



FACULDADE DE  
MEDICINA DENTÁRIA  
UNIVERSIDADE DO PORTO

# **A Importância da Ansiedade na Presença de Bruxismo em Crianças com Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção**

Monografia de Investigação Médico Dentária apresentada na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto para obtenção do grau de Mestre

Vitória Alexandra da Mota Marques

Porto, 1 de junho de 2015

**Life is about farming, not hunting**

Victor Marques

Aos meus pais, Emília Mota e Victor Marques

Ao meu namorado, Simão Guimarães

## **Agradecimentos**

Ao meu Orientador, Professor Doutor João Carlos Pinho, por todo o tempo, por todo o apoio e disponibilidade total e pela calma nos momentos de maior preocupação. Por todo o conhecimento e pelos horizontes expandidos, e que se expandem, na mundo da Oclusão.

Ao meu Coorientador, Professor Doutor Manuel Esteves, pela extraordinária clareza com que sempre me expôs as suas ideias.

À Professora Ana Teles, por toda a ajuda, disponibilidade e delicadeza com que sempre me brindou. A ajuda da Professora foi determinante no desenvolvimento do trabalho.

Ao Mestre Miguel Pais Clemente, por, tão gentilmente, me ter ajudado nos passos iniciais deste trabalho.

Ao Professor Doutor Vitor Teixeira, pela receptividade para me ajudar e pelo contributo na análise estatística.

À Dra. Filipa Dias da Silva, por toda a simpatia e pelo tempo que aplicou a planear as minhas idas ao Centro Hospitalar de São João.

Ao Serviço de Pediatria do Centro Hospitalar de São João, nomeadamente, ao Professor Doutor Afonso Caldas, à Dra. Micaela Guardiano, e ao Dr. Daniel Gonçalves pela extensão do trabalho ao serviço de Pediatria.

Ao Dr. Bonito, pela iniciativa e pela vontade de ajudar na realização deste trabalho.

Às Enfermeiras do Serviço de Pediatria do Centro Hospitalar de São João pela amabilidade com que sempre me acolheram.

Ao Serviço de Odontopediatria da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, por me ter autorizado a realizar este estudo, durante o tempo de consulta.

Às minhas Amigas, pela partilha de todo o tipo de momentos.

À minha Binómia, Inês Ferreira, por termos trabalhado em equipa, e por ter

compreendido as minhas ausências.

À minha Família, pela preocupação e incentivo.

À minha Madrinha, Sara Mota, por me ter motivado a trabalhar sempre mais um bocadinho, com as suas palavras e com o seu exemplo.

Aos meus Pais, por me terem ensinado a ser persistente e a lidar com os sacrifícios, e por todo amor, carinho, compreensão e ensinamentos com que, desde sempre, me presenteiam. Por viverem este processo de forma tão intensa quanto eu.

Ao meu Namorado, por me ajudar a ser melhor, por me ajudar a crescer e a ver o mundo com mais clareza. Por toda a paciência e compreensão infinitas.

## Resumo

**Introdução:** O bruxismo é um hábito parafuncional caracterizado por movimentos, habitualmente, involuntários, de apertar ou ranger os dentes. Pode classificar-se em bruxismo de vigília e do sono. A etiologia é controversa embora seja consensual que é multifatorial. A literatura sugere que desequilíbrios no sistema dopaminérgico desempenham um papel basilar. É aceite que as crianças com perturbação de hiperatividade e défice de atenção rangem mais os dentes que os grupos controlo.

**Objetivos:** Este estudo foi uma tentativa de compreensão do papel da ansiedade na presença de bruxismo em crianças com perturbação de hiperatividade e défice de atenção. Para além disso, pretendeu-se ainda contribuir para o esclarecimento da etiologia do bruxismo infantil. **Metodologia:** Participaram 30 crianças com perturbação de hiperatividade e défice de atenção e 30 crianças saudáveis, entre os 7 e os 13 anos. Foi avaliada a presença de bruxismo de vigília e do sono e aplicada a escala STAIC.

**Resultados:** Foram obtidos resultados estatisticamente significativos ( $p < 0,05$ ) para a presença de bruxismo de vigília e do sono, nas crianças do grupo de estudo e para a relação entre níveis de ansiedade elevada e o bruxismo do sono, no grupo de estudo.

**Conclusões:** Concluiu-se que as crianças do grupo de estudo têm mais bruxismo, de vigília e do sono, sendo o primeiro mais frequente, e são mais ansiosas. Para além disso, a presença de elevada ansiedade parece associar-se ao bruxismo do sono.

Palavras chave : bruxismo de vigília, bruxismo do sono, ansiedade, PHDA, crianças

## Abstract

**Introduction:** The bruxism is a parafunctional activity characterized by movements of clenching or grinding. It can be classified as awake bruxism and sleep bruxism. The etiology is controversial although there is a consensus that is multifactorial. The literature suggests that imbalances in the dopaminergic system plays a fundamental role. It is accepted that children with attention deficit and hyperactivity disorder grind their teeth more than the control groups. **Objectives:** This study was an attempt to understand the role of anxiety in the presence of bruxism in children with attention deficit and hyperactivity disorder. Furthermore, it was intended to clarify the etiology of childhood bruxism. **Methodology:** 30 children with attention deficit and hyperactivity disorder and 30 healthy children, between 7 and 13 years, have participated. The presence of awake and sleep bruxism was evaluated by questionnaires and was applied STAIC scale. **Results:** Statistically significant results were obtained ( $p < 0.05$ ) for the presence of awake and sleep bruxism, in the children in the experimental group and the relationship between high levels of anxiety and sleep bruxism, in the experimental group. **Conclusions:** It was concluded that children in the study group have more awake and sleep bruxism and are more anxious. Besides awake bruxism being more frequent, the presence of high anxiety appears to be associated with the sleep bruxism.

Key words: awake bruxism, sleep bruxism, anxiety, ADHD, children

# Índice

<b>AGRADECIMENTOS</b>	<b>IV</b>
<b>RESUMO</b>	<b>VI</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>VII</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>VIII</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS</b>	<b>X</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>MATERIAL E MÉTODOS</b>	<b>4</b>
<b>PARTICIPANTES</b>	<b>4</b>
<b>APROVAÇÃO DAS COMISSÕES DE ÉTICA</b>	<b>5</b>
<b>INSTRUMENTOS</b>	<b>5</b>
<i>STAIC</i>	<b>5</b>
QUESTIONÁRIO PARTILHADO	<b>6</b>
EXAME CLÍNICO	<b>6</b>
<b>PROCEDIMENTO</b>	<b>7</b>
<b>TRATAMENTO DE DADOS</b>	<b>7</b>
ANÁLISE DESCRITIVA E ESTATÍSTICA	<b>7</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>10</b>
<b>DADOS CLÍNICOS DOS PARTICIPANTES</b>	<b>10</b>
<b>1. AS CRIANÇAS COM PHDA TÊM MAIS BRUXISMO?</b>	<b>11</b>
<b>2. AS CRIANÇAS COM PHDA SÃO MAIS ANSIOSAS?</b>	<b>12</b>
<b>3. AS CRIANÇAS COM PHDA QUE SÃO MAIS ANSIOSAS TÊM MAIS BRUXISMO?</b>	<b>13</b>
<b>4. AS CRIANÇAS DO GRUPO CONTROLO QUE SÃO MAIS ANSIOSAS TÊM MAIS BRUXISMO?</b>	<b>14</b>
<b>5. A PRESENÇA DE BRUXISMO VARIA COM A IDADE?</b>	<b>14</b>
<b>6. A PRESENÇA DE ANSIEDADE VARIA COM A IDADE, NO GRUPO DE ESTUDO?</b>	<b>16</b>
<b>7. A PRESENÇA DE ANSIEDADE VARIA COM A IDADE, NO GRUPO CONTROLO?</b>	<b>16</b>
<b>8. QUE TIPO DE BRUXISMO, DE VIGÍLIA OU DO SONO, PREDOMINA NAS CRIANÇAS COM PHDA?</b>	<b>17</b>
<b>9. AS CRIANÇAS COM PHDA APRESENTAM OS DOIS TIPOS DE BRUXISMO, DE VIGÍLIA E DO SONO?</b>	<b>17</b>
<b>10. EXISTE RELAÇÃO ENTRE A PRESENÇA DE BRUXISMO E O DESGASTE DENTÁRIO?</b>	<b>18</b>
<b>DISCUSSÃO</b>	<b>19</b>
<b>DADOS CLÍNICOS DOS PARTICIPANTES</b>	<b>19</b>
<b>1. AS CRIANÇAS COM PHDA TÊM MAIS BRUXISMO?</b>	<b>20</b>
<b>2. AS CRIANÇAS COM PHDA SÃO MAIS ANSIOSAS?</b>	<b>21</b>
<b>3. AS CRIANÇAS COM PHDA QUE SÃO MAIS ANSIOSAS TÊM MAIS BRUXISMO?</b>	<b>22</b>
<b>4. AS CRIANÇAS DO GRUPO CONTROLO QUE SÃO MAIS ANSIOSAS TÊM MAIS BRUXISMO?</b>	<b>23</b>
<b>5. A PRESENÇA DE BRUXISMO VARIA COM A IDADE?</b>	<b>24</b>
<b>6. A PRESENÇA DE ANSIEDADE VARIA COM A IDADE, NO GRUPO DE ESTUDO?</b>	<b>24</b>
<b>7. A PRESENÇA DE ANSIEDADE VARIA COM A IDADE, NO GRUPO CONTROLO?</b>	<b>24</b>
<b>8. QUE TIPO DE BRUXISMO, DE VIGÍLIA OU DO SONO, PREDOMINA NAS CRIANÇAS COM PHDA?</b>	<b>24</b>
<b>9. AS CRIANÇAS COM PHDA APRESENTAM OS DOIS TIPOS DE BRUXISMO, DE VIGÍLIA E DO SONO?</b>	<b>25</b>
<b>10. EXISTE RELAÇÃO ENTRE A PRESENÇA DE BRUXISMO E O DESGASTE DENTÁRIO?</b>	<b>25</b>

<b>LIMITAÇÕES DO ESTUDO</b>	<b>26</b>
<b>CONCLUSÃO</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>28</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>31</b>

## Índice de Tabelas

Tabela I Caracterização dos participantes	4
Tabela II Medicação	10
Tabela III Frequência das observações do Exame Clínico Intra-oral	10
Tabela IV Facetas de desgaste	11
Tabela V Grupo e Bruxismo de vigília	11
Tabela VI Grupo e Bruxismo do sono	12
Tabela VII Grupo e Ansiedade	12
Tabela VIII Ansiedade e Bruxismo de vigília no grupo de estudo	13
Tabela IX Ansiedade e Bruxismo do sono no grupo de estudo	13
Tabela X Ansiedade e Bruxismo de vigília no grupo controle	14
Tabela XI Ansiedade e Bruxismo do sono no grupo controle	14
Tabela XII Idade e Bruxismo de vigília no grupo de estudo	15
Tabela XIII Idade e Bruxismo do sono no grupo de estudo	15
Tabela XIV Idade e Bruxismo de vigília no grupo controle	15
Tabela XV Idade e Bruxismo do sono no grupo controle	16
Tabela XVI Frequências de Bruxismo de vigília e do sono no grupo de estudo	17
Tabela XVII Bruxismo de vigília e Bruxismo do sono no grupo de estudo	17
Tabela XVIII Bruxismo de vigília e desgaste dentário	18
Tabela XIX Bruxismo do sono e desgaste dentário	18

## Introdução

O bruxismo é um hábito parafuncional caracterizado por movimentos, habitualmente, involuntários de apertar ou ranger os dentes,<sup>1-4</sup> que resultam da hiperatividade e contrações involuntárias dos músculos da mastigação.<sup>4,5</sup>

O bruxismo pode ocorrer durante o período de vigília (bruxismo de vigília) ou durante o sono (bruxismo do sono), sendo este último considerado uma parassónia.<sup>1,3,6-8</sup> Esta distinção é importante, visto que as linhas de pensamento atual apontam para fisiopatologias e etiologias distintas.<sup>1-3,9,10</sup>

O bruxismo de vigília é um ato semi-consciente de apertar os dentes, sem ocorrência de barulhos, enquanto que o bruxismo do sono é involuntário e pode ser acompanhado de ruídos resultantes do ranger de dentes.<sup>7</sup>

O bruxismo de vigília parece estar associado a perturbações psicopatológicas e fatores emocionais, enquanto que, por falta de evidência, o mesmo já não acontece com o bruxismo do sono.<sup>11,12</sup>

A prevalência do bruxismo em crianças varia entre 5-49%,<sup>2-4</sup> pelo facto de, geralmente, os indivíduos não estarem conscientes da parafunção, o que enviesou os resultados dos estudos baseados em questionários.<sup>7</sup> Se é evidente na infância, o bruxismo do sono tende a permanecer por vários anos,<sup>4,6,7,10</sup> diminuindo de intensidade com o avanço da idade.<sup>1,2,6,7</sup> Contudo, se for um mecanismo de libertação de tensão aumenta a probabilidade de se manter na idade adulta.<sup>7</sup> No bruxismo infantil, o sexo feminino é ligeiramente mais afetado.<sup>1,7</sup>

O desgaste dentário excessivo, a hipertrofia dos músculos da mastigatórios, mialgias e artralguas e distúrbios da articulação temporomandibular<sup>3,4</sup> são consequências que podem advir desta parafunção. Nas crianças, o impacto do bruxismo nos dentes é mais destrutivo,<sup>3</sup> devido às características estruturais e morfofuncionais dos dentes decíduos.<sup>3,13,14</sup>

O diagnóstico deve basear-se nos fatores etiológicos possíveis, e não apenas na sintomatologia clínica. A avaliação global do doente, de acordo com o conceito

biopsicossocial, assim como a identificação de problemas comportamentais e stresse emocional, permitem uma melhor compreensão do desenvolvimento e agravamento desta parafunção.<sup>7</sup>

A etiologia do bruxismo é, ainda, controversa,<sup>2,4</sup> embora seja consensual que é multifatorial.<sup>15,16</sup> Historicamente, os fatores oclusais foram considerados determinantes. Contudo, atualmente, acredita-se que o seu papel seja secundário ou até inexistente.<sup>1,9</sup> Existe evidência convincente para se considerar que o bruxismo é, principalmente, mediado a nível central, e influenciado a nível periférico.<sup>9</sup> Neste contexto, ocorrências periféricas, como ansiedade e stresse emocional, entre outros,<sup>2,4,17</sup> podem desencadear o bruxismo, na medida em que atuam como um estímulo para o Sistema Nervoso Central.<sup>17</sup> Consequentemente, podem surgir alterações na neurotransmissão da dopamina e de outros neurotransmissores,<sup>2,4,9,17</sup> que levam podem induzir o apertar ou ranger de dentes. A literatura sugere que os desequilíbrios no sistema dopaminérgico desempenham um papel basilar na etiologia do bruxismo.<sup>2,4</sup> Há autores que defendem que o bruxismo não está relacionado com a ansiedade, mas com características da personalidade.<sup>15</sup>

A prevalência do bruxismo em doentes com distúrbios psiquiátricos é superior à dos grupos controlo, sendo, por isso, uma comorbilidade relevante.<sup>2,4,18</sup>

É consensual que crianças com perturbação de hiperatividade e défice de atenção (PHDA) rangem mais os dentes que os grupos controlo.<sup>3,19,20</sup> Este distúrbio que, segundo o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV), se caracteriza pelo aparecimento de sintomas de falta de atenção, hiperatividade e/ou impulsividade, antes do 7 anos de idade, e funcionamento deficitário em dois ou mais contextos sociais (ex. casa e escola),<sup>21,22</sup> parece ter origem em desequilíbrios no sistema dopaminérgico e noradrenérgico, com défices de função no lobo frontal e disfunção das vias fronto-subcorticais.<sup>2</sup> A baixa concentração de dopamina na fenda sináptica parece ser uma das principais causas da PHDA, sendo por isso o alvo da terapêutica farmacológica, como é o caso do metilfenidato,<sup>23</sup> que por ser um fármaco seguro e eficaz, é considerado de primeira linha.<sup>24,25</sup>

Apesar de estar por esclarecer o fator que explica esta prevalência aumentada de bruxismo nas crianças com PHDA, é possível que esteja relacionado com níveis elevados de stresse psicológico e ansiedade.<sup>2</sup>

Com este estudo, pretende-se perceber o papel da ansiedade na presença de bruxismo, em crianças com PHDA. Adicionalmente, pretende-se contribuir para o esclarecimento da etiologia do bruxismo infantil, possibilitando assim progressos no modo de controlar este hábito parafuncional, e prevenir as suas consequências.

Nesse sentido, este estudo deve permitir responder às seguintes questões:

1. As crianças com PHDA têm mais bruxismo?
2. As crianças com PHDA são mais ansiosas?
3. As crianças com PHDA que são mais ansiosas têm mais bruxismo?
4. As crianças do grupo controlo que são mais ansiosas têm mais bruxismo?
5. A presença de bruxismo varia com a idade?
6. A presença de ansiedade varia com a idade, no grupo de estudo?
7. A presença de ansiedade varia com a idade, no grupo controlo?
8. Que tipo de bruxismo, de vigília ou do sono, predomina nas crianças com PHDA?
9. As crianças com PHDA apresentam os dois tipos de bruxismo, de vigília e do sono?
10. Existe relação entre a presença de bruxismo e o desgaste dentário?

# Material e Métodos

## Participantes

Participaram neste estudo indivíduos, entre os 7 e os 13 anos, da Consulta de Psiquiatria da Infância e da Adolescência da Clínica de Psiquiatria e Saúde Mental e da Consulta de Desenvolvimento de Pediatria do Centro Hospitalar São João (CHSJ), com diagnóstico de PHDA realizado por um Médico Pediatra ou Pedopsiquiatra, e da Consulta de Odontopediatria da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP), sem diagnóstico de PHDA.

Os únicos critérios de seleção foram a idade, presença ou ausência da PHDA, e comportamento colaborante, não havendo predileção por idade específica, grupo étnico, socioeconómico, ou género.

Voluntariaram-se, no total, 60 crianças (9,98 anos de idade;  $dp=1,953$ ), não tendo sido excluído nenhum participante.

A tabela I apresenta a caracterização dos participantes.

Tabela I Caracterização dos participantes

		Total		Masculino		Feminino	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Grupo	Estudo	30	100%	24	80,00%	6	20,00%
	Controlo	30	100%	15	50,00%	15	50,00%
Idade	7	5	8,30%	3	60,00%	2	40,00%
	8	12	20,00%	0	0,00%	12	100,00%
	9	13	21,70%	8	61,50%	5	38,50%
	10	5	8,30%	1	20,00%	4	80,00%
	11	7	11,70%	3	42,90%	4	57,10%
	12	10	16,70%	3	30,00%	7	70,00%
	13	8	13,30%	3	37,50%	5	62,50%
Idade	<10	35	58,30%	12	34,30%	23	65,70%
	>=10	25	41,70%	9	36,00%	16	64,00%

## **Aprovação das Comissões de Ética**

O projeto de investigação foi aprovado pela Comissão de Ética para a Saúde do CHSJ e pela Comissão de Ética da FMDUP (anexo A e B).

Os representantes legais e as crianças foram informados acerca dos procedimentos, possíveis riscos e desconforto, potenciais benefícios e do direito de desistir da participação no estudo, a qualquer momento (anexo C).

Após esclarecimento de eventuais dúvidas, ambos assinaram o consentimento informado para a participação no estudo (anexo D).

## **Instrumentos**

Todos os participantes responderam a dois questionários, ao *State-Trait Anxiety Inventory for Children (STAIC)*<sup>26</sup> (anexo E) - e a um segundo que foi desenvolvido para este estudo (Anexo F e G). Este questionário foi também entregue ao representante legal. Os participantes foram ainda submetidos a um exame clínico intra e extra-oral.

### STAIC

O STAIC é um inventário composto por duas escalas de auto-avaliação que avaliam a ansiedade estado (A-State) e a ansiedade traço (A-Trait). Neste estudo, foi apenas avaliada a ansiedade traço (A-Trait) e foi aplicada a versão da escala adaptada e traduzida para a Língua Portuguesa, por Ponciano.<sup>26</sup> É constituído por 20 itens, que são pontuados de 1 a 3 (quase nunca=1, algumas vezes=2 e quase sempre=3), podendo o somatório variar entre 20 e 60. Este questionário foi concebido para mensurar a ansiedade e avaliar diferenças individuais na propensão para desenvolver ansiedade como traço de personalidade em crianças, com idades compreendidas entre os 9 e os 12 anos, podendo ser aplicado em crianças mais novas, com capacidade de leitura média ou superior, e em crianças mais velhas com dificuldades de aprendizagem. Nesta escala a criança indica a frequência com que experiencia sintomas de ansiedade. Pontuações elevadas indicam altos níveis de ansiedade. O STAIC apresenta elevados índices, quer

nos estudos de validade, quer nos estudos de fidedignidade, sendo legítimo afirmar que a versão Portuguesa do STAIC é um teste válido, fidedigno e preciso, com capacidade discriminativa elevada.<sup>26</sup>

### Questionário partilhado

O segundo questionário foi também entregue aos representantes legais, permitindo a recolha de dados, fornecidos pela criança e pelo cuidador, relativamente ao hábito de ranger ou apertar os dentes durante o sono,<sup>10</sup> à frequência, e ao hábito de apertar os dentes quando está acordada,<sup>1</sup> podendo a resposta ser “não”, “sim” ou “não sei”. Foram ainda inquiridos quanto à história de desconforto/dor muscular na face,<sup>1</sup> ao uso frequente de pastilha elástica, ao consumo frequente de refrigerantes,<sup>17</sup> à presença de sonolência diurna<sup>7,19</sup> e à caracterização da criança como ansiosa,<sup>1,15</sup> podendo a resposta ser “não” ou “sim”. Questionou-se ainda se a criança tem dificuldades em adormecer à noite,<sup>18,21</sup> podendo a resposta ser “não”, “sim” ou “às vezes”.

### Exame clínico

Os participantes foram examinados pelo mesmo examinador, sentados numa cadeira, de frente para o examinador, com iluminação direcionada para a cavidade oral.

No exame clínico avaliou-se a presença de indentações na língua e na mucosa jugal,<sup>10,14</sup> a hipertrofia<sup>10</sup> e hipertonia dos masseteres, a simetria facial, fraturas dentárias, lesões de abfração, mobilidade dentária<sup>11</sup> e apinhamento anterior, podendo assinalar-se “não” ou “sim”, conforme o verificado. Determinou-se a classe canina e molar, direita e esquerda, podendo assinalar-se “I”, “II” ou “III”. Avaliou-se ainda o tipo de mordida, podendo a nível anterior assinalar-se “normal”, “cruzada”, “aberta” ou “profunda”, e a nível posterior “normal”, “cruzada direita”, “cruzada esquerda”, “aberta direita” e “aberta esquerda”. No caso de a mordida cruzada ser bilateral, assinalaram-se as duas opções. Por fim, foi avaliada a presença de facetas de desgaste<sup>10</sup> nos caninos decíduos e

nos permanentes, sendo atribuído o código "0", na ausência de facetas, código "1", na presença de facetas em esmalte, código "2", na presença de facetas em dentina, com diminuição da coroa e código "3", na presença de faceta extensa em dentina, sem anatomia.

## **Procedimento**

No CHSJ, os participantes receberam indicações do Médico Pediatra, ou Pedopsiquiatra, para se dirigirem a um gabinete, onde lhes seria proposta a participação no estudo. Na FMDUP, a investigadora dirigia-se à sala de espera e abordava os representantes legais das crianças.

Em ambos os casos, foi explicado, ao representante legal e à criança, o desenho e o objetivo do estudo, enfatizada a ausência de riscos ou desconforto para o doente e, a possibilidade de recusar a participação a qualquer momento. Seguidamente, o Consentimento Informado foi entregue ao Responsável Legal, que o leu e assinou, e sendo depois assinado, também, pela criança.

Enquanto o cuidador respondia ao questionário, a investigadora lia todas as questões à criança, anotando as respostas e, ajudando, sempre com os mesmos sinónimos, quando a criança tinha dificuldades em compreender a pergunta, tanto no questionário dirigido à criança, como na escala STAIC.

Concluído este procedimento, a investigadora realizou o exame clínico extra-oral, seguido do exame intraoral.

## **Tratamento de Dados**

### Análise Descritiva e Estatística

Os dados obtidos foram tratados usando o *Software Package for Social Sciences* (SPSS for Mac, versão 22.0), permitindo a sua análise descritiva e estatística.

Não foi realizada a análise descritiva e estatística de todos os dados recolhidos nos diversos instrumentos, devido à limitação de palavras imposta para cada capítulo. Em anexo, encontram-se as tabelas das frequências destes dados (anexo H).

Foi determinado que a variável bruxismo do sono seria obtida através das respostas do cuidador, porque as crianças podem não estar conscientes desta parassónia<sup>7</sup> e a presença de ruídos detetados pelo cuidador que, embora seja um critério subjetivo para avaliar a presença desta parafunção, é referenciada em vários estudos credíveis, como o realizado por Renner *et al.* (2012) e Insana *et al.* (2013).<sup>3,16</sup>

No que diz respeito à variável bruxismo de vigília, considerou-se que deveria basear-se nas respostas da criança, porque é um ato semi-consciente,<sup>7</sup> e Lavigne *et al.* (2008) definem bruxismo de vigília como a consciência de apertar os dentes.<sup>8</sup>

Para além disso, os cuidadores não acompanham as crianças em grande parte do dia, ficando impedidos de as observar nos vários contextos sociais. Este último argumento pode ser corroborado pela diferença estatisticamente significativa encontrada na realização da tabela de referência cruzada (qui-quadrado), relativa ao grupo de estudo, em que foi testada a hipótese  $H_0$  = não existem diferenças estatisticamente significativas nas respostas do cuidador e da criança para a pergunta acerca do bruxismo de vigília. Através da análise da tabela verificou-se que no grupo de estudo, 29,5% dos pais referiram que os filhos não apresentavam bruxismo de vigília, embora os filhos tenham dito que sim (anexo I).

Relativamente à variável que avalia a presença de ansiedade, foi utilizada a pontuação total da escala STAIC, por ser um instrumento validado. A mediana desta variável é 34, valor que foi utilizado como ponto de corte para determinar os indivíduos mais e menos ansiosos.

A variável idade, cuja mediana é o valor 9,5, foi também transformada numa nova variável, com o objetivo de distinguir as crianças mais novas das mais velhas. Como a variável é nominal e não contínua, considerou-se que o grupo das crianças mais novas incluiria crianças dos 7 aos 9, e o grupo de crianças mais velhas seria constituído por crianças dos 10 aos 13 anos.

Conforme as variáveis envolvidas, realizaram-se os testes *t-Student* para amostras independentes, *U-Mann Whitney* para amostras independentes, de *Kruskal-Wallis* para

amostras independentes e do Qui-Quadrado. Em todas as análises efetuadas utilizou-se um nível de significância de 0,05.

# Resultados

## Dados Clínicos dos Participantes

As frequências de algumas variáveis avaliadas, neste estudo, encontram-se nas tabelas seguintes. Na tabela II estão apresentados alguns dados recolhidos através questionário dirigido ao cuidador.

Tabela II Medicação

		<b>n</b>	<b>%</b>
Medicação	Não toma	33	55,00%
	Metilfenidato	27	45,00%

Da tabela II ressaltou que 45,0% dos doentes estavam medicados com metilfenidato.

A tabela III apresenta os resultados do exame clínico intra-oral, relativamente à presença de sinais relacionados com o bruxismo.

Tabela III Frequência das observações do Exame Clínico Intra-oral

		<b>n</b>	<b>%</b>
Fraturas dentárias	Não	60	100,00%
	Sim	0	0,00%
Lesões de abfração	Não	60	100,00%
	Sim	0	0,00%
Mobilidade dentária	Não	60	100,00%
	Sim	0	0,00%
Indentações na mucosa	Não	19	31,70%
	Sim	41	68,30%
Indentações na língua	Não	49	81,70%
	Sim	11	18,30%

Na tabela III, verificou-se uma frequência elevada de indentações na mucosa e na língua, e ausência de fratura, lesões de abfração e mobilidade, que não é devida à rizálise.

Na tabela IV, apresentam-se as frequências das facetas de desgaste.

Tabela IV Facetas de desgaste

	<b>n</b>	<b>%</b>
Sem desgaste	27	45,00%
Desgaste nos caninos decíduos ligeiro	7	11,70%
Desgaste nos caninos decíduos moderado	23	38,80%
Desgaste nos caninos decíduos intenso	1	1,7
Desgaste nos caninos permanentes	2	3,30%

Os resultados mostraram que a maioria das crianças apresentou desgaste dentário, sendo que o mais frequente, nesta faixa etária foi o desgaste moderado nas cúspides dos caninos decíduos.

## 1. As crianças com PHDA têm mais bruxismo?

Realizou-se o teste do qui-quadrado para se compreender como se distribuem os sujeitos dos dois grupos, conforme a presença de bruxismo de vigília e do sono.

A tabela V apresenta os resultado do teste para a presença de bruxismo de vigília.

Tabela V Grupo e Bruxismo de vigília

	Bruxismo de vigília					
	Não		Sim		Não sei	
	n	%	n	%	n	%
Grupo de estudo	17	56,70%	10	33,30%	3	10,00%
Grupo controlo	26	86,70%	3	10,00%	1	3,30%

$X^2$  de Pearson = 6,653;  $p = 0,036$

Os dados da tabela V mostraram que 33,3% dos sujeitos do grupo de estudo apresentam bruxismo de vigília. O resultado desta análise foi estatisticamente significativo.

A tabela VI apresenta os resultado do teste para a presença de bruxismo do sono.

Tabela VI Grupo e Bruxismo do sono

	Bruxismo do sono					
	Não		Sim		Não sei	
	n	%	n	%	n	%
Grupo de estudo	19	63,30%	8	26,70%	3	10,00%
Grupo controlo	14	46,70%	5	16,70%	11	36,70%

$X^2$  de Pearson = 6,021;  $p$  = 0,049

Os dados da tabela VI mostram que 26,7% dos sujeitos do grupo de estudo apresentam bruxismo do sono. O resultado desta análise foi estatisticamente significativo.

## 2. As crianças com PHDA são mais ansiosas?

Realizou-se o teste t-student para se compreender como se distribuem os sujeitos dos 2 grupos, conforme o grau de ansiedade aferido pela escala STAIC.

A tabela VII apresenta as médias da pontuação na escala STAIC nos dois grupos.

Tabela VII Grupo e Ansiedade

	Valor total do STAIC		
	n	M	dp
Grupo de estudo	30	36,8000	5,2087
Grupo controlo	30	31,3867	6,2297

$t=3,328$ ; sig. (2 extremidades)= 0,002

Os dados da tabela VII mostraram que a média de pontuação no STAIC no grupo de estudo foi superior ao grupo controlo. Esta análise revelou um resultado estatisticamente significativo.

### 3. As crianças com PHDA que são mais ansiosas têm mais bruxismo?

Foram selecionados apenas os participantes do grupo de estudo. Realizou-se o teste do qui-quadrado para se compreender como se distribuíam os sujeitos mais e menos ansiosos, relativamente à presença de bruxismo de vigília e do sono.

A tabela VIII apresenta os resultado do teste para a presença de bruxismo de vigília, mediante o grau de ansiedade, no grupo de estudo.

Tabela VIII Ansiedade e Bruxismo de vigília no grupo de estudo

	Bruxismo de vigília					
	Não		Sim		Não sei	
	n	%	n	%	n	%
STAIC <34	6	60,00%	2	20,00%	2	20,00%
STAIC >=34	11	55,00%	8	40,00%	1	5,00%

$X^2$  de Pearson = 2,329;  $p$  = 0,312

Os dados da tabela VIII mostraram que não existiram diferenças estatisticamente significativas na distribuição dos sujeitos.

A tabela IX apresenta os resultados do teste para a presença de bruxismo do sono, mediante o grau de ansiedade, no grupo de estudo.

Tabela IX Ansiedade e Bruxismo do sono no grupo de estudo

	Bruxismo do sono					
	Não		Sim		Não sei	
	n	%	n	%	n	%
STAIC <34	6	60,00%	1	10,00%	3	30,00%
STAIC >=34	13	65,00%	7	35,00%	0	0,00%

$X^2$  de Pearson = 7,589;  $p$  = 0,022

Os dados da tabela IX mostraram que 35,0% das crianças com PHDA mais ansiosas rangiam os dentes durante o sono. A análise revelou que as diferenças foram estatisticamente significativas.

#### 4. As crianças do grupo controlo que são mais ansiosas têm mais bruxismo?

Foram escolhidos apenas os participantes do grupo controlo. Realizou-se o teste do qui-quadrado para se compreender como se distribuíam os sujeitos mais e menos ansiosos, relativamente à presença de bruxismo de vigília e do sono.

A tabela X apresenta os resultado do teste para a presença de bruxismo de vigília, mediante o grau de ansiedade, no grupo controlo.

Tabela X Ansiedade e Bruxismo de vigília no grupo controlo

	Bruxismo de vigília					
	Não		Sim		Não sei	
	n	%	n	%	n	%
STAIC <34	19	86,40%	2	9,10%	1	4,50%
STAIC >=34	7	87,50%	1	12,50%	0	0,00%

$X^2$  de Pearson = 0,433;  $p$  = 0,805

Os dados da tabela X mostraram que as diferenças não foram estatisticamente significativas na distribuição dos sujeitos.

A tabela XI apresenta os resultados do teste para a presença de bruxismo do sono, mediante o grau de ansiedade, no grupo controlo.

Tabela XI Ansiedade e Bruxismo do sono no grupo controlo

	Bruxismo do sono					
	Não		Sim		Não sei	
	n	%	n	%	n	%
STAIC <34	11	50,00%	3	13,60%	8	36,40%
STAIC >=34	3	37,50%	2	25,00%	3	37,50%

$X^2$  de Pearson = 0,653;  $p$  = 0,721

Os dados da tabela XI mostraram que as diferenças não foram estatisticamente significativas na distribuição dos sujeitos.

#### 5. A presença de bruxismo varia com a idade?

Foram seleccionados apenas os participantes do grupo de estudo. Realizou-se o teste do qui-quadrado para se compreender como se distribuíam os sujeitos, os mais novos e os mais velhos, relativamente à presença de bruxismo de vigília e do sono.

A tabela XII apresenta os resultados do teste para a presença de bruxismo de vigília, conforme a idade, no grupo de estudo.

Tabela XII Idade e Bruxismo de vigília no grupo de estudo

		Bruxismo de vigília					
		Não		Sim		Não sei	
		n	%	n	%	n	%
Idade	<10	9	60,00%	4	26,70%	2	13,30%
	>=10	8	53,30%	6	40,00%	1	6,70%

$X^2$  de Pearson = 0,792;  $p$  = 0,673

Os dados da tabela XII mostraram que as diferenças não foram estatisticamente significativas na distribuição dos sujeitos.

A tabela XIII apresenta os resultados do teste para a presença de bruxismo do sono, conforme a idade, no grupo de estudo.

Tabela XIII Idade e Bruxismo do sono no grupo de estudo

		Bruxismo do sono					
		Não		Sim		Não sei	
		n	%	n	%	n	%
Idade	<10	9	60,00%	5	33,30%	1	6,70%
	>=10	10	66,70%	3	20,00%	2	13,30%

$X^2$  de Pearson = 0,886;  $p$  = 0,642

Os dados da tabela XIII mostraram que as diferenças na distribuição dos sujeitos não foram estatisticamente significativas.

Foram selecionados apenas os participantes do grupo controlo e realizou-se o teste do qui-quadrado para se compreender como se distribuía os sujeitos, os mais novos e os mais velhos, relativamente à presença de bruxismo de vigília e do sono.

A tabela XIV apresenta os resultados do teste para a presença de bruxismo de vigília, conforme a idade, no grupo controlo.

Tabela XIV Idade e Bruxismo de vigília no grupo controlo

		Bruxismo de vigília					
		Não		Sim		Não sei	
		n	%	n	%	n	%
Idade	<10	16	80,00%	3	15,00%	1	5,00%
	>=10	10	100,00%	0	0,00%	0	0,00%

$X^2$  de Pearson = 2,308;  $p$  = 0,325

Os dados da tabela XIV mostraram que não existiram diferenças estatisticamente significativas na distribuição dos sujeitos.

A tabela XV apresenta os resultados do teste para a presença de bruxismo do sono, conforme a idade, no grupo controlo.

Tabela XV Idade e Bruxismo do sono no grupo controlo

		Bruxismo do sono					
		Não		Sim		Não sei	
		n	%	n	%	n	%
Idade	<10	9	45,00%	5	25,00%	6	30,00%
	>=10	5	50,00%	0	0,00%	5	50,00%

$X^2$  de Pearson = 0,886;  $p$  = 0,642

Os dados da tabela XV mostram que não existem diferenças estatisticamente significativas na distribuição dos sujeitos.

## 6. A presença de ansiedade varia com a idade, no grupo de estudo?

Foram selecionados apenas os participantes do grupo de estudo. Realizou-se o teste do U de Mann-Whitney para se compreender como se distribuía os sujeitos mais novos e os mais velhos relativamente à presença de ansiedade. Verificou-se que não existe diferença na distribuição do valor total do STAIC entre o grupo dos mais novos e dos mais velhos (significância de 0,539).

## 7. A presença de ansiedade varia com a idade, no grupo controlo?

Foram selecionados apenas os participantes do grupo controlo. Realizou-se o teste do U de Mann-Whitney para se compreender como se distribuía os sujeitos mais novos e os mais velhos relativamente à presença de ansiedade. Verificou-se que existiu diferença na distribuição do valor total do STAIC entre o grupo dos mais novos e dos mais velhos (significância de 0,007). O grupo dos mais novos apresentou uma média de pontuação total de 33,850 ( $dp=6,360$ ), enquanto que os mais velhos apresentam uma média de 27,900 ( $dp=3,665$ ).

## 8. Que tipo de bruxismo, de vigília ou do sono, predomina nas crianças com PHDA?

A tabela XVI mostra as frequências do bruxismo de vigília e do sono, nos participantes do grupo de estudo

Tabela XVI Frequências de Bruxismo de vigília e do sono no grupo de estudo

	Bruxismo de vigília		Bruxismo do sono	
	n	%	n	%
Não	17	56,70%	19	63,30%
Sim	10	33,30%	8	26,70%
Não sei	3	10,00%	3	10,00%

Os dados da tabela XVI mostraram que a frequência do bruxismo de vigília, nas crianças com PHDA, foi superior à frequência do bruxismo do sono.

## 9. As crianças com PHDA apresentam os dois tipos de bruxismo, de vigília e do sono?

Selecionaram-se apenas os participantes do grupo de estudo. Realizou-se o teste do teste qui-quadrado para se compreender como se distribuíam os sujeitos relativamente à presença de bruxismo de vigília e do sono.

A tabela XIX apresenta os resultados do teste para a presença de bruxismo de vigília e do sono, no grupo de estudo.

Tabela XVII Bruxismo de vigília e Bruxismo do sono no grupo de estudo

	Bruxismo do sono						
	Não		Sim		Não sei		
	n	%	n	%	n	%	
Bruxismo de vigília	Não	11	64,70%	5	29,40%	1	5,90%
	Sim	6	60,00%	3	30,00%	1	10,00%
	Não Sei	2	66,70%	0	0,00%	1	33,30%

$X^2$  de Pearson = 2,839;  $p = 0,585$

Os dados da tabela XVII mostraram que não existiram diferenças estatisticamente significativas na distribuição dos sujeitos.

## 10. Existe relação entre a presença de bruxismo e o desgaste dentário?

Realizou-se o teste do qui-quadrado para se compreender como se distribuíam os sujeitos com bruxismo de vigília e do sono, relativamente à presença de facetas de desgaste.

A tabela XVIII apresenta os resultados do teste para a presença de bruxismo de vigília e desgaste dentário.

Tabela XVIII Bruxismo de vigília e desgaste dentário

		Bruxismo de vigília					
		Não		Sim		Não sei	
		n	%	n	%	n	%
Desgaste Dentário	Não	23	45,00%	4	25,00%	3	30,00%
	Sim	20	50,00%	9	0,00%	1	50,00%

$X^2$  de Pearson = 3,132;  $p$  = 0,209

Os dados da tabela XVIII mostraram que não existiram diferenças estatisticamente significativas na distribuição dos sujeitos.

A tabela XIX apresenta os resultados do teste para a presença de bruxismo do sono e desgaste dentário.

Tabela XIX Bruxismo do sono e desgaste dentário

		Bruxismo do Sono					
		Não		Sim		Não sei	
		n	%	n	%	n	%
Desgaste Dentário	Não	15	50,00%	8	26,70%	7	23,30%
	Sim	18	60,00%	5	16,70%	7	23,30%

$X^2$  de Pearson = 0,965;  $p$  = 0,617

Os dados da tabela XIX mostraram que não existiram diferenças estatisticamente significativas na distribuição dos sujeitos.

## Discussão

O objetivo do estudo foi a tentativa de compreensão do papel da ansiedade na presença de bruxismo, em crianças com PHDA.

### Dados clínicos dos participantes

#### Metilfenidato

Os resultados mostraram que apenas 3 das 30 crianças com PHDA não estavam medicadas (tabela II). A ausência de um grupo de crianças com PHDA não medicadas impossibilitou a avaliação do efeito da medicação, tanto na presença de bruxismo, como na de ansiedade.

Num estudo de revisão baseado na evidência sobre a eficácia dos fármacos nas crianças, verificou-se que na literatura a ansiedade é entendida como sendo uma reação adversa da medicação, ou assumida como um sintoma da PHDA.<sup>25</sup>

Wilens *et al.* referiram que a ansiedade apresentava elevada frequência nos doentes com PHDA, sendo, por vezes, um fator de confundimento no diagnóstico e tratamento. Para além disso, referem ainda que a atomoxetina mostrou resultados mais favoráveis, comparativamente com o placebo, no que respeita à diminuição da ansiedade e dos sintomas da PHDA. No entanto, este fármaco não é a primeira opção devido a possíveis efeitos adversos, efeitos adversos, como a hepatite.<sup>24</sup>

Malki *et al.* em 2004, realizaram um estudo com 30 crianças com PHDA e 30 crianças saudáveis, e verificaram que o grupo das crianças medicadas apresentavam mais bruxismo, especialmente se medicados com psicoestimulantes, como é o caso do metilfenidato.<sup>20</sup>

Assim, tendo em conta que o metilfenidato é o tratamento de eleição, por ser mais seguro e apresentar altos níveis de eficácia,<sup>24</sup> seria interessante avaliar o efeito desta medicação na ansiedade e no bruxismo, num próximo estudo.

### Possíveis sinais intra-orais de bruxismo

Os resultados mostraram que a maioria das crianças, nesta idade, apresenta desgaste dentário, nomeadamente, desgaste moderado ao nível das cúspides caninos decíduos. Não existiram casos de fraturas dentárias, lesões de abfração, e bem como mobilidade dentária, que não fosse devida à rizálise. Verificou-se que a maioria das crianças apresentava indentações na mucosa, e uma pequena percentagem apresentava indentações na língua (tabela III).

Segundo Warren *et al.* (2002), é expectável na dentição decídua um desgaste dentário moderado.<sup>13</sup> Emodi-Perlman *et al.* em 2012 verificaram, num grupo de 559 crianças, entre os 5 e os 12 anos, que a maioria das crianças apresentava desgaste dos dentes decíduos, possivelmente, devido a diferenças morfológicas entre os dentes decíduos e permanentes.<sup>14</sup> Estes resultados são concordantes com os deste estudo.

Para além disso, Emodi-Perlman *et al.* (2012), não detetaram lesões de abfração.<sup>14</sup> Não foram encontrados estudos onde fosse avaliada, em crianças, a presença de fraturas dentárias e mobilidade dentária, não relacionada com o processo de esfoliação.

## **1. As crianças com PHDA têm mais bruxismo?**

Os resultados mostraram que crianças com PHDA apresentavam mais episódios de bruxismo quer do sono, quer de vigília. A percentagem de crianças com PHDA que range os dentes durante o sono e que aperta os dentes durante o dia é superior à percentagem verificada no grupo controlo e estas diferenças são estatisticamente significativas (tabelas V e VI).

No entanto, esta relação do bruxismo, de vigília e do sono, com a PHDA não está ainda esclarecida, visto que pode ser influenciada por vários fatores, nomeadamente a ansiedade,<sup>22</sup> a terapêutica farmacológica<sup>20</sup>, ou até a própria fisiopatologia da PHDA.<sup>11</sup>

Os resultados deste estudo estão de acordo com os do trabalho realizado por Renner *et al.* em 2012, que verificaram em 1674 crianças, entre os 7 e os 11 anos, que as

crianças com PHDA rangiam mais os dentes durante o sono e apertavam mais os dentes enquanto estavam acordadas.<sup>3</sup>

Verificou-se, também, neste trabalho, que os pais das crianças do grupo de estudo estavam mais informados relativamente ao sono dos filhos, visto que apenas 21,4% responderam que não sabiam se os filhos rangiam os dentes durante a noite, contra 78,6% no grupo controlo. Esta evidência pode sugerir que, pelo facto de os pais das crianças do grupo de estudo estarem mais atentos aos problemas dos filhos, esta relação estatisticamente significativa pode não ser tão evidente como parece, ou seja, a frequência de crianças do grupo controlo com bruxismo do sono pode ser superior. Esta possibilidade poderá ser considerada em estudos futuros.

Neste contexto, pode questionar-se a utilidade clínica desta atenção em excesso do cuidador na criança, ou seja, se ajuda no diagnóstico e tratamento, ou pelo contrário, aumenta ou perpetua os sintomas de ansiedade.

## **2. As crianças com PHDA são mais ansiosas?**

Os resultados mostraram que as crianças com PHDA apresentaram uma média de pontuação na escala STAIC superior às crianças do grupo controlo, podendo ser consideradas mais ansiosas (tabela VII).

Este resultado está de acordo com o estudo realizado por Skogli *et al.* em 2013, com crianças entre os 8 e os 17 anos, em que 80 crianças apresentavam PHDA e 50 crianças eram saudáveis. Foi verificado que as crianças com PHDA apresentavam, quer no sexo feminino quer no masculino, uma média de pontuação no STAIC (traço) superior à média do grupo controlo.<sup>22</sup>

Tal como já foi referido, a ansiedade elevada pode ser considerada um sintoma ou uma comorbilidade da PHDA.<sup>25</sup>

### **3. As crianças com PHDA que são mais ansiosas têm mais bruxismo?**

Neste estudo, as crianças com PHDA que eram mais ansiosas rangeram mais os dentes durante o sono do que as crianças com PHDA menos ansiosas. Esta relação não se verificou relativamente ao bruxismo de vigília (tabelas VIII e IX).

Renner *et al.* em 2012 verificaram que as crianças com PHDA rangiam e apertavam mais os dentes. Avaliaram a presença de sintomas emocionais, segundo a escala *Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ)*, e consideraram que ocorria associação entre o bruxismo e ansiedade.<sup>3</sup>

No entanto, os resultados não são comparáveis porque na metodologia não foi efetuada a discriminação entre os tipos de bruxismo na associação com a ansiedade e a escala SDQ avalia a ansiedade numa perspetiva diferente do STAIC. Para além disso, o diagnóstico de PHDA é realizado através da escala SDQ.<sup>3</sup>

Segundo Ghanizadeh em 2008, avaliou a presença de ranger de dentes em 121 crianças com PHDA e observou que não existia relação entre a presença de perturbações de ansiedade e a presença de bruxismo.<sup>2</sup> No entanto, este estudo avaliou a presença de perturbação de ansiedade de separação e perturbação de ansiedade generalizada, que são entidades clínicas distintas do traço de ansiedade, e por isso não são comparáveis.

Neste trabalho, verificou-se que a ansiedade estava associada ao bruxismo do sono, nas crianças com PHDA. Turkoglu *et al.* (2014) obtiveram resultados concordantes, sugerindo que o bruxismo do sono existia concomitantemente com perturbações psiquiátricas e altos níveis de ansiedade nas crianças.<sup>4</sup>

Por outro lado, a literatura indica que é provável que exista relação entre perturbações psicossociais e psiquiátricas e o bruxismo de vigília, destacando o facto de não existir evidência da influência de fatores psicossociais na presença de bruxismo do sono.<sup>12</sup>

É de salientar que há alguma falta de padronização na avaliação da ansiedade. Contudo, quando é avaliado o estado de ansiedade, que consiste numa reação de transição ao stress diário, ou o traço de ansiedade, que consiste numa perturbação

psicossocial mais complexa, ambos se encontram relacionados com o bruxismo de vigília.<sup>12</sup>

Na literatura, não foi encontrada nenhuma metodologia que comparesse as crianças com PHDA mais e menos ansiosas e que fosse efetuada a avaliação da presença de bruxismo de vigília e do sono. Esta classificação do bruxismo não pode ser descurada, visto que está comprovado que são entidades diferentes.<sup>11</sup> Para além disso, a divisão das crianças com PHDA em grupos de mais e menos ansiosos parece ser relevante para tentar entender o bruxismo neste grupo de estudo.

Permanece mais uma controvérsia por esclarecer.

#### **4. As crianças do grupo controlo que são mais ansiosas têm mais bruxismo?**

Os resultados mostraram que as crianças do grupo controlo que eram mais ansiosas não tinham mais bruxismo de vigília, nem do sono, quando comparadas com as crianças do seu grupo menos ansiosas, contrariamente ao que é comum na literatura (tabelas X e XI).

Restrepo *et al.*(2008), realizaram num estudo com 52 crianças saudáveis, dos 8 aos 11 anos, das quais 26 apresentavam bruxismo do sono, verificaram que a média do valor para a ansiedade, medida pela escala *Conners' Parents Rating Scales* (CPRS) era superior neste grupo, havendo uma significância estatística.<sup>15</sup>

No entanto, não é contemplada a possível relação da ansiedade com o bruxismo de vigília. Outra diferença está relacionada com a utilização de escalas diferentes para medir a ansiedade, podendo que podem originar resultados diferentes, para além de que a deteção de ansiedade não é efetuada na mesma medida.

Assim, tendo em conta que foram utilizados métodos diferentes, a comparação entre resultados não é adequada.

## **5. A presença de bruxismo varia com a idade?**

A presença de bruxismo, de vigília e do sono, não parece variar conforme a idade, nesta faixa etária, nas crianças com PHDA, nem nas crianças do grupo controlo (tabelas XII a XV).

O bruxismo pode surgir quando os primeiros dentes surgem em boca, atingindo o seu pico entre os 10 e os 14 anos.<sup>11</sup> É mais frequente nas populações mais jovens, entrando em declínio com o avanço da idade.<sup>7</sup>

É plausível que não tenha sido detetada uma variação do bruxismo com idade, visto que o intervalo de idades, dos 7 aos 13 anos, é muito reduzido, não havendo tempo para ocorrer a variação prevista na literatura.

## **6. A presença de ansiedade varia com a idade, no grupo de estudo?**

A presença de ansiedade, não parece variar conforme a idade, nesta faixa etária, nas crianças com PHDA, de acordo com os resultados obtidos.

Não foram encontrados estudos que permitissem a comparação de resultados.

## **7. A presença de ansiedade varia com a idade, no grupo controlo?**

As crianças do grupo de controlo que são mais novas são mais ansiosas.

Esta diferença pode ser justificada pelo facto de 65,7% dos indivíduos do grupo controlo com menos de 10 anos serem do sexo feminino, o que, classicamente, se relaciona com a presença de ansiedade.<sup>22</sup> Estes resultados estão de acordo com o trabalho de Skogli *et al.* (2013) onde concluíram que as raparigas, do grupo controlo, eram mais ansiosas.<sup>22</sup>

## **8. Que tipo de bruxismo, de vigília ou do sono, predomina nas crianças com PHDA?**

Os resultados mostraram que a frequência de bruxismo de vigília nas crianças com PHDA era ligeiramente superior à frequência de bruxismo do sono (tabela XVI).

Renner *et al.* em 2008 avaliaram a frequência do bruxismo de vigília e do sono, e concluíram que o segundo era mais prevalente.<sup>3</sup>

No entanto, existem diferenças de metodologia que tornam os resultados de difícil comparação, uma vez que as frequências são relativas à totalidade dos participantes e não apenas a um grupo de crianças com PHDA.

Apesar disso, tal como já foi referido, o bruxismo de vigília está mais associado a perturbações psiquiátricas, como é o caso da PHDA, do que o bruxismo do sono.<sup>12</sup>

## **9. As crianças com PHDA apresentam os dois tipos de bruxismo, de vigília e do sono?**

As crianças com PHDA não apresentaram mais bruxismo do sono, se apresentaram bruxismo de vigília e o contrário também se verificou (tabela XVII).

Porém, tem de ser ressalvado que a avaliação do bruxismo do sono é efetuada pelos ruídos que o cuidador ouve. Como é referido na literatura, apenas 18% emitem ruídos audíveis,<sup>5</sup> pelo que esta afirmação pode não ser totalmente verdadeira.

## **10. Existe relação entre a presença de bruxismo e o desgaste dentário?**

Os resultados demonstraram que não existe relação entre a presença de bruxismo, de vigília ou do sono, e a presença de desgaste dentário (tabelas XVIII e XIX), o que foi concordante com a literatura.

Embora o desgaste dentário seja comumente associado ao bruxismo, a sua presença pode surgir por outros processos, que não seja a atividade parafuncional.<sup>11</sup>

Lavigne *et al.* em 2008, concluíram que doentes com bruxismo moderado a intenso, diagnosticados em laboratório de sono, apresentavam consideravelmente menos desgaste dentário do que doentes com uma leve atividade parafuncional noturna.<sup>8</sup>

## **Limitações do Estudo**

Relativamente às limitações do trabalho, aponta-se como principal limitação o diagnóstico de bruxismo do sono ser baseado em questionários.

Para além disso, as crianças do grupo controlo não foram avaliadas por um Médico Pediatra ou Pedopsiquiatra de forma a ficar garantido que não tinham diagnóstico de PHDA. A inclusão no desenho do estudo de um grupo de crianças com PHDA não medicadas poderia ser útil para explicar se o bruxismo é secundário à medicação e qual o efeito na ansiedade.

Em estudos futuros, pode ser considerado, também, esclarecer no diagnóstico o tipo de PHDA; predominantemente de desatenção, predominante de hiperatividade e impulsividade ou combinado, dado que parece existir diferentes predisponibilidade para perturbações de ansiedade.<sup>19</sup>

## **Conclusão**

Conclui-se que as crianças com PHDA têm mais bruxismo, de vigília e do sono, e são mais ansiosas, do que as crianças do grupo controlo.

Na presença da PHDA surge, mais frequentemente, o bruxismo de vigília, do que o bruxismo do sono. Todavia, as crianças com PHDA mais ansiosas apresentam mais bruxismo do sono do que as menos ansiosas.

Permanecem, ainda, várias controvérsias por clarificar, sendo necessária a realização de novos estudos, onde seja distinguido o tipo de bruxismo, e clarificado e padronizado o diagnóstico das perturbações psicossociais envolvidas.

## Referências Bibliográficas

1. Kato T, Dal-Fabbro C, Lavigne GJ. Current knowledge on awake and sleep bruxism: overview. *Alpha Omegan*. 2003;96:24-32.
2. Ghanizadeh A. ADHD, bruxism and psychiatric disorders: does bruxism increase the chance of a comorbid psychiatric disorder in children with ADHD and their parents? *Sleep Breath*. 2008;12:375-80.
3. Renner AC, da Silva AA, Rodriguez JD, Simoes VM, Barbieri MA, Bettiol H, et al. Are mental health problems and depression associated with bruxism in children? *Community Dent Oral Epidemiol*. 2012;40:277-87.
4. Turkoglu S, Akca OF, Turkoglu G, Akca M. Psychiatric disorders and symptoms in children and adolescents with sleep bruxism. *Sleep Breath*. 2014;18:649-54.
5. Ramfjord S; Ash M. *Occlusion*. 4th ed. Philadelphia: W.B.Saunders Company. 1995.
6. Lavigne GJ, Kato T, Kolta A, Sessle BJ. Neurobiological mechanisms involved in sleep bruxism. *Crit Rev Oral Biol Med*. 2003;14:30-46.
7. Bader G, Lavigne G. Sleep bruxism; an overview of an oromandibular sleep movement disorder. *Sleep Med Rev*. 2000;4:27-43.
8. Lavigne GJ, Khoury S, Abe S, Yamaguchi T, Raphael K. Bruxism physiology and pathology: an overview for clinicians. *J Oral Rehabil*. 2008;35:476-94.
9. Lobbezoo F. Bruxism is mainly regulated centrally, not peripherally. *J Oral Rehabil*. 2001;28:1085-91.
10. Takafumi K, Montplaisir J, Lavigne G. Bruxism and orofacial movements during sleep. *Dent Clin North Am*. 2001;45:657-84.
11. Peasani D. *Bruxism: Theory and Practice*. London:Quintessence Publishing. 2010.
12. Manfredini D, Lobbezoo F. Role of psychosocial factors in the etiology of bruxism. *J Orofac Pain*. 2009;23:153-66.
13. Warren JJ, Yonezu T, Bishara SE. Tooth wear patterns in the deciduous dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2002;122:614-8.

14. Emodi-Perlman A, Eli I, Friedman-Rubin P, Goldsmith C, Reiter S, Winocur E. Bruxism, oral parafunctions, anamnestic and clinical findings of temporomandibular disorders in children. *J Oral Rehabil.* 2012;39:126-35.
15. Restrepo C, M. Alvarez & I. Valencia. Personality traits and temporomandibular disorders in a group of children with bruxing behaviour. *J Oral Rehabil.* 2008;35:585-93.
16. Insana SP, Gozal D, McNeil DW, Montgomery-Downs HE. Community based study of sleep bruxism during early childhood. *Sleep Med.* 2013;14:183-8.
17. Restrepo C, Gómez S, Manrique R. Treatment of bruxism in children: A systematic review. *Quintessence Int.* 2009;40:849-55.
18. Ivanenko A, Johnson K. Sleep disturbances in children with psychiatric disorders. *Semin Pediatr Neurol.* 2008;15:70-8.
19. Gomes AA, Parchao C, Almeida A, Clemente V, Pinto de Azevedo MH. Sleep-wake patterns reported by parents in hyperactive children diagnosed according to ICD-10, as compared to paired controls. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2014;45:533-43.
20. Malki GA, Zawawi KH, Melis M, Hughes CV. Prevalence of bruxism in children receiving treatment for attention deficit hyperactivity disorder: a pilot study. *J Clin Pediatr Dent.* 2004;29:63-7.
21. Konofal E, Lecendreux M, Cortese S. Sleep and ADHD. *Sleep Med.* 2010;11:652-8.
22. Skogli EW, Teicher MH, Andersen PN, Hovik KT, Oie M. ADHD in girls and boys--gender differences in co-existing symptoms and executive function measures. *BMC psychiatry.* 2013;13:298.
23. Vles JSH, Hendriksen JGM, Jolles J, van Kroonenburgh MJPG, Weber WEJ. Methylphenidate Down-Regulates the Dopamine Receptor and Transporter System in Children with Attention Deficit Hyperkinetic Disorder (ADHD). *Neuropediatrics.* 2003;34:77-80.
24. Wilens TE, Spencer TJ. Understanding attention-deficit/hyperactivity disorder from childhood to adulthood. *Postgrad Med.* 2010;122:97-109.

25. McDonagh MS, Peterson K, Thakurta S, Low A. *Drug Class Review: Pharmacologic Treatments for Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Final Update 4 Report. Drug Class Reviews. Portland (OR)2011.*
26. Rodrigues MJ, Ponciano E, Matias C, T& Spielberger. *The construction and validation of an experimental portuguese form of the State - Trait Anxiety Inventory for Children. 1998.*

# ANEXOS

## Anexo A Parecer da Comissão de Ética para a Saúde do CHSJ

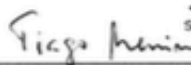


### Declaração

Para os devidos efeitos se declara que o projecto de investigação denominado “*A importância da ansiedade na presença de bruxismo, em crianças com PHDA*”, submetido pela investigadora Vitória Alexandra da Mota Marques para apreciação desta Comissão de Ética para a Saúde do Centro Hospitalar de São João, foi aprovado a 13 de Janeiro de 2015 com o parecer nº 277-2014, encontrando-se de momento a aguardar a autorização definitiva do Conselho de Administração.

Centro Hospitalar de S. João, 28 de Janeiro de 2015

P<sup>1</sup> O Secretário da Comissão de Ética para a Saúde

  
\_\_\_\_\_  
• Hospital São João •  
Serviço de Especialização  
Tiago Mendes

## Anexo B Parecer da Comissão de Ética da FMDUP



Exma. Senhora  
Estudante Vitória Alexandra da Mota Marques  
Curso de Mestrado Integrado em  
Medicina Dentária da  
Faculdade de Medicina Dentária da U. Porto

09-04-2015

**Assunto:** Reavaliação pela Comissão de Ética da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto do Plano de Atividades a realizar no âmbito da unidade curricular “Monografia de Investigação/Relatório de Atividade Clínica” do Mestrado Integrado em Medicina Dentária e cujo título é: “A importância da ansiedade na presença de bruxismo, em crianças com PHDA”.

Informo V. Exa. que o projeto supra citado foi:

- **Aprovado** na reunião da Comissão de Ética do dia 08 de abril de 2015.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente da Comissão de Ética

António Felino  
(Professor Catedrático)

## Anexo C Explicação do Estudo



Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto  
Mestrado Integrado em Medicina Dentária  
Dissertação de Investigação

### Explicação do Estudo

#### Título

**“A importância da ansiedade na presença de bruxismo, em crianças com PHDA”**

#### Objectivos

Pretende-se perceber o contributo da ansiedade na presença de bruxismo, em crianças com Perturbação de Hiperatividade e Déficit de Atenção (PHDA).

#### Material e métodos:

A amostra do estudo será constituída por 30 indivíduos (n=30), doentes da Consulta de Psiquiatria da Infância e da Adolescência da Clínica de Psiquiatria e Saúde Mental do Centro Hospitalar São João (CHSJ), com diagnóstico de PHDA, e doentes da Consulta de Odontopediatria da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP), sem diagnóstico de PHDA.

Os participantes do estudo responderão a dois questionários, o *State-Trait Anxiety Investigation in Children* (STAIC), para avaliar a presença de estado-traço de ansiedade, e a outro questionário realizado pela investigadora, que será partilhado com o representante legal, para realizar o diagnóstico de bruxismo e recolher outras informações. Seguidamente, serão submetidos a um exame clínico da cavidade oral, para pesquisar manifestações associadas ao bruxismo.

Os dados serão, posteriormente, tratados por um sistema de análise estatística, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

#### Resultados/benefícios esperados:

Pretende-se, através da análise dos resultados obtidos, contribuir para o esclarecimento da etiologia do bruxismo, e assim, permitir uma melhoria na forma de controlar/diminuir este hábito parafuncional, e prevenir as suas consequências.

**Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto**  
Mestrado Integrado em Medicina Dentária  
Dissertação de Investigação

**Riscos/desconforto:**

Não se prevê qualquer risco ou desconforto para os participantes, uma vez que todos os registos necessários à investigação serão efetuados nos dias das consultas no Serviço de Psiquiatria do CHSJ e na consulta de Odontopediatria da FMDUP.

**Caraterísticas éticas:**

Os dados obtidos estão sujeitos à confidencialidade e proteção de dados, de acordo com as regras da Bioética neste tipo de estudo.

O presente estudo será realizado após o consentimento livre e informado, de cada representante legal do participante da amostra. Cabe ao investigador esclarecer qualquer dúvida, referindo o âmbito do trabalho, garantindo a confidencialidade dos dados e o anonimato da pessoa em questão. Esta investigação não tem quaisquer fins financeiros ou económicos, sendo meramente académica. Qualquer participante pode desistir a qualquer momento.

Porto, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015

Declaro que recebi, li e compreendi a explicação do estudo.

**Assinatura do(a) participante:**

---

**Assinatura do(a) representante legal do(a) participante:**

---

## Anexo D Consentimento Informado

### CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE



SÃO JOÃO

### PARA INVESTIGAÇÃO CLÍNICA

Considerando a "Declaração de Helsíngua" da Associação Médica Mundial (Helsíngua 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996; Edimburgo 2000; Seul 2008; Fortaleza 2013)

#### Designação do Estudo (em português)

"A importância da ansiedade na presença de bruxismo em crianças com PHDA"

Confirmando que expliquei ao participante/representante legal, de forma adequada e compreensível, a investigação referida, os benefícios, os riscos e possíveis complicações associadas à sua realização.

Informação escrita em anexo:  Não  Sim (Nº de páginas 1 )

#### O Investigador responsável

Nome: Vitória Alexandra da Mota Marques

legível

assinatura

#### Identificação do participante

Nome: \_\_\_\_\_

BI/ CC n.º: \_\_\_\_\_

#### Participante/Representante legal

- Compreendi a explicação que me foi facultada acerca do estudo que se tenciona realizar: os objetivos, os métodos, os benefícios previstos, os riscos potenciais e o eventual desconforto.
- Solicitei todas as informações de que necessitei, sabendo que o esclarecimento é fundamental para uma boa decisão.
- Fui informado da possibilidade de livremente recusar ou abandonar a todo o tempo a participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo na assistência que é prestada.
- Declaro não ter sido incluído em nenhum outro projeto de investigação nos últimos três meses.

Concordo com a participação neste estudo, de acordo com os esclarecimentos que me foram prestados, como consta neste documento, do qual me foi entregue uma cópia.

Data: \_\_\_ / \_\_\_ /2015

assinatura

Nome (País/Representante legal): \_\_\_\_\_

BI/ CC n.º: \_\_\_\_\_

Grau de parentesco: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_ / \_\_\_ /2015

assinatura



Código do paciente: \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Questionário - STAIC**

De C. D. Spielberger, C. D. Edwards, J. Montuori e R. Lushene

- |  |                          |             |                          |               |                          |              |
|--|--------------------------|-------------|--------------------------|---------------|--------------------------|--------------|
| 1. Tenho medo de cometer erros:  | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 2. Apetece-me chorar:  | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 3. Sinto-me infeliz:   | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 4. Não me consigo decidir:   | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 5. É-me difícil enfrentar os meus problemas:                             | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 6. Preocupo-me demasiado:  | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 7. Não me sinto bem em casa:   | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 8. Sou tímido:   | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 9. Sinto-me inquieto:  | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 10. Pensamentos sem importância passam pela minha cabeça e aborrecem-me: | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 11. A escola preocupa-me:  | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 12. Tenho dificuldades em decidir o que fazer:                           | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 13. Sinto o meu coração a bater depressa:                                | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 14. Sinto medos que só eu conheço:                                       | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 15. Preocupo-me com os meus pais:  | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 16. Tenho as mãos suadas:  | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 17. Preocupo-me com coisas que possam vir a acontecer:                   | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 18. Custa-me a adormecer à noite:  | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 19. Sinto um aperto no estômago:   | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | algumas vezes | <input type="checkbox"/> | quase sempre |
| 20. Preocupo-me com o que os outros pensam de mim:                       | <input type="checkbox"/> | quase nunca | <input type="checkbox"/> | alguma vez    | <input type="checkbox"/> | quase sempre |



Código do Paciente (ID): \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Medicação do paciente (*farmaco*): \_\_\_\_\_

Grau de parentesco (*parentesco*): Pai (1)

Mãe (2)

Instituição (3)

Outro (4)

### Questionário ao Cuidador

1. A criança range ou aperta os dentes, durante o sono? ( <i>Cuid_range_sono</i> )	Não (o)/ Sim (t) / Não sei (z)
a) Se sim, frequentemente? ( <i>Cuid_range_sonofreq</i> )	Não (o)/ Sim (t) / Não sei (z)
2. A criança aperta os dentes enquanto está acordada? ( <i>Cuid_aperta_acord</i> )	Não (o)/ Sim (t) / Não sei (z)
3. A criança apresenta desconforto/dor muscular na face? ( <i>Cuid_dor_musc</i> )	Não (o)/ Sim (t) / Não sei (z)
4. A criança consome refrigerantes/sumos de fruta cítrica, frequentemente? ( <i>Cuid_sumos</i> )	Não (o) / Sim (t)
5. A criança usa pastilha elástica com frequência? ( <i>Cuid_pasti</i> )	Não (o) / Sim (t)
6. A criança é ansiosa? ( <i>Cuid_ansiosa</i> )	Não (o) / Sim (t)
7. A criança tem dificuldade em adormecer, à noite? ( <i>Cuid_adormecer_noite</i> )	Não (o) / Sim (t)
8. A criança adormece com muita facilidade/tem muito sono, durante o dia? ( <i>Cuid_sono_dia</i> )	Não (o)/ Sim (t) / Não sei (z)

## **Anexo H** Tabelas com resultados dos questionários

*Tabela Anexada I – Frequências do questionário dirigido ao cuidador*

		<b>n</b>	<b>%</b>
Medicação	Não toma	33	55,00%
	Metilfenidato	27	45,00%
A criança apresenta desconforto/dor muscular?	Não	51	85,00%
	Sim	5	8,30%
	Não sei	4	6,70%
A criança é ansiosa?	Não	20	33,30%
	Sim	40	66,70%
A criança tem dificuldade em adormecer à noite?	Não	41	68,30%
	Sim	19	31,70%
A criança adormece com facilidade durante o dia?	Não	50	83,30%
	Sim	6	10,00%
	Não sei	4	6,70%
A criança usa pastilha elástica com frequência?	Não	47	78,30%
	Sim	13	21,70%
A criança consome refrigerantes/ sumos de fruta cítrica com frequência?	Não	38	63,30%
	Sim	22	36,70%

*Tabela Anexada II – Frequências do questionário dirigido à criança*

		<b>n</b>	<b>%</b>
Tens desconforto/dor muscular?	Não	46	76,70%
	Sim	14	23,30%
És ansioso(a)?	Não	25	41,70%
	Sim	35	58,30%
Tens dificuldade em adormecer à noite?	Não	30	50,00%
	Sim	15	25,00%
	Às vezes	15	25,00%
Adormeces com facilidade durante o dia?	Não	53	88,30%
	Sim	7	11,70%
Usas pastilha elástica com frequência?	Não	50	83,30%
	Sim	10	16,70%
Consumes refrigerantes/sumos de fruta cítrica com frequência?.....	Não	40	66,70%
	Sim	20	33,30%

*Tabela Anexada III – Frequências do Exame Clínico Extra-oral*

		<b>n</b>	<b>%</b>
Hipertrofia dos masseteres	Não	49	81,70%
	Sim	11	18,30%
Hipertonia dos masseteres	Não	33	55%
	Sim	27	45%
Assimetria facial	Não	54	90,00%
	Sim	6	10,00%

*Tabela Anexada IV – Frequências do Exame Clínico Intra-oral: Classe de Angle e mordida anterior e posterior*

		<b>n</b>	<b>%</b>
Classe molar direita	I	47	78,30%
	II	11	18,30%
	III	2	3,30%
Classe canina direita	I	49	81,70%
	II	8	13,30%
	III	3	5,00%
Classe molar esquerda	I	49	81,70%
	II	8	13,30%
	III	3	5,00%
Classe canina esquerda	I	50	83,30%
	II	8	13,30%
	III	2	3,30%
Apinhamento anterior	Não	43	71,70%
	Sim	17	28,30%
Mordida anterior	Normal	40	66,70%
	Cruzada	2	3,30%
	Aberta	8	13,30%
	Profunda	10	16,70%
Mordida posterior	Normal	51	85,00%
	Cruzada direita	6	10,00%

Cruzada esquerda	1	1,70%
Aberta direita	1	1,70%
Aberta esquerda	0	0,00%
Aberta bilateral	1	1,70%

---

---

**Anexo H** Tabela de referência cruzada entre questionário do cuidador e da criança, relativamente ao bruxismo de vigília

		Questionário à criança – bruxismo de vigília					
		Não		Sim		Não sei	
		n	%	n	%	n	%
Questionário ao cuidador – bruxismo de vigília	Não	16	66,70%	7	29,20%	1	4,20%
	Sim	1	20,00%	3	60,00%	1	20,00%
	Não Sei	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%

$\chi^2$  de Pearson = 13,118;  $p = 0,011$

## Anexo J Declaração de autoria do trabalho

### DECLARAÇÃO MONOGRAFIA DE INVESTIGAÇÃO

Declaro que o presente trabalho, no âmbito da Monografia de Investigação, integrado no MIMD da FMDUP, é da minha autoria e todas as fontes foram devidamente referenciadas.

Porto, 1 de junho de 2015

*Vitória Alexandre de Fátima Marques*  
A Investigadora

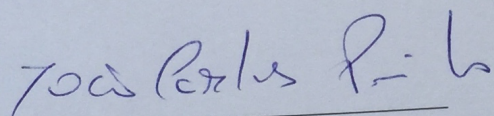
**Anexo L** Declaração de Orientador

**PARECER**

Entrega do trabalho final de Monografia

Informo que o Trabalho de Monografia desenvolvido pela Estudante **Vitória Alexandra da Mota Marques**, com o título **A importância da ansiedade na presença de bruxismo em crianças com PHDA**, está de acordo com as regras estipuladas na FMDUP, foi por mim conferido e encontra-se em condições de ser apresentado em provas públicas.

Porto, 1 de junho de 2015



O Orientador