

Mariana Antunes Pinto

Importância da amamentação no desenvolvimento craniofacial, perspectiva dos Médicos
Pediatras – estudo transversal

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2023

Mariana Antunes Pinto

Importância da amamentação no desenvolvimento craniofacial, perspectiva dos Médicos
Pediatras – estudo transversal

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2023

Mariana Antunes Pinto

Importância da amamentação no desenvolvimento craniofacial, perspectiva dos Médicos
Pediatras – estudo transversal

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

(Mariana Antunes Pinto)

Resumo

Objetivo: Avaliar o conhecimento e atitudes sobre a importância da amamentação por parte dos médicos pediatras e verificar o incentivo e apoio dado às mães no início e durante a amamentação.

Materiais e Métodos: Estudo transversal observacional com aplicação de um questionário *online* a 47 médicos pediatras. Também foi efetuada uma pesquisa de artigos publicados em bases de dados eletrônicas, como *Pubmed*, *Google Scholar*, *B-on* e *SciELO*, de janeiro a abril de 2023.

Resultados: Da amostra de médicos pediatras, 97,9% incentiva a amamentação e aquando da alimentação com leite de fórmula 68,1% sugere que seja por biberão. Cerca de 30% dos médicos pediatras afirmou não abordar o tema da amamentação nas consultas pré-natais. Quanto ao encaminhamento das mães para grupos de apoio, perante dificuldades na amamentação, 38,3% da amostra afirmou não sugerir o acompanhamento. Durante a amamentação, 100% dos médicos pediatras afirmou avaliar a posição do bebé durante a amamentação, sendo que mais de 70% da amostra afirmou avaliar a posição do lábio, a respiração e a ingestão de ar. Cerca de 30% afirmou que a ausência da amamentação não condiciona o desenvolvimento craniofacial do lactente, 31,9% afirmou que não condiciona o desenvolvimento da oclusão e o padrão de deglutição, 59,6% o padrão respiratório e 57,4% a fonação.

Conclusão: Uma elevada percentagem dos médicos pediatras refere incentivar a amamentação apesar de uma grande parte não abordar o assunto nas consultas pré-natais. Uma percentagem significativa (cerca de 30%) não reconhece a amamentação como um fator importante no desenvolvimento craniofacial e da oclusão.

Palavras-chave: amamentação; desenvolvimento craniofacial e médicos pediatras.

Abstract

Objective: To evaluate the knowledge and attitude about the importance of breastfeeding by paediatricians, and to verify the encouragement and support given to mothers at the beginning and during breastfeeding.

Materials and methods: Cross-sectional observational study carried out by means of the application of a questionnaire to 47 paediatricians. A research was also carried out for articles published in electronic databases like *Pubmed*, *Google Scholar*, *B-on* and *Scielo*, from January to April 2023.

Results: In the sample of paediatricians, 97.9% encourage breastfeeding with 68.1% suggesting the use of a feeding bottle when feeding with artificial milk. About 30% of paediatricians said they did not approach the issue of breastfeeding in prenatal visits. Regarding the referral of mothers to support groups when they experience difficulties with breastfeeding, 38.3% said they didn't suggest extra support. During breastfeeding, 100% of the paediatricians reported assessing baby's position, with over 70% of the sample reporting assessing lip position, breathing and air intake. About 30% of the sample stated that the absence of breastfeeding does not affect the infant's craniofacial development, 31.9% stated that it does not condition the development of occlusion and swallowing pattern, 59.6% the breathing pattern and 57.4% the phonation.

Conclusion: A high percentage of paediatricians report encouraging breastfeeding, although a large proportion do not address the subject in prenatal consultations. A significant proportion (around 30%) do not recognise breastfeeding as an important factor in craniofacial and occlusion development.

Keywords: breastfeeding; craniofacial development and paediatricians.

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus pais, irmã e noivo, os meus pilares e amores da minha vida que estão presentes cada dia, com palavras e atitudes de amor e carinho e que nunca me abandonaram ao longo dos altos e baixos que tive durante o meu percurso académico e durante a minha vida.

Dedico este trabalho, também aos meus avós por todo o apoio e dedicação prestado e por todas as palavras e sabedoria transmitida.

É com orgulho que digo que a presente conquista é nossa.

Amo-vos eternamente.

Agradecimentos

Nesta fase da minha vida é com grande felicidade e orgulho que escrevo estas palavras. Após muitos obstáculos que passei permitiu-me estar, neste momento, de extrema alegria a transmitir o que sinto e senti ao longo destes últimos 5 anos. Foram anos duros com imensos momentos com vontade de desistir, mas graças à minha família e amigos, eu finalizo esta grande etapa da minha vida.

Agradeço à minha orientadora Prof.^a Doutora Rita Rodrigues por todo apoio, paciência e tempo dispensado, até mesmo aos fins de semana, por ser a pessoa incrível e uma profissional de excelência que me inspira com todos os seus conhecimentos e esforço diário, não só neste trabalho que realizamos, mas também ao longo de todo o meu percurso académico, foi através dos seus ensinamentos e da sua paixão pela odontopediatria que abriu este novo caminho na minha vida. É o seu exemplo de vida que me motiva a continuar a estudar a área da odontopediatria e querer aprender mais e mais.

Agradeço à Prof. Doutora Cristina Cardoso Silva, coorientadora deste trabalho de investigação, pela paciência no decorrer do trabalho bem como a ajuda prestada. Agradeço toda a compreensão e apoio prestado ao longo do meu percurso académico assim como todos os conhecimentos transmitidos. Em último, mas não menos importante, agradeço à Prof. Doutora Isabel Abreu pelas horas passadas no seu gabinete a orientar-me e ensinar-me a utilizar todas as ferramentas necessárias para a análise estatística deste trabalho bem como o seu apoio na interpretação de resultados da investigação.

É com carinho que agradeço todas as críticas, reflexões e conhecimento transmitido não só ao longo deste trabalho, mas também ao longo destes anos. A todos os professores que se dedicaram à transmissão de conhecimentos e apoio ao longo desta etapa, bem como a todos os funcionários e colegas que me auxiliaram em várias circunstâncias.

Agradeço às minhas amigas mais próximas por todas as horas perdidas a ouvirem-me e a apoiarem-me nesta fase da minha vida. Por estarem presentes tanto nos momentos bons como nos momentos maus e estarem sempre ao meu lado.

A toda a comunidade pertencente à Universidade Fernando Pessoa, em particular à Faculdade de Ciências da Saúde eu agradeço por me ter acolhido ao longo destes últimos

anos. Esta Universidade foi a minha segunda casa. Esteve presente na minha vida e acolheu-me em todas as circunstâncias. Nunca irei esquecer todos os momentos que passei por cá. Espero que não fiquem por aqui. Esta faculdade trouxe-me grandes desafios e momentos muito felizes, muito obrigada pela oportunidade que me foi proporcionada.

Quero agradecer em especial às pessoas mais importantes da minha vida, os meus pilares, os grandes amores da minha vida, que são um orgulho para mim, os meus grandes exemplos de vida, os meus pais e a minha irmã, sem eles nunca seria o que sou hoje, agradeço por todo o apoio incondicional e amor que me transmitem diariamente. Sou grata por vocês terem sido escolhidos para fazer parte da minha vida sem vocês eu nunca seria o que sou hoje.

Mãe, ser mãe é ser a presença constante, o carinho que não cansa, as palavras infinitas, o sorriso que conforta e anima na hora de maior aflição, um amor sem fim, ser mãe é o que a minha mãe sempre foi, é e será para mim.

Pai, ser pai é ser o porto seguro o amor infindável e o herói das nossas vidas que nos guia e nos acompanha da melhor maneira possível, ser pai é ser isto tudo e é o que o meu pai sempre foi, é e será para mim.

Pais, um orgulho para mim, aqueles que secaram as minhas primeiras lágrimas, que se emocionaram nos meus primeiros sorrisos e que me incentivam a levantar após cada obstáculo duro da minha vida e que agora acompanham de perto todas as minhas conquistas. Obrigada por tudo.

Minha irmã, demonstra-me o que é o caminho melhor a seguir e está sempre aqui para me apoiar, tenho muito orgulho na pessoa que ela se tornou, um exemplo a seguir. Gratidão por todo o amor e esforço em me fazer sentir bem e fazer acreditar em mim.

Estou eternamente grata ao meu noivo, que é o meu braço direito e o meu grande amor, por toda a paciência e apoio incondicional prestado ao longo do meu percurso académico, pelo amor e dedicação para comigo, bem como toda a atenção, carinho e positividade constante. Sem o meu futuro marido não seria o que sou hoje, agradeço todas as palavras e noites por dormir a tentar tornar o meu sofrimento em alegria, a encontrar os aspetos positivos em todos os problemas que surgem e a encontrar sempre soluções. Agradeço, por todo o amor que me é transmitido. Sem dúvida que é a minha outra metade, a minha alma gémea, agradeço todos os dias por estar ao meu lado nesta vida.

Quero ainda demonstrar o meu agradecimento para com os meus avós, que são um exemplo de vida e que dedicaram parte dela ao meu bem-estar e carreira futura, agradeço todo o apoio e amor prestado ao longo desta fase da minha vida e todo o apoio e esforço feito para eu conseguir ser a mulher que sou.

Agradeço também a todos os meus familiares pelas conversas de apoio e pela sua sabedoria. Por todo o seu apoio e carinho que me transmitiram, agradeço aos meus tios, tias e primas.

Após muitas quedas na minha vida estou, hoje, a escrever estas palavras com o maior orgulho que sinto de mim mesma. É tão extrema a felicidade que sinto neste momento que me torno mestre em Medicina Dentária que nem consigo descrever ao pormenor. Após horas de sono perdidas e de muito tempo dispensado da minha vida bem como muito cansaço acumulado, termino esta etapa capaz de enfrentar as novas que por aí vêm e certamente que serão muitas e incríveis.

Sem vocês eu nunca me tornaria no que sou hoje.

Sou eternamente grata por vos ter na minha vida e agradeço a todos vós com o maior amor e carinho do fundo do meu coração.

Índice geral

| | |
|--|------------|
| Índice de Tabelas | xii |
| I – Introdução | 1 |
| II – Materiais e Métodos | 13 |
| III – Resultados | 15 |
| IV – Discussão | 23 |
| V – Conclusão | 29 |
| Bibliografia | 30 |
| Anexos | 34 |
| Anexo 1 – Questionário realizado aos médicos pediatras | 34 |
| Anexo 2 – Parecer da Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa | 36 |
| Anexo 3 – Assentimento informado | 37 |
| Anexo 4 – Tabela - Relação entre ter conhecimentos na formação sobre amamentação com o tipo de utensílio recomendado na alimentação com leite de fórmula | 39 |

Índice de tabelas

| | Pág. |
|---|-------------|
| Tabela 1. Estatísticas de respostas simples ao questionário a médicos pediatras (n = 47) | 17 |
| Tabela 2. Estatísticas das questões de escolha múltipla do questionário aos médicos pediatras (n=47) | 18 |
| Tabela 3. Relação entre o ano de conclusão com o que o médico pediatra avalia durante a amamentação | 20 |
| Tabela 4. Relação entre o ano de conclusão com o hábito de informar a mãe sobre dificuldades na amamentação | 20 |
| Tabela 5. Relação entre o ano de conclusão com a abordagem da amamentação na consulta pré-natal | 21 |
| Tabela 6. Relação entre o incentivo à amamentação por parte dos médicos pediatras com o que condiciona a ausência da amamentação | 22 |

I. Introdução

Considerada como um mecanismo fundamental para o desenvolvimento do indivíduo, a amamentação tem uma grande influência no desenvolvimento craniofacial e da oclusão dos lactentes. Neste sentido, torna-se evidente que as futuras mães devem ser acompanhadas por parte de profissionais de saúde especializados (Peres *et al.*, 2018).

A Organização Mundial da Saúde recomenda a amamentação exclusiva até aos seis meses de idade, uma vez que permite a correta nutrição e fornece a energia necessária para o desenvolvimento físico e neurológico do lactente, afirmando que é necessário promover e apoiar a amamentação nas maternidades. O leite materno apresenta um efeito protetor, não só a nível imunológico, como também a nível emocional, pois tem um efeito vinculativo entre a mãe e o bebé no ato da amamentação (World Health Organization, 2018).

É de salientar que a amamentação, para que seja executada corretamente, deve ser orientada, discutida e planeada com as mães previamente ao nascimento do bebé, sendo que existe necessidade destas serem acompanhadas no decorrer da mesma após o nascimento do bebé.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde foram implementados 10 passos para o sucesso da amamentação, os quais se incluem em dois grandes grupos. No primeiro grupo, estão presentes as primeiras duas fases que têm como base os procedimentos de gestão, necessários para garantir que o atendimento prestado seja de forma consciente e dentro dos conceitos de ética. O segundo grupo inclui os outros oito passos, onde se definem os padrões de atendimento clínico das mães e dos seus bebés. Assim, identificam-se os dez passos para que a amamentação seja bem sucedida, segundo a Organização Mundial da Saúde, 2018: no primeiro passo deve-se cumprir com o *International Code of Marketing of Breast-milk Substitutes* bem como com as resoluções relevantes da Assembleia Mundial de Saúde tendo definida uma rotina alimentar que possa ser transmitida aos familiares do bebé, assim como, estabelecer sistemas de monitorização e gestão de informação. O segundo passo afirma a necessidade de garantir que os profissionais tenham conhecimentos suficientes e competências para apoiar e acompanhar o processo da amamentação. Dando continuidade, os seguintes passos referem-se à prática clínica em que o terceiro passo descreve a importância da orientação relativamente à amamentação com as mães e com os seus familiares. O passo seguinte

refere o facto de haver a necessidade de promover o contacto pele com pele entre mãe e filho e início da amamentação, o mais rapidamente possível, após o nascimento. O quinto passo refere a necessidade do apoio às mães no início e durante a amamentação, bem como, lidar com as dificuldades que possam surgir durante a mesma. O sexto passo vai ao encontro do facto de não ser administrado qualquer outro alimento para além do leite materno a não ser que seja indicado pelo médico. O sétimo passo afirma a necessidade de permitir que as mães e os seus bebés permaneçam juntos após o nascimento 24 horas por dia. O oitavo passo aborda a necessidade de ensinar as mães e apoiar as mesmas na resposta aos sinais e estímulos dos recém-nascidos. O nono passo transmite a necessidade de aconselhar as mães sobre os hábitos de sucção não nutritivos, como é o caso do biberão ou da chupeta. Por último, no décimo passo descrevem-se os cuidados após a alta médica concentrando-se nas responsabilidades dos locais de saúde que oferecem serviços de maternidade, assim como, aos recém-nascidos, trabalhando em conjunto, com o intuito de melhorar o apoio comunitário relativamente à amamentação. Os passos referidos têm a intenção de promover, incentivar e apoiar a amamentação (World Health Organization, 2018).

Os conhecimentos em relação à anatomia dos recém-nascidos, bem como à anatomia do seio mamário, são essenciais para compreender o padrão de sucção e de deglutição dos recém-nascidos, uma vez que, nos primeiros meses de vida, ambas as funções referidas são essenciais para a nutrição do lactente, tendo também um papel de elevada importância no que se refere ao desenvolvimento do sistema estomatognático e das suas funções (Woolridge, 1986; Sakalids e Geddes, 2016; Peres *et al.*, 2018).

A amamentação está na base da coordenação dos músculos envolvidos nos movimentos de sucção. Durante a amamentação verifica-se que se encontram em função diversos músculos tais como: o pterigóideo lateral; o pterigóideo medial; o masséter; o temporal; o digástrico; o gênio-hioídeo; o milo-hioídeo (Casagrande *et al.*, 2008). Quando a amamentação exclusiva não é uma possibilidade, as mães recorrem principalmente ao uso do biberão. Quando esta situação ocorre, a sucção é realizada principalmente pela função dos músculos bucinadores, podendo levar a uma sobrecarga dos mesmos e consequentemente provocar o estreitamento da maxila bem como o desenvolvimento de um palato alto e mordidas cruzadas anterior e/ou posterior. Durante o processo de sucção, na amamentação são executados movimentos de abertura, protrusão, fecho e retrusão que estimulam o correto desenvolvimento do bebé, já nas situações em que se recorre ao

biberão para administração de leite apenas se realizam movimentos de abertura e fecho, o que sugere um esforço muscular inadequado que poderá levar a desequilíbrios miofuncionais da face promovendo a ocorrência de respiração oral e alterações oclusais, como por exemplo mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior uni ou bilateral (Casagrande *et al.*, 2008).

Os recém-nascidos, devido ao desenvolvimento da mandíbula no período embrionário, apresentam uma retrognatia mandibular fisiológica que permite uma correta adaptação dos mesmos durante a amamentação (Sanches, 2004). No recém-nascido a língua encontra-se numa posição anterior e inferiorizada, ficando um espaço aerofaríngeo que estimula a respiração nasal. Os recém-nascidos apresentam também um vedamento labial que não permite a entrada de ar pela boca, estimulando a respiração nasal. A base da língua encontra-se numa posição mais posterior junto à epiglote, o que facilita a proteção das vias aéreas inferiores durante a deglutição (Sanches, 2004; Woolridge 1986; Peres *et al.*, 2018). As diferenças anatómicas comparativamente com o adulto são relevantes, visto facilitarem a coordenação das diversas funções do recém-nascido.

Quando o recém-nascido inicia a pega do seio materno, este insere na cavidade oral o mamilo e a aréola, permitindo que as estruturas orais fiquem bem-adaptadas ao seio mamário. O mamilo é posicionado até à transição do palato duro com o palato mole, ficando adaptado ao palato duro e sofrendo posteriormente compressão com o levantamento da ponta da língua, formando o pico do vácuo criado para a sucção do leite (Woolridge, 1986; Peres *et al.*, 2018). O lábio superior e a língua garantem a correta vedação, e com isto forma-se o vácuo intraoral, formando uma pressão negativa através dos movimentos da mandíbula, dos lábios, da língua e do apoio de sucção - *sucking pad*, e da bola de Bichat, que são bolsas de gordura presentes nas bochechas dos recém-nascidos entre a pele e o tecido muscular, com a função de melhorar a sustentação das estruturas orais tendo influência na correta adaptação no seio (Sanches, 2004). A mandíbula exerce uma série de movimentos, começando com a inferiorização para abertura da boca onde se encontram em função os músculos supra e infra hióideos, o milohioideo e geniioideo, e o digástrico. Seguidamente ocorre o movimento de protrusão, com a anteriorização da mandíbula pela ação dos músculos pterigóideos mediais e laterais e pelo masséter. Posteriormente, surge o movimento de elevação da mandíbula onde ocorre a compressão do seio através da atividade dos músculos masséter, pterigóideo medial e temporal. No final do ciclo ocorre o movimento de retrusão

mandibular, através da ação do músculo temporal e digástrico bem como do pterigóideo lateral (Sanches, 2004; Woolridge 1986; Logan e Bosman, 1967).

Segundo a literatura, o vácuo em combinação com a pressão positiva, durante a ejeção do leite é o fator mais predominante que ocorre para a extração do leite do seio. Verifica-se que a compressão do mamilo não tem tanta influência estando esta mais associada ao controlo da quantidade de leite que está a ser removido do seio materno para a cavidade oral, sendo uma segurança para a fase da deglutição (Sakalidis e Geddes, 2016). Nos anos oitenta, suponha-se que o leite era extraído do seio através da compressão e dos movimentos peristálticos realizados pela língua (Woolridge, 1986). Segundo Sanches não é o movimento de compressão que estimula a saída do leite, mas sim o vácuo criado, permitindo a saída do leite, o movimento de compressão contribui para o controlo da quantidade de leite que sai num determinado período (Sanches 2004). Há evidência de que uma correta sucção, permite a função apropriada e maturação da musculatura oral necessária para o correto crescimento e desenvolvimento do complexo maxila e mandíbula (Peres *et al.*, 2018).

A sucção nutritiva ocorre com pausas gerando um ritmo de sucções com intervalos de tempo de modo a permitir a respiração. A língua efetua movimentos ântero-posteriores de modo a permitir a deglutição do leite e as suas faces laterais tocam no palato formando uma depressão central, em formato de concha, que permite a reserva de leite que será encaminhada para a faringe ocorrendo o processo de deglutição (Sanches 2004; Nowak, Smith e Erenberg, 1995; Sakalidis e Geddes, 2016).

Os recém-nascidos apresentam reflexos orais como é o caso da procura do seio da mãe. Esta procura é ativada através do toque nos lábios e nas bochechas do bebé; a sucção e a deglutição que é ativada através do estímulo do leite na região posterior da língua; o fecho da boca; o vômito e a tosse. Por volta dos quatro meses de idade, estes reflexos são substituídos por um padrão voluntário de movimentos orofaciais devido ao desenvolvimento do sistema nervoso (Sanches, 2004; Woolridge 1986).

Desde o período embrionário, a criança prepara-se para exercer as atividades de succionar, deglutir, respirar e chorar, designadas inatas, que permitem a sobrevivência após o nascimento (Sakalidis e Geddes, 2016; Sanches, 2004). A coordenação das funções orais da criança, como o caso da respiração e da deglutição durante a sucção do leite, é extremamente importante de modo a garantir o movimento do leite em segurança ao longo

do tubo digestivo (Sakalidis e Geddes, 2016). A sucção nutritiva infantil requer uma interação e coordenação complexa da mandíbula, do osso hioide, do palato, da faringe e da língua para coordenar a extração do leite durante a amamentação. A língua possui um papel de bastante importância, visto ser responsável por estar envolvida na remoção do leite do seio materno e dirigi-lo para a faringe para a deglutição do mesmo. A coordenação entre a deglutição e a respiração tem vindo a ser muito estudada, visto haver necessidade de coordenar ambas as funções permitindo que nenhum dos sistemas falhe (Woolridge, 1986; Sakalidis e Geddes, 2016; Peres *et al.*, 2018).

A amamentação é o fator mais importante a ter em conta no desenvolvimento craniofacial da criança, sendo que os bebés ao utilizar o seio mamário para se alimentarem, preenchem a cavidade oral com o mesmo durante a sucção, permitindo um correto desenvolvimento do palato duro ao longo do seu crescimento. Quanto mais tempo as crianças forem amamentadas melhor será para o desenvolvimento craniofacial e oclusal (D’Onofrio, 2019; Almahrul, Alsulaimani e Alghamdi, 2021).

As funções orais correspondem a respostas motoras que decorrem durante a amamentação, desenvolvidas pelas crianças, podendo haver um comprometimento das mesmas aquando da introdução de hábitos de sucção não nutritivos, como é o caso do uso da chupeta ou de mordedores. No entanto, relativamente à amamentação não existe associação com nenhuma alteração, observando-se que esta contribui positivamente para o desenvolvimento das funções orais de sucção nas crianças. Sugar é um ato que envolve a atividade de vários músculos sendo que a sua ação coordenada desempenha a função e promove a sua ativação, obtida através da elevação, do abaixamento e do movimento anterior e posterior da mandíbula que o recém-nascido realiza durante a sucção do seio mamário. O desenvolvimento adequado das funções orais tem um papel importante na nutrição bem como no processo da fonética (Silva, 1996; Silveira *et al.*, 2013).

Alguns hábitos orais não nutritivos podem comprometer o desenvolvimento correto das funções orais da criança, como é o caso do uso de chupeta, podendo estes ser responsáveis pelo desmame precoce e abandono da amamentação exclusiva sendo esta substituída pelo uso de biberão que, como foi referido anteriormente, irá causar alterações no correto desenvolvimento músculo esquelético do lactente (Silveira *et al.*, 2013).

A introdução de alimentação com leite de fórmula é comum ocorrer a partir dos quatro aos seis meses de vida, estando relacionada com o término da licença de maternidade.

Nestas situações as mães têm a necessidade de encaminhar as suas crianças para um acompanhamento externo, como é o caso de creches ou recorrência a familiares. Perante esta situação, existe a necessidade de abandonar a amamentação exclusiva optando por uma nova forma de alimentação. O uso do biberão é a forma mais comum de decisão para alimentação artificial, não sendo esta a opção mais correta. A utilização de biberão pode provocar alterações no desenvolvimento craniofacial das crianças, sendo que na amamentação o selamento labial é garantido na maioria dos casos. Quando se recorre ao uso do biberão este pode influenciar o selamento dos lábios, levando à ocorrência de incompetência labial, que irá implicar a entrada de ar pela cavidade oral originando, conseqüentemente, respiração oral nas crianças. No uso do biberão observa-se uma maior hipotonicidade muscular e um incorreto posicionamento da língua. Quando observadas crianças que recorrem ao biberão comparativamente com crianças que são alimentadas através da amamentação, verifica-se que nas primeiras, a prevalência de respiração oral é elevada, levando conseqüentemente à ocorrência de atresia do maxilar superior (Carrascoza *et al.*, 2006).

Está descrito na literatura que o uso de biberão não é recomendado devido a um conjunto de fatores com influência negativa no desenvolvimento craniofacial e oclusal da criança, sendo que, o aconselhamento do copo tem vindo a ser cada vez mais implementado, havendo a necessidade de aumentar a transmissão destes conhecimentos (Casagrande *et al.*, 2008; França *et al.*, 2014; Yilmaz *et al.*, 2014; Almahrul, Alsulaimani e Alghamdi, 2021). O uso de copo foi a melhor opção encontrada na literatura, sendo também a opção preferencial indicada pela Organização Mundial de Saúde (World Health Organization, 2018). Nos estudos anteriormente descritos verificou-se que, dos métodos artificiais, o copo é a opção mais favorável, não sendo aconselhado o uso do biberão. Após análise da literatura verificou-se que os movimentos da mandíbula e da língua observados durante a alimentação por copo são idênticos aos movimentos realizados durante a amamentação (França, *et al.* 2014).

A amamentação relaciona-se também com a qualidade da mastigação, ou seja, a amamentação possui um impacto positivo na qualidade da função mastigatória, isto devido ao correto desenvolvimento muscular que a criança terá com a sucção no seio mamário, estando principalmente relacionada com a tonicidade muscular dos músculos masseteres que possuem uma grande influência na correta função mastigatória (Capsi Pires *et al.*, 2012). É possível verificar, segundo a literatura, uma associação de proteção

da amamentação frente à ocorrência de maloclusões. Quanto maior for a duração da amamentação, menor é a probabilidade de ocorrer maloclusão, particularmente no caso de um *overjet* aumentado, de uma mordida cruzada posterior, ou de uma mordida aberta anterior (Thomaz *et al.*, 2018).

Os distúrbios miofuncionais orofaciais incluem a disfunção dos lábios, da mandíbula, da língua e da orofaringe, que interferem no crescimento, desenvolvimento ou função correta das estruturas orais. Estes distúrbios orofaciais são diagnosticados quando as crianças apresentam distúrbios articulares, em situações de problemas associados com a respiração e em casos de alterações oclusais, como é o caso de maloclusão de mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior (D’Onofrio, 2019).

A obstrução das vias aéreas é uma alteração muito frequente nos dias de hoje, que impede uma correta respiração e um correto desenvolvimento craniofacial. Existem inúmeras causas para o aparecimento de alterações faciais como causas genéticas e não genéticas. Relativamente às causas não genéticas é possível verificar que estas podem ocorrer num período pré-natal, por exemplo, quando as mães estão a fazer medicação durante o primeiro trimestre de gravidez, que poderá influenciar o desenvolvimento do feto, ou se a alimentação não está a ser a mais adequada, sendo assim, necessário alterar estes hábitos. Caso a mãe esteja a fazer medicação que não seja aconselhada num período de gravidez, podem ocorrer uma série de alterações no desenvolvimento orofacial, como é o caso das fendas labiais palatinas. Já no decorrer do período pós-natal, embora faça também parte do período pré-natal, os hábitos alimentares iniciais são de extrema importância considerando que os mesmos podem ter como consequências, por exemplo, o desenvolvimento de alergias, como no caso de administração de leite de vaca. A alimentação com recurso a leite de vaca pode potenciar a incidência de alergias nos bebés. Esta situação relaciona-se com o facto de a maior causa de incidência de obstrução das vias nasais ser a presença de alergias alimentares, sendo a mais comum a alergia ao leite de vaca. Estas situações levam conseqüentemente a alterações do desenvolvimento da face. É necessário que todos os profissionais de saúde, como os ortodontistas, odontopediatras, médicos pediatras, imunoalergologistas e otorrinolaringologistas, trabalhem em conjunto de modo a facilitar o diagnóstico das patologias respiratórias, atuando o mais precocemente possível, de modo a prevenir a ocorrência de disfunções miofuncionais, favorecendo o correto desenvolvimento da criança, tornando-se

imperativo uma equipa multidisciplinar (Harari *et al.*, 2010; Eidelman e Schanler, 2012; Rubin, 2023).

Na respiração oral a mandíbula baixa e os lábios encontram-se entreabertos de modo a estimular a respiração pela boca, fazendo com que ocorram várias alterações no sistema de forças que atua sobre o esqueleto facial, como a inferiorização da língua. Esta fica numa posição mais baixa na cavidade oral, sendo que conseqüentemente a criança irá apresentar incompetência labial na qual ocorre o afastamento do lábio inferior da superfície labial dos incisivos superiores. A mandíbula pode não conseguir entrar em contacto com a maxila durante a deglutição e os músculos elevadores da mandíbula podem sofrer atrofia por redução da atividade dos mesmos, ou seja, estes podem apresentar hipotonicidade, o que pode ser agravado por edema e estase venosa, se a causa da obstrução das vias aéreas for alérgica, devido à inatividade correta dos músculos. Como conseqüente resultado, as crianças apresentam alterações como a face mais longa, mordida aberta anterior, abóbada palatina alta, incompetência labial, secura labial, gengivas anteriores superiores edemaciadas e com alteração de cor podendo aparecer sangramento facilmente, plano oclusal mandibular inclinado e maloclusão de classe II (Rubin, 2023; Tamkin, 2020). Por vezes, os familiares relatam que as crianças com respiração oral ou mista ressonam, e que apresentam infeções dos ouvidos e inflamações como sinusite, bem como a presença de halitose (Tamkim, 2020; Lin *et al.*, 2022).

No caso de as crianças possuírem respiração oral, apresentam a presença de xerostomia, esta deve-se à hipossalivação que ocorre nos respiradores orais. Com isto, a diminuição de saliva vai ter implicações graves na saúde oral. A saliva apresenta mecanismos protetores contra a ação das bactérias, e quando a sua produção está comprometida há, conseqüentemente, um aumento do risco de lesão de cárie dentária e doença periodontal por mais eficaz que seja a higiene oral da criança (Tamkim, 2020; Lin *et al.*, 2022). Durante o período de desenvolvimento das crianças, a respiração oral pode afetar negativamente o desenvolvimento das mesmas, no caso de esta não ser corrigida a tempo. O correto diagnóstico precoce permite que a intervenção seja realizada a tempo de alterar os hábitos erradamente estabelecidos. Assim sendo, persiste a necessidade de aumentar os estudos associados às alterações da respiração oral, pois ainda existe muita controvérsia no que se relaciona a este assunto (Lin *et al.*, 2022).

O contacto inicial após o parto entre mãe e filho, pele com pele, e o início da amamentação no momento logo após o parto é de elevada importância no que respeita ao

estabelecimento da mesma. O recém-nascido e a mãe devem efetuar o contacto pele com pele inicial sendo que é intrínseco o bebé procurar o seio da mãe através do seu cheiro para iniciar a primeira mamada, sendo assim realizado o reconhecimento materno por parte do bebé. Isto incentiva e influencia a capacidade das mães para o ato de amamentar, visto que este contacto durante a primeira hora após o nascimento bem como a prática da amamentação irá fortalecer os laços, assim como, a autoconfiança da mãe de modo a esta dar continuidade à amamentação. O contacto pele com pele aquando da amamentação vai contribuir para que haja uma redução do risco de administração de leite de fórmula (Widström *et al.*, 2019).

A Organização Mundial da Saúde refere que também o risco da síndrome da morte súbita infantil é diminuída no caso dos bebés que passam por este processo (World Health Organization, 2018).

É importante salientar que a amamentação apresenta uma grande importância na vida dos lactentes e deve ser tida em conta, visto ter uma grande influência positiva no desenvolvimento do sistema estomatognático, principalmente no desenvolvimento muscular da criança (Martins *et al.*, 2015). A hipótese de que a amamentação pode influenciar o desenvolvimento craniofacial é baseada nas potenciais consequências a nível morfológico da amamentação, comparando com a alimentação com leite de fórmula através do uso do biberão, das estruturas orais durante o crescimento craniofacial e o seu desenvolvimento (Narbutytė, Narbutytė e Linkevičienė, 2013).

Existe a necessidade de acompanhar as mães e os familiares, fornecendo um apoio que deve apresentar como base um sistema complexo de intervenções que poderão variar desde o apoio informativo, prático, emocional e social (Bellù e Condò, 2017). Estudos indicam que intervenções no processo de amamentação, nomeadamente, ao nível da literacia em saúde e do aconselhamento por profissionais de saúde, têm-se revelado úteis.

Os profissionais de saúde têm um papel crucial no processo de amamentação (Bellù e Condò, 2017), podendo ser intervenientes ativos durante todo o decorrer do processo, desde o nascimento ao desmame e integração de novos métodos alimentares, assim como na alimentação com leite de fórmula. Deste modo, a inadequação de medidas tomadas pelos profissionais de saúde, quer seja na resolução dos problemas durante a amamentação, quer por falta de conhecimentos e competências na área, poderá influenciar negativamente o apoio às mães.

Os médicos pediatras são dos profissionais que acompanham as mães durante mais tempo, desde as consultas pré-natais, durante todo o processo da gravidez e estando a par do acompanhamento do desenvolvimento do bebé durante os primeiros anos de vida. Ao longo das consultas, o pediatra tem a possibilidade de conhecer os objetivos da mãe em relação à alimentação da criança e relativamente à cultura onde está inserida, conseguindo perceber quais as suas intenções relativamente ao método de administração de leite. É com esta informação que o médico compreende as barreiras a enfrentar relativamente à amamentação exclusiva, tendo um papel crucial no incentivo da mesma e transmissão das vantagens da sua frequência e consequências da sua ausência. Está demonstrado que é muito importante que os médicos pediatras estejam a par das barreiras apresentadas pelas mães de modo a conseguirem ajudar e apoiar nas decisões relativamente à amamentação. Um dos fatores a ter em conta é o tipo de parto, que pode influenciar o início da amamentação exclusiva, assim sendo, os médicos pediatras devem ser capazes de identificar as mães que apresentam maior risco de não conseguirem atingir os seus objetivos (Li, Wan e Zhu, 2021).

Segundo Li, Wan e Zhu, 2021, a cesariana em comparação com o parto eutócico pode estar associada ao atraso no início da amamentação. No caso de o parto ocorrer por cesariana, pode condicionar a duração e a eficácia da amamentação, influenciando o desenvolvimento craniofacial correto do recém-nascido. Existem outros motivos que levam ao abandono parcial da amamentação ou mesmo à sua ausência total, tais como dificuldades e limitações físicas após a cirurgia, dor no local de sutura, stress, medo e dificuldades na amamentação. É fundamental que os médicos pediatras sejam capazes de informar e prestar assistência no acompanhamento das mães aquando do retorno ao trabalho, assim como noutras situações em que necessitem de apoio sendo fundamental que haja um tratamento multidisciplinar para se conseguir obter os melhores resultados no que respeita à manutenção da amamentação exclusiva até aos 6 meses de idade. Vários estudos têm demonstrado que o papel do médico pediatra é de elevada importância apesar de estes não se terem demonstrado suficientemente preparados para o acompanhamento das famílias. É assim necessário que sejam implementados métodos de formação adicionais e apoio adequados para o incentivo da amamentação (Feldman-Winter *et al.*, 2008; Eidelman e Schanler, 2012; Sayres e Visentin, 2018).

O abandono da amamentação é um aspeto abordado na literatura que deve ser tido em conta. Existem inúmeras causas que podem levar as mães a tomar a decisão de não manter

uma amamentação exclusiva ou mesmo eliminar a sua prática (Feldman-Winter *et al.*, 2008; Ventura, Lore e Mireles, 2021). A imaturidade da mãe, a inconveniência na amamentação, o cansaço, a pouca quantidade de leite, a anatomia mamária e os problemas mamários associados são razões que podem levar ao abandono da amamentação e que levam os profissionais de saúde a questionarem-se se devem ou não recomendar o hábito de aleitamento materno. É de salientar que o desenvolvimento craniofacial é muito comprometido aquando do abandono da amamentação e início da alimentação com leite de fórmula, condicionando todas as estruturas anatómicas, podendo levar ao desenvolvimento incorreto da oclusão, da respiração, da deglutição e da fonação (Feldman-Winter *et al.*, 2008; Ventura, Lore e Mireles, 2021; Casagrande *et al.*, 2008)).

Há evidência científica de que informar e incentivar a mãe sobre como amamentar e sobre as possíveis dificuldades na amamentação, aumenta os seus conhecimentos e melhora a técnica de amamentação, aumentando a probabilidade de esta amamentar a qualidade do ato de amamentar. É necessária uma maior colaboração por parte dos médicos pediatras para a abordagem do tema e apoio às mães, durante e após a amamentação, tanto exclusiva como de transição (Almeida, Luz e Ued, 2015; Al Rifai *et al.*, 2023).

A presente investigação surge no âmbito do plano curricular do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, da Universidade Fernando Pessoa, como um dos pré-requisitos para conclusão do grau académico, tendo como referência a área da Odontopediatria.

O objetivo do presente trabalho de investigação foi analisar os conhecimentos e atitudes de médicos pediatras relativamente à amamentação, assim como verificar o incentivo dado às mães antes, no início e durante a amamentação. Esta análise foi realizada através da realização de um questionário de catorze perguntas, aplicado *online*, a médicos pediatras.

Neste estudo pretendeu-se responder à pergunta: “Qual a influência da amamentação no desenvolvimento craniofacial segundo a perspectiva dos médicos pediatras?” tendo assim como H₀= os médicos pediatras conhecem a influência da amamentação no desenvolvimento craniofacial e H₁= os médicos pediatras não conhecem a influência da amamentação no desenvolvimento craniofacial.

O gosto pela Odontopediatria, bem como pelo estudo da amamentação e desenvolvimento dos lactentes e a falta de informação relativa à posição dos médicos pediatras no que se

relaciona com as alterações orofaciais que podem ocorrer na ausência da amamentação e introdução de leite de fórmula, motivaram a autora e orientadoras para a escolha do tema.

II. Materiais e Métodos

Pesquisa bibliográfica

De janeiro a abril de 2023 foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados eletrônicas da *Pubmed*, *Google Scholar*, *B-on* e *Scielo*. Foram utilizadas as palavras-chave: amamentação, desenvolvimento craniofacial e médicos pediatras. Foi aplicado o operador booleano AND para combinar as palavras-chave: ((amamentação) AND (desenvolvimento craniofacial) AND (médicos pediatras)). Não foram aplicados limites temporais nem de idioma. Dos artigos identificados foram selecionados 44 artigos para a execução do presente trabalho.

Tipo de estudo

A presente investigação consistiu num estudo transversal, quantitativo, realizado com o intuito de responder à pergunta: “Qual a influência da amamentação no desenvolvimento craniofacial segundo a perspectiva dos médicos pediatras?”.

Amostra

No presente estudo a unidade de pesquisa foram médicos pediatras e a amostra foi composta por 47 médicos pediatras, tratando-se de uma amostra aleatória, com o intuito de conhecer a opinião atual dos médicos pediatras sobre o tópico em análise.

Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão usados para a realização deste trabalho de investigação foram: médicos pediatras a exercer atividade clínica em Portugal, no setor público, privado ou em ambos.

Os critérios de exclusão aplicados foram: médicos pediatras que não atendessem lactentes.

Instrumento de recolha de dados

Como instrumento de investigação foi utilizado um questionário (Anexo 1) para a recolha de dados, constituído por perguntas de resposta fechada e perguntas de resposta aberta. O questionário foi realizado *online*, na plataforma *Google Forms*, e foi aplicado entre os meses de março e abril do ano de 2023. Previamente à realização do estudo, foi obtida autorização da Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa (Anexo 2).

Assentimento informado e garantia de confidencialidade

Foi dado a conhecer aos potenciais participantes no estudo os objetivos da investigação a realizar e, antes de iniciarem o preenchimento do questionário, foi solicitado o seu assentimento informado (Anexo 3), imprescindível para que conseguissem aceder ao mesmo.

Os dados do estudo não continham informação identificativa do participante, tendo sido sempre garantida a sua total confidencialidade. Após a elaboração da dissertação e publicação dos resultados, esta informação será eliminada.

Questionário

O questionário estava composto por 14 questões de escolha múltipla e resposta aberta, que permitiam recolher informação sobre as práticas dos médicos pediatras em relação à amamentação e aferir os seus conhecimentos sobre a influência da amamentação no desenvolvimento craniofacial e funções orofaciais.

Tratamento e análise estatística dos dados

Seguidamente à recolha de informação obtida a partir das respostas dadas por todos os indivíduos da amostra, os dados foram introduzidos manualmente numa base de dados para tratamento estatístico, utilizando o programa informático *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 29.0.

III. Resultados

No presente estudo foram recolhidos dados através de um questionário realizado *online* tendo sido obtidas 47 respostas de médicos pediatras que atendem lactentes na sua prática clínica. O objetivo foi perceber os seus conhecimentos e atitudes em relação à amamentação.

Observou-se que os médicos pediatras pertencentes à amostra tinham, em média, 47,1 ($\pm 10,3$) anos de idade, variando entre os 29 e os 70 anos. Na amostra de 47 médicos pediatras, 42 eram do género feminino. O ano de conclusão da especialidade foi, em média, o ano de 2007 ($\pm 9,7$), variando de 1987 a 2023. Na presente amostra, 31 indivíduos desempenham a sua atividade tanto no setor público como no privado, consultando em média 16,2 ($\pm 21,7$) lactentes por semana (Tabela 1).

Dos médicos pediatras que participaram no estudo, 6,4% não obteve formação relativamente à amamentação, 29,8% afirmou que não aborda o tema na consulta pré-natal, sendo que 61,7% da amostra referiu abordar o tema com todas as grávidas e 8,5% apenas com as grávidas que tomam iniciativa de abordar o assunto.

Relativamente ao encaminhamento das mães para acompanhamento ou grupos de apoio, bem como em relação à abordagem das dificuldades associadas à amamentação, 61,7% diz reencaminhar para outros profissionais quando necessário. Na amostra de 47 médicos pediatras, 2,1% afirmou que não incentivava a amamentação.

Da amostra estudada, 4,3% dos pediatras referiram que não têm o hábito de informar a mãe sobre eventuais dificuldades na amamentação.

No que se refere à alimentação com leite de fórmula, 68,1% da amostra incentiva a sua administração através do uso de biberão, enquanto 27,7% incentiva o uso de copo, sendo que na opção “outros”, um médico pediatra referiu a opção do uso de seringa.

Observa-se na Tabela 2 que 70,2% dos médicos pediatras indicou que a ausência da amamentação condiciona o desenvolvimento craniofacial, 68,1% considera que condiciona o desenvolvimento da oclusão dentária assim como o padrão de deglutição, 40,4% indicou que condiciona o padrão respiratório e 42,6% da amostra indicou que a fonação também é condicionada.

Relativamente à questão relacionada com o que os médicos pediatras avaliam durante a amamentação (Tabela 2), a posição do bebé foi a opção que teve 100% de respostas positivas. De seguida, foi a posição do lábio com 87,2%, posteriormente a respiração, bem como a ingestão de ar, que apresentaram 72,3% em ambas as categorias.

Relativamente ao abandono precoce da amamentação (Tabela 2), 72,3%, manifestou que o cansaço por parte da mãe era o motivo de abandono mais frequente, 68,1% afirmou poderem ser os problemas mamários, 55,3% referiu que a redução da quantidade de leite materno poderia ter influência, tendo sido opções por ordem decrescente de prevalência a insatisfação do bebé, as questões profissionais, o comodismo e a necessidade de independência da mãe (Tabela 2).

Importância da amamentação no desenvolvimento craniofacial, perspectiva dos Médicos Pediatras
– estudo transversal

Tabela 1 – Estatística descritiva de respostas obtidas às perguntas simples do questionário (n=47).

| Questão/variável | Estatísticas | |
|--|---|-------------|
| Idade do(a) Médico(a) (anos) n=47 | Média ± DP | 47,1±10,3 |
| | Me (Q1-Q3) | 45,0 |
| | Mín.-Máx. | 29-70 |
| Género | Feminino, n (%) | 42(89,4 %) |
| | Masculino, n (%) | 5(10,6 %) |
| Ano de conclusão de especialidade | Média ± DP | 2007,2±9,7 |
| | Me (Q1-Q3) | 2009,0 |
| | Mín.-Máx. | 1987-2023 |
| Setor que desempenha a sua atividade | Público, n (%) | 8 (17,0 %) |
| | Privado, n (%) | 8 (17,0 %) |
| | Ambos, n (%) | 31 (66,0 %) |
| Número de lactentes / semana | Média ± DP | 16,2±21,7 |
| | Mín.-Máx. | 0-100 |
| Amamentação / formação | Sim, n (%) | 44 (93,6 %) |
| | Não, n (%) | 3 (6,4 %) |
| Tema da amamentação na consulta | Não, n (%) | 14 (29,8 %) |
| | Sim, com todas as grávidas, n (%) | 29 (61,7 %) |
| | Sim, mas apenas com as questionam o tema, n (%) | 4 (8,5 %) |
| Incentiva à amamentação? | Sim, n (%) | 46 (97,9 %) |
| | Não, n (%) | 1 (2,1 %) |
| Aborda as dificuldades na amamentação em consulta? | Sim, n (%) | 43 (91,5 %) |
| | Não, n (%) | 2 (4,3 %) |
| | Às vezes, n (%) | 2 (4,3 %) |
| Administração de leite de fórmula: | Biberão, n (%) | 32 (68,1 %) |
| | Copo, n (%) | 13 (27,7 %) |
| | Outro, n (%) | 2 (4,3 %) |
| Dificuldades na amamentação/acompanhamento ou grupos de apoio? | Sim, n (%) | 29 (61,7 %) |
| | Não, n (%) | 18 (38,3 %) |

Importância da amamentação no desenvolvimento craniofacial, perspectiva dos Médicos Pediatras
– estudo transversal

Tabela 2 – Estatística descritiva das respostas obtidas às questões de escolha múltipla do questionário (n=47).

| | | | |
|---|-------------------------------------|-------------|--------------|
| O que avalia durante a amamentação? | Posição do bebé | Sim, n (%) | 47 (100,0 %) |
| | | Não, n (%) | 0 (0,0 %) |
| | Posição do lábio | Sim, n (%) | 41 (87,2 %) |
| | | Não, n (%) | 6 (12,8 %) |
| | Respiração | Sim, n (%) | 34 (72,3 %) |
| | | Não, n (%) | 13 (27,7 %) |
| | Ingestão de ar | Sim, n (%) | 34 (72,3 %) |
| | | Não, n (%) | 13 (27,7 %) |
| O que condiciona a ausência da amamentação? | Desenvolvimento craniofacial | Sim, n (%) | 33 (70,2 %) |
| | | Não, n (%) | 14 (29,8 %) |
| | Desenvolvimento da oclusão dentária | Sim, n (%) | 32 (68,1 %) |
| | | Não, n (%) | 15 (31,9 %) |
| | Padrão de deglutição | Sim, n (%) | 32 (68,1 %) |
| | | Não, n (%) | 15 (31,9 %) |
| | Padrão respiratório | Sim, n (%) | 19 (40,4 %) |
| | | Não, n (%) | 28 (59,6 %) |
| | Fonação e articulação das palavras | Sim, n (%) | 20 (42,6 %) |
| | | Não, n (%) | 27 (57,4 %) |
| Abandono precoce da amamentação? | Problemas mamários | Sim, n (%) | 32 (68,1 %) |
| | | Não, n (%) | 15 (31,9 %) |
| | Pouca quantidade de leite materno | Sim, n (%) | 26 (55,3%) |
| | | Não, n (%) | 21 (44,7 %) |
| | Insatisfação do bebé | Sim, n (%) | 25 (53,2 %) |
| | | Não, n (%) | 22 (46,8 %) |
| | Questões profissionais | Sim, n (%) | 19 (40,4 %) |
| | | Não, n (%) | 28 (59,6 %) |
| | Cansaço | Sim, n (%) | 34 (72,3 %) |
| | | Não, n (%) | 13 (27,7 %) |
| Comodismo/Necessidade de independência da mãe | Sim, n (%) | 16 (34,0 %) | |
| | Não, n (%) | 31 (66,0 %) | |

Observa-se, na Tabela apresentada no Anexo 4, que 76,2% dos médicos pediatras que afirmaram ter recebido informação acerca da amamentação ao longo da sua formação, recomendam o uso de biberão para a alimentação com leite de fórmula, enquanto 23,8% recomendam o uso de copo. Para a realização da análise estatística foi retirada a opção “outros” (como a seringa) de modo a se poder realizar o teste exato de Fisher entre as variáveis biberão e copo. Não foi encontrada uma associação estatisticamente significativa entre o modo de administração do leite de fórmula preconizado e o facto de ter recebido formação à cerca da amamentação (teste exato de Fisher $p=0,070$), embora seria considerada uma associação significativa para uma significância de 10%. No entanto, os médicos pediatras que referiram ter tido formação nesta área, sugerem com maior frequência, o uso de biberão.

A variável “Ano de conclusão da especialidade” foi dividida em 2 grupos de modo a permitir a posterior análise estatística. Deste modo, o grupo 1 compreendia os médicos cujo ano de conclusão da especialidade estava compreendido entre 1984 e 2009, e grupo 2 aqueles cujo ano de conclusão estava compreendido entre 2010 e 2023. Observou-se que, na amostra estudada, 100% dos médicos de ambos os grupos afirmaram avaliar a posição do bebé durante a amamentação (Tabela 3). Relativamente à posição do lábio, a frequência dos médicos que afirmou realizar a sua avaliação foi semelhante em ambos os grupos, não mostrando associação estatisticamente significativa (teste exato de Fisher, $p>0,05$), assim como relativamente à avaliação da respiração (teste de qui-quadrado, $p>0,05$). Em relação à ingestão de ar durante a amamentação, as frequências de ambos os grupos diferiram, sendo que no grupo 1, 62,5% dos médicos pediatras afirmou avaliar a ingestão de ar, enquanto no grupo 2 82,6% dos médicos pediatras afirmou fazer essa avaliação, não havendo associação estatisticamente significativa ($p>0,05$ teste qui-quadrado).

Tabela 3 – Relação entre o ano de conclusão da especialidade com os parâmetros avaliados durante a amamentação.

| | | Ano de conclusão | | | | |
|------------------|-----------|---------------------|-----------|--------------------|-----------------------|---|
| | | Grupo 1: 1894- 2009 | | Grupo 2: 2010-2023 | | p |
| Posição do bebê | Sim n (%) | 24 (100,0 %) | Sim n (%) | 23 (100,0 %) | n.a.* | |
| | Não n (%) | 0 (0,0 %) | Não n (%) | 0 (0,0 %) | | |
| Posição do lábio | Sim n (%) | 20 (83,3 %) | Sim n (%) | 21 (91,3 %) | p=0,666 ^{a)} | |
| | Não n (%) | 4 (16,7 %) | Não n (%) | 2 (8,7 %) | | |
| Respiração | Sim n (%) | 16 (66,7 %) | Sim n (%) | 18 (78,6 %) | p=0,374 ^{b)} | |
| | Não n (%) | 8 (6,6 %) | Não n (%) | 5 (21,7 %) | | |
| Ingestão de ar | Sim n (%) | 15 (62,5 %) | Sim n (%) | 19 (82,6%%) | p=0,123 ^{b)} | |
| | Não n (%) | 9 (6,6 %) | Não n (%) | 4 (17,4 %) | | |

* n.a. – não aplicável; a) Teste exato de Fisher; b) Teste Qui-Quadrado

Observando a Tabela 4, verifica-se que as percentagens de médicos pediatras de ambos os grupos que dizem ter o hábito de informar a mãe sobre dificuldades que possam existir na amamentação, têm semelhante frequência. Apenas 8,3% da amostra pertencente ao grupo 1 afirmou não ter esse hábito.

Tabela 4 – Relação entre o ano de conclusão com o hábito de informar a mãe sobre dificuldades na amamentação.

| | | Tem por hábito informar a mãe sobre eventuais dificuldades na amamentação? | | | |
|------------------|-----------------|--|-----------|-----------|--------------|
| | | Sim | Não | Às vezes | Total |
| Ano de conclusão | 1984-2009 n (%) | 22 (87,5 %) | 1 (8,3 %) | 1 (4,2 %) | 24 (100,0 %) |
| | 2010-2023 n (%) | 22 (95,7 %) | 0 (0,0 %) | 1 (4,3 %) | 23 (100,0 %) |
| | Contagem n (%) | 43 (91,5 %) | 2 (4,3 %) | 2 (4,3 %) | 47 (100,0 %) |

Apenas 29,8% da amostra afirmou não abordar o tema da amamentação na consulta pré-natal (Tabela 5). A frequência de respostas positivas foi idêntica em ambos os grupos, sendo que 62,5% dos médicos que concluíram a especialidade há mais tempo afirmou abordar o tema com todas as grávidas e 60,8% dos médicos que concluíram a especialidade recentemente afirmaram o mesmo. Apenas 8,3% dos médicos formados há mais tempo afirmou abordar o tema com apenas algumas grávidas, o que não difere muito dos médicos formados recentemente, em que 8,7% referiu o mesmo.

Tabela 5 - Relação entre o ano de conclusão da especialidade e a abordagem da amamentação na consulta pré-natal.

| | | Durante a consulta pré-natal aborda o tema da amamentação e as suas vantagens? | | | |
|-----------------------------------|-----------------|--|----------------------------|----------------------------------|--------------|
| | | Não | Sim, com todas as grávidas | Sim, apenas com algumas grávidas | Total |
| Ano de conclusão da especialidade | 1984-2009 n (%) | 7 (29,2 %) | 15 (62,5 %) | 2 (8,3 %) | 24 (100,0 %) |
| | 2010-2023 n (%) | 7 (6,9 %) | 14 (60,8 %) | 2 (8,7 %) | 23 (100,0 %) |
| | Contagem n (%) | 14 (29,8 %) | 29 (61,7 %) | 4 (8,5 %) | 47 (100,0 %) |

Ao verificar se os médicos pediatras que afirmaram ter conhecimentos sobre a influência da amamentação no desenvolvimento bem como no surgimento de possíveis distúrbios orais, o refletem nos conhecimentos demonstrados, 69,9% dos médicos pediatras afirmaram saber que a amamentação tem influência tanto no desenvolvimento craniofacial como no desenvolvimento da oclusão da criança bem como na deglutição. De igual modo, 41,3% dos médicos pediatras que afirmaram incentivar a amamentação referiu que a respiração, a fonação e articulação das palavras são aspetos influenciados pela ausência da amamentação (Tabela 6).

Ao relacionar as resposta obtidas para a pergunta “Incentiva ou não a amamentação mesmo quando não é uma opção inicial da mãe?” com o facto de considerar ou não que a ausência de amamentação tem influência no desenvolvimento craniofacial, da oclusão, na deglutição, na respiração e na fonação e articulação de palavras, 69,6% dos pediatras que referiram incentivar a amamentação mesmo quando não é uma opção inicial da mãe, afirmaram que a ausência de amamentação tem influência tanto no desenvolvimento craniofacial, da oclusão e na deglutição da criança, e 41,3% referiram que influência a respiração, a fonação e a articulação de palavras.

Importância da amamentação no desenvolvimento craniofacial, perspectiva dos Médicos Pediatras
– estudo transversal

Tabela 6 - Relação entre o incentivo à amamentação por parte dos médicos pediatras mesmo não sendo uma opção inicial da mãe, com o conhecimento sobre aspectos condicionados pela ausência de amamentação.

| A amamentação tem influência: | Incentiva a amamentação mesmo quando não é uma opção inicial da mãe? | | | |
|---|--|-------|-----|--------|
| | Não | | Sim | |
| | n | (%) | n | (%) |
| Desenvolvimento craniofacial | 1 | 100 % | 32 | 69,6 % |
| Desenvolvimento da oclusão | 0 | 0 % | 32 | 69,6 % |
| Deglutição | 0 | 0 % | 32 | 69,6 % |
| Respiração | 0 | 0 % | 19 | 41,3 % |
| Fonação e articulação das palavras | 1 | 100 % | 19 | 41,3 % |
| Total de médicos pediatras | 1 | 100 % | 46 | 100 % |

IV. Discussão

Para que ocorra o correto desenvolvimento do bebê em geral, e também, em particular, para um correto desenvolvimento craniofacial, é fundamental que os profissionais de saúde reconheçam a importância da amamentação, de forma que possam auxiliar as mães nesta fase. A presente investigação teve como objetivo a análise desse conhecimento por parte dos médicos pediatras assim como aferir as suas práticas face à amamentação.

Através do presente estudo, verificou-se que 61,7% dos médicos pediatras da amostra estudada aborda o tema da amamentação nas consultas pré-natais e que 29,8% não o faz. No estudo realizado por Feldman-Winter et al. 2008, verificaram que os médicos pediatras quando avaliavam crianças com idade inferior a 2 anos, e questionavam as mães se tinham tido consultas pré-natais, apenas 10% dos responsáveis se tinham dirigido a essas consultas. Nas consultas pré-natais os médicos pediatras abordavam o tema da amamentação, apesar da percentagem ter vindo a decair, sendo que em 1995 era de 93,2% e em 2004, 86,6% dos médicos pediatras afirmou abordar o tema nas consultas pré-natais. Observando os resultados do estudo realizado pela autora, apenas 61,7% dos médicos pediatras aborda o tema nas consultas pré-natais. Com este resultado pode-se verificar que houve uma diminuição na percentagem de médicos pediatras que o fazem, tendo vindo a decair este número ao longo dos anos, podendo estar relacionado com o facto dos responsáveis fazerem também um acompanhamento por outras equipas de preparação para o parto ou darem importância à amamentação apenas após o nascimento do bebê. Considera-se relevante alterar este hábito, visto ser de elevada importância o aconselhamento e incentivo à amamentação e abordagem do tema nas consultas pré-natais, possibilitando que as mães tenham mais conhecimento sobre o tema e obtenham apoio. Há necessidade de promover, cada vez mais, a amamentação sendo fundamental para isso o aumento da prevalência de médicos pediatras a aconselharem a mesma.

A Organização Mundial da Saúde defende que a amamentação deve ser exclusiva até aos 6 meses de vida (World Health Organization, 2018) sendo importante que esta seja recomendada e abordada por equipas multidisciplinares, tanto em consultas pré-natais, perinatais e pós-natais (Almeida, Luz e Ued, 2015). No presente estudo verificou-se que houve uma grande prevalência de incentivo à amamentação, sendo que apenas 2,1% dos médicos pediatras afirmou não a aconselhar. Embora seja uma pequena percentagem, é

difícil perceber qual será a motivação para o não aconselhamento da amamentação, considerando todas as vantagens reconhecidas quer para o recém-nascido, quer para a recente mãe. Uma possível explicação poderá ser a hipótese de estes profissionais apenas aconselharem a amamentação caso a mãe expresse essa vontade, não tomando o profissional a iniciativa caso o tema não seja abordado pela mãe. Outra possibilidade é esta pergunta do questionário, por não ter a opção de resposta aberta, não ter sido bem interpretada por estes profissionais e, quando estes referiram não aconselhar a amamentação, poderiam estar a referir-se a alguns casos específicos. Em alguns estudos são identificadas causas da não recomendação da amamentação, por exemplo, quando a mãe tem uma depressão grave ou possui uma adição incompatível com a amamentação (Becker *et al.*, 2016; Carvalho *et al.*, 2016; Vitale *et al.*, 2016) ou o facto das mães estarem em tratamento de quimioterapia/ radioterapia, em que maioritariamente não é aconselhada a amamentação, principalmente em situações de cancro da mama (Wolters *et al.*, 2021), entre outras situações, como a presença de diabetes (Pinheiro e Goldani, 2018), ser portadora de HIV (Moseholm e Weis, 2020), Hepatite (Mpody *et al.*, 2019) ou Herpes simplex (Lamounier, J. *et al.*, 2004; Takagi, Y. *et al.* 2023).

Verificou-se, através do presente estudo, que uma grande percentagem da amostra afirmou ter o hábito de informar a mãe sobre eventuais dificuldades que possam surgir na amamentação, não havendo relação com o ano de conclusão da especialidade, sendo que 87,5% do grupo 1 (ano de conclusão da especialidade compreendido entre 1984 e 2009) e 95,7% do grupo 2 (ano de conclusão da especialidade compreendido entre 2010 e 2023) afirmou ter esse hábito. Apenas 8,3% da amostra pertencente ao grupo 1 afirmou não o fazer. As elevadas percentagens obtidas para a resposta positiva são um aspeto importante, pois o facto de as mães estarem informadas sobre as dificuldades que possam surgir, permite que estas consigam encontrar mais facilmente métodos para as ultrapassar, seja sozinhas ou procurando ajuda de profissionais de saúde, conseguindo atravessar as adversidades da amamentação.

Existem evidências científicas de que informar e incentivar a mãe sobre como amamentar, aumentando assim os seus conhecimentos e técnica de amamentação, aumenta a probabilidade de esta amamentar e a sua qualidade, havendo assim necessidade de uma maior colaboração por parte dos médicos pediatras para a abordagem do tema e apoio previamente, durante e após a amamentação tanto exclusiva como de transição (Almeida, Luz e Ued, 2015; Al Rifai *et al.*, 2023).

Em situações de dificuldades na amamentação, 61,7% dos médicos pediatras refere encaminhar as mães para grupos de apoio ou de acompanhamento, tanto psicológico como físico. Verifica-se que uma grande percentagem de médicos pediatras não o faz, 38,3%, e que este fator pode ter uma influência bastante negativa no ato da amamentação, podendo levar ao abandono da mesma em situações que, caso houvesse apoio, poderia haver uma probabilidade de manter a amamentação exclusiva, não comprometendo, assim, o desenvolvimento correto do lactente. Esta decisão pode estar associada às dificuldades/sofrimento que as mães relatam muitas vezes como a privação do sono, a depressão pós-parto e a mudança de rotinas. Estas dificuldades levam à necessidade de as mães adotarem uma solução alternativa, passando a uma alimentação com leite de fórmula. Trata-se de uma forma de alimentação menos morosa e que pode ser partilhada com outras pessoas e, das respostas obtidas, é curioso ressaltar que, apesar de uma percentagem bastante elevada (91,5%) de pediatras informar a mãe sobre eventuais dificuldades no processo de amamentação, a percentagem de profissionais que faz o encaminhamento para outras áreas de apoio ser consideravelmente mais baixa (61,7%), como referido anteriormente.

No presente estudo observou-se que 76,2% dos médicos pediatras que afirmou ter tido formação sobre amamentação ao longo da sua formação académica, aconselha a alimentação com leite de fórmula por meio de biberão. Vários estudos demonstraram que a atividade dos músculos envolvidos no processo de sucção: o pterigóideo lateral, o pterigóideo medial, o masséter, o temporal, o digástrico, o geniôhioideo e o milohioideo, é maior na amamentação do que quando se recorre a métodos artificiais para a alimentação, nestes métodos ocorre uma sobrecarga dos músculos bucinadores podendo levar ao estiramento da maxila, aprofundamento do palato e mordidas cruzadas (França, *et al.*, 2014; Yilmaz *et al.*, 2014; World Health Organization, 2018; Casagrande *et al.*, 2008). Nesses estudos verificaram que, nos métodos artificiais, o copo era a opção mais favorável, não aconselhando o uso do biberão, não só diariamente, mas principalmente em situações de transição da amamentação exclusiva para mista ou no caso de bebés prematuros que não possuem a capacidade de serem amamentados. Sabe-se que os movimentos da mandíbula e da língua observados durante a alimentação por copo são semelhantes aos realizados durante a amamentação (França, *et al.* 2014). Casagrande, *et al.* 2008, entre outros, afirmaram que existem 4 movimentos mandibulares necessários para a sucção de leite materno: abertura, protusão, fecho e retrusão. Já na alimentação

com leite de fórmula recorrendo ao biberão são apenas utilizados 2 movimentos durante a sucção, abertura e fechamento no qual o esforço muscular é inadequado podendo consequentemente desencadear distúrbios miofuncionais da face. Estes autores concluíram que a falta do conjunto de movimentos exercidos durante a amamentação não permite o correto desenvolvimento craniofacial do lactente. O uso de copo foi a melhor opção encontrada no estudo anteriormente descrito, sendo também a opção preferencial indicada pela Organização Mundial da Saúde (World Health Organization, 2018). Esta opção permite que o lactente desenvolva os músculos envolvidos na sucção de forma correta, garantindo, assim, um correto desenvolvimento craniofacial. No presente estudo a opção proposta pelos médicos pediatras foi maioritariamente o uso do biberão (68,1%) o que se verifica não ser a opção mais correta, de acordo com as referências anteriormente descritas. Uma possível justificação para a percentagem obtida para o aconselhamento do biberão poderá ser o facto de ser um hábito cultural, de estar mais disponível no mercado e haver maior divulgação e acesso desse produto face ao copo. Será, assim, necessário que os médicos pediatras abordem e aconselhem todas as opções disponíveis para que as mães possam tomar uma decisão mais consciente face ao método de administração de leite de fórmula a adotar.

Em relação às respostas obtidas sobre o que os médicos pediatras avaliam durante a amamentação, 100% dos mesmos afirmou avaliar a posição do bebé, seguidamente, 87,2% disse avaliar a posição do lábio do lactente e 72,3% afirmou ser de elevada importância a observação da respiração e da ingestão de ar. Foi possível estabelecer uma relação entre o ano de conclusão da especialidade com os critérios avaliados durante a amamentação, contudo, não se obteve uma relação estatisticamente significativa, apesar de se observar uma ligeira diferença percentual no que toca à avaliação de ingestão ar. No grupo 1 (ano de conclusão da especialidade compreendido entre 1984 e 2009), 62,5% dos médicos pediatras, afirmou que a ingestão de ar era um aspeto importante a avaliar e 82,6% do grupo 2 (ano de conclusão da especialidade compreendido entre 2009 e 2023) afirmou ser importante. Verifica-se, assim, que na amostra de médicos pediatras inquiridos no presente estudo, ambos os grupos afirmam avaliar a ingestão de ar durante o ato da amamentação, apesar de no grupo 1 a frequência de respostas positivas não ser consideravelmente elevada (62,5%). A ingestão de ar, segundo Savian e os seus colaboradores (2021), deve ser tida em consideração, uma vez que a sua alteração durante a amamentação poderá influenciar o desenvolvimento da respiração oral, podendo levar

a uma respiração exclusivamente oral ou mista, o que prejudicará o desenvolvimento craniofacial do lactente. É necessário ter em conta que uma correta pega pode reduzir a quantidade de ar ingerido, não havendo consequências futuras de desenvolvimento de respiração oral. No entanto, não foram encontrados estudos que suportem esta informação, sugerindo-se assim uma nova temática de investigação para o desenvolvimento futuro do tema.

Relativamente às possíveis consequências provocadas pela ausência da amamentação, verificou-se que dos médicos pediatras que afirmaram ter tido formação e conhecimentos sobre a amamentação, o desenvolvimento craniofacial foi considerado o aspeto mais condicionado pela ausência da mesma, assim como o desenvolvimento da oclusão e o padrão de deglutição, com 69,6% de respostas positivas. Na literatura científica disponível, não foi encontrado nenhum estudo sobre o tema para que se pudesse estabelecer uma comparação de resultados. No entanto, foi encontrado um estudo sobre esta temática realizado com enfermeiras parteiras (Joana et al., 2019) no qual verificaram que 100% das enfermeiras parteiras afirmaram que o desenvolvimento craniofacial se encontra comprometido na ausência da amamentação, sendo que, no presente estudo, apenas 69,6% dos médicos pediatras afirmou que este pode estar comprometido. Relativamente ao comprometimento da deglutição, oclusão e respiração, 95,2% das enfermeiras parteiras afirmou que podem ser situações condicionadas pela ausência da amamentação. No presente estudo com médicos pediatras, 69,6% afirmou que a ausência da mesma pode condicionar a deglutição e desenvolvimento da oclusão da criança. No que respeita à respiração, a prevalência foi inferior, sendo que apenas 41,3% dos médicos pediatras afirmou que a respiração pode estar comprometida na ausência da amamentação. Comparando as respostas dadas pelas enfermeiras parteiras no estudo de Joana et al. (2019) com as respostas obtidas no presente estudo, verifica-se que a relação da amamentação com o desenvolvimento da cavidade oral e craniofacial e da respiração é mais considerada pelas enfermeiras parteiras do que pelos médicos pediatras, sendo que as enfermeiras parteiras demonstraram um maior conhecimento relativamente aos fatores condicionados pela ausência da amamentação.

Os médicos pediatras devem proceder ao encaminhamento das mães para outros profissionais de saúde, nomeadamente enfermeiras parteiras, conselheiros de amamentação, e médicos dentistas especialistas em odontopediatria, para que estes consigam melhorar o seu acompanhamento. É necessário ter em conta que a amamentação

contribui positivamente para o correto desenvolvimento craniofacial da criança bem como para o desenvolvimento da oclusão, prevenindo a ocorrência de alterações craniofaciais que alterem o padrão respiratório bem como a fonação (Casagrande *et al.*, 2008; Narbutytė, Narbutytė e Linkevičienė, 2013; Sum F., 2015).

Verifica-se que é necessária mais informação científica em relação ao desenvolvimento craniofacial dos lactentes e possíveis consequências da ausência da amamentação. Deve-se ter em conta a abordagem do tema nas consultas pré-natais, assim como nas consultas pós-parto para auxílio das mães na amamentação. Relativamente ao uso de meios para a alimentação com leite de fórmula, é necessário que os profissionais de saúde atualizem os seus conhecimentos sobre o assunto, tendo uma nova abordagem e atitude em relação ao tema, encaminhando as mães para acompanhamento por outros profissionais de saúde, como por exemplo os odontopediatras. Assim, é crucial que os profissionais de saúde tenham a função de apoiar as mães e incentivar à amamentação exclusiva e duradoura, prevenindo assim consequências graves no desenvolvimento das suas crianças.

Limitações do estudo

Este estudo apresenta como limitações o facto de ter sido utilizado um questionário aplicado *online*, não permitindo responder às dúvidas que possam ter surgido, assim como apresentar reduzido tamanho da amostra o que não permite, por exemplo, generalizar os conhecimentos e as práticas realizadas em Portugal. Para colmatar esta limitação sugere-se a ampliação da amostra a outras zonas demográficas do país tentando alcançar um número superior de respostas ao questionário.

V. Conclusão

Através do estudo realizado foi possível concluir que existe uma discrepância entre os conhecimentos que os médicos pediatras possuem relativamente à amamentação e o facto de incentivarem a mesma. Pode-se verificar, através do presente estudo, que uma elevada percentagem dos médicos pediatras referiu incentivar a amamentação apesar de uma grande parte não abordar o assunto nas consultas pré-natais. Uma percentagem significativa, cerca de 30%, não reconhece a amamentação como um fator importante no desenvolvimento craniofacial e da oclusão.

É de elevada importância que os médicos dentistas, mais especificamente os odontopediatras, reforcem o tema nas consultas tanto da grávida como após o parto, para que as mães e os lactentes possam ter um melhor acompanhamento.

Bibliografia

- Almahrul, A., Alsulaimani, L. e Alghamdi, F. (2021). The Impact of Breastfeeding and Non-Nutritive Sucking Behaviors on Skeletal and Dental Malocclusions of Pediatric Patients: A Narrative Review of the Literature. *Cureus*. Cureus, Inc.
- Almeida, J. M. De, Luz, S. D. A. B. e Ued, F. D. V. (2015). Support of breastfeeding by health professionals: Integrative review of the literature. *Revista Paulista de Pediatria*. Sao Paulo Pediatric Society, pp. 356–363.
- Al Rifai, H. *et al.* (2023). Knowledge, attitudes, and practices of pediatricians in relation to breastfeeding support: A national survey in Lebanon. *PloS one*. NLM (Medline), 18(4), p. e0281865.
- Becker, M. *et al.* (2016). Depression During Pregnancy and Postpartum. *Current Psychiatry Reports*. Current Medicine Group LLC 1, pp. 1–9.
- Bellù, R. e Condò, M. (2017). Breastfeeding promotion: evidence and problems. *La Pediatria medica e chirurgica: Medical and surgical pediatrics*, p. 156.
- Capsi Pires, S. *et al.* (2012). Influence of the duration of breastfeeding on quality of muscle function during mastication in preschoolers: a cohort study.
- Carrascoza, K. C. *et al.* (2006). Consequences of bottle-feeding to the oral facial development of initially breastfed children. *Jornal de Pediatria*. Elsevier Editora Ltda, 82(5), pp. 395–397.
- Carvalho, A. F. *et al.* (2016). The Safety, Tolerability and Risks Associated with the Use of Newer Generation Antidepressant Drugs: A Critical Review of the Literature. *Psychotherapy and Psychosomatics*. S. Karger AG, 85(5), pp. 270–288.
- Casagrande, L. *et al.* (2008). *Aleitamento natural e artificial e desenvolvimento do sistema estomatognático*.
- D’Onofrio, L. (2019). Oral dysfunction as a cause of malocclusion. *Orthodontics and Craniofacial Research*. Blackwell Publishing Ltd, pp. 43–48.
- Eidelman, A. I. e Schanler, R. J. (2012). Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*.
- Feldman-Winter, L. B. *et al.* (2008). *Pediatricians and the Promotion and Support of Breastfeeding*. *Arch Pediatr Adolesc Med*.
- França, E. C. L. *et al.* (2014). Electromyographic analysis of masseter muscle in newborns during suction in breast, bottle or cup feeding. *BMC Pregnancy and Childbirth*. BioMed Central Ltd., 14(1).
- Harari, D. *et al.* (2010). The effect of mouth breathing versus nasal breathing on dentofacial and craniofacial development in orthodontic patients. *Laryngoscope*, 120(10), pp. 2089–2093.

- Kislaya, I. *et al.* (1995). A evolução do aleitamento materno em Portugal nas últimas duas décadas: dados dos Inquéritos Nacionais de Saúde.
- Lamounier, J. *et al.* (2004). Recomendações quanto à amamentação na vigência de infecção materna. *Jornal de Pediatria*.
- Li, L., Wan, W. e Zhu, C. (2021). Breastfeeding after a cesarean section: A literature review. *Midwifery*. Churchill Livingstone.
- Li, Y. e Meador, K. J. (2022). Epilepsy and Pregnancy. *CONTINUUM Lifelong Learning in Neurology*. Lippincott Williams and Wilkins, pp. 34–54.
- Lin, L. *et al.* (2022). *The impact of mouth breathing on dentofacial development: A concise review*.
- Logan, W. J. e Bosma, J. F. (1967). Oral and pharyngeal dysphagia in infancy. *Pediatric clinics of North America*, 14(1), pp. 47–61.
- Martins, C. D. *et al.* (2015). Electromyography of muscles involved in feeding premature infants. *CODAS. Revista Pro-Fono*, 27(4), pp. 372–377.
- Martins Da Silveira, L. *et al.* (2013). Aleitamento materno e sua influência nas habilidades orais de crianças. *Revista Saúde Pública*.
- Medianeira Savian, C. *et al.* (2021). Do breastfed children have a lower chance of developing mouth breathing? A systematic review and meta-analysis. *Springer*.
- Moseholm, E. e Weis, N. (2020). Women living with HIV in high-income settings and breastfeeding. *Journal of Internal Medicine*. Blackwell Publishing Ltd, pp. 19–31.
- Mpody, C. *et al.* (2019). Hepatitis B infection among pregnant and post-partum women living with HIV and on antiretroviral therapy in Kinshasa, DR Congo: A cross-sectional study. *PLoS ONE*. Public Library of Science, 14(5).
- Narbutytė, I., Narbutytė, A. e Linkevičienė, L. (2013). Relationship between breastfeeding, bottle-feeding and development of malocclusion. *Baltic Dental and Maxillofacial Journal*.
- Nowak, A. J., Smith, W. L. e Erenberg, A. (1995). Imaging evaluation of breast-feeding and bottle-feeding systems. *The journal of pediatrics*, vol. 126, número 6.
- Peres, K. G. *et al.* (2018). Breastfeeding and Oral Health: Evidence and Methodological Challenges. *Journal of Dental Research*. SAGE Publications Inc., 97(3), pp. 251–258.
- Pinheiro, T. V. e Goldani, M. Z. (2018). Maternal pre-pregnancy overweight/obesity and gestational diabetes interaction on delayed breastfeeding initiation. *PLoS ONE*. Public Library of Science, 13(6).
- Reilly, S. *et al.* (2013). ABM clinical protocol #18: Guidelines for breastfeeding infants with cleft lip, cleft palate, or cleft lip and palate, revised 2013. *Breastfeeding Medicine*, 8(4), pp. 349–353.
- Rubin, R. M.; D. M. D.; M. S. (2023). Facial Deformity: A preventable Disease?

- Sakalidis, V. S. e Geddes, D. T. (2016). Suck-Swallow-Breathe Dynamics in Breastfed Infants. *Journal of Human Lactation*. SAGE Publications Inc., 32(2), pp. 201–211.
- Sanches, M. T. C. (2004). Clinical management of oral disorders in breastfeeding. *J Pediatric*.
- Sayres, S. e Visentin, L. (2018). Breastfeeding: Uncovering barriers and offering solutions. *Current Opinion in Pediatrics*. Lippincott Williams and Wilkins, pp. 591–596.
- Silva, I. A. (1996). Reflexões sobre a prática do aleitamento materno. *Rev. Esc. Enf. USP*, vol. 30, n.1.
- Sum F., Z. L., L. H., Y. C., L. K., W. H. e Y. Y. (2015). Association of breastfeeding and three-dimensional dental arch relationships in primary dentition. *BMC Oral Health*.
- Takagi, Y., et al. (2023). Postpartum Neonatal Disseminated Herpes Simplex Virus-1 infection in Which Herpes Simplex Virus-1 Was Detected in Mother's Breast Milk. *Indian Journal of Pediatrics*.
- Tamkin, J. (2020). Impact of airway dysfunction on dental health. *Bioinformation*, 16(1), pp. 21–25.
- Thomaz, E. B. A. F. et al. (2018). Breastfeeding Versus Bottle Feeding on Malocclusion in Children: A Meta-Analysis Study. *Journal of Human Lactation*. SAGE Publications Inc., pp. 768–788.
- Ventura, A. K., Lore, B. e Mireles, O. (2021). Associations Between Variations in Breast Anatomy and Early Breastfeeding Challenges. *Clinical Practice Journal of Human Lactation*.
- Vitale, S. G. et al. (2016). Psychopharmacotherapy in Pregnancy and Breastfeeding. *Obstetrical and gynecological survey*, vol. 71, n.12.
- Widström, A. M. et al. (2019). Skin-to-skin contact the first hour after birth, underlying implications and clinical practice. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*. Blackwell Publishing Ltd, pp. 1192–1204.
- Wolters, V. et al. (2021). Management of pregnancy in women with cancer. *International Journal of Gynecological Cancer*. BMJ Publishing Group, pp. 314–322.
- Woolridge, M. W. (1986). The «anatomy» of infant sucking. *Midwifery*.
- World Health Organization (2018). Appendix: Indicators for monitoring Protecting, promoting and supporting Breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised Baby-friendly Hospital Initiative. [Em linha]. Disponível em <<https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/bfhi-implementation-2018-appendix.pdf?ua=1>>. [Consultado em 25/06/2023]
- Yilmaz, G. et al. (2014). Effect of cup feeding and bottle feeding on breastfeeding in late preterm infants: A randomized controlled study. *Journal of Human Lactation*. SAGE Publications Inc., 30(2), pp. 174–179.

Anexos

Anexo 1 - Questionário realizado aos médicos pediatras

Projecto de Investigação
Questionário dirigido a Médicos/as Pediatras

GRUPO I

1. Idade: _____
2. Sexo:
 Masculino Feminino
3. Ano de conclusão da especialidade: _____
4. Desempenha a sua atividade profissional no setor:
 Público
 Privado
 Ambos

GRUPO II

5. Em média, quantos recém nascidos observa por semana? _____
6. Dentro da sua formação, obteve conhecimentos acerca da amamentação?
 Não Sim
7. Durante a consulta pré-natal aborda o tema da amamentação e as suas vantagens?
 Não
 Sim, com todas as grávidas
 Sim, mas apenas com as grávidas que questionam o tema
8. Incentiva à amamentação, mesmo quando não é uma opção inicial da mãe?
 Não Sim
9. O que avalia durante a amamentação?

- Posição do bebê?
- Posição do lábio?
- Respiração?
- Ingestão de ar?
- Outros parâmetros (Indique quais): _____

10. Tem por hábito informar a mãe sobre eventuais dificuldades na amamentação?

- Não Sim

11. Habitualmente sugere a administração de leite artificial por:

- Biberão
- Copo
- Outro. Indicar qual: _____

12. No seu entendimento, a ausência de amamentação condiciona (selecione todas as opções que considerar verdadeiras):

- O desenvolvimento craniofacial do bebê
- O desenvolvimento da oclusão dentária da criança
- O padrão de deglutição
- O padrão respiratório
- A fonação e a articulação das palavras

13. Nas situações em que a mãe demonstra dificuldades na amamentação orienta a mãe para consultas de acompanhamento ou grupos de apoio?

- Não Sim

14. Na sua opinião, quais são os principais motivos que levam as mães a um abandono precoce da amamentação? (selecione todas as opções que considerar verdadeiras)

- Problemas mamários
- Pouco quantidade de leite materno
- Insatisfação do bebê
- Questões profissionais
- Cansaço
- Comodismo / Necessidade de independência da mãe

Anexo 2 - Parecer Comissão de ética da Universidade Fernando Pessoa



Universidade Fernando Pessoa

Exma. Senhora
Prof. Doutora Sandra Gavinha
Diretora da FCS

| Nº | Data |
|-------------------|-----------------------|
| FCS/PI – 335/22-2 | 30 de Janeiro de 2023 |

Exma. Senhora Professor Doutora,

A Comissão de Ética analisou a ressubmissão do projeto de investigação apresentado pelas Professoras Cristina Cardoso Silva e Rita Rodrigues Mendes, intitulado "Atitude de Médicos Obstetras e Pediatras face à amamentação e conhecimentos das suas implicações no desenvolvimento craniofacial".

A Comissão de Ética considera o estudo pertinente e interessante.

A Comissão de Ética considera nada haver a opor quanto à realização deste estudo.

Com os melhores cumprimentos.

A Presidente da
Comissão de Ética da UFP


Inês Lopes Cardoso



Fundação Ensino e Cultura "Fernando Pessoa"

NIPC: 802 857 402 - Reg. Comercial nº 26 Conservatório do Registo Comercial do Porto

UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA (NITVINA) - (FACULDADE DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS) - (FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS)

Prço 9 de Abril, 349 - 4249-004 Porto - Portugal - T. +351 22 5871910 (chamada para a rede fixa nacional)

(FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE) Rua Carlos do Mato, 286 - 4200-050 Porto - Portugal - T. +351 22 567 4630 (chamada para a rede fixa nacional)

<http://www.ufp.pt> - geral@nucleoedensinofernandopessoa.pt

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE FERNANDO PESSOA

Rua Delfino Maia, 334 - 4200-253 Porto - Portugal

T. +351 22 569 4371 (chamada para a rede fixa nacional)

<http://www.fernandopessoa.pt> - geral@esa.fernandopessoa.pt

Anexo 3 – Assentimento informado

Atitude/conhecimentos de Médicos Obstetras e Pediatras face à amamentação e suas implicações no desenvolvimento craniofacial

INFORMAÇÃO AOS PARTICIPANTES

Na condição de ser Médico Obstetra ou Médico Pediatra que exerça atividade clínica em Portugal, vimos convidá-lo para fazer parte deste estudo de investigação.

Objetivo do estudo:

A presente investigação tem como objetivo principal verificar qual a atitude de Médicos Obstetras e Pediatras face à amamentação e aferir o conhecimento sobre as implicações da ausência de amamentação no desenvolvimento craniofacial. Como objetivo secundário pretende-se estabelecer uma comparação entre as atitudes e conhecimentos das duas especialidades médicas, enquadrando com o conhecimento científico disponível na literatura.

A sua participação não é obrigatória, no entanto, é fundamental para se atingir os objetivos propostos pelo estudo, relativamente a um tema da maior importância para os Médicos Dentistas.

Todos os registos são confidenciais e serão destruídos após publicação dos resultados.

Caso decida participar, pedimos-lhe que leia e responda afirmativamente ao seguinte Assentimento Informado:

"Compreendi a informação que me foi fornecida acerca da participação neste projeto de investigação. Tomei conhecimento de que a informação ou explicação que me foi prestada versou os objetivos do estudo. Tenho o direito de recusar em qualquer momento a minha participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo pessoal. Foi-me ainda assegurado que os registos em suporte digital serão confidenciais e utilizados única e exclusivamente para o estudo em causa, sendo guardados em local seguro durante a pesquisa e destruídos após a sua conclusão".

Para qualquer informação adicional contactar:

Cristina Cardoso Silva; contacto: email: cristinalsilva@ufp.edu.pt;

Rita Rodrigues, email: cmendes@ufp.edu.pt

Universidade Fernando Pessoa

Por isso,

consinto em participar no estudo

não consinto em participar no estudo

Dezembro, 2022

Anexo 4 – Tabela - Relação entre ter conhecimentos na formação sobre amamentação com o tipo de utensílio recomendado na alimentação com leite de fórmula

| | | Habitualmente sugere a administração de leite de fórmula por: | | | |
|--|-----------|---|-------------|--------------|------------------------------------|
| | | Biberão | Copo | Total | p |
| Dentro da formação obteve conhecimentos acerca da amamentação? | Sim n (%) | 32 (76,2 %) | 10 (23,8 %) | 42 (100,0 %) | P=0,070 (teste exato de Fisher) |
| | Não n (%) | 0 (0,0 %) | 2 (100,0 %) | 2 (100,0 %) | |
| Contagem n (%) | | 32 (72,7 %) | 12 (27,3 %) | 44 | |