

Beatriz Ramoa Oliveira

**Relação da amamentação materna, biberão e/ou chupeta com a oclusão dentária:
estudo de investigação**

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde
Porto, 2022

Beatriz Ramoa Oliveira

**Relação da amamentação materna, biberão e/ou chupeta com a oclusão dentária: estudo
de investigação**

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde
Porto, 2022

Relação da amamentação materna, biberão e/ou chupeta com a oclusão dentária: estudo de investigação

“Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção de grau de Mestre em Medicina Dentária.”

(Beatriz Ramoa Oliveira)

RESUMO

Objetivos: O trabalho realizado teve como finalidade avaliar a relação do tempo da amamentação e a utilização de biberão e/ou chupeta com a oclusão dentária.

Materiais e métodos: O estudo foi realizado através da recolha de dados dos ficheiros clínicos/informatizados dos pacientes pediátricos atendidos nos últimos 5 anos na Clínica de Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa.

Resultados: Observou-se um decréscimo no uso da chupeta e biberão nas crianças que foram amamentadas de forma duradoura ($p < 0,01$). Nas relações canina e molar verificou-se na globalidade da amostra, uma prevalência de classe II, exceto nas crianças que foram amamentadas de forma exclusiva e nas que foram amamentadas e usaram chupeta, revelando estas predominância de classe I molar. As crianças que utilizaram a chupeta e em que a amamentação durou menos tempo, apresentaram predominância de relação molar classe II e mordida aberta anterior. Nos restantes parâmetros da oclusão analisados a predominância tendeu para a normalidade.

Conclusões: A amamentação prolongada pode funcionar como um fator de proteção para hábitos como o biberão e a chupeta. O biberão (associado à amamentação e/ou à chupeta) apresentou-se como fator fundamental para a presença de classe II molar. A relação canina classe II foi predominante na amostra. Nos restantes parâmetros, usar ou não a chupeta e o biberão não foram um fator determinante para o aparecimento de má oclusão, mas sugere-se que seria necessário avaliar a duração, frequência e intensidade destes hábitos para poder comprovar esta afirmação.

Palavras-chave: amamentação, chupeta, biberão, oclusão dentária

ABSTRACT

Objectives: The work carried out aimed to evaluate the relationship between breastfeeding time and the use of a bottle and/or pacifier with dental occlusion.

Methods: The study was carried out by collecting data from the clinical/computerized files of paediatric patients treated in the last 5 years at the Dentistry Clinic, Universidade Fernando Pessoa.

Results: There was a decrease in the use of pacifiers and bottles in children who were breastfed on a long-term basis ($p < 0.01$). In the canine and molar relationships, there was a prevalence of class II in the entire sample, except in children who were exclusively breastfed and in those who were breastfed and used a pacifier, revealing these predominance of molar class I. Children who used a pacifier and who breastfed for less time had a predominance of class II molar relationship and anterior open bite. In the remaining occlusion parameters analysed, the predominance tended towards normality.

Conclusion: Prolonged breastfeeding can act as a protective factor for habits such as bottle and pacifiers. The bottle (associated with breastfeeding and/or pacifiers) was a fundamental factor for the presence of molar class II. The class II canine relationship was predominant in the sample. In the remaining parameters, using or not the pacifier and the bottle were not a determining factor for the appearance of malocclusion, but it is suggested that it would be necessary to evaluate the duration, frequency, and intensity of these habits to prove this statement.

Keywords: breastfeeding, pacifier, bottle, dental occlusion

AGRADECIMENTOS

À **minha Orientadora Professora Cristina Cardoso Silva** e à **minha Coorientadora Professora Maria Inês Guimarães**, por toda esta “caminhada” desafiante percorrida durante um ano. Agradeço toda a disponibilidade e amparo que sempre demonstraram para com a minha pessoa. Foi gratificante a vossa partilha de conhecimento, e para além disso o vosso espírito de trabalho em equipa.

À **Professora Isabel Abreu**, por todo o tempo que se disponibilizou para me auxiliar na grande fração da estatística que envolvia esta dissertação e por todas as reuniões presenciais e via *Zoom* que realizamos para interpretar tabelas e gráficos que se mostraram cruciais para a execução deste trabalho.

Aos **meus pais, e à minha irmã**, pelo carinho e amor que me dão todos os dias. As minhas palavras e agradecimentos nunca serão suficientes para retribuir tudo o que fizeram e fazem por mim.

Ao **meu namorado**, por estar sempre disposto para me apoiar em todas as etapas da minha vida. Obrigada por seres sempre o meu fiel companheiro e por toda a doçura que dás à minha vida.

Às **amigas** que a Universidade me deu, por todo o apoio e entreaajuda, que a todo o momento revelaram ao longo do nosso percurso académico. Estes anos sem vocês não tinham piada nenhuma!

À **Universidade Fernando Pessoa**, por me ter acolhido nestes últimos cinco anos e me ter proporcionado a aquisição de conhecimentos, ensinamentos e práticas que me acompanharão ao longo da minha vida.

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE ANEXOS	IX
ÍNDICE DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS	X
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XI
ÍNDICE DE TABELAS.....	XII
I. Introdução	1
II. Materiais e Métodos	2
III. Resultados.....	4
IV. Discussão	10
IV. Conclusão	15
Bibliografia	16

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 - Ficha de Triagem de Odontopediatria.

Anexo 2 - Parecer favorável da Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa.

Anexo 3 - Parecer da Direção Técnica das Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa (CPMD-UIP).

Anexo 4 - Declaração de Consentimento e Responsabilidade.

ÍNDICE DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

Am - Amamentação

Bb - Biberão

Ch - Chupeta

CPMD-UFP - Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa

MAA - Mordida Aberta Anterior

MCB - Mordida Cruzada Bilateral

MCU - Mordida Cruzada Unilateral

MN - Mordida Normal

SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Análise do tempo de duração da amamentação com o uso de biberão e/ou chupeta.

Figura 2 - Distribuição da amostra relativamente à relação canina.

Figura 3 - Distribuição da amostra relativamente à relação molar.

Figura 4 - Distribuição da amostra em relação ao *overjet*.

Figura 5 - Distribuição da amostra relativamente à relação oclusal posterior no plano transversal.

Figura 6 - Distribuição da amostra relativamente às linhas médias.

Figura 7 - Distribuição da amostra em relação ao *overbite*.

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Correlações de *Spearman* entre o tempo de amamentação, tempo de utilização da chupeta e tempo de utilização do biberão.

Tabela 2 - Relação entre o tempo de amamentação e o uso de chupeta com a relação molar.

Tabela 3 - Relação entre o tempo de amamentação e o uso de chupeta com o *overbite*.

I. Introdução

Amamentar, além de ser um ato de amor, é um verdadeiro exercício para o bebê, e contribui para o seu correto desenvolvimento craniofacial e para a sua saúde mental (Heringer et al., 2005).

A amamentação favorece o desenvolvimento de uma oclusão dentária normal e, conseqüentemente, uma mastigação correta no futuro. Estimula também o crescimento ântero-posterior da mandíbula. Além disso, determina uma relação adequada entre estruturas duras e moles do aparelho estomatognático, permitindo tonicidade e postura correta da língua e dos lábios, propiciando o estabelecimento da respiração nasal. Assim, promove um bom desenvolvimento das estruturas orais envolvidas no ato de sucção, contribuindo para uma correta mastigação, deglutição, fonação e respiração. O mesmo não acontece no aleitamento artificial que não apresenta as mais valias da amamentação (Moimaz et al., 2011).

A amamentação, além de fornecer todas as necessidades nutricionais do lactente nos primeiros meses de vida, proporciona, pelo contacto físico entre mãe e filho, interações benéficas entre ambos. Apresenta ainda ação benéfica na prevenção da instalação e persistência de hábitos de sucção não-nutritivos (Albuquerque et al., 2010).

Segundo Heringer et al. (2005), quando a amamentação é substituída por biberões e, adicionalmente existe o hábito de sucção não nutritiva de utilização de chupeta, o bebê, além de não estimular o desenvolvimento da região orofacial, pode-se desinteressar pela sucção do leite materno. A partir deste momento, a musculatura perioral e da língua pode-se tornar hipotónica, levando a uma alteração na deglutição normal, deformação da arcada dentária e palato, ocasionando mordida aberta frontal ou lateral.

Apesar de muitas crianças apresentarem hábitos de sucção não nutritiva, como a sucção digital, de chupetas ou de outros objetos, os mesmos serão considerados como deletérios, quando constituírem fatores etiológicos potenciais na determinação da oclusão e de alteração no padrão de crescimento facial. A presença de hábitos orais deletérios pode prejudicar o equilíbrio da musculatura orofacial e o crescimento craniofacial, dependendo do período, da intensidade e da frequência dos mesmos (Dalvi e Motta, 2007).

Segundo as recomendações da Organização Mundial de Saúde (2022), todos os bebés devem ser amamentados exclusivamente desde o nascimento até aos seis meses de vida. As mães devem ser aconselhadas e receber apoio para a amamentação exclusiva.

A literatura é vasta em associar o período de amamentação com o desenvolvimento de hábitos orais deletérios. De acordo com López et al., Luz et al., e Peres et al. (*cit .in* Ferreira et al., 2010) a prática da amamentação, quando superior a seis meses, contribui para o decréscimo da ocorrência de hábitos parafuncionais, como a sucção de chupeta e/ou sucção digital.

Vários autores sugerem que a sucção não-nutritiva pode ser responsável pelo aparecimento de má oclusão na infância, principalmente mordida aberta anterior (MAA), *overjet* aumentado e mordida cruzada posterior (Ferreira et al., 2010).

Com efeito, a presente investigação, teve como finalidade avaliar, numa amostra de pacientes pediátricos atendidos nas Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa (CPMD-UFP), a relação entre o tempo de amamentação e a utilização de biberão e/ou chupeta com a oclusão dentária. Deste modo, pretendeu-se aferir se o maior tempo de amamentação e a utilização de chupeta e/ou biberão se encontram associados ao desenvolvimento de algum tipo de alteração de oclusão.

II. Materiais e Métodos

O estudo foi realizado através da recolha de dados dos ficheiros clínicos das CPMD-UFP (Anexo 1). Previamente à realização do estudo, foi obtida autorização da Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa (Anexo 2).

O acesso aos registos clínicos informatizados foi efetuado após autorização da Direção Técnica das CPMD-UFP, para consulta e recolha de dados, dos pacientes pediátricos atendidos nos últimos 5 anos (Anexo 3).

Os ficheiros clínicos utilizados incluíram os pacientes com idades até aos 18 anos e que tinham sido atendidos nas CPMD-UFP entre setembro de 2016 e julho 2021, e cuja declaração de consentimento e responsabilidade tinha sido previamente assinada. Por rotina, na consulta de triagem de cada paciente, é solicitada a assinatura de uma declaração de consentimento e responsabilidade pelo representante legal do menor

(Anexo 4), após ser explicado que, no caso de utilização de dados clínicos para fins de investigação, os dados serão irreversivelmente anonimizados. A amostra incluiu 243 pacientes pediátricos.

Relativamente à confidencialidade dos participantes, esta mesma foi assegurada, uma vez que os dados foram recolhidos pelo investigador principal, atribuindo uma codificação a cada ficheiro clínico. Não foram recolhidos dados sensíveis como nome, morada, contacto telefónico ou *email*. Posteriormente, terminado o estudo, os dados recolhidos foram destruídos.

No estudo de investigação, os dados recolhidos foram inseridos numa tabela do programa *Microsoft Excel*: código do ficheiro clínico de cada paciente; tempo de amamentação; hábito de biberão e chupeta; relação canina; relação molar; *overjet*; relação oclusal posterior no plano transversal; linhas médias e *overbite*.

Para verificar a normalidade dos dados referentes às variáveis tempo de amamentação (Am), tempo de uso de biberão (Bb) e tempo de uso de chupeta (Ch) usou-se o teste de *Kolmogorov-Smirnov* com a correção de *Lilliefors*. Dada a não normalidade destes dados, realizou-se a correlação de *Spearman* entre os três tempos.

Os dados foram divididos nos seguintes 5 grupos considerando a existência ou não da amamentação, do uso de chupeta e do uso de biberão: Am; Am+Ch+Bb; Am+Ch; Am+Bb; Ch+Bb. Usou-se o teste de *Kruskal-Wallis* para comparar os tempos de amamentação entre os grupos que incluem Am.

As variáveis categóricas, que caracterizam a oclusão dentária, foram comparadas entre os grupos usando o teste qui-quadrado. Para uma melhor análise do efeito do tempo de amamentação na oclusão dentária comparou-se também, dentro de cada grupo, dois subgrupos divididos considerando a mediana do tempo de amamentação desse grupo.

A análise estatística foi realizada usando o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) e foi considerado um nível de significância estatística de 0,05 em todos os testes.

Relativamente à revisão da literatura, foi efetuada uma pesquisa nas bases de dados “Pubmed”, “B-On” e Repositório Institucional da Universidade Fernando Pessoa, com os seguintes termos de pesquisa: “amamentação”; “chupeta”; “biberão”; “hábitos de

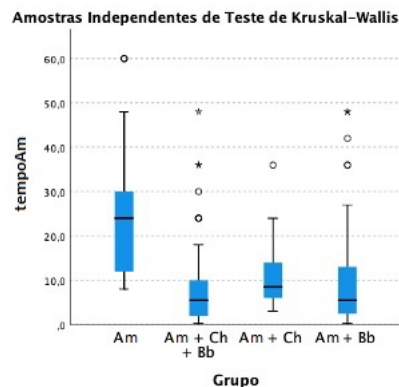
sucção nutritiva e não-nutritiva” e “oclusão dentária”.

III. Resultados

A amostra do presente estudo de investigação incluiu 243 crianças, entre as quais 49 (20,2%) foram amamentadas de forma exclusiva, 106 (43,6%) foram amamentadas e usaram chupeta e biberão, 26 (10,7%) foram amamentadas e usaram chupeta, 40 (16,5%) foram amamentadas e usaram biberão e, por fim, 22 (9,1%) usaram apenas chupeta e biberão.

Os resultados do teste de *Kruskal-Wallis* indicam que o tempo de amamentação não é igual entre os grupos ($p < 0,001$). Aferiu-se, usando comparações posteriores que, quando a amamentação ocorria de forma exclusiva, durava mais tempo (mediana = 24 meses) do que quando se fazia acompanhar da utilização da chupeta e/ou biberão ($p < 0,05$) (Figura 1).

Figura 1 - Análise do tempo de duração da amamentação com o uso de biberão e/ou chupeta.



Para além disso, de acordo com a Tabela 1 de correlação de *Spearman*, houve um decréscimo no uso da chupeta e biberão nos pacientes pediátricos que foram amamentados de forma prolongada. No que diz respeito a estes hábitos orais, verificou-se que os pacientes pediátricos que usaram mais tempo biberão, usaram mais tempo a chupeta e vice-versa.

Tabela 1 - Correlações de *Spearman* entre o tempo de amamentação, tempo de utilização da chupeta e tempo de utilização do biberão.

Correlações de <i>Spearman</i>			
	tempoAm	tempoCh	tempoBb
tempoAm	1	-0.444**	-0.523**
tempoCh	-	1	0.582**
tempoBb	-	-	1

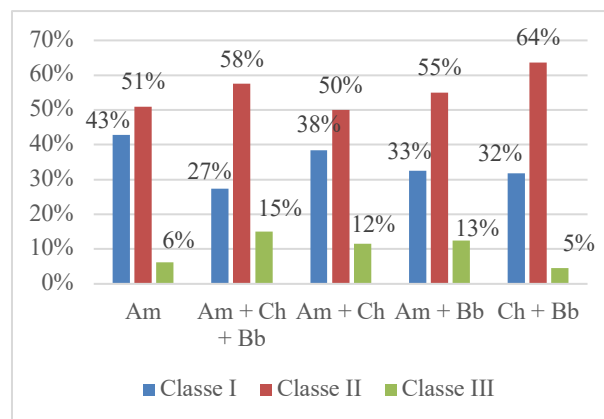
Notas: tempoAm = tempo de amamentação; tempoCh = tempo de utilização da chupeta; tempoBb = tempo de utilização do biberão; ** correlações estatisticamente significativas para (p<0.01).

Seguidamente, apresentar-se-ão os resultados dos parâmetros estudados acerca da oclusão dentária relacionados com a amamentação e o uso da chupeta e do biberão. Só serão referidos os resultados dos testes estatísticos com presença de diferenças significativas entre os grupos comparados.

Relação Canina

Relativamente à relação canina, pôde-se verificar, na globalidade da amostra, uma predominância de Classe II canina à direita e à esquerda. Contudo, em todos os grupos que incluíram a utilização do biberão, observou-se uma maior prevalência da Classe II em relação à Classe I (Figura 2).

Figura 2 - Distribuição da amostra relativamente à relação canina.



Relação Molar

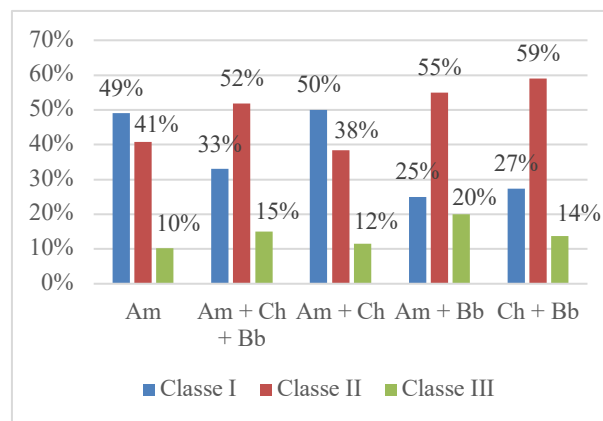
No que se refere à relação molar, as crianças que foram amamentadas de forma

exclusiva, e as crianças que foram amamentadas e usaram chupeta, revelaram uma maior ocorrência de Classe I molar à direita e à esquerda.

Por outro lado, as crianças que foram amamentadas e fizeram uso do biberão e da chupeta, ou só do biberão, e crianças que apenas utilizaram a chupeta e o biberão, não tendo sido amamentadas, apresentaram uma maior tendência para Classe II molar à direita e à esquerda.

Com efeito, pela análise da Figura 3, a utilização do biberão mostrou ser um fator fundamental para a presença de Classe II. De outro modo, a Classe III mostrou ser a menos influenciada pelas variáveis estudadas.

Figura 3 - Distribuição da amostra relativamente à relação molar.



De destacar a análise mais pormenorizada e detalhada da amostra de crianças que foram amamentadas e utilizaram a chupeta, onde se encontraram diferenças significativas, quer na relação molar abordada neste subcapítulo, quer no *overbite* descrito mais adiante.

Posteriormente ao cálculo da mediana do tempo de duração da amamentação no grupo que foi amamentado e usou chupeta, aferiu-se, de acordo com a Tabela 2, que os pacientes pediátricos que foram amamentados oito meses e meio ou mais tempo e usaram a chupeta, apresentaram maior predominância de Classe I molar, comparando com os pacientes que foram amamentados menos de oito meses e meio e usaram chupeta, apresentando estes uma maior predominância de Classe II molar ($p = 0,015$).

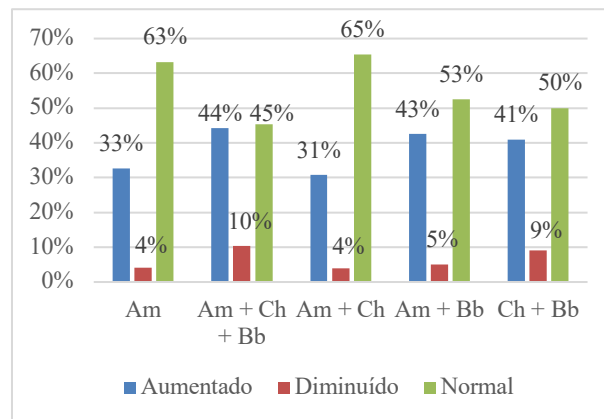
Tabela 2 - Relação entre o tempo de amamentação e o uso de chupeta com a relação molar.

		Relação Molar			
		Classe I	Classe II	Classe III	Total
Am_Intervalo	<8,5	3	7	3	13
	>=8,5	10	3	0	13
Total		13	10	3	26

Overjet

A respeito do *overjet*, aferiu-se, na generalidade da amostra, uma maior percentagem de normalidade, porém, e de acordo com a Figura 4, apenas no grupo de pacientes pediátricos que foram amamentados e fizeram uso da chupeta e do biberão apresentaram uma maior percentagem de casos de *overjet* aumentado (44%), mas ainda assim, semelhante à percentagem de casos com *overjet* normal (45%).

Figura 4 - Distribuição da amostra em relação ao *overjet*.

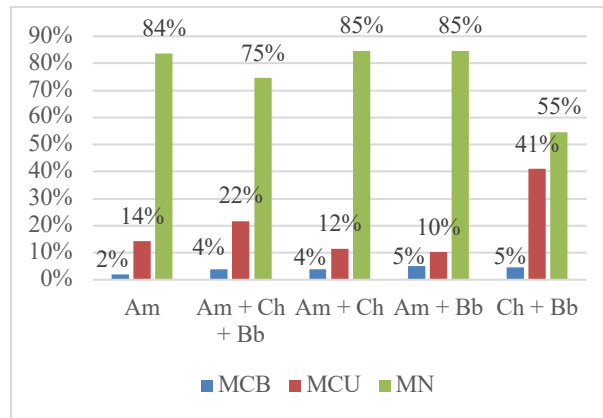


Posteriormente, verificou-se que os pacientes pediátricos que foram amamentados exclusivamente durante 24 meses ou mais tempo apresentaram maior predominância de *overjet* normal ($p = 0,049$).

Relação oclusal posterior no plano transversal

Relativamente à relação oclusal posterior no plano transversal verificou-se, na generalidade da amostra, predominância para a mordida normal (MN) (Figura 5).

Figura 5 - Distribuição da amostra relativamente à relação oclusal posterior no plano transversal.

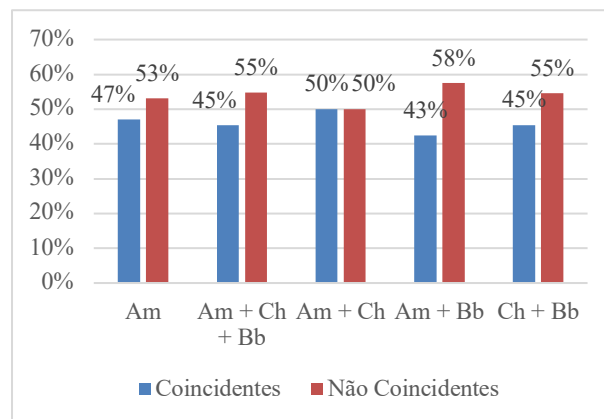


Para além disso, de acordo com a Figura 5, foram observadas percentagens reduzidas de Mordida Cruzada Unilateral (MCU) e Mordida Cruzada Bilateral (MCB). No entanto, no grupo de crianças que não foram amamentadas e que utilizaram chupeta e biberão, verificou-se uma percentagem mais elevada de MCU.

Linhas Médias

No presente estudo, as linhas médias superior e inferior apresentaram-se não coincidentes na maioria das crianças incluídas na amostra, contudo em percentagem semelhante às crianças com linhas médias coincidentes (Figura 6).

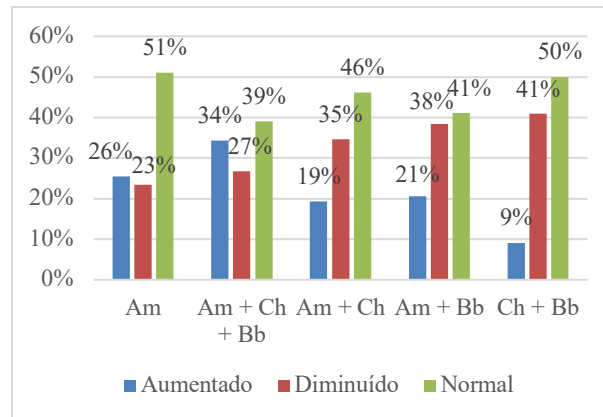
Figura 6 - Distribuição da amostra relativamente às linhas médias.



Overbite

Quanto ao *overbite*, observou-se um predomínio da normalidade na pluralidade da amostra, em concordância com a Figura 7.

Figura 7 - Distribuição da amostra em relação ao *overbite*.



Numa análise posterior, e de acordo com a Tabela 3, no que diz respeito à percentagem de pacientes pediátricos que foram amamentados e utilizaram a chupeta, em seguida ao cálculo da mediana do tempo de duração da amamentação, observou-se que os pacientes amamentados oito meses e meio ou mais tempo e que utilizaram chupeta, revelaram maior predominância de *overbite* normal, comparando com os pacientes amamentados menos de oito meses e meio e que utilizaram chupeta, que revelaram uma maior predominância de *overbite* diminuído ou MAA ($p = 0,004$).

Tabela 3 - Relação entre o tempo de amamentação e o uso de chupeta com o *overbite*.

		Overbite			
		Aumentado	Diminuído	Normal	Total
Am_Intervalo	<8,5	3	8	2	13
	>=8,5	2	1	10	13
Total		5	9	12	26

IV. Discussão

O ato de mamar no seio da mãe auxilia no desenvolvimento das estruturas orais, além de satisfazer as necessidades de sucção do bebé. Quando a criança é amamentada no seio da mãe, além de satisfazer a sua fome através do alimento, exercita a região oral (intra e perioral) através do esforço para a obtenção do leite (Natalini e Assencio-Ferreira, 2002).

No presente estudo aferiu-se que a amamentação ocorria de forma mais prolongada nas crianças que a recebiam de forma exclusiva do que nas crianças que, além de terem sido amamentadas, também apresentaram hábitos de sucção nutritiva (através do biberão) e/ou não-nutritiva (pela utilização da chupeta).

Uma diminuição nestes hábitos de sucção nutritiva e não-nutritiva foi observada na amostra de pacientes incluídos no estudo que foram amamentados. Uma possível justificação para estes resultados é o facto de a amamentação contribuir para a satisfação da criança e, desse modo, a criança poderá não ter tanta necessidade de fazer uso da chupeta e/ou biberão.

Segundo o estudo de Cavalcanti et al. (2007), ao investigar a associação entre a amamentação e o aleitamento artificial com a presença de hábitos orais parafuncionais, a frequência destes hábitos foi menor nas crianças amamentadas. Estes resultados coincidem com os resultados obtidos na presente investigação.

Estes resultados poderão ser justificados pelo facto de a amamentação satisfazer, não só as necessidades de sucção do bebé, devido ao esforço exercido por este durante a amamentação, como também as necessidades do foro psicológico e emocional da criança, que passa a não procurar outros meios para supri-la (Carvalho et al., 2020).

O médico dentista, sendo um profissional da área da saúde, deve ser capaz de orientar a mulher gestante e as recém mães no sentido de justificar a necessidade da amamentação do bebé, visto que uma amamentação insuficiente tem forte correlação com a presença de hábitos orais nocivos, constituindo-se num dos principais fatores etiológicos da má oclusão dentária (Antunes et al., 2008).

No plano sagital, a Relação Canina Classe II foi predominante em todas os grupos presentes na amostra. Adicionalmente, o presente estudo mostrou que a utilização do biberão contribuiu para o aumento da percentagem da Classe II canina, em detrimento

da Classe I.

Ainda no plano sagital, quanto à Relação Molar, a Classe I foi a mais frequente nos pacientes pediátricos que foram amamentados exclusivamente e nos pacientes pediátricos que foram amamentados e usaram a chupeta.

Segundo Ferreira et al. (2010), após a nascença, o bebé apresenta uma desproporção entre o crânio e a face e uma relação distal da mandíbula com a maxila (retrognatismo mandibular). Essa desproporção fisiológica diminui de acordo com a estimulação adequada que o sistema estomatognático recebe, com a correta execução das funções faciais: sucção (amamentação), respiração, deglutição, mastigação e fonação.

As crianças que foram amamentadas de forma exclusiva apresentaram uma correção fisiológica dessa desproporção inicial. Com efeito, os resultados do presente estudo confirmam que a amamentação exclusiva contribui para um correto desenvolvimento maxilo-mandibular, com correção do retrognatismo mandibular fisiológico que o bebé apresenta ao nascimento.

O presente estudo revelou que o facto de a amamentação ocorrer de forma mais duradoura está associado a um menor uso da chupeta, o que contribui para a presença de relação molar de Classe I. Por sua vez, a diminuição do tempo de amamentação e a maior utilização da chupeta induziu a presença de relação molar de Classe II.

De destacar que, frequentemente, as mães se encontram perante um dilema, na tomada de decisão sobre quando pôr termo à amamentação dos seus filhos. Nestes casos, o médico dentista deve transmitir o seu conhecimento sobre os benefícios que a amamentação tem para o bebé, no sentido de que esta auxilia na correção de proporções faciais consideradas fisiológicas ao nascimento, mas não em idades mais avançadas e, para além disso, contribui para o decréscimo da probabilidade de aquisição de hábitos orais de sucção não-nutritiva, como a utilização de chupeta e de outros hábitos de sucção nutritiva, como a utilização do biberão.

Segundo Neto et al. (2009), o período pré-natal é muito importante para o favorecimento da amamentação. A mulher deve ser motivada, desde o período inicial da gravidez, a amamentar; a sua sensibilização poderá ser efetuada pela exposição das vantagens para o seu filho, descritas previamente, além das vantagens para o seu próprio organismo e conseqüentemente, para a sua saúde. São indiscutíveis os benéficos da

amamentação, tanto que a Organização Mundial da Saúde preconiza de forma exclusiva até ao sexto mês de idade, e associado à alimentação complementar até aos dois ou mais anos.

No que diz respeito ao conjunto de pacientes pediátricos incluídos neste estudo, que foram amamentados e fizeram uso do biberão e chupeta, ou que foram amamentados e usaram o biberão ou apenas utilizaram o biberão e a chupeta, foi possível observar uma predominância de relação molar de Classe II. Deste modo, no presente estudo de investigação a presença do biberão apresentou-se como um fator determinante para a presença de uma relação molar de Classe II.

O predomínio da relação molar de Classe II nas crianças que utilizaram o biberão poderá ser fundamentada pelo facto de o leite do biberão ser extraído por pressão negativa e, para que isso ocorra, a mandíbula realiza apenas dois movimentos: abertura e fecho. O efeito da ausência dos movimentos de protrusão e retrusão propicia a manutenção do retrognatismo fisiológico, dado que a mandíbula perde o estímulo de crescimento (Carvalho, Brandão e Vinha, 2002, *cit. in* Casagrande et al., 2008).

Acerca do *overjet*, verificou-se uma maior percentagem de normalidade na amostra da presente investigação. Todavia, o *overjet* aumentado foi observado numa percentagem considerável de crianças que foram amamentadas e usaram chupeta e biberão. Segundo Aguiar et al. (2005), o uso indevido da chupeta pode acarretar algumas alterações nas estruturas orais da criança, em que um dos problemas mais comuns é a inclinação vestibular dos incisivos superiores e lingual dos inferiores.

Em referência à relação oclusal posterior no plano transversal também se pôde apurar uma elevada percentagem de normalidade nas crianças incluídas neste estudo de investigação, embora estes resultados não coincidam com a literatura, já que segundo um estudo de Viggiano et al. (2004), as crianças alimentadas com biberão e com hábito de sucção não nutritiva apresentaram, de forma mais frequente, mordida cruzada posterior.

No plano vertical, pôde-se verificar dominância na percentagem de *overbite* normal. Porém, é de destacar a proximidade das percentagens entre o *overbite* normal e *overbite* diminuído ou MAA no grupo de crianças que foram amamentadas e usaram o biberão.

Para além disso, aferiu-se na presente investigação que, o facto de a amamentação

ocorrer de forma mais duradoura, está associado a um decréscimo do uso da chupeta, o que contribui para a presença de um *overbite* normal.

Em contrapartida, a diminuição do tempo de amamentação e a maior utilização da chupeta induziu a presença de *overbite* diminuído ou MAA. Estes resultados coincidem com um estudo de Boeck et al. (2013), em que a prevalência de má oclusão em crianças entre os 3 e os 6 anos de idade foi elevada. O problema de oclusão mais prevalente foi a MAA, estando esta associada de forma significativa aos hábitos orais deletérios, principalmente o de sucção de chupeta.

A atividade de sucção não nutritiva deve ser diagnosticada precocemente para diminuir o desenvolvimento de mordida cruzada posterior, MAA e relação molar de Classe II (Montaldo et al., 2011).

A má oclusão tem como etiologia uma interação entre fatores genéticos e comportamentais. Em relação aos fatores genéticos pouco se poderá modificar. Os fatores comportamentais, hábitos dietéticos, hábitos de sucção não nutritiva, padrão de respiração e de deglutição, são determinantes no desenvolvimento de má-oclusão. Neste domínio, o facto de os responsáveis pela criança estarem informados, poderá prevenir o desenvolvimento desses hábitos. Se o hábito já estiver instalado, será adequado consultar profissionais especializados, de modo a diagnosticar e tratar precocemente este comportamento (Frias-Bulhosa e Passos, 2010).

Embora a literatura assumia que os hábitos orais de sucção nutritiva e não-nutritiva causam alterações na oclusão, no grupo de crianças incluídas na amostra que foram amamentadas, e que utilizaram chupeta e biberão, ou apenas biberão, e também nas crianças que, não tendo sido amamentadas, utilizaram o biberão e a chupeta, não foram observadas alterações significativas na maioria dos parâmetros analisados da oclusão dentária.

No presente estudo verificou-se que o facto de a criança ter utilizado ou não a chupeta e o biberão não foram um fator determinante para o desenvolvimento de má oclusão. No entanto, evidenciou-se uma tendência para algumas alterações da oclusão no que diz respeito à relação canina.

Além do mais, dependendo do tempo de duração da amamentação pôde-se verificar também alterações da oclusão na relação molar e no *overbite*.

Este resultado evidencia a necessidade de, além de considerar a utilização ou não utilização de chupeta e biberão, e analisar caso a caso relacionando com a duração da amamentação, será necessário avaliar também a duração, frequência e intensidade destes hábitos, uma vez que estes fatores poderão influenciar o aparecimento de má oclusão, tal como descrito por Góes et al. (2013).

Com efeito, o facto de a criança usar chupeta ou biberão pode não ser condição suficiente para que ocorra o desenvolvimento de má oclusão, que será ainda menor quanto maior o tempo de amamentação. É essencial acautelar os cuidadores de forma que estes tenham prudência não só em relação ao seu tempo de utilização, como também à sua intensidade e frequência, uma vez que a diminuição de todos estes fatores poderá contribuir para uma melhor harmonia craniofacial da criança.

Limitações do estudo de investigação

A presente investigação apresenta algumas limitações, das quais importa destacar a pequena extensão da amostra, o que pode constituir uma barreira à obtenção de resultados mais conclusivos. Com efeito, uma maior dimensão da amostra poderia contribuir para a identificação de mais alterações significativas.

Os ficheiros clínicos correspondentes aos pacientes pediátricos que só fizeram uso do biberão (sem terem sido amamentados e sem terem utilizado chupeta), não foram incluídos na amostra final, já que o número de crianças que preenchiam este critério não foi suficiente para permitir análise estatística.

De evidenciar que, na maioria dos ficheiros clínicos analisados, não constava o tempo de utilização de chupeta e biberão, o que, do ponto de vista dos autores, constituiu a maior limitação do estudo. Parâmetros como frequência e intensidade dos hábitos também não se encontravam descritos, mas neste caso, estes parâmetros não faziam parte dos critérios avaliados na consulta de triagem.

IV. Conclusão

Através da análise dos ficheiros clínicos dos pacientes pediátricos incluídos na amostra, a presente investigação possibilitou aferir as seguintes conclusões:

- Quando a amamentação ocorreu de forma exclusiva, manteve-se mais tempo do que quando se fez acompanhar da utilização de chupeta e/ou biberão
- A amamentação prolongada encontrou-se associada a um decréscimo da utilização da chupeta e biberão.
- Os pacientes pediátricos que usaram mais tempo biberão, usaram mais tempo a chupeta e vice-versa.
- A amamentação exclusiva permitiu uma maior correção do retrognatismo mandibular fisiológico que o bebé apresenta após o seu nascimento, já que estas crianças revelaram uma maior ocorrência de relação molar de Classe I à direita e à esquerda.
- A relação molar de Classe II foi observada nas crianças que foram amamentadas e fizeram uso do biberão e da chupeta, ou só do biberão ou naquelas que apenas utilizaram chupeta e biberão.
- O uso do biberão mostrou ser um fator fundamental para a presença de classe II molar.
- O facto de a amamentação ter durado menos tempo nas crianças que utilizaram a chupeta, contribuiu para uma maior predominância de relação molar de Classe II e mordida aberta anterior.
- Quando a amamentação ocorreu de forma mais prolongada nas crianças que utilizaram a chupeta, verificou-se predominância de relação molar de Classe I e um *overbite* normal.
- A amamentação prolongada pode funcionar como um fator de proteção para hábitos deletérios de sucção nutritiva e não-nutritiva.
- Na amostra estudada, usar ou não a chupeta e o biberão não foram um fator determinante para o desenvolvimento de má oclusão, mas sugere-se que seria necessário avaliar a duração, frequência e intensidade destes hábitos para poder confirmar esta afirmação.

Bibliografia

Aguiar, K. *et alii.* (2005). Remoção de hábitos de sucção não-nutritiva: integração da odontopediatria, psicologia e família, *Arquivos em Odontologia*, 41(4), pp. 273-368.

Albuquerque, S. *et alii.* (2010). A influência do padrão de aleitamento no desenvolvimento de hábitos de sucção não nutritivos na primeira infância, *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(2), pp. 371-378.

Antunes, L. *et alii.* (2008). Amamentação natural como fonte de prevenção em saúde, *Ciência & Saúde Coletiva*, 13(1), pp. 103-109.

Boeck, E. *et alii.* (2013). Prevalência de má oclusão em crianças de 3 a 6 anos portadoras de hábito de sucção de dedo e/ou chupeta, *Revista Odontologia UNESP*, 42(2), pp. 110-116.

Casagrande, L. *et alii.* (2008). Aleitamento natural e artificial e o desenvolvimento do sistema estomatognático, *Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre*, 49(2), pp. 11-17.

Carvalho, F. *et alii.* (2020). Relação entre amamentação, hábitos bucais deletérios e mal oclusões na infância, *Revista Saúde & Ciência Online*, 9 (3), pp. 105-116.

Cavalcanti, A. L., Bezerra, P. K. M. e Moura, C (2007). Aleitamento Natural, Aleitamento Artificial, Hábitos de Sucção e Maloclusões em Pré-escolares Brasileiros, *Revista Salud Pública*, 9(2), pp.194- 204.

Dalvi, K. e Motta, A. (2007). Visão dos médicos que atuam em Pediatria no extremo sul da Bahia em relação aos hábitos orais deletérios, *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 12(4), pp. 281-286.

Ferreira, F. *et alii.* (2010). Associação entre a duração do aleitamento materno e sua influência sobre o desenvolvimento de hábitos orais deletérios, *Revista Sul- Brasileira de Odontologia*, 7 (1), pp. 35- 40.

Frias-Bulhosa, J. e Passos, M. (2010). Hábitos de Sucção Não Nutritivos, Respiração Bucal, Deglutição Atípica – Impactos na Oclusão Dentária, *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, 51(2), pp. 121-127.

Góes, M. *et alii*. (2013). Persistência de hábitos de sucção não nutritiva: prevalência e fatores associados, *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil.*, 13(3), pp. 247-257.

Heringer, M. *et alii*. (2005). A influência da amamentação natural no desenvolvimento dos hábitos orais, *Revista CEFAC*, 7(3), pp.307-310.

Moimaz, S. *et alii*. (2011). Relação entre aleitamento materno e hábitos de sucção não nutritivos, *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(5), pp. 2477-2484.

Montaldo, L. *et alii*. (2011). Effects of feeding on non-nutritive sucking habits and implications on occlusion in mixed dentition, *International Journal of Paediatric Dentistry*, 21(1), pp. 68-73.

Natalini, V. e Assencio-Ferreira, V. (2002). Relação entre o tempo de amamentação natural e os hábitos de chupeta, dedo e mamadeira, *Revista CEFAC*, 4, pp. 141- 144.

Neto, P. *et alii*. (2009). Aleitamento materno na visão da odontopediatria, *Saúde Coletiva*, 6 (27), pp. 30-34.

Viggiano, D. *et alii* (2004). Breast feeding, bottle feeding, and non-nutritive sucking; effects on occlusion in deciduous dentition. [Em linha]. Disponível em <www.archdischild.com> [Consultado em 06/10/2022].

Organização Mundial de Saúde (2022). Recomendações da OMS sobre cuidados maternos e neonatais para uma experiência pós-natal positiva: sumário executivo.

ANEXOS

Anexo 1 - Ficha de Triagem de Odontopediatria.

ODONTOPEDIATRIA	
Data actual	_____
Processo nº	_____
Nome do paciente	_____
Data de nascimento	_____
Nº Utente	_____
Peso	_____ kg
Altura	_____ cm
Nome do responsável	_____
Profissão do responsável	_____
Pediatra/Médico Assistente	_____
Centro de Saúde	_____
Motivo da consulta	_____
ANAMNESE	
Nº SEMANAS DE GESTAÇÃO:	_____ PESO AO NASCIMENTO: _____ kg
+ MEDICAÇÃO DURANTE A GRAVIDEZ:	
Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Qual?	_____
+ PARTO:	
Eutócico <input type="checkbox"/> Ventosa <input type="checkbox"/> Fórceps <input type="checkbox"/> Cesariana <input type="checkbox"/>	
+ AMAMENTAÇÃO NATURAL:	
Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Até que idade _____ MESES	
+ HÁBITOS:	
Chupeta <input type="checkbox"/> Até que idade _____ Biberão <input type="checkbox"/> Até que idade _____ Sucção digital <input type="checkbox"/> Até que idade _____	
Onicofagia <input type="checkbox"/> Até que idade _____ Outros <input type="checkbox"/> _____	
ANTECEDENTES PESSOAIS	
+ MALFORMAÇÕES CONGÉNITAS:	
Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Qual? _____	
+ INTERVENÇÕES CIRÚRGICAS:	
Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Qual? _____	
+ HOSPITALIZAÇÕES NOS ÚLTIMOS 5 ANOS:	
Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Qual o problema? _____	
+ DOENÇAS DA INFÂNCIA:	
Varicela <input type="checkbox"/> Rubéola <input type="checkbox"/> Sarampo <input type="checkbox"/> Parotidite infecciosa <input type="checkbox"/> Gengivostomatite herpética <input type="checkbox"/>	
+ DOENÇAS GERAIS:	
Cardiopatas <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Asma <input type="checkbox"/> Hepatites <input type="checkbox"/> Epilepsia <input type="checkbox"/> Febre reumática <input type="checkbox"/>	
Especifique: _____	
Outras <input type="checkbox"/> _____	
+ PATOLOGIA ORL:	
Não <input type="checkbox"/> Otites <input type="checkbox"/> Amigdalites <input type="checkbox"/> Rinite <input type="checkbox"/> Sinusite <input type="checkbox"/> Surdez <input type="checkbox"/> Hipertrofia de amígdalas <input type="checkbox"/>	
Hipertrofia de adenóides <input type="checkbox"/> Outras <input type="checkbox"/> _____	
+ ALERGIAS:	
Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Quais? _____	
+ MEDICAÇÃO ACTUAL:	
Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Qual? _____	
ANTECEDENTES FAMILIARES	
Diabetes <input type="checkbox"/> Oncológicos <input type="checkbox"/> Dislipidemia <input type="checkbox"/> Hipertensão arterial <input type="checkbox"/>	
Outros <input type="checkbox"/> _____	
UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA Rua Carlos da Maia, 296 - 4200-150 Porto - tel. 225 071 300 - fax 225 508 269 - geral@ufp.pt - www.ufp.pt	
PÁG. 1/8	

Anexo 2 - Parecer favorável da Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa.



Universidade Fernando Pessoa

Exma. Senhora
Prof. Doutora Sandra Gavinha
Diretora da FCS

Nº	Data
FCS/MED – 209/21	29 de Novembro de 2021

Exma. Senhora Professor Doutora,

A Comissão de Ética avaliou a submissão do projeto de investigação apresentado por Beatriz Ramoa Oliveira, intitulado "Relação da amamentação materna, biberão e/ou chupeta com a oclusão dentária: estudo de investigação", a realizar no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária.

O objetivo principal do estudo é caracterizar a população de pacientes odontopediátricos atendidos nas Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa relativamente aos hábitos de amamentação materna e de utilização de biberão e/ou chupeta e a possível relação com a oclusão dentária.

O estudo também pretende aferir se o maior tempo de amamentação influencia a presença de hábitos orais deletérios, como a utilização de chupeta. Pretende também verificar se a duração da utilização do biberão está ou não relacionada com a duração da amamentação materna, comparando o tempo que durou a amamentação das crianças que foram exclusivamente amamentadas pela mãe com o tempo de utilização de biberão das crianças que foram exclusivamente alimentadas por biberão. Para além disso, pretende-se perceber que tipo de implicações terão esses hábitos na oclusão dentária.

A Comissão de Ética nada tem a opor à realização deste estudo, desde que seja feito um pedido à Direção Clínica da CPMD da FCS-UPP para recolha da informação. Esse pedido não consta do processo enviado pela alumna, nem este é mencionado nos documentos de autorização a solicitar. O anonimato dos dados recolhidos está salvaguardado.

Com os melhores cumprimentos.

A Presidente da
Comissão de Ética da UFP


Inês Lopes Cardoso



Fundação Ensino e Cultura "Fernando Pessoa"

A.P.C. 552 057 852 - Reg. Comercial nº 28 Conservatória do Registo Comercial de Porto

UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA (HISTÓRIA) | FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA | FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
Praça 8 de Abril, 340 - 4200-084 Porto - Portugal. T. +351 22 587 1330 - www.ufp.pt - geral@fundacaofernandopesoa.pt

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE | Rua Carlos de Matos, 296 - 4200-150 Porto - Portugal. T. +351 22 587 4631

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE FERNANDO PESSOA
Rua Delfim Maia, 374 - 4200-251 Porto - Portugal
T. +351 22 528 6371 - geral@ess.fernandopesoa.pt

Anexo 3 - Parecer da Direção Técnica das Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa (CPMD-UFP).



PARECER PRÉVIO DA DIREÇÃO TÉCNICA DAS CLÍNICAS PEDAGÓGICAS DE MEDICINA DENTÁRIA DA UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA (CPMD-UFP)

-Para efeito de submissão de trabalhos de investigação à Comissão de Ética da UFP-

No seguimento da solicitação efetuada pela estudante Beatriz Ramoa Oliveira ID: 36453 para o desenvolvimento do trabalho de investigação intitulado: *Relação da amamentação materna, biberão e/ou chupeta com a oclusão dentária: Estudo de investigação*, nas Clínicas Pedagógicas de Medicina Dentária da Universidade Fernando Pessoa (CPMD-UFP), sob orientação da Sra. Prof. Doutora Cristina Cardoso Silva e coorientação da Sra. Prof. Doutora Inês Guimarães, a Direção Técnica (DT) emite um parecer prévio favorável para a realização do projeto nas CPMD-UFP, sob o modelo metodológico apresentado: *consulta de ficheiros clínicos informatizados dos pacientes pediátricos atendidos nos últimos cinco anos nas CPMD-UFP*.

A Direção Técnica das CPMD-UFP pronunciar-se-á definitivamente sobre a autorização para a realização do trabalho em apreço, mediante a apresentação da documentação que constitui o projeto de investigação.

Com os melhores cumprimentos,



Sandra Gavinha
Direção Técnica das CPMD-UFP

Relação da amamentação materna, biberão e/ou chupeta com a oclusão dentária: estudo de investigação



Direção Técnica CPMD <direcaotecnica.cpm@ufp.edu.pt>
para mim, Cristina, Ines ▾

30/11/2021, 13:18 ☆ ↶ ⋮

Ex.ma Senhora aluna Beatriz Oliveira

Autoriza-se a implementação do estudo. Lamenta-se o não envio, à Comissão de Ética, da autorização emitida por nós, em tempo.

A utilização da informação recolhida apenas poderá ser utilizada com os objetivos apresentados e devidamente autorizados.

A responsabilidade da supervisão deste processo é da Prof. Doutora Cristina Silva e Prof. Doutora Inês Guimarães.

As publicações resultantes desta investigação têm de estar obrigatoriamente afiliadas à UFP:

FP-131D, CPMD FCS, Universidade Fernando Pessoa, Porto - Portugal.

Com os melhores cumprimentos,

Sandra Gavinha
Direção Técnica CPMD

Anexo 4 - Declaração de Consentimento e Responsabilidade.

ODONTOPEDIATRIA

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO E RESPONSABILIDADE

Eu (nome completo), _____, portador do cartão de cidadão/bilhete de identidade nº _____, emitido pelo arquivo de identificação de _____, em _____, representante legal do menor _____, declaro que AUTORIZO que este seja submetido a:

1. Todos os tratamentos necessários e respectivos exames cuja natureza, finalidade e risco me foram explicados;
2. Todos os atos médicos e/ou cirúrgicos, com indicação de urgência imediata ou indispensável ao diagnóstico, que ocorram durante a sua permanência na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa;
3. Controlo fotográfico e por filmagem da sua situação clínica.

Comprometo-me, ainda, a aceitar as normas que regulam o funcionamento e a actividade clínica da referida Faculdade.

Mais autorizo que os dados recolhidos sejam utilizados em trabalhos científicos, desde que irreversivelmente anonimizados.

Porto _____ de _____ de 20____

(assinatura legível)