” (17,24%) e uma refere “sempre” que equivale a 3,45% para o facto de ranger os dentes durante a noite, sendo que esta criança é a do caso clínico.

Das crianças que rangem os dentes “geralmente”, 3,45% refere “nunca”, 3,45% “sempre” e 10,34% “geralmente” costumam adormecer em 20 minutos após terem ido para a cama. Das que responderam “às vezes” para o ranger de dentes de noite, temos 44,83% “geralmente”, 20,69% “sempre”, 10,35% “raramente” e 3,44% “às vezes” adormecem em 20

minutos após terem ido para a cama. A única criança que respondeu “sempre” para o ranger de dentes refere que “às vezes” adormece em 20 minutos (tabela 52).

Tabela 52: Relação percentual entre ranger os dentes durante o sono e a criança adormecer em 20 minutos (n=29).

			Ranger dentes durante o sono		
			Às vezes	Geralmente	Sempre
Adormecer em 20 minutos	Nunca	%	0,0%	3,45%	0,0%
	Raramente	%	10,35%	0,0%	0,0%
	Às vezes	%	3,44%	0,0%	3,45%
	Geralmente	%	44,83%	10,34%	0,0%
	Sempre	%	20,69%	3,45%	0,0%
Total		Frequência	23	5	1
		%	79,31%	17,24%	3,45%

A fim de testar o nível de significância entre o facto de ranger os dentes durante o sono e adormecer sozinho na cama, verificou-se que a criança que range os dentes “sempre” “nunca” adormece sozinha. Das que responderam “geralmente” para o ranger de dentes noturno, 3,45% refere “nunca” e 13,7% “sempre” adormecem sozinhas na própria cama. Das 23 que referiram ranger os dentes “às vezes”, 3,43% “nunca” adormece sozinha, 44,83% referem que “sempre”, as restantes referem “geralmente”, “raramente” e “às vezes” na mesma proporção de 10,35% cada (tabela 53).

Tabela 53: Relação percentual entre ranger os dentes durante o sono e a criança adormecer na cama sozinha (n=29).

			Ranger dentes durante o sono		
			Às vezes	Geralmente	Sempre
Adormecer na cama sozinho	Nunca	%	3,43%	3,45%	3,45%
	Raramente	%	10,35%	0,0%	0,0%
	Às vezes	%	10,35%	0,0%	0,0%
	Geralmente	%	10,35%	0,0%	0,0%
	Sempre	%	44,83%	13,7%	0,0%
Total		Frequência	23	5	1
		%	79,31%	17,24%	3,45%

Para conferir a significância na relação entre o facto de ranger os dentes durante a noite e a necessidade da criança em ter um objeto especial para dormir, verificamos que a criança

que refere “sempre” para ranger os dentes necessita “às vezes” de um objeto especial para conseguir adormecer. As que apresentam resposta para “às vezes” no ranger de dentes durante a noite, 55,17% referiram que “nunca”, 13,8% “às vezes”, 3,44% “geralmente” e 6,9% “sempre” precisam de um objeto especial para dormir. As 5 crianças que responderam “geralmente” obtiveram 6,9% respostas para “nunca”, 6,9% para “geralmente” e 3,45% para “sempre” na necessidade de um objeto especial para dormir (tabela 54).

Tabela 54: Relação percentual entre ranger os dentes durante o sono e a criança precisar de um objeto especial para dormir (n=29).

			Ranger dentes durante o sono		
			Às vezes	Geralmente	Sempre
Precisar de um objeto especial para dormir	Nunca	%	55,17%	6,9%	0,0%
	Raramente	%	0,0%	0,0%	0,0%
	Às vezes	%	13,8%	0,0%	3,45%
	Geralmente	%	3,44%	6,9%	0,0%
	Sempre	%	6,9%	3,45%	0,0%
Total		Frequência	23	5	1
		%	79,31%	17,24%	3,45%

Das 17,24% das crianças que rangem os dentes “geralmente”, 6,9% “nunca” precisam dos pais na divisão para adormecer, 3,45% referem que precisam “sempre” e 6,9% “geralmente” precisam. A criança que respondeu que “sempre” range os dentes de noite refere que “sempre” precisa dos pais na divisão para adormecer. Em relação às respostas de “às vezes” a criança range os dentes durante a noite, obteve-se mais dispersão nas respostas do precisar dos pais na divisão, tais como, 37,91% responderam “nunca”, 13,8% “geralmente”, 10,35% para “raramente” e “sempre” cada, e 6,9% para “às vezes” (tabela 55).

Tabela 55: Relação percentual entre ranger os dentes durante o sono e a criança precisar dos pais na divisão para adormecer (n=29).

			Ranger dentes durante o sono		
			Às vezes	Geralmente	Sempre
Precisar de pais na divisão para adormecer	Nunca	%	37,91%	13,8%	0,0%
	Raramente	%	10,35%	0,0%	0,0%
	Às vezes	%	6,9%	0,0%	0,0%
	Geralmente	%	13,8%	0,0%	0,0%
	Sempre	%	10,35%	3,44%	3,45%
Total		Frequência	23	5	1
		%	79,31%	17,24%	3,45%

A criança que referia “sempre” ranger os dentes refere que apresenta medo do escuro “às vezes”. Das 5 crianças que os pais responderam “geralmente” para o ranger de dentes, 6,9% “raramente”, 3,45% “às vezes” e 6,9% “sempre” apresentam medo do escuro. Quanto às crianças que “às vezes” rangem os dentes à noite, a maior percentagem de resposta é para a opção “às vezes” com 27,59% das respostas, seguida de “nunca” com 17,24%, “raramente” e “sempre” obtiveram a mesma percentagem de respostas de 13,8% e finalmente “geralmente” com a percentagem de resposta de 6,9% para a resposta de terem medo do escuro (tabela 56).

Tabela 56: Relação percentual entre ranger os dentes durante o sono e o medo do escuro (n=29).

			Ranger dentes durante o sono		
			Às vezes	Geralmente	Sempre
Medo do escuro	Nunca	%	17,24%	0,0%	0,0%
	Raramente	%	13,8%	6,9%	0,0%
	Às vezes	%	27,59%	3,45%	3,45%
	Geralmente	%	6,9%	0,0%	0,0%
	Sempre	%	13,8%	6,9%	0,0%
Total		Frequência	23	5	1
		%	79,31%	17,24%	3,45%

As crianças que tiveram como resposta “às vezes” para o ranger de dentes durante a noite, 21,44% responderam “nunca”, 10,71% “raramente”, “geralmente” e “sempre”, 25% “às vezes” para o facto de se apresentarem inquietas e movimentadas durante a noite. Das 5 crianças que responderam “geralmente” rangem os dentes de noite, 6,9% responderam “às

vezes” e “geralmente” estão inquietas e movimentadas de noite e 3,45% responderam “raramente”. A criança que respondeu “sempre” para o ranger de dentes noturno refere que “sempre” se encontra inquietada e movimentada (tabela 57).

Tabela 57: Relação percentual entre ranger os dentes durante o sono e a criança apresentar-se inquietada e movimentada durante a noite (n=28).

			Ranger dentes durante o sono		
			Às vezes	Geralmente	Sempre
Criança apresenta-se inquietada e movimentada durante a noite	Nunca	%	21,44%	0,0%	0,0%
	Raramente	%	10,71%	3,45%	0,0%
	Às vezes	%	25%	6,9%	0,0%
	Geralmente	%	10,71%	6,9%	0,0%
	Sempre	%	10,71%	0,0%	3,57%
Total		Frequência	22	5	1
		%	78,57%	17,86%	3,57%

A fim de avaliar o nível de significância entre o facto de ranger os dentes durante o sono e acordar transpirada e inconsolável durante a noite, verificou-se que a criança que range os dentes “sempre”, “nunca” acordou transpirada e inconsolável. Das que responderam “geralmente” para o ranger de dentes noturno, 3,45% referem “nunca”, 6,9% “raramente”, 3,45% “às vezes” e “geralmente”, idêntico para cada resposta. Das 23 que referiram ranger os dentes “às vezes”, 55,17% referiram “nunca” acordar transpiradas e inconsoláveis, 20,69% referem que “raramente”, as restantes 3,45% referem “às vezes” (tabela 58).

Tabela 58: Relação percentual entre ranger os dentes durante o sono e a criança acordar transpirada e inconsolável durante a noite (n=29).

			Ranger dentes durante o sono		
			Às vezes	Geralmente	Sempre
Acorda transpirada e inconsolável durante a noite	Nunca	%	55,17%	3,45%	3,45%
	Raramente	%	20,69%	6,9%	0,0%
	Às vezes	%	3,45%	3,45%	0,0%
	Geralmente	%	0,0%	3,45%	0,0%
Total		Frequência	23	5	1
		%	79,31%	17,24%	3,45%

A criança que respondeu “sempre” ranger os dentes refere que acorda muito cedo de manhã ou mais cedo do que é desejado “geralmente” pelos pais. Das 5 crianças que os pais responderam “geralmente” para o ranger de dentes, 7,41% “raramente”, 3,7% “nunca” e 7,41% “às vezes” acordam muito cedo de manhã. As crianças cujos pais referiram como ranger os dentes à noite “às vezes” temos um total de 20 respostas estando repartidas por 25,92% em “nunca”, 22,23% em “raramente” e “geralmente” e 3,7% para “às vezes” e “sempre” (tabela 59).

Tabela 59: Relação percentual entre ranger os dentes durante o sono e a criança acordar muito cedo de manhã (n=27).

			Ranger dentes durante o sono		
			Às vezes	Geralmente	Sempre
Acorda muito cedo	Nunca	%	25,92%	3,7%	0,0%
	Raramente	%	22,23%	7,41%	0,0%
	Às vezes	%	3,7%	7,41%	0,0%
	Geralmente	%	22,23%	0,0%	3,7%
	Sempre	%	3,7%	0,0%	0,0%
Total		Frequência	21	5	1
		%	77,78%	18,52%	3,7%

Das 18,52% crianças que rangem os dentes “geralmente”, 7,41% “nunca” e “raramente” cada, adormecem em atividades e 3,7% referem “geralmente”. A criança que respondeu que

“sempre” range os dentes de noite refere que “nunca” adormeceu em atividades. Em relação às respostas de “às vezes” a criança range os dentes durante a noite, obteve-se valores de 70,37% para “nunca” e 7,41% para “raramente” a criança adormecer em atividades (tabela 60).

Tabela 60: Relação percentual entre ranger os dentes durante o sono e a criança adormecer em actividades (n=27).

			Ranger dentes durante o sono		
			Às vezes	Geralmente	Sempre
Adormece em actividades	Nunca	%	70,37%	7,41%	3,7%
	Raramente	%	7,41%	7,41%	0,0%
	Às vezes	%	0,0%	0,0%	0,0%
	Geralmente	%	0,0%	3,7%	0,0%
Total		Frequência	21	5	1
		%	77,78%	18,52%	3,7%

Discussão

Discussão geral do tema

A ocorrência real de bruxismo em crianças não é uma entidade que seja de fácil avaliação.

Em 2005, Cheifetz *et al* realizaram um questionário aos pais de crianças e adolescentes e encontraram relatos de presença de bruxismo nos seus filhos em 38% dos casos. Dependendo da população alvo, existem valores tão discrepantes como 9% e 91%⁽¹⁰⁾⁽⁷²⁾. Na população estudada, deparámo-nos com valores na ordem dos 22% (tabela 20), relativos aos pais que referem o ranger de dentes dos filhos durante a noite, independentemente da sua frequência semanal.

O sinal mais importante relatado pelo portador ou pelos familiares é o ranger dos dentes com os ruídos característicos semelhantes ao atrito de “granito contra granito”, que incomoda ou preocupa o próprio ou os membros da família⁽⁴³⁾. Dessa forma, o método de entrevista com os pais das crianças, embora subjetivo, pode ser considerado fiável para verificar a prevalência de bruxismo noturno, uma vez que reflete a ocorrência de ruídos dentários produzidos pela criança e que são efetivamente percebidos pelos pais. Foi adotado o relato dos pais como critério determinante da presença de bruxismo entre as crianças, porque apesar de poderem existir interferências, a família convive diariamente com a criança o que lhe confere credibilidade para prestar informações⁽⁶⁶⁾. O Questionário de Hábitos de Sono das Crianças é um questionário retrospectivo para os pais, que tem sido utilizado em vários estudos para examinar o comportamento de sono em jovens crianças. Este apresenta quarenta e cinco itens, enquanto o Abreviado (usado neste estudo) apresenta vinte e dois itens. O questionário Abreviado inclui questões relativas a um número de domínios principais do sono, que englobam as principais queixas de sono em crianças, tais como: 1) comportamento de deitar e início de sono, 2) duração do sono, 3) ansiedade envolta no sono, 4) comportamento durante o sono, 5) despertares noturnos, 6) sonolência/vigília durante o dia⁽¹⁹⁾. Este questionário tem sido utilizado para diagnosticar o bruxismo noturno em vários estudos, para que comece a existir uniformidade na deteção precoce desta parafunção^(19,69,70,71,72).

Existem diversos estudos que versam a temática do bruxismo em crianças. Hublin *et al* em 1998 refere que o bruxismo noturno acomete cerca de 14 a 20% das crianças abaixo dos 11 anos, sendo a sua prevalência fortemente dependente da idade, surgindo ou na infância (após a erupção dos dentes decíduos) ou no início da adolescência, reduzindo-se após os 40 anos de idade. Genon em 1975 afirmou que 35% das crianças de 4 a 8 anos exerciam

parafunções, em 1999 Hachman *et al* referem que existem 60% das crianças entre os 3 e os 5 anos que relatam a presença de bruxismo. Hublin *et al* em 1998 refere também que a proporção atribuída a influências genéticas no bruxismo infantil é de 49% para o género masculino e 64% para o feminino, e nos adultos é de 39% para os homens e 53% para as mulheres. Em 2000, Bader *et al* referem que apenas 5 a 20% dos bruxómanos noturnos têm consciência dos episódios de ranger de dentes.

Caraterizar os hábitos de sono da população em estudo (higiene do sono)

A higiene do sono é constituída por um conjunto de regras que pretendem eliminar os maus hábitos de sono e estimular o aumento da sua qualidade. Deve fazer parte das nossas vidas da mesma forma que a higiene do corpo, se não tivermos essa atenção não teremos um sono reparador e o padrão vigília-sono será alterado. A quantidade e qualidade de sono são fundamentais para que as crianças mantenham uma boa saúde física e mental.

Ao analisarmos o grupo referente aos hábitos precedentes ao dormir verificámos que a grande maioria vai para a cama à mesma hora à noite, isto é, 93,1% dos inquiridos, por oposição temos 0,8% que nunca vai para a cama à mesma hora. Normalmente as crianças adormecem em 20 minutos após terem ido para a cama, com uma percentagem de 87,9% contra 0,8% que nunca adormece em 20 minutos. Neste estudo verificou-se que mais de metade das crianças adormece na cama sozinha, em 77,9% das respostas, sendo inverso ao adormecer na cama dos pais ou dos irmãos que obteve 73,5%. A esmagadora maioria não necessita de adormecer com balanço ou movimentos rítmicos, obtendo-se uma frequência de 96,2%. A maioria das crianças não precisa de um objeto especial para adormecer, com a frequência de 71,2%. O facto de precisarem dos pais na divisão para adormecer obtém uma variação maior de resultados de respostas, em que 70,4% não precisa e 29,6% refere que necessita. A diferença estatística entre os que resistem em ir para a cama na hora de dormir é pouca, sendo que 56,9% refere que não resiste e 43,1% refere que resiste. O medo do escuro apresenta-se com maioria na forma negativa com 60,3% das respostas, contra 39,7% que apresentam esse comportamento. No segundo grupo de questões referente ao comportamento durante o sono por parte das crianças revelou que 84,1% das crianças dorme aproximadamente o mesmo por dia/noite, 49,6% nunca ou raramente se apresenta inquieta e

movimentada durante a noite, 78,8% não se move para a cama de outra pessoa durante a noite, 77,8% não range os dentes, 79,6% das crianças não ressona alto, a grande maioria não acorda durante a noite inconsolável e transpirada com um frequência de 95,5% e 94,7% não tem sestas durante o dia, incluindo ao fim de semana.

Podemos então verificar que a maioria das crianças presentes neste estudo cumpre as regras para uma boa higiene de sono. Sendo estas: horários regulares de deitar, adormecer na própria cama e não noutros locais como a cama dos pais, adormecem em pouco tempo após ter ido para a cama, não precisam de claridade no quarto para adormecer pois não apresentam medo do escuro e não necessitam de um objeto para adormecer.

Avaliação da prevalência de bruxismo na população em estudo

Nas respostas aos questionários, a população que apresentava ranger de dentes durante o sono foi de 22%, o equivalente a vinte e nove dos cento e trinta e dois inquiridos.

Relação entre bruxismo noturno infantil e o Género

A associação entre o género e o hábito de bruxismo não foi relevante neste estudo ($p=0,063$), provavelmente por existir uma frequência de 50% de cada sexo, situação não previsível na entrega dos questionários para preenchimento, visto existir o critério de exclusão referente ao mau preenchimento do consentimento informado. Se não existisse este critério de exclusão provavelmente a frequência para ambos os géneros seria diferente.

Avaliação do bruxismo como forma de alívio do stress e parassonia

Braz *et al* em 1990 e Palma *et al* em 1995 realizaram estudos de prevalência de parassonias entre 1000 habitantes da cidade de São Paulo, no Brasil, e registaram taxas de 6 a 8% de queixas para o ranger de dentes. Existe a possibilidade da ansiedade ser um cofator que

contribui diretamente para a presença de bruxismo noturno. De facto os seus portadores parecem mais vulneráveis à ansiedade, ao stress e ao desenvolvimento de sintomas psicossomáticos. A ansiedade, a tensão, as emoções negativas e as frustrações causam um aumento da hiperatividade neuromuscular, uma redução da taxa de secreção salivar durante o sono e a vigília e conseqüentemente o aumento dos episódios de ranger de dentes durante o sono⁽⁴³⁾. Clarke e Townsend em 1984 sugeriram que o bruxismo pudesse estar relacionado com a fase REM do sono, que ocorre em média a cada 90 minutos durante a noite e dura de 5 a 20 minutos, sonhar e relembrar eventos desagradáveis e ameaçadores parecem ocorrer durante a fase REM que aumenta em proporção pela manhã. Haddad *et al* em 1994 relataram a importância de mecanismos neurofisiológicos envolvidos com o bruxismo, principalmente com a fisiologia do sono.

Em 1999, Vanderas *et al* realizaram um estudo com o objetivo de testar a influência do estado emocional, medido pelas catecolaminas da urina, no desenvolvimento do bruxismo, utilizaram uma população de 314 crianças de ambos os géneros e com idades entre os 6 e os 8 anos que apresentavam bruxismo evidenciado em exame clínico. A investigação demonstrou que a epinefrina e a dopamina têm associação significativa forte com o bruxismo, sendo que segundo os autores o stress emocional é um fator preponderante no desenvolvimento do bruxismo, já que o aumento na secreção de epinefrina e dopamina ocorre em estados emocionais tensos como ansiedade e stress. O stress emocional tem sido frequentemente associado ao bruxismo, condição fundamentada por Teixeira *et al* em 1994, Pavone em 1995, Attanasio em 1997, Bailey em 1997, Watts em 1999, Bahlis *et al* em 1999 e Uetanabarra e Mazzetto em 2000.

O bruxismo noturno infantil apresenta uma forte tensão emocional. Problemas familiares, crises existenciais, medo e hostilidade, crianças em fase de auto-afirmação, provas escolares, ou mesmo a prática de desportos muito competitivos podem atuar como fatores de origem psicológica e ocupacional para o desencadeamento desta condição patológica^(12, 45).

O bruxismo é considerado uma resposta de escape, uma vez que a cavidade oral possui uma forte componente afetiva, além de ser um local privilegiado para a expressão de impulsos reprimidos, emoções e conflitos. Desta forma algumas crianças por não conseguirem satisfazer os seus anseios, desejos e necessidades, acabam por ranger ou apertar os dentes para compensar tais problemas ou como uma forma de autoagressão⁽⁷⁷⁾.

Alguns fatores relacionados com o comportamento e condições físicas, como por exemplo o miopasma muscular, enurese noturna, cólicas e falar a dormir, apresentam diferença significativa entre pacientes com e sem o hábito de bruxismo. Assim surge a

possibilidade de que este hábito possa ocorrer simultaneamente em crianças predispostas a parassonias ou distúrbios do sono^(12, 46).

Parâmetros estatisticamente significativos

Foi verificado que existia relação com o facto de a criança ranger os dentes durante o sono e entre os fatores: adormecer em 20 minutos, adormecer sozinha, ter necessidade de um objecto especial para dormir, precisar de pais na divisão para adormecer, medo do escuro, mover-se bastante durante o sono, acordar de noite transpirada e agitada, acordar muito cedo e adormecer em atividades.

O facto de a criança adormecer em 20 minutos após ter ido para a cama parece ser significativamente relacionada com a presença de bruxismo ($p=0.000$), bem como o facto de adormecer sozinha na própria cama ($p=0,014$) provavelmente devido ao facto da criança não descansar o suficiente durante as noites anteriores e com o acumulo de tarefas não ter tempo para descansar, apresentando cansaço típico no final do dia que favorece o adormecer rápido. Foi significativa também o adormecer em atividades e o bruxismo noturno ($p=0,002$). Ao ser analisada a tensão emocional encontrou-se significância com a necessidade de um objeto especial para dormir ($p=0,011$) e precisar dos pais na divisão para adormecer ($p=0,040$). O medo do escuro ($p=0,022$), confirma ainda mais a existência de um receio, tensão e provavelmente ansiedade por parte das crianças em relação ao dormir/sono bastante coincidente com o sugerido em 1984 por Clarke e Townsend, consolidando a ideia de que o bruxismo ocorre na fase de REM em que se sonha e relembra eventos desagradáveis e ameaçadores. A questão colocada referente à criança acordar de noite transpirada, a gritar e inconsolável ($p=0,000$) encontra-se com significância em relação ao evento do bruxismo noturno. Por oposição a estes dados encontram-se o facto de a criança necessitar de balanço para adormecer ($p=0,975$), o resistir em ir para a cama dormir ($p=0,647$), o facto de dormir a mesma quantidade por noite ($p=0,825$) e mover-se para a cama de outra pessoa durante a noite ($p=0,154$), sendo factores considerados sem significância para a presença do hábito de bruxismo noturno. A hiperatividade neuromuscular apresentou significância nos resultados deste estudo quando se analisa a questão sobre a criança se apresentar inquieta e movimentada durante a noite ($p=0,000$) em relação ao ranger de dentes. A agitação da criança, principalmente na hora de dormir e durante o sono, associada ao ato de ranger os dentes

durante o sono, representam uma característica para ser estabelecido o diagnóstico de bruxismo. Na literatura já foi apontada essa relação e foi confirmada com os achados deste estudo (65,66). Fatores que não apresentam significância neste estudo, foram a realização de sestas durante o dia ($p=0,388$), o acordar por si de manhã ($p=0,766$) e a criança parecer cansada durante o dia ($p=0,460$). No entanto deveremos ter em consideração as crianças terem que se levantar cedo para irem para a escola, estarem todo o dia na escola o que impossibilita a realização de sestas e ainda o tempo que os pais estão com as crianças durante o dia para poderem conseguir avaliar se estas se apresentam cansadas por não terem descansado o suficiente durante a noite ou se pelo dia cheio de atividades imposto pela vida de hoje em dia. Acordar muito cedo de manhã, ou mais cedo do que o necessário apresenta relevância ($p=0,005$) podendo estar relacionado com o estudo de Clarke e Townsend em que os eventos desagradáveis e ameaçadores parecem aumentar em proporção pela manhã. Examinando as respostas à questão referente ao acordar uma vez durante a noite ($p=0,278$) e à questão de acordar mais que uma vez durante a noite ($p=0,447$), ambas não apresentam significância para este estudo.

Ao analisar a significância estatística entre as crianças referidas pelos pais com ranger de dentes de noite e o facto de elas adormecerem em 20 minutos após terem ido para a cama, verificou-se que a maior frequência de respostas encontra-se no “geralmente” com 55,17%, ou seja durante a semana de 7 dias, as crianças apresentam este tipo de comportamento 5 a 6 vezes, seguidamente apresenta-se a resposta de “sempre” com 24,14% das respostas. A resposta com menos frequência é “nunca” em que existe apenas 3,45% das respostas, equivalendo a apenas uma criança, que refere “geralmente” range os dentes durante a noite. Relacionando as variáveis de ranger os dentes de noite com a criança adormecer na cama sozinha, verificou-se que mais que a maioria adormece “sempre” sozinha na cama com uma percentagem de 58,53%, enquanto 10,33% das crianças “nunca” adormece na cama sozinha. Quanto ao facto das crianças precisarem dos pais na divisão para adormecer verificou-se que 51,71% “nunca” precisam dos pais e no seu extremo temos 17,24% das respostas com “nunca” precisarem dos pais na divisão para adormecer.. Pode concluir-se que, provavelmente pelo facto das crianças não descansarem bem durante a noite e a grande atividade diurna que apresentam com um grande aumento de atividades letivas e de tempos livres, elas chegam ao fim do dia cansadas de forma a caírem na cama e adormecer em pouco tempo, esgotados sem necessidade de adormecer noutra cama e da presença de um dos pais na divisão.

Analisando a relação entre o facto de a criança adormecer em atividades e a presença de bruxismo noturno relatado pelos pais verificou-se que a grande maioria (81,48%) “nunca” e

14,82% “raramente” adormeceu em atividades, pode-se afirmar que a relação estatística é negativa pois quanto mais as crianças apresentam ranger de dentes, menos adormecem em atividades.

A necessidade de um objeto para dormir obteve significância estatística quando relacionada com o bruxismo noturno, com uma percentagem de 66,89% para a resposta “nunca”, podemos aferir que se a criança tivesse um objeto especial para se sentir segura na hora de adormecer provavelmente não teria necessidade de ranger os dentes como resposta ao escape ao stress vivido durante o dia.

O medo do escuro está presente em 62,09% das respostas positivas para o ranger de dentes noturno se considerar como positivas as respostas “às vezes”, “geralmente” e “sempre”, assim pode confirmar-se a existência de ansiedade noturna por parte das crianças.

A relação estatística entre o facto de a criança acordar de noite a gritar, inconsolável e transpirada e o bruxismo noturno parece ser no sentido negativo, ou seja, 62,07% das crianças “nunca” acordaram de noite inconsoláveis, mas rangem os dentes, enquanto aumentando o acontecimento para “geralmente” acordar de noite a gritar, diminui a percentagem de crianças (3,45%) que range os dentes.

A avaliação da hiperatividade neuromuscular noturna através da questão da criança se apresentar inquieta e movimentada durante a noite apresentou-se com alguma frequência (63,79%) quando associamos as respostas de “às vezes”, “geralmente” e “sempre”, relacionando com o bruxismo noturno. O sono normal apresenta ciclos de movimentos osculares não-rápidos (NREM) e de movimentos rápidos osculares (REM), em que a transição da vigília para o sono está relacionado com a diminuição do tónus muscular postural tanto na mandíbula como no corpo, esta não permanece estável durante todo o sono pois existe alteração da inibição motora entre os dois estadios do sono, quando estas transições ocorrem com muita frequência o sono torna-se fragmentado, aumentando os acontecimentos de acréscimo do tónus muscular e contração dos músculos, levando a contrações musculares na mandíbula e no corpo por inteiro(80).

A relação estatística entre o acordar muito cedo e o ranger de dentes durante a noite aparece com uma percentagem de 59,26% do somatório das respostas “nunca” e “raramente”, o que leva a pensar que as crianças não descansam em condições durante a noite, querendo ficar o máximo de tempo na cama, ou mesmo para não enfrentarem mais um dia atarefado que se avizinha.

Contextualização do caso clínico com os resultados obtidos

No caso clínico foi averiguado que a criança apresentava desgaste dentário muito para além do fisiológico e por isso foi questionado aos pais se era hábito ela apresentar episódios de ranger os dentes durante a noite, sendo este facto confirmado pelos progenitores. Como não apresentava nenhum tipo de refluxo esofágico nem alterações da saliva, estas duas possibilidades foram descartadas.

Foi verificado que nas respostas do Questionário de Hábitos de Sono (Abreviado) ela é a única criança que é referida pelos pais como ranger os dentes “sempre” (3,45%) ou seja os 7 dias por semana, fazendo parte do grupo de crianças que “às vezes” adormece em 20 minutos após ir para a cama (6,89%), “nunca” adormece sozinha na própria cama, “às vezes” precisa de um objeto para dormir, precisa “sempre” dos pais na divisão para adormecer, “às vezes” apresenta medo do escuro, tem um dormir “sempre” inquieto e movimentado, “nunca” acordou transpirada e inconsolável durante a semana em avaliação pelos pais, “geralmente” é referenciada como acordando muito cedo de manhã, e pertence ao grupo que “nunca” adormece em atividades (81,48%). Assim pode afirmar-se que a criança do caso clínico apresenta características de bruxismo noturno através da nossa inspeção visual da cavidade oral e com base no questionário, os pais relatam ranger de dentes. Foi verificado que ela se enquadra nas características de não adormecer em atividades, não acordar transpirada, a gritar ou inconsolável e não apresenta medo do escuro, pertencendo aos grupos com mais frequência nesses parâmetros avaliados. Foi-lhe diagnosticado bruxismo excêntrico noturno, com presença de stress como fator coadjuvante da sua existência, tendo sido encaminhada para apoio psicológico, que confirmaria o diagnóstico (Anexo C).

A intervenção clínica para o bruxismo deve ser voltada para a proteção da estrutura dentária, reduzindo o ranger e promovendo melhorias na qualidade do sono. Por isso devem ser utilizadas 3 tipos de estratégias: a dentária, a farmacológica e a psico-comportamental. Como a etiologia do bruxismo é, na maioria das vezes, um conjunto de fatores, o tratamento psicológico é importante⁽⁴⁸⁾, principalmente quando iniciado com o uso da placa de mordida⁽¹²⁾. A criança referida no caso clínico foi encaminhada para tratamento psicológico, o qual foi bem aceite, tanto pelos pais como pela criança. O tratamento no âmbito da medicina dentária foi a realização de uma goteira oclusal. Essa placa visa reduzir a atividade parafuncional, desprogramando e induzindo o relaxamento muscular para obtenção de uma proteção de oposição ao desgaste dentário. Tem como vantagem não interferir no processo de

crescimento das arcadas dentárias ou alterar as suas características físicas, para além de ser um tratamento reversível, de boa aceitação pelas crianças e eficaz^(12,48). Podem ser usados dois tipos de placas oclusais, as flexíveis ou as rígidas. As flexíveis são recomendadas para uso por pouco tempo devido à rápida degradação do material, enquanto as placas rígidas de estabilização são mais indicadas para uso a longo prazo⁽⁴³⁾. Como a criança se encontra na fase de dentição mista e sendo necessário diversos ajustes da placa a nível oclusal foi-lhe confeccionada uma goteira oclusal com base de silicone, espessura de aproximadamente 3 mm, estendendo-se da região vestibular à lingual, sendo na região oclusal em acrílico rígido.

Conclusões

Com base no estudo efetuado e nos resultados obtidos pode concluir-se que:

1. A maioria das crianças vai para a cama geralmente à mesma hora.
2. Adormecem sempre ou geralmente em 20 minutos após terem ido para a cama.
3. Adormecem sempre sozinhas na própria cama.
4. Nunca ou raramente adormecem na cama dos pais ou irmãos.
5. Nunca adormecem com balanço ou movimentos rítmicos.
6. Nunca precisam de um objeto especial para adormecer.
7. Nunca precisam dos pais na divisão para adormecer.
8. Nunca ou raramente resistem em ir dormir.
9. Nunca ou raramente apresentam medo do escuro.
10. Geralmente dormem a mesma quantidade.
11. Raramente ou às vezes apresentam-se inquietas e movimentadas durante a noite.
12. Nunca ou raramente se movem durante a noite para a cama de outra pessoa
13. Nunca rangem os dentes durante o sono.
14. Nunca e raramente ressonam alto.
15. Nunca acordam transpiradas ou inconsoláveis durante a noite.
16. Nunca têm sestas.
17. Nunca ou raramente acordam uma vez durante a noite.
18. Nunca ou raramente acordam mais que uma vez durante a noite.
19. Normalmente acordam por si de manhã.
20. Raramente acordam muito cedo.
21. Nunca ou raramente se apresentam cansados durante o dia.
22. Nunca adormecem quando envolvidos em atividades.

A prevalência de bruxismo noturno em crianças com dentição mista de 6 a 10 anos de idade, numa escola específica de Viseu, foi de 22%.

Não se obteve relação do bruxismo com o género das crianças.

O bruxismo noturno infantil em dentição mista estará presente como forma de parassonia devido ao stress a que as crianças estão expostas todos os dias.

Tendo sido realizada a avaliação da presença de bruxismo noturno através de um questionário mais direcionado para o bruxismo como parassonia, podemos considerar que,

neste estudo, dos vinte e dois parâmetros analisados, nove apresentam relação com o ranger de dentes noturno das crianças. São as questões relacionadas com a ansiedade, a tensão, as emoções negativas e as frustrações, tais como o adormecer em 20 minutos, adormecer sozinha na cama, ter um objeto especial para dormir, precisar dos pais na divisão para adormecer, medo do escuro, mover-se muito durante o sono, acordar de noite transpirada e a gritar, acordar muito cedo e adormecer em atividades.

Comparando os resultados do questionário da criança referente ao caso clínico e os fatores que apresentam relação com o bruxismo noturno, ela apresenta correspondência na maioria dos fatores, exceto no facto de apresentar medo do escuro, de acordar de noite transpirada e agitada, acordar muito cedo e adormecer em atividades. Assim, dos nove fatores associados ao bruxismo noturno ela apresenta cinco.

Bibliografia

12. Diniz MB, Silva RC Da, Zuanon ACC. Bruxismo na infância: um sinal de alerta para odontopediatras e pediatras. *Revista Paulista de Pediatria*. 2009; 27(3):329–34.
13. Manual C. *The International Classification Of Sleep Disorders, Revised American Academy of Sleep Medicine*.
14. Maria R, Fernandes F. O Sono Normal. *Medicina Ribeirão Preto*. 2006;39(2):157–68.
15. Butzke KW, Valente HR. Características polissonográficas em pacientes bruxômanos. *RFO*. 2007;12(3):74–8.
16. Silva GA. A importância da Detecção do Bruxismo pelo Programa Saúde da Família. 1991;:1–9.
17. Coelho LM. Diagnóstico de Bruxismo em Crianças. Universidade Federal De Santa Catarina - Ufsc Centro De Ciências Da Saúde; 2007.
18. Owens JA; Spirito A; McGuinn M. The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): psychometric properties of a survey instrument for school-aged children. *Sleep*. 2000; 23(8):1043–51.
19. Owens, JA, Spirito A, McGuinn M. The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): Psychometric properties of a survey instrument for school-aged children. *Sleep*. 2000;23(8):6–7.
20. MacDonald, RE; Avery DR. *Odontopediatria*. Seven. Editora Guanabara Koogan S.A.; 2001.
21. Vellini-Ferreira F. Capítulo 2 - Crescimento e desenvolvimento craniofacial. In: *Ortodontia - Diagnóstico e planejamento clínico*. p. 33–55.
22. Maciel Rn. *Oclusão e ATM. Procedimentos Clínicos*. São Paulo: 1996.
23. Ramfjord, S; Ash MM. *Oclusion*. Rio de Janeiro: Interamérica; 1972.
24. Pina JAE. *Anatomia Humana da Locomoção*. 1999.
25. Rigutti A; Sayalero M. *Atlas ilustrado de Anatomia*. Girassol Edições, Lda;

26. Carranza Jr, FA. NMG. THH. Periodontia Clínica. 9o ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
27. Parker S. Anatomia e fisiologia do corpo humano. Civilização, Editores, Lda; 2007.
28. Zarb G.A; Carlsson GE; Sessle BJ. e Mohl ND. O crescimento da Articulação Temporomandibular: Carlson, D.S. Disfunções da Articulação Temporomandibular e dos Músculos da Mastigação. 1ª edição. Copenhaga, Livraria e Editora Santos; 2000.
29. Bumann A, Lotzmann U, Mah J. TMJ Disorders and Orofacial Pain: The Role of Dentistry in a Multidisciplinary Diagnostic Approach (Color Atlas OF Dentaç Medicine). Alemanha, Thieme; 2002.
30. Cassarini AM. Crescimento e Desenvolvimento Craniofacial e Tipologia Facial. Especialização; Centro D E; Fonoaudiologia Clínica; 1998.
31. Pereira N. Desenvolvimento da ATM e Prevalência de Desordens Temporomandibulares em Crianças (Revisão Bibliográfica). Faculdade de Ciências da Saúde; 2011.
32. Vellini-Ferreira F. Ortodontia e planeamento clínico, Cap 4, Oclusão e Equilíbrio dos Dentes.
33. Douglas CR. Tratado de Fisiologia Aplicada à Ciência da Saúde. São Paulo: Pancast; 1999.
34. Okeson JP. Tratamiento de oclusion y afecciones Temporomandibulares. 5ª ed.
35. Cattoni DM, Dreux F, Fernandes M, Marchesan IQ. Medidas Antropométricas Faciais em Crianças Segundo Períodos da Dentição Mista. Rev CEFAC. 2003;5:21–9.
36. Gomes LM, Bianchini EMG. Caracterização da função mastigatória em crianças com dentição decídua e dentição mista. Revista CEFAC. 2009;11(3):324–33.
37. Ferreira FV. Ortodontia – Diagnóstico e Planejamento Terapêutico. São Paulo: Artes Médicas; 1998.

38. Hernandez MA. Estudio sobre el bruxismo y una nueva prueba de esfuerzo. Facultad de Medicina y Odontología; 2010.
39. Serra-Negra JMC. Bruxismo em Crianças: reações interna e externa dos sujeitos reações interna e externa dos sujeitos. Universidade Federal de Minas Gerais; 2006.
40. Behr M, Hahnel S, Faltermeier A, Bürgers R, Kolbeck C, Handel G, et al. The two main theories on dental bruxism. *Annals of anatomy*. 2012;194(2):216–9.
41. Leles CR, Melo M. Bruxismo e Apertamento Dental- Uma conduta clínica racional. *ROBRAC- Rev Odontol Bras Central*. 1995;5(15):22–5.
42. Alóe F, Gonçalves LR, Azevedo A, Barbosa RC. Bruxismo durante o Sono. *Rev. Neurociências*. 2003;11(1):4–17.
43. Lavigne GJ, Huynh N, Kato T, Okura K, Adachi K, Yao D, et al. Genesis of sleep bruxism: motor and autonomic-cardiac interactions. *Archives of oral biology*. 2007; 52(4):381–4.
44. Vanderas AP, MKJ. Relationship between malocclusion and bruxism in children and adolescents: a review. *Pediatric Dentistry*. 1995;17(1):7–12.
45. Cariola TC. O desenho da figura humana de crianças com bruxismo. *Boletim de Psicologia*. 2006;LVI(124):37–52.
46. Kampe T, Edman G, Bader G, Tagdae T, Karlsson S. Personality traits in a group of subjects with long-standing bruxing behaviour. *Journal of Oral Rehabilitation*. 1997;24:588–93.
47. Eiras K, Coleta D, Cíntia J, Carvalho DQ. Bruxismo na infância : fatores etiológicos e possíveis tratamentos Introdução Revisão da literatura. 2006;35(2):157–63.
48. Shinkai RSA, Santos LDM, Silva FAE, Nobre Dos Santos M. Contribuição Ao Estudo Da Prevalência De Bruxismo Excêntrico Noturno Em Crianças De 2 a 11 Anos De Idade. *Revista de Odontologia da Universidade de São Paulo*. 1998;12(1).

49. Pinkham JR. Odontopediatria da infância à adolescência. São Paulo: Artes Médicas; 1996.
50. Lavigne GJ, Guitard F, Rompré PH, Montplaisir JY. Variability in sleep bruxism activity over time. *Journal of sleep research*. 2001(3):237–44.
51. MJ T, Rochester M. International classification of sleep disorders: diagnostic and coding manual, revised. American Sleep Disorders Associatio. 1997;182–5.
52. Parkinson D. Bruxismo do sono. R. DENTAL Press Ortodon Ortop Facial. 2008; 13(2):18–22.
53. Bader GG, Kampe T, Tagdae T, Karlsson S BM. Descriptive physiological data on a sleep bruxism population. *Sleep*. 1997;20:982–90.
54. Faot F, Antoninha A, Bel D, Cláudia A, Melo M, Hermann C. Bruxismo - Meios Científicos e Clínicos de Diagnóstico e Avaliação. *Jornal do ILAPEO*. 2008;67–72.
55. American Academy of Sleep Medicine. American Academy of Sleep Medicine. International Classifications of Sleep Disorders, Revised: Diagnostic and coding manual. 2001;1–208.
56. Molina OF. Fisiopatologia Craniomandibular. São Paulo, Pancast. 1989;595.
57. Cezaro GG. Bruxismo e suas implicações no sistema estomatognático e no crescimento craniofacial. *Motricidade Oral*, Porto Alegre; 1999.
58. Barret RH, Hanson, ML. Fundamentos da miologia Orofacial. Rio de Janeiro: Enelivros; 1995.
59. Frasca LCF, Mezzomo E. Dor na ATM - O que fazer? Bottino, M.A. & Todescan, F. *Atualização na Clínica Odontológica*. 1996:357–82.
60. Araújo FB, Feldens EG, Martins EA, Nor JE, Nunes RSSC, Thomazi TH, Witt SMR. Bruxismo em crianças. *Revista da Faculdade de Odontologia*. 1991;32:18–21.

61. Bisulli F, Vignatelli L, Provini F, Leta C, Lugaresi E, Tinuper P. Parasomnias and nocturnal frontal lobe epilepsy (NFLE): lights and shadows--controversial points in the differential diagnosis. *Sleep medicine*. 2011; 12(2):27–32.
62. F OD'cBVV. Parasomnias-An Update. *Seminars in Pediatric Neurology*. 2001; 8(4):251–7.
63. Volpe JJ. Neuronal proliferation, migration, organization and myelination. Volpe JJ, editor. *Neonatal neurology*. Philadelphia. 1995:73-4.
64. Kotagal S. Parasomnias in childhood. *Sleep medicine reviews*. 2009; 13(2):157–68.
65. Barbosa TDS, Miyakoda LS, Pocztaruk RDL, Rocha CP, Gavião MBD. Temporomandibular disorders and bruxism in childhood and adolescence: review of the literature. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 2008; 72(3):299–314.
66. Lavigne GBG. Sleep bruxism; an overview of an oromandibular sleep movement disorder. *Sleep Medicine Reviews*. 2000; 4(1):27–43.
67. Shochat T, Gavish A, Arons E, Hadas N, Molotsky A, Lavie P, et al. Validation of the BiteStrip screener for sleep bruxism. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics*. 2007; 104(3):e32–9.
68. Molla M, Naulin-Ifi C, Berdal a. [Enamel defects: frequency, aetiology and therapeutic aspect]. *Archives de pédiatrie : organe officiel de la Société française de pédiatrie*. 2010;17(6):758–9.
69. Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. *Patologia Oral e Maxilofacial Contemporânea*. Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda; 1999.
70. Sari T, Usumez A. Restoring function and esthetics in a patient with amelogenesis imperfecta: a clinical report. *The Journal of prosthetic dentistry*. 2003; (6):522–5.
71. Owens J a, Spirito A, McGuinn M. (CSHQ): psychometric properties of a survey instrument for school-aged children. *Sleep*. 2000 Dec 15; 23(8):1043–51.

72. Liu X, Liu L, Wang R. Bed sharing, sleep habits, and sleep problems among Chinese school-aged children. *Sleep*. 2003; 26(7):839–44.
73. Lumeng JC, Somashekar D, Appugliese D, Kaciroti N, Corwyn RF, Bradley RH. Shorter sleep duration is associated with increased risk for being overweight at ages 9 to 12 years. *Pediatrics*. 2007; 120(5):1020–9.
74. Doo S, Wing YK. Sleep problems of children with pervasive developmental disorders: correlation with parental stress. *Developmental medicine and child neurology*. 2006; 48(8):650–5
75. Kampe T et al. Reported symptoms and clinical findings in a group of subjects with longstanding bruxing behaviour. *J Oral Rehabil*. 1997; 24(8):581–7.
76. Yatani H et al. Comparison of sleep quality and clinical and psychologic characteristics in patients with temporomandibular disorders. *J Orofac Pain*. 2002;16(3):221–8.
77. SM W. *Psicologia no consultório odontológico*. São Paulo: Arte & Ciência; 2000.

Anexos

Anexo A

Termo de consentimento informado

Informação ao paciente

Termo de Consentimento Informado

Eu, Carla Sofia dos Santos Almeida, estudante do curso do Mestrado Integrado de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa, Centro Regional Beiras – Viseu, pretendo realizar um estudo sobre a “Presença de bruxismo em crianças com dentição mista”. O bruxismo é definido como um hábito não funcional do sistema mastigatório, caracterizado pelo acto de ranger ou apertar os dentes, podendo ocorrer durante o dia e/ou durante o sono.

Dentição mista: é a fase intermediária que corresponde ao período de transição entre dentição decídua (de leite) e permanente, época da mudança dos dentes. Assim, a dentição mista tem início quando o primeiro dente decíduo cai e/ou o primeiro dente permanente nasce e define-se, como tal, até que caia o último dente de leite presente na boca.

O objectivo deste estudo será a realização de um questionário sobre os hábitos nocturnos da criança. Após avaliação desses questionários (preenchidos pelos pais ou responsáveis pelas crianças) serão identificados os casos positivos para continuar no estudo.

Esses casos serão chamados a realizar um exame clínico (não doloroso) para avaliar a presença de bruxismo e o seu grau. O estudo não traz nenhum risco e apenas tomará alguns minutos do seu tempo.

Os dados que constam nos questionários ou na ficha clínica serão apenas utilizados pelos investigadores, toda a informação recolhida será tratada com confidencialidade e apenas usada para este trabalho científico.

Eu, _____ (nome pai, mãe, responsável legal),
fui devidamente informado sobre o estudo “Presença de bruxismo em crianças com dentição mista” e concordo que _____ (nome do filho/ educando) participe no estudo em epígrafe, respondendo a todas as questões propostas e realizando os exames clínicos, se necessário, que lhe forem indicados.

Compreendi a explicação que me foi fornecida acerca deste trabalho científico.

Viseu, ____ de _____ 20__

Pai/ Mãe/ Responsável legal _____

Orientador

O Co-Orientador

A aluna

Anexo B

Children's Sleep Habits Questionnaire (Abbreviated).....	86
Questionário de Hábitos de Sono das Crianças (Abreviado) - Tradução para Português do original.....	88
Questionnaire about children's sleep habits (Abbreviated) - Tradução de Português para Inglês.....	91

**CHILDREN'S SLEEP HABITS QUESTIONNAIRE
(ABBREVIATED)**

The following statements are about your child's sleep habits and possible difficulties with sleep. Think about the past week in your life when you answer the questions. If last week was unusual for a specific reason, choose the most recent typical week. Unless noted, check Always if something occurs every night, Usually if it occurs 5 or 6 times a week, Sometimes if it occurs 2 to 4 times a week, Rarely if it occurs once a week, and Never if it occurs less than once a week.

BEDTIME

Write in your child's usual bedtime: Weeknights ____ : ____ am/pm

Weekends ____ : ____ am/pm

	7 Always	5-6 Usually	2-4 Sometimes	1 Rarely	0 Never
1. Child goes to bed at the same time at night.	()	()	()	()	()
2. Child falls asleep within 20 minutes after going to bed.	()	()	()	()	()
3. Child falls asleep alone in own bed.	()	()	()	()	()
4. Child falls asleep in parent's or sibling's bed.	()	()	()	()	()
5. Child falls asleep with rocking or rhythmic movements.	()	()	()	()	()
6. Child needs special object to fall asleep (doll, special blanket, stuffed animal, etc.).	()	()	()	()	()
7. Child needs parent in the room to fall asleep.	()	()	()	()	()
8. Child resists going to bed at bedtime.	()	()	()	()	()
9. Child is afraid of sleeping in the dark.	()	()	()	()	()

SLEEP BEHAVIOR

Write in your child's usual amount of sleep each day (combining nighttime sleep and naps): ____ hours and ____ minutes

	7 Always	5-6 Usually	2-4 Sometimes	1 Rarely	0 Never
10. Child sleeps about the same amount each day.	()	()	()	()	()
11. Child is restless and moves a lot during sleep.	()	()	()	()	()

	7 Always	5-6 Usually	2-4 Sometimes	1 Rarely	0 Never
12. Child moves to someone else's bed during the night (parent, sibling, etc.).	()	()	()	()	()
13. Child grinds teeth during sleep (your dentist may have told you this).	()	()	()	()	()
14. Child snores loudly.	()	()	()	()	()
15. Child awakens during the night and is sweating, screaming, and inconsolable.	()	()	()	()	()
16. Child naps during the day.	()	()	()	()	()
Write in the number of minutes the nap usually lasts: _____ minutes					

WAKING DURING THE NIGHT

	7 Always	5-6 Usually	2-4 Sometimes	1 Rarely	0 Never
17. Child wakes up once during the night.	()	()	()	()	()
18. Child wakes up more than once during the night.	()	()	()	()	()

MORNING WAKE UP

Write in the time child usually wakes up in the morning: Weekdays _____:_____ am/pm

Weekends _____:_____ am/pm

	7 Always	5-6 Usually	2-4 Sometimes	1 Rarely	0 Never
19. Child wakes up by him/herself.	()	()	()	()	()
20. Child wakes up very early in the morning (or, earlier than necessary or desired).	()	()	()	()	()
21. Child seems tired during the daytime.	()	()	()	()	()
22. Child falls asleep while involved in activities.	()	()	()	()	()

QUESTIONÁRIO DE HÁBITOS DO SONO DAS CRIANÇAS (ABREVIADO)

As instruções a seguir são sobre hábitos de sono do seu filho e eventuais dificuldades com o sono. Pense na semana passada da sua vida quando você responde as perguntas. Se na semana passada era incomum para um motivo específico, escolha a semana típica mais recente. A menos que indicado, verifique sempre se algo ocorre todas as noites, geralmente se ocorrer 5 ou 6 vezes por semana, às vezes se ocorre 2 a 4 vezes por semana, raramente se ocorre uma vez por semana e nunca se ele ocorre menos de uma vez por semana.

HORA DE DORMIR

Escrever a hora de dormir habitual de seu filho:

Dias de semana ____ : ____ am/pm

Fins de semana ____ : ____ am/pm

	7 Sempre	5-6 Geralmente	2-4 Às vezes	1 Raramente	0 Nunca
1. A criança vai para a cama à mesma hora à noite.					
2. A criança adormece dentro de 20 minutos após ir para a cama.					
3. A criança adormece sozinha na própria cama.					
4. A criança adormece na cama dos pais ou dos irmãos.					
5. A criança adormece com balanço ou movimentos rítmicos.					
6. A criança precisa de um objecto especial para adormecer (boneca, cobertor especial, animal de peluche, etc.)					
7. A criança precisa dos pais na divisão para adormecer.					
8. A criança resiste em ir para a cama na hora de dormir.					
9. A criança tem medo de dormir no escuro.					

COMPORTAMENTO DE SONO

Escrever a quantidade habitual da criança dormir cada dia (combinando sesta e sono noturno): ____ horas e ____ minutos

	7 Sempre	5-6 Geralmente	2-4 Às vezes	1 Raramente	0 Nunca
10. A criança dorme aproximadamente a mesma quantidade dia.					
11. A criança está inquieta e move-se muito durante o sono.					
12. A criança move-se para a cama de outra pessoa cama durante a noite (pai, irmão, etc.).					
13. A criança range dentes durante o sono (o seu médico dentista pode ter-lhe dito isso).					
14. A criança ressona alto.					
15. A criança acorda durante a noite e está transpirada, gritando e inconsolável.					
16. Criança tem sesta durante o dia.					
Escreva o número de minutos que duram geralmente as sestras: ____ minutos					

ACORDAR DURANTE A NOITE

	7 Sempre	5-6 Geralmente	2-4 Às vezes	1 Raramente	0 Nunca
17. A criança acorda uma vez durante a noite.					
18. Criança acorda mais que uma vez durante a noite.					

ACORDAR DE MANHÃ

Escreva a hora que geralmente a criança acorda de manhã:

Durante a semana: ____ : ____ am/vpm

No fim de semana ____ : ____ am/vpm

	7 Sempre	5-6 Geralmente	2-4 Às vezes	1 Raramente	0 Nunca
19. A criança acorda por si.					
20. A criança acorda muito cedo de manhã (ou, mais cedo do que o necessário ou desejado).					
21. A criança parece cansada durante o dia.					
22. A criança adormece enquanto envolvida em atividades.					

Questionnaire about children's sleep habits (Abbreviated)

Next instructions are about children's sleep habits of your son and possible difficulties with his sleep. Think about your last week while you answer to the questions. If last week was uncommon for any reason, try to choose a typical recent week. Unless indicated, always verify if something happens every night, generally if occurs 5 or 6 times a week, sometimes if occurs 2 or 4 times a week, rarely if happens once a week and never if occurs less than one time a week.

Sleep Time

Write usual time of sleep of your son:

Week days ___:___ am/vpm

Weekends ___:___ am/vpm

	7 Always	5-6 Generally	2-4 Sometimes	1 Rarely	0 Never
1. Child goes to sleep at same time.					
2. Child sleeps 20 minutes after going to bed.					
3. Child falls asleep alone.					
4. Child falls asleep on his parents or brothers bed.					
5. Child falls asleep with rhythmic movements.					
Child needs a special object to sleep (a doll, a special blanket, a teddy bear, etc)					
7. Child needs his parents in the same floor to sleep.					
8. Child doesn't want to go to bed when is time to sleep.					
9. Child has fear of sleep in the dark.					

Sleep Behaviour

Write usual quantity of child's daily sleep (day and night sleep): ____ hours and ____ minutes

	7 Always	5-6 Generally	2-4 Sometimes	1 Rarely	0 Never
10. Child sleeps approximately same quantity every day.					
11. Child is restless and moves a lot while is sleeping.					
12. Child goes to another bed during the night. (father, brother, etc.)					
13. Child grinds his teeth during his sleep. (His dentist maybe mentioned it)					
14. Child snores loudly.					
15. Child wakes sweat during the night, screaming inconsolable.					
16. Child sleeps during the day.					
Write the number of minutes that daily sleeps last: ____ minutes					

Waking up at night

	7 Always	5-6 Generally	2-4 Sometimes	1 Rarely	0 Never
17. Child wakes once at night.					
18. Child wakes more than once at night.					

Waking in the morning

Write the time child usually wakes in the morning:

During the week: ___:___ am/pm

On weekends: ___:___ am/pm

	7 Always	5-6 Generally	2-4 Sometimes	1 Rarely	0 Never
19. Child wakes up by itself.					
20. Child wakes too early in the morning (or, earlier than necessary or intended).					
21. Child seems tired during the day.					
22. Child falls asleep while involved in activities					

Anexo c

Avaliação psicológica da criança do caso clínico

Desde o passado mês de Abril que se iniciou o processo de diagnóstico, avaliação e terapia psicológica de uma menina de 6 anos devido a problemas de bruxismo, aconselhada pela sua médica dentista devido ao desgaste significativo nos seus dentes.

Na consulta a menina é sempre acompanhada pelos pais que se mostram sempre participativos e colaborantes embora que notavelmente preocupados com a situação.

Ao primeiro contato a menina revela um comportamento bastante calmo apesar de se denotar um controlo das suas emoções que ao longo de todo o acompanhamento psicológico foi-se dissipando.

Inicialmente o bruxismo era acentuado mais à noite mas também existiam situações de stress na escola ou em casa onde a criança recorria ao ranger dos dentes como escape/resposta.

A menina começou a ser acompanhada semanalmente e os resultados logo na primeira semana foram notáveis.

A família deixou de pressionar a menina nas questões da alimentação o que facilitou o relaxamento da criança tornando-se mais desinibida em casa e mais "solta" segundo descrição dos pais. A ansiedade baixou bastante na relação da mãe com a filha em diversos aspetos.

Atualmente os progressos estão a ser consistentes e o acompanhamento passou para quinzenal como prova de confiança tanto na menina como nos pais.

Sem dúvida, o bruxismo neste caso deve-se a um controlo excessivo a nível comportamental e uma ansiedade no relacionamento mãe-filha que após algumas sessões de terapia estão a desvanecer dando origem a uma criança mais equilibrada e a uma família menos ansiosa.

Sem outro assunto de momento,

A Psicóloga

Milena Lapas

Associação Nacional de Professores ANP

Viseu

