



UNESP - Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”
Faculdade de Odontologia de Araraquara



Marília Narducci Pessoa

Prevalência de malocclusão e uso de chupeta em pré-escolares de 5 anos de idade

Araraquara

2024



UNESP - Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”
Faculdade de Odontologia de Araraquara



Marília Narducci Pessoa

Prevalência de malocclusão e uso de chupeta em pré-escolares de 5 anos de idade

Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Odontologia, Araraquara para obtenção do título de Mestre em Ciências Odontológicas, na Área de Odontopediatria.

Orientadora: Profa. Dra. Elaine Pereira da Silva Tagliaferro

Araraquara

2024

P475p Pessoa, Marília Narducci
Prevalência de maloclusão e uso de chupeta em
pré-escolares de 5 anos de idade / Marília Narducci
Pessoa. -- Araraquara, 2024
97 p. : tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual
Paulista (UNESP), Faculdade de Odontologia,
Araraquara
Orientadora: Elaine Pereira da Silva Tagliaferro

1. Má oclusão. 2. Chupetas. 3. Saúde bucal. I.
Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp.
Biblioteca da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de
Odontologia, Araraquara. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

Marília Narducci Pessoa

Prevalência de maloclusão e uso de chupeta em pré-escolares de 5 anos de idade

Comissão Julgadora

Defesa para obtenção do grau de Mestre em Ciências Odontológicas, área de Odontopediatria

Presidente e Orientadora: Profa. Dra. Elaine Pereira da Silva Tagliaferro

2º Examinador: Profa. Dra. Eloisa Marcantonio

3º Examinador: Profa. Dra. Carolina Carmo de Menezes

Araraquara, 01 de março de 2024.

DADOS CURRICULARES

Marília Narducci Pessoa

NASCIMENTO: 27 de Março de 1998 – São Carlos – SP

FILIAÇÃO: Pedro Sérgio Ribeiro Pessoa e Marinélsia Narducci Pessoa

FORMAÇÃO ACADÊMICA

2016-2019: Graduação em Odontologia – Universidade de Araraquara – UNIARA, Araraquara-SP

2020-2023: Especialização em Ortodontia – GESTOS, Araraquara, SP

2022-2024: Pós-graduação em Ciências Odontológicas, Área de Concentração em Odontopediatria, Curso de Mestrado - Faculdade de Odontologia de Araraquara, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Aos meus pais, Pedro Sérgio Ribeiro Pessoa e Marinélsia Narducci Pessoa

Aos meus pais, que me ensinaram sempre que poderia conseguir o que queria com esforço e dedicação, agradeço por todo apoio, amor e ensinamentos proporcionados. Sem vocês, não chegaria até esse momento. Amo vocês.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a **Deus**, por sempre se mostrar presente, me dando saúde e colocando pessoas boas em meu caminho.

À minha orientadora **Profa. Dra. Elaine Pereira da Silva Tagliaferro**, por todo o suporte durante esses dois anos, que foi de extrema importância para o meu crescimento pessoal e profissional. Obrigada por todo apoio e confiança que depositou em mim. Um exemplo de pessoa e profissional!

Ao meu noivo **Caio Luiz Miguel**, sem seu apoio esse sonho não seria possível. Obrigada por sempre estar do meu lado, acreditar nos meus sonhos e sempre dizer que eu conseguiria. Te amo.

Ao meu querido irmão **Rafael Pessoa**, amo você!

Aos meus familiares por todas as vibrações positivas e torcida para que eu completasse mais esse ciclo.

Às minhas amigas, em especial à **Giovana Torqueto** e à **Caroline Correa** por serem, além de parceiras de projeto, amigas que vou levar para toda vida e à **Letícia Melo** por ter me acolhido logo que iniciei o mestrado e sempre estar disposta a ajudar em qualquer situação, dentro e fora da faculdade.

À **Profa. Dra. Eloisa Marcantonio**, a quem tenho um imenso respeito e carinho. Acompanha minha trajetória desde a graduação e foi minha inspiração para seguir a trajetória acadêmica. Professora, muito obrigada por todos os ensinamentos.

Aos **Docentes da Disciplina de Odontopediatria** da Faculdade de Odontologia de Araraquara, Prof. Dr. Diego Giroto Bussaneli, Prof. Dr. Fabio Cesar Braga de Abreu e Lima, Profa. Dra. Angela Cristina Cilense Zuanon, Profa. Dra. Elisa Maria Aparecida Giro, Profa. Dra. Josimeri Hebling Costa e Profa. Dra. Fernanda Lourenção Brighenti.

Aos **Docentes da Disciplina de Saúde Coletiva III**, Profa. Dra. Elaine Pereira da Silva Tagliaferro, Profa. Dra. Fernanda Lopez Rosell, Prof. Dr. Silvio Rocha Correa da Silva e Prof. Dr. Aylton Valsecki Júnior.

À **Profa. Dra. Vanessa Pardi**, a idealizadora do projeto inicial, por ter me dado a oportunidade de fazer parte dele e por toda orientação e conhecimento que compartilhou nesse período.

À **Bibliotecária Ana Cristina Jorge**, por todo suporte durante a finalização desse trabalho.

À **Faculdade de Odontologia de Araraquara (FOAr-UNESP)**, representada pelo Diretor Prof. Dr. Edson Alves de Campos e pela Vice-diretora Profa. Dra. Patricia P. Nordi Sasso Garcia.

Aos **Departamento de Morfologia e Clínica Infantil e Departamento de Odontologia Social**, a todos os professores e funcionários. Muito obrigada por tudo.

Ao **Programa de Pós-graduação em Ciências Odontológicas** da FOAr-UNESP, representado pela coordenadora Profa. Dra. Andreia Bufalino.

À **Secretária de Educação** do município de Araraquara por ter permitido a execução do presente trabalho.

Às **Diretoras de cada Centro de Educação e Recreação (CER)** do município de Araraquara por serem sempre solícitas com o nosso grupo de pesquisa, permitindo a execução do presente trabalho.

Às **mães e crianças participantes** do estudo, que sem eles a realização desse trabalho não seria possível.

A CAPES: O presente trabalho foi realizado com o apoio da **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES)** — Código de financiamento 001.

“O mistério da vida me causa a mais forte emoção. É o sentimento que suscita a beleza e a verdade, cria a arte e a ciência. Se alguém não conhece esta sensação ou não pode mais experimentar espanto ou surpresa, já é um morto-vivo e seus olhos se cegaram.”
Albert Einstein*

* Einstein A. Como vejo o mundo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1981.

Pessoa MN. Prevalência de maloclusão e uso de chupeta em pré-escolares de 5 anos de idade [dissertação de mestrado]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2024.

RESUMO

A maloclusão envolve relações inadequadas entre os dentes e os arcos dentários e destes entre si. Tem etiologia multifatorial e um dos fatores de risco é a presença de hábitos bucais deletérios, destacando-se o uso de chupeta. Os objetivos deste estudo foram: determinar a prevalência de maloclusão e variáveis associadas (n=563) e a frequência e os preditores do uso de chupeta (n=468), em pré-escolares de 5 anos da rede municipal da cidade de Araraquara, SP. A coleta de dados foi realizada por meio de aplicação de questionário pré-testado às mães/responsáveis e de exame bucal do(a) filho(a). As perguntas do questionário referem-se às características socioeconômicas da família, morbidade bucal referida e uso de serviços da mãe/responsável, características da comunidade, características da criança e rotina familiar. O exame clínico foi realizado seguindo a metodologia do SB Brasil 2020, por pesquisadoras calibradas, sob luz natural, utilizando método visual-tátil, com espelho bucal plano, sonda *ball point* e luz natural, em local bem ventilado e iluminado para coletar dados sobre a condição oclusal (Chave de caninos: classe I, classe II e classe III; Sobressaliência: normal, aumentada, topo a topo e mordida cruzada anterior; Sobremordida: normal, reduzida, aberta e profunda; Mordida Cruzada Posterior: ausente ou presente) e cárie dentária. Os dados foram analisados por meio de análises descritivas e análise de regressão logística múltipla, considerando nível de significância de 5%. O desfecho foi estabelecido pela presença de ao menos uma alteração de normalidade nas condições oclusais avaliadas e pelo uso de chupeta. A prevalência de algum tipo de maloclusão foi de 60,9%. As crianças com hábito de sucção de chupeta (OR=1,59; IC95%: 1,06-2,38), hábito de sucção digital (OR=6,75; IC95%: 1,98-23,02) ou com experiência de cárie (OR=1,73; IC95%:1,11-2,68) tiveram mais chance de apresentar maloclusão ($p<0,05$). Cerca de 61,1% das crianças usaram/usam chupeta. No modelo de regressão múltiplo, apenas aquelas com hábito de mamadeira (OR=1,83; IC95%: 1,16-2,87) tiveram mais chance de ter hábito de sucção de chupeta ($p<0,05$). Concluiu-se que a prevalência de algum tipo de maloclusão nas crianças de 5 anos foi alta e esteve associada principalmente à presença de hábitos bucais deletérios e que maioria das crianças de 5 anos usou/usa chupeta, com maior chance de apresentar o hábito entre aquelas que também faziam uso da mamadeira.

Palavras-chave: Má oclusão. Chupetas. Saúde bucal.

Pessoa MN. Prevalence of malocclusion and pacifier use in 5-year-old preschool children [dissertação de mestrado]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2024.

ABSTRACT

Malocclusion involves inadequate relationships between teeth and dental arches and between them. It has a multifactorial etiology and one of the risk factors is the presence of harmful oral habits, particularly the use of pacifiers. The objectives of this study were: to determine the prevalence of malocclusion and associated variables (n=563) and to determine the frequency and predictors of pacifier use (n=468), in 5-year-old preschool children in Araraquara, SP, Brazil. Data were collected by applying a pre-tested questionnaire to mothers/guardians and oral examination of the child. The questions in the questionnaire refer to the family's socioeconomic characteristics, reported oral morbidity and use of services by the mother/guardian, community characteristics, child characteristics and family routine. The clinical examination was carried out following the SB Brasil 2020 methodology, by calibrated researchers, under natural light, using a visual-tactile method, with a flat mouth mirror, ball point probe and natural light, in a well-ventilated and illuminated place to collect data on the occlusal condition (canine key: class I, class II and class III; Overjet: normal, increased, edge-to-edge incisor relationship and anterior crossbite; Overbite: normal, reduced, open and deep; Posterior Crossbite: absent or present) and caries dental. The data were analyzed using descriptive analyzes and multiple logistic regression analysis, considering a significance level of 5%. The outcomes were established by the presence of at least one alteration in the occlusal conditions evaluated and pacifier use. The prevalence of some malocclusion was 60.9%. Children with a pacifier habit (OR=1.59; 95% CI: 1.06-2.38), finger sucking habit (OR=6.75; 95% CI: 1.98-23.02) or with experience of caries (OR=1.73; 95%CI:1.11-2.68) were more likely to have malocclusion ($p<0.05$). A total of 61.1% of children used/use a pacifier. In the multiple regression model, only those with a bottle-feeding habit (OR=1.83; 95% CI: 1.16-2.87) were more likely to have a pacifier-sucking habit ($p<0.05$). It was concluded that the prevalence of some type of malocclusion in 5-year-old children was high and was mainly associated with the presence of deleterious oral habits and that the majority of 5-year-old children used/uses pacifiers, with a greater chance of presenting the habit among those who also used the bottle.

Keywords: Malocclusion. Pacifiers. Oral health.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 PROPOSIÇÃO	14
3 PUBLICAÇÕES	15
3.1 Publicação 1	15
3.2 Publicação 2	38
4 CONCLUSÃO	63
REFERÊNCIAS	64
APÊNDICES	67
ANEXOS	82

1 INTRODUÇÃO

A maloclusão compreende relações inadequadas entre os dentes e os arcos dentários e destes entre si, que limitam o desenvolvimento fisiológico e funcional do sistema estomatognático, podendo causar alterações nas relações craniofaciais ou da oclusão normal e afetar a aparência estética, função bucal, harmonia facial e o bem-estar psicossocial de um indivíduo^{1,2}. Tem origem multifatorial, incluindo hereditariedade, fatores ambientais, problemas nutricionais, hábitos bucais deletérios ou a combinação destes².

A epidemiologia da maloclusão evidencia que a prevalência mundial do agravo na primeira infância, durante o período da dentição decídua, é de 54% e permanece invariável na dentição permanente (54%)³. Considerando ambas as dentições, uma revisão sistemática com meta análise identificou uma prevalência mundial de maloclusão de 56% em crianças e adolescentes de até 19 anos, sem diferenças de gênero, com a maior prevalência na África (81%) e na Europa (72%), seguida pela América (53%) e Ásia (48%)³. Especificamente, em alguns países, a prevalência de maloclusão entre crianças e adolescentes tem sido de 35,40% na Índia⁴, 54,6% na Turquia⁵, 45,5% na China Continental⁶ e 72% na Arabia Saudita⁷. No Brasil, segundo o último levantamento nacional, ao menos um problema oclusal foi identificado em 67,3% das crianças de 5 anos de idade⁸.

Em relação aos tipos de maloclusão, os problemas ortodônticos mais comuns entre os pré-escolares são sobressaliência aumentada (23%), maloclusão de Classe II (23%) e mordida cruzada posterior (14%)³. No Brasil, a sobressaliência aumentada (22,8%), a mordida cruzada posterior (21,9%), a classe II de canino (16,6%) e a mordida aberta (12,1%) foram as alterações oclusais mais observadas⁸.

Como previamente citado, a etiologia da maloclusão é multifatorial, sendo a presença de hábitos de sucção não nutritivos um relevante fator de risco. De fato, quando tais hábitos são deletérios, constituem um fator em potencial na deterioração da oclusão e na alteração do crescimento facial, visto que causam um desequilíbrio nas estruturas orofaciais^{9,10}. Em geral, estão associados a uma maior prevalência de maloclusão na dentição decídua, que pode incluir relação de caninos e molar de Classe II, mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e aumento da sobressaliência^{11,12}. O uso de chupeta tem sido associado,

principalmente, à presença de mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior¹³.

Outros fatores associados a maior prevalência de maloclusão na dentição decídua, principalmente na região anterior do arco dentário, são traumatismo severo em dentes decíduos, hábito de respiração bucal e amamentação por menos de 6 meses^{2,14-17}. Crianças que nunca foram amamentadas ou as que não amamentaram exclusivamente e usaram chupeta, apresentaram pior maloclusão do que aqueles amamentados exclusivamente e sem hábitos de sucção não nutritivos¹⁸.

Ainda, a maloclusão na dentição decídua também é um preditor de alterações dentofaciais na dentição permanente¹⁹, as quais podem tornar o indivíduo alvo de assédio, levando à instabilidade emocional, baixa autoestima, falta de confiança em relação à aparência, bem como baixo desempenho social e acadêmico a longo prazo²⁰. Ainda, a persistência da maloclusão sem qualquer tratamento pode levar a impactos negativos na qualidade de vida das crianças devido às alterações fisiológicas e sociais²¹.

Assim, a prevenção e o tratamento precoce de distúrbios do crescimento craniofacial, hábitos bucais deletérios, como, o uso contínuo de chupeta, podem evitar o desenvolvimento ou agravamento de maloclusão²². De fato, a elevada prevalência mundial da maloclusão e o seu início precoce durante a infância devem motivar gestores públicos, médicos pediatras e dentistas, a elaborarem políticas e a adotarem estratégias para a prevenção da maloclusão desde a infância, uma vez que apenas o crescimento dimensional da cavidade bucal que acontece da infância até a adolescência não é suficiente para corrigir a maioria das alterações oclusais que ocorrem na fase da dentição decídua³.

Uma das estratégias consiste em avaliar e monitorar, periodicamente, a prevalência das maloclusões, por meio de levantamentos epidemiológicos, os quais oferecem uma base importante para estudar e acompanhar a epidemiologia das anomalias oclusodentárias, bem como determinar a magnitude do problema, analisá-lo e planejar ações futuras²³.

Dentro deste contexto e considerando a existência de resultados ainda controversos na relação entre hábitos bucais deletérios e maloclusão²⁴, a tendência de aumento da prevalência de maloclusão na dentadura mista ao longo do tempo²⁵, as diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal do Ministério da Saúde que

orientam a inclusão de procedimentos de ortopedia funcional dos maxilares e ortodontia preventiva para a faixa etária de 0-5 anos²⁶ e o objetivo 3 (Saúde e Bem-Estar) dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), este trabalho procurou contribuir para a construção de evidência científica sobre o assunto, bem como para fornecer subsídios para a tomada de decisão apropriada de profissionais que atendem crianças e gestores públicos na prevenção de anomalias oclusais na dentição decídua.

2 PROPOSIÇÃO

Os objetivos deste estudo são determinar, em pré-escolares de 5 anos de idade, matriculados na rede municipal de ensino da cidade de Araraquara, SP, a prevalência de maloclusão e variáveis associadas e a frequência e os preditores do uso de chupeta.

3 PUBLICAÇÕES

Este trabalho de conclusão em formato alternativo contém dois artigos científicos, resultantes da pesquisa conduzida pela candidata durante o curso de Mestrado, conforme segue:

Publicação 1: Prevalência e preditores de maloclusão na dentição decídua entre pré-escolares de 5 anos;

Publicação 2: Preditores do uso de chupeta em pré-escolares de 5 anos.

3.1 Publicação 1*

PREVALÊNCIA E PREDITORES DE MALOCLUSÃO NA DENTIÇÃO DECÍDUA ENTRE PRÉ-ESCOLARES DE 5 ANOS

Marília Narducci Pessoa¹

Giovanna Torqueto Castilho¹

Vanessa Pardi²

Caroline Correa de Oliveira¹

Elaine Pereira da Silva Tagliaferro³

1- Departamento de Morfologia e Clínica Infantil, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Odontologia, Câmpus Araraquara, Araraquara, São Paulo, Brasil

2- Division of Dental Public Health, School of Dental Medicine - ECU, Greenville, North Carolina, USA

3- Departamento de Odontologia Social, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Odontologia, Câmpus Araraquara, Araraquara, São Paulo, Brasil

Autor de correspondência

Elaine Pereira da Silva Tagliaferro

Rua Humaitá, 1680 - Centro

14801-903 - Araraquara, SP

Tel: +55 16 3301-6343 FAX: +55 16 3301-6343

elaine.tagliaferro@unesp.br

* O artigo segue as normas do periódico *Ciência & Saúde Coletiva* para o qual foi submetido.

RESUMO

Objetivo: Este estudo transversal determinou a prevalência de maloclusão e variáveis associadas em pré-escolares de 5 anos de idade da rede municipal da cidade de Araraquara, SP. **Material e Método:** A coleta de dados foi realizada por meio de aplicação de questionário pré-testado às mães/responsáveis e de exame bucal do(a) filho(a) (n=563). As perguntas do questionário referem-se às características socioeconômicas da família, morbidade bucal referida e uso de serviços da mãe/responsável, características da comunidade, características da criança e rotina familiar. O exame clínico foi realizado seguindo a metodologia do SB Brasil 2020, por pesquisadoras calibradas, sob luz natural, utilizando método visual-tátil, com espelho bucal plano, sonda *ball point* e luz natural, em local bem ventilado e iluminado para coletar dados sobre a condição oclusal (Chave de caninos: classe I, classe II e classe III; Sobressaliência: normal, aumentada, topo a topo e mordida cruzada anterior; Sobremordida: normal, reduzida, aberta e profunda; Mordida Cruzada Posterior: ausente ou presente) e cárie dentária. Os dados foram analisados por meio de análises descritivas e análise de regressão logística múltipla, considerando nível de significância de 5%. O desfecho foi estabelecido pela presença de ao menos uma alteração de normalidade nas condições oclusais avaliadas. **Resultados:** A prevalência de algum tipo de maloclusão foi de 60,9%. A maioria das crianças não apresentou desvios de normalidade nas condições: chave de caninos (65,54%), sobressaliência (57,02%) sobremordida (62,34%) e mordida cruzada posterior (95,74%). As crianças com hábito de sucção de chupeta (OR=1,59; IC95%: 1,06-2,38), hábito de sucção digital (OR=6,75; IC95%: 1,98-23,02) ou com experiência de cárie (OR=1,73; IC95%:1,11-2,68) tiveram mais chance de apresentar maloclusão ($p<0,05$). As crianças com hábito de roer as unhas tiveram menos chance de apresentar maloclusão (OR=0,46; IC95%: 0,30-0,75), $p<0,05$. **Conclusão:** A prevalência de algum tipo de maloclusão nas crianças de 5 anos foi alta e esteve associada principalmente à presença de hábitos bucais deletérios.

Palavras-chave: Maloclusão; prevalência; pré-escolares

ABSTRACT

Objective: This cross-sectional study determined the prevalence of malocclusion and associated variables in 5-year-old preschoolers in Araraquara, SP, Brazil. **Material and Methods:** Data was collected by applying a pre-tested questionnaire to mothers/guardians and oral examination of the child (n=563). The questions in the questionnaire refer to the family's socioeconomic characteristics, reported oral morbidity and use of services by the mother/guardian, community characteristics, child characteristics, and family routine. The clinical examination was carried out following the SB Brasil 2020 methodology, by calibrated researchers under natural light, using a visual-tactile method, with a flat mouth mirror, ballpoint probe, in a well-ventilated and illuminated place to collect data on occlusal status (Canine key: class I, class II, and class III; Overjet: normal, increased, edge-to-edge incisor relationship and anterior crossbite; Overbite: standard, reduced, open, and deep; Posterior Crossbite: absent or present) and dental caries. The data were analyzed using descriptive analysis and multiple logistic regression analysis, considering a significance level of 5%. The outcome was established by the presence of at least one change in normality in the occlusal conditions evaluated. **Results:** The prevalence of some malocclusion was 60.9%. Most children did not present deviations from normality in the conditions: canine key (65.54%), overjet (57.02%), overbite (62.34%), and posterior crossbite (95.74%). Children with a pacifier habit (OR=1.59; 95% CI: 1.06-2.38), finger-sucking habit (OR=6.75; 95% CI: 1.98-23.02), or with caries experience (OR=1.73; 95%CI:1.11-2.68) were more likely to present malocclusion ($p<0.05$). Children with a habit of biting their nails were less likely to have malocclusion (OR=0.46; 95% CI: 0.30-0.75), $p<0.05$. **Conclusion:** The prevalence of some malocclusion in 5-year-old children was high and was mainly associated with the presence of harmful oral habits. **Keywords:** Malocclusion; Prevalence; Child, Preschool

INTRODUÇÃO

A malocclusão envolve todos os desvios dos dentes e dos maxilares decorrentes da má posição individual dos dentes, discrepância osteo-dentária ou má relação dos arcos dentais no sentido sagital, vertical e/ou transversal¹. Ela pode impactar negativamente a qualidade de vida do indivíduo e tem sido considerada o terceiro problema de saúde pública odontológico mais prevalente na população².

É uma condição de etiologia multifatorial, associada a fatores de desenvolvimento, genéticos e ambientais³. O padrão esquelético, determinado pelos genes, é considerado o determinante mais importante da malocclusão⁴. Os fatores ambientais, como hábitos orais (hábitos de sucção não nutritivos, interposição lingual e respiração bucal), cárie dentária e mudanças nas práticas alimentares também podem contribuir para o aumento da prevalência de malocclusão⁵. Estudos apontam que entre 55% e 77% das crianças apresentam pelo menos um hábito de sucção⁶⁻⁷. Além disso, tem sido observada associação entre o hábito de sucção de chupeta e a presença de mordida cruzada posterior em crianças⁸.

Por outro lado, um importante fator de proteção de malocclusão é a amamentação, pois ela aumenta a possibilidade de oclusão dentária adequada por meio do fortalecimento da musculatura orofacial⁹. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida do bebê, e a literatura mostra que a presença de malocclusão é aproximadamente 60% maior em crianças que nunca amamentaram ou amamentaram por menos de seis meses¹⁰.

Mundialmente, a prevalência de malocclusão entre crianças e adolescentes é de 56%, sendo a maior prevalência na África (81%) e Europa (72%), seguida da América (53%) e Ásia (48%)².

No Brasil, dados da última Pesquisa Nacional de Saúde Bucal, de 2010, mostraram que a prevalência de malocclusão na dentição decídua foi de 66,7%¹¹. Uma revisão sistemática sobre a prevalência de malocclusão em escolares chineses encontrou 30%, 10% e 5% de malocclusão Classe I, II e III de Angle, respectivamente. Um outro estudo chinês demonstrou que mais da metade (68%) das crianças de 3 a 5 anos de idade apresentaram malocclusão, sendo a sobremordida profunda a anomalia mais frequente e estatisticamente associada à presença de cárie dentária em dentes anteriores superiores, à sucção digital e à mordedura labial¹². A mordida

aberta anterior tem apresentado uma prevalência de 18,84% na dentadura decídua e de 14,26% na dentadura mista¹³. É uma das maloclusões de maior comprometimento estético-funcional e pode se desenvolver a partir de diversos fatores etiológicos, destacando-se os hábitos bucais deletérios¹⁴, como o hábito de sucção de chupeta^{15,16}.

Poucas pesquisas recentes têm estudado os preditores de risco de maloclusão na dentição decídua¹⁷. Ainda, em uma recente revisão de escopo, os autores destacam a existência de resultados ainda controversos na relação entre o uso de mamadeira e deformações no osso maxilar, principalmente mordida aberta anterior¹⁸.

Portanto, a avaliação da condição da oclusão na dentição decídua e dos fatores associados pode contribuir para a construção de evidência científica sobre o assunto, bem como para a adoção de estratégias preventivas e interceptativas precoces, uma vez que, numa fase inicial, a terapia ortodôntica é menos complexa e menos dispendiosa¹⁹. Ainda, as diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal do Ministério da Saúde orientam a inclusão de procedimentos de ortopedia funcional dos maxilares e ortodontia preventiva para a faixa etária de 0-5 anos²⁰.

Dentro deste contexto e considerando a escassez de estudos, esta pesquisa objetivou avaliar a prevalência de maloclusão e seus fatores associados em crianças de 5 anos de idade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Desenho do estudo e aspectos éticos

Este estudo caracteriza-se como do tipo observacional transversal com coleta de dados primários, por meio de questionário e exame bucal.

O estudo foi realizado de acordo com as recomendações éticas das Resoluções nº 510, de 07 de abril de 2016 e nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Araraquara, FOAr/UNESP (CAAE: 62756922.0.0000.5416).

A redação do presente artigo seguiu as orientações da declaração *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada nos Centros de Educação e Recreação (CER) da rede municipal de Araraquara/SP, com a devida autorização da Secretaria da Educação do

município. O exame bucal nas crianças foi realizado no próprio CER, em um local apropriado, disponibilizado pela escola, buscando manter a privacidade durante o exame. O questionário impresso foi enviado pela agenda da criança para que a mãe/responsável respondesse em sua residência. Também foi disponibilizado o questionário por meio digital, através do Google Formulários, contendo todas as informações sobre os riscos da participação por meio digital, bem como os termos de consentimento e as perguntas.

Participantes e Tamanho Amostral

Os participantes do estudo compreendem crianças de 5 anos de idade, matriculadas nos Centros de Educação e Recreação municipais e suas/seus mães/responsáveis. Todos os CERs (n=45) da cidade foram convidados a participar da pesquisa, totalizando um universo amostral de 2.401 crianças. Os critérios de inclusão para participação foram: (a) criança com idade de 5 anos; (b) mãe/responsável ser maior de idade; (c) crianças na fase da dentadura decídua e mista; (d) termos de consentimento e assentimento devidamente autorizados. Os critérios de exclusão foram crianças com necessidade especial e a ausência de dado para qualquer uma das variáveis que compõem o desfecho do presente estudo.

O tamanho amostral obtido foi de 563 crianças que atende ao cálculo amostral realizado previamente com os seguintes parâmetros para estimativa de proporção: prevalência de malocclusão de 50%, nível de confiança de 95%, margem de erro de 0,05, totalizando, no mínimo, 385 crianças (http://estatistica.bauru.usp.br/calculoamostral/ta_ic_proporcao.php).

Estudo piloto

O estudo piloto consistiu em pré-teste do questionário e calibração das examinadoras para o exame bucal. O questionário foi pré-testado com 11 mães/responsáveis que frequentavam as clínicas de uma faculdade de odontologia, e que foram solicitadas a preencher o questionário e relatar as dúvidas. Pequenas alterações foram realizadas no instrumento para contemplar os questionamentos surgidos. A calibração das examinadoras para o exame bucal foi conduzida em um período de 8 horas de treinamento teórico dos códigos e critérios a serem utilizados no exame bucal, inicialmente em fotos e posteriormente 12h em treinamento prático.

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de exame clínico na criança e de questionário respondido por mães/responsáveis.

O questionário utilizado foi elaborado com base em questões de instrumentos validados²¹⁻³¹ e foi composto por 6 seções com 54 perguntas sobre: características socioeconômicas da família; morbidade bucal referida, uso de serviços e auto percepção em saúde bucal das mães/responsáveis; características da comunidade, da criança e da rotina familiar.

O questionário com 54 perguntas faz parte de um projeto maior sobre a saúde bucal da criança. Para o presente estudo, foram utilizadas as seguintes perguntas, considerando o modelo conceitual de saúde bucal da criança de Fisher-Owens et al. (2007)²⁶: Qual é a sua cor/raça (mãe)?; Seu estado civil é (mãe)?; No mês passado, quanto receberam, em reais, juntas, todas as pessoas que moram na sua casa, incluindo salários, Bolsa Família, pensão, aluguel, soldo, aposentadoria e outros rendimentos? (Registrar valor total em reais); Até que série escolar você frequentou (mãe)?; Durante o pré-natal na gravidez desse(a) seu (sua) filho(a), algum profissional de saúde a orientou sobre os prejuízos do uso de mamadeira e de chupetas para a saúde da criança?; Durante a gravidez do(a) seu(sua) filho(a), você realizou consulta odontológica de prevenção?; Qual é o gênero da criança?; Qual foi o aleitamento materno utilizado com o(a) seu(sua) filho(a) durante o período de 6 meses?; O (A) seu(sua) filho(a) tem/já teve algum desses hábitos orais?; De 0 a 10 avalie o nível de satisfação em relação à estética do sorriso do seu(sua) filho(a), sendo 0 não satisfeita e 10 extremamente satisfeita.

As condições bucais foram coletadas durante exame bucal que foi realizado no próprio CER, por três pesquisadoras calibradas e devidamente paramentadas, utilizando método visual-tátil, com espelho bucal plano, sonda *ball point* e luz natural, em local bem ventilado e iluminado. Foram avaliadas as seguintes condições: oclusão dentária e cárie dentária.

A condição da oclusão dentária na dentição decídua foi avaliada por meio do índice proposto no manual da Organização Mundial da Saúde em sua 3ª edição (WHO, 1969)³², incorporados aos critérios de Foster e Hamilton (1969)³³. As seguintes condições foram avaliadas: a) Chave de caninos: classe I, classe II e classe III, b) Sobressaliência: normal; aumentada; topo a topo; e mordida cruzada anterior, c) Sobremordida: normal; reduzida; aberta; e profunda e d) Mordida Cruzada Posterior:

ausente ou presente. Os índices ceo-d/CPO-D foram registrados seguindo e critérios utilizados no SB Brasil 2020³⁴ e Organização Mundial da Saúde (OMS)³⁵. Todos os registros do exame clínico foram realizados em ficha clínica desenvolvida para a pesquisa.

Análise dos dados

A seleção das variáveis para o presente estudo considerou o modelo conceitual de saúde bucal da criança de Fisher-Owens et al. (2007)²⁶. O software estatístico R foi empregado nas análises dos dados, sendo considerado um nível de significância de 5%. Inicialmente, realizaram-se análises descritivas dos dados com frequências absolutas e relativas. Em seguida, foram ajustados modelos de regressão logística para analisar a relação entre cada variável independente (cor da pele, estado civil, renda, escolaridade, ter recebido orientação sobre os prejuízos do uso de mamadeira e de chupetas para a saúde da criança, ter realizado consulta odontológica de prevenção durante a gravidez, sexo da criança, aleitamento materno durante o período de 6 meses, hábito de sucção de chupeta, mamadeira, sucção digital, roer unhas e ceod) e o desfecho (presença de maloclusão: sim/não), que foi construído na presença de qualquer desvio da normalidade detectado nas seguintes variáveis: chave de caninos, sobressaliência, sobremordida e mordida cruzada posterior. Os *odds ratios* (OR) brutos, acompanhados de intervalos de confiança de 95% (IC95%), foram estimados nesse estágio. As variáveis que apresentaram p-valor inferior a 0,20 nas análises individuais foram consideradas para inclusão em um modelo de regressão logística múltipla. Somente as variáveis que mantiveram um p-valor igual ou inferior a 0,05, após os ajustes para as demais variáveis, permaneceram no modelo final de regressão múltipla. Os *odds ratios* (OR) ajustados, também com intervalos de confiança de 95% (IC95%), foram então estimados. A qualidade do ajuste do modelo de regressão múltipla foi avaliada pelo critério de Informação de Akaike (AIC).

RESULTADOS

Para o presente estudo, foram analisados dados de 563 crianças de 5 anos de idade. A Tabela 1 apresenta a análise descritiva das variáveis cujas categorias foram agrupadas para a análise de regressão, bem como das que compõem o desfecho. A maioria das mães era branca, casada ou em união estável e completou no máximo o ensino médio. A renda média familiar foi de R\$ 3.199,40. A avaliação da oclusão

dentária mostrou que a maioria das crianças não apresentou desvios de normalidade nas condições: chave de caninos (65,54%), sobressaliência (57,02%) sobremordida (62,34%) e mordida cruzada posterior (95,74%). As médias dos índices ceo-d e CPO-D, foram 1,12 e 0,06 respectivamente.

Tabela 1. Análise descritiva de variáveis cujas categorias foram agrupadas para a análise de regressão, bem como das que compõem o desfecho em crianças de 5 anos (n=563), Araraquara, SP

Variável	Categoria	n	%
Cor da pele da mãe	Branca	307	54,53%
	Preta	57	10,12%
	Amarela	4	0,71%
	Parda	192	34,46%
	Sem informação	1	0,18%
Estado civil da mãe	Solteira	138	24,51%
	Casada	275	48,85%
	União Estável	94	16,70%
	Divorciada	49	8,70%
	Viúva	4	0,71%
	Sem informação	3	0,53%
Escolaridade da mãe	Ensino Fundamental Incompleto	30	5,33%
	Ensino Fundamental Completo	28	4,97%
	Ensino Médio Incompleto	70	12,43%
	Ensino Médio Completo	269	47,78%
	Ensino Superior Incompleto	51	9,06%
	Ensino Superior Completo	110	19,54%
	Sem informação	5	0,89%
Chave de caninos	Classe I	369	65,54%
	Classe II	126	22,38%
	Classe III	68	12,08%
Sobressaliência	Normal	321	57,02%
	Aumentada	106	18,83%
	Topo a topo	87	15,45%
	Mordida Cruzada Anterior	49	8,70%
Sobremordida	Normal	351	62,34%
	Reduzida	86	15,28%
	Aberta	59	10,48%
	Profunda	67	11,90%
	Ausente	539	95,74%

Mordida Cruzada Posterior	Presente	24	4,26%
Você gosta do seu sorriso? (resposta da criança)	Sim	531	94,32%
	Mais ou menos	16	2,84%
	Não	12	2,13%
	Sem informação	4	0,71%
		Média	Desvio-padrão
Cárie na dentição decídua	ceo-d	1,12	2,16
	Componente cariado (c)	1,04	2,00
	Componente perdido (e)	0,01	0,19
	Componente restaurado (o)	0,07	0,44
Cárie na dentição permanente	CPO-D	0,06	0,21
	Componente cariado (C)	0,06	0,21
	Componente perdido (P)	0,00	0,00
	Componente restaurado (O)	0,00	0,00
Renda familiar (R\$)	Renda familiar mensal	3199,40	2410,24

Na Tabela 2, observa-se que, em relação à orientação durante a gravidez, 62,0% das mães responderam que foram orientadas sobre os prejuízos do uso de mamadeira e de chupeta para a saúde da criança. Além disso, 40,7% realizaram consulta odontológica de prevenção durante a gravidez. Em relação às crianças, pode-se notar que 49,4% são do sexo feminino e 50,6% do sexo masculino. Segundo as mães, 46,4% tiveram amamentação exclusiva até os 6 meses de idade. Com relação aos hábitos deletérios, observa-se que 50,8% têm o hábito de sucção de chupeta, 65,9% usam mamadeira, 5,5% apresentam o hábito de sucção digital e 19,4% apresentam o hábito de roer unhas. Além disso, observa-se também que 32,9% das crianças têm experiência de cárie e 60,9% apresentam algum tipo de maloclusão.

Quando as variáveis foram analisadas individualmente (Tabela 2), observou-se associação significativa do aleitamento materno, hábito de sucção de chupeta, hábito de sucção digital, hábito de roer unha e ceo-d com a presença de maloclusão ($p < 0,05$). As variáveis estado civil, escolaridade e sexo da criança apresentaram $p < 0,20$ e foram estudadas no modelo de regressão múltipla. Quando todas essas variáveis foram estudadas em conjunto, apenas as variáveis hábito de sucção de chupeta, hábito de sucção digital, hábito de roer unhas e ceo-d apresentaram associação significativa com a presença de maloclusão. Observa-se que as crianças com hábito de sucção de chupeta (OR=1,59; IC95%: 1,06-2,38), hábito de sucção digital (OR=6,75; IC95%:

1,98-23,02) e com experiência de cárie (OR=1,73; IC95%: 1,11-2,68) têm mais chance de apresentar maloclusão ($p < 0,05$). Observa-se também que as crianças com hábito de roer as unhas têm menos chance de apresentar maloclusão (OR=0,46; IC95%: 0,30-0,75), $p < 0,05$, de acordo com a Figura 1.

Tabela 2. Análises das associações com a presença de maloclusão em crianças de 5 anos (n=563), Araraquara, SP

Variável	Categoria	n (%)	Maloclusão		OR bruto (IC95%)	p-valor	OR ajustado (IC95%)	p-valor
			Não	*Sim				
			n (%)	n (%)				
Amostra global	-	563 (100,0%)	220 (39,1%)	343 (60,9%)				
Cor da pele da mãe da mãe	Branca	307 (54,5%)	123 (40,1%)	184 (59,9%)	Ref		-	-
	Não branca	255 (45,3%)	97 (38,0%)	158 (62,0%)	1,09 (0,78-1,53)	0,6242		
	Não respondeu	1 (0,2%)	0 (0,0%)	1 (100,0%)	-			
Estado civil da mãe	Sem companheiro	191 (33,9%)	84 (44,4%)	107 (56,0%)	Ref		-	-
	Com companheiro	369 (65,5%)	136 (36,9%)	233 (63,1%)	1,34 (0,94-1,92)	0,1022		
	Não respondeu	3 (0,5%)	0 (0,0%)	3 (100,0%)	-			
Renda familiar	Até R\$3.000 [#]	273 (48,5%)	107 (39,2%)	166 (60,8%)	1,22 (0,82-1,80)	0,3235	-	-
	Mais de R\$3.000 [#]	166 (29,5%)	73 (44,0%)	93 (56,0%)	Ref			
	Não respondeu	124 (22,0%)	40 (32,3%)	84 (67,7%)	-			
Escolaridade da mãe	Até o Ensino médio completo	397 (70,5%)	149 (37,5%)	248 (62,5%)	1,31 (0,91-1,90)	0,1508	-	-
	Ensino superior	161 (28,6%)	71 (44,1%)	90 (55,9%)	Ref			
	Não respondeu	5 (0,9%)	0 (0,0%)	5 (100,0%)	-			
Mãe recebeu orientação sobre os prejuízos do uso de mamadeira e de chupetas para a saúde	Sim	349 (62,0%)	140 (40,1%)	209 (59,9%)	Ref		-	-
	Não	197 (35,0%)	75 (38,1%)	122 (61,9%)	1,09 (0,76-1,56)	0,6389		
	Não respondeu	17 (3,0%)	5 (29,4%)	12 (70,6%)	-			
Mãe passou por consulta odontológica de prevenção na gestação	Sim	229 (40,7%)	91 (39,7%)	138 (60,3%)	Ref		-	-
	Não	316 (56,1%)	124 (39,2%)	192 (60,8%)	1,02 (0,72-1,45)	0,9066		
	Não respondeu	18 (3,2%)	5 (27,8%)	13 (72,2%)	-			
Sexo da criança	Feminino	278 (49,4%)	99 (35,6%)	179 (64,4%)	1,33 (0,95-1,87)	0,0964	-	-
	Masculino	285 (50,6%)	121 (42,5%)	164 (57,5%)	Ref			

Variável	Categoria	n (%)	Maloclusão		OR bruto (IC95%)	p-valor	OR ajustado (IC95%)	p-valor
			Não	*Sim				
			n (%)	n (%)				
Aleitamento materno durante os primeiros 6 meses de vida	Exclusivo	261 (46,4%)	115 (44,1%)	146 (55,9%)	Ref		-	-
	Não exclusivo	279 (49,6%)	96 (34,4%)	183 (65,6%)	1,50 (1,06-2,12)	0,0219		
	Não respondeu	23 (4,1%)	9 (39,1%)	14 (60,9%)	-	-		
Hábito de sucção de chupeta	Não	182 (32,3%)	75 (41,2%)	107 (58,8%)	Ref		Ref	
	Sim	286 (50,8%)	91 (31,8%)	195 (68,2%)	1,50 (1,02-2,21)	0,0389	1,59 (1,06-2,38)	0,0254
	Não respondeu	95 (16,9%)	54 (56,8%)	41 (43,2%)	-	-	-	-
Uso de mamadeira	Não	97 (17,2%)	35 (36,1%)	62 (63,9%)	Ref		-	-
	Sim	371 (65,9%)	131 (35,3%)	240 (64,7%)	1,03 (0,24-0,77)	0,8874		
	Não respondeu	95 (16,9%)	54 (56,8%)	41 (43,2%)	-	-		
Hábito de sucção digital	Não	435 (77,3%)	162 (37,2%)	273 (62,8%)	Ref		Ref	
	Sim	31 (5,5%)	3 (9,7%)	28 (90,3%)	5,54 (1,66-18,51)	0,0054	6,75 (1,98-23,02)	0,0023
	Não respondeu	97 (17,2%)	55 (56,7%)	42 (43,3%)	-	-	-	-
Hábito de roer unhas	Não	358 (63,6%)	112 (31,3%)	246 (68,7%)	Ref		Ref	
	Sim	109 (19,4%)	54 (49,5%)	55 (50,5%)	0,46 (0,30-0,72)	0,0006	0,47 (0,30-0,75)	0,0013
	Não respondeu	96 (17,0%)	54 (56,2%)	42 (43,8%)	-	-	-	-
ceo-d	0	378 (67,1%)	160 (42,3%)	218 (57,7%)	Ref		Ref	
	>0	185 (32,9%)	60 (32,4%)	125 (67,6%)	1,53 (1,06-2,21)	0,0242	1,73 (1,11-2,68)	0,0149

*Evento de desfecho. #Mediana. Ref: Categoria de referência para as variáveis independentes. OR: Odds ratio. IC: Intervalo de confiança. AIC (modelo vazio)=607,74. AIC (modelo final)=581,

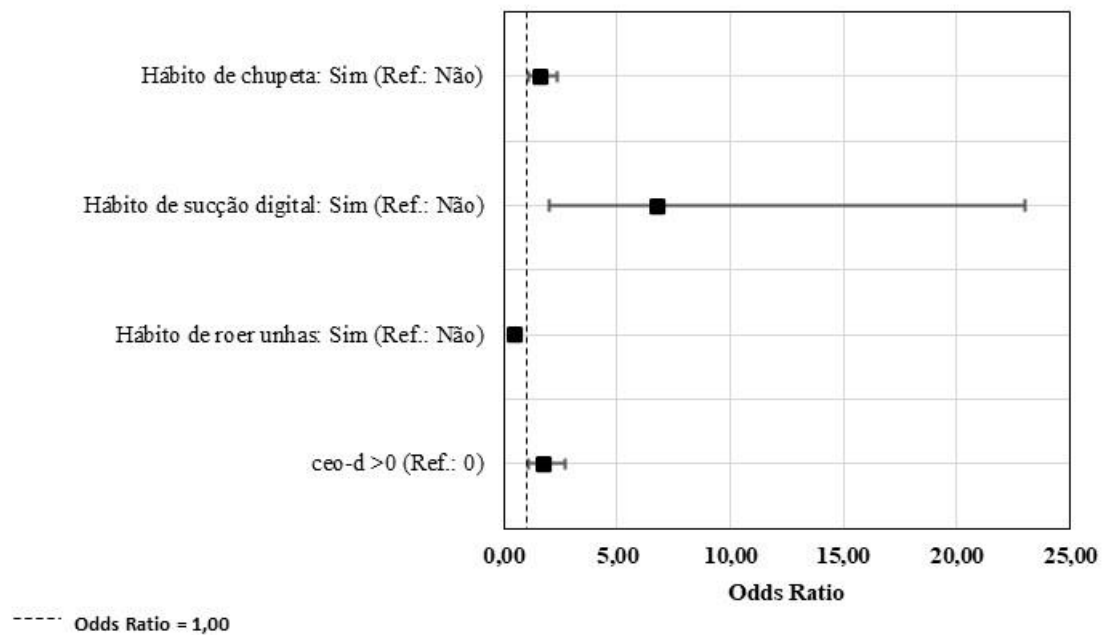


Figura 1. Odds ratios e intervalo de confiança (IC95%) das associações com a presença de malocclusão em crianças de 5 anos (n=563).

DISCUSSÃO

O entendimento do padrão de acometimento da maloclusão em pré-escolares permite estimar a característica da demanda por tratamento ortodôntico além do conhecimento do perfil destes indivíduos. Assim, o presente estudo objetivou avaliar a condição da oclusão na dentição decídua e os fatores associados que podem contribuir para a adoção de estratégias preventivas oportunamente.

No presente estudo, a prevalência de maloclusão foi de 60,9%, ou seja, a maioria dos pré-escolares apresentou alteração da normalidade em ao menos uma das condições oclusais avaliadas (chave de caninos, sobressaliência, sobremordida e/ou mordida cruzada posterior). Nosso achado é semelhante à prevalência de maloclusão de 57,6% que foi encontrada em um estudo conduzido anteriormente na cidade de Araraquara, com o mesmo grupo populacional³⁶ e levemente inferior aos dados da última Pesquisa Nacional de Saúde Bucal, de 2010, que mostram uma prevalência de maloclusão na dentição decídua de 66,7%¹¹. Por outro lado, apenas 28,4% das crianças de 3 a 5 anos de idade, residentes em uma cidade mineira, apresentaram maloclusão³⁷, diferença que pode ser explicada pelo maior ponto de corte para overjet aumentado no estudo mineiro (>3mm) em comparação com o presente estudo (>2mm). De qualquer forma, considerando o leve aumento numérico da prevalência de maloclusão no município, estudos futuros devem ser conduzidos para monitorar a tendência da condição. Adicionalmente, sugere-se a adoção de estratégias para identificar precocemente os fatores que impactam negativamente o desenvolvimento normal da oclusão dentária em pré-escolares.

Em relação às condições que compuseram o desfecho, não foram observadas alterações de normalidade na maioria das crianças para: chave de caninos (65,54%), sobressaliência (57,02%) sobremordida (62,34%) e mordida cruzada posterior (95,74%). Tais achados são semelhantes aos encontrados na última Pesquisa Nacional de Saúde Bucal para os aspectos de normalidade de sobressaliência (68,3%) e sobremordida (64,5%) e ligeiramente diferentes para chave de caninos (77,1%) e ausência de mordida cruzada posterior (78,1%) entre as crianças de 5 anos¹¹.

Com relação aos hábitos deletérios, as respostas mostraram que a maioria dos pré-escolares têm o hábito de sucção de chupeta ou mamadeira, mesmo 62,0% das mães tendo recebido informações durante o pré-natal sobre os prejuízos do uso de tais dispositivos. Em um recente estudo de coorte com bebês de até 6 meses, conduzido no mesmo município, foi observada prevalência de 48,2%, 52,5% e 33,4% para o uso de chupeta, mamadeira e chupeta+mamadeira, respectivamente³⁸. Dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI, 2019) demonstraram que a prevalência do uso de chupeta entre crianças menores de 2 anos de idade no Brasil foi de 43,9%, sendo maior nas regiões Sul (49,0%), Sudeste (46,9%) e Nordeste (42,7%), e menor nas regiões Centro-Oeste (37,2%) e Norte (34,6%). O uso de chupeta na região Sul foi maior do que nas regiões Norte e Centro-Oeste, com diferenças estatisticamente significativas³⁹.

O hábito pode ser aceito, se não intenso, até o terceiro ano de vida, mas é preferencial o acompanhamento para a detecção precoce de possíveis riscos ou danos. A prevenção e a conscientização sobre os efeitos nocivos dos hábitos são essenciais para garantir uma saúde orofacial adequada no período da infância e o desenvolvimento adequado das estruturas orofaciais⁴⁰.

Quando há remoção de hábitos deletérios, em especial os de sucção não nutritiva, há probabilidade de autocorreção da mordida aberta anterior, entre 50% e 100% dos casos, mesmo em crianças com mais de 4 anos de idade⁴¹.

Abordagens comportamentais devem ser a primeira escolha para a remoção dos hábitos, com engajamento familiar e estabelecimento de condicionantes positivos. Atenção especial deve ser dada às causas base do problema, a fim de que a eliminação seja bem-sucedida e que não haja rotatividade a outro hábito ou retorno, o que justifica a preferência por métodos comportamentais e com atendimento multidisciplinar, preferencialmente⁴⁰.

No presente estudo, os achados corroboraram o efeito negativo de hábitos bucais deletérios na maloclusão, especialmente o de chupeta e sucção digital. Crianças que fizeram ou fazem uso de chupeta ou de sucção digital apresentaram, respectivamente, 1,59 e 6,75 vezes mais chance de ter maloclusão. Alguns estudos têm evidenciado que os hábitos bucais deletérios estão associados à presença de maloclusão^{42,43}, especialmente mordida aberta anterior e mordida cruzada⁴⁴ e podem causar impacto nos músculos e nos

padrões de desenvolvimento facial em crianças, bem como prejudicar o crescimento e desenvolvimento da região dentomaxilofacial⁴⁵.

Vale mencionar que não há evidências de que o uso de chupetas ortodônticas é capaz de prevenir características de maloclusão quando comparado ao uso de chupetas convencionais, conforme demonstrado em uma revisão sistemática⁴⁶.

Ressalta-se, portanto, a importância de um efetivo aconselhamento das gestantes e mães sobre o não oferecimento de chupeta e mamadeira aos bebês. Por sua vez, acredita-se que identificar uma estratégia que tenha sucesso nessa tarefa seja um desafio, já que é comum mães oferecerem chupeta aos bebês⁴⁷. De fato, como já mencionado, quase metade das crianças brasileiras de até dois anos usam chupeta, de acordo com o relatório do ENANI³⁹.

Um estudo realizado para tentar entender e apresentar os elementos que compõem a decisão materna de oferecer a chupeta à criança mostrou que existe uma representação social sobre a chupeta que pode ser usada como explicação causal para o comportamento e para a ação das mães na oferta desse artefato, como uma antecipação de propiciar conforto à criança. A capacidade da mãe de apaziguar o filho é um elemento capaz de qualificá-la na sua identidade de mãe⁴⁸.

Uma outra variável bastante importante é o aleitamento materno exclusivo até os 6 meses. Quase metade das mães responderam que ofereceram apenas leite materno ao bebê até o sexto mês de vida e essa variável esteve estatisticamente associada à prevalência de maloclusão na análise individual. A literatura científica mostra que o aleitamento materno por período igual ou superior a 6 meses atua como fator de proteção para aquisição de hábitos orais prejudiciais, graças à estabilidade psicológica obtida pelo vínculo íntimo e calmante com a mãe pelo instinto de sucção⁴⁹. Uma recente revisão sistemática demonstrou que a amamentação por 6 meses ou mais reduz o risco de mordida cruzada posterior e maloclusão de classe II na dentição decídua e mista⁵⁰.

Um outro estudo demonstrou que o maior percentual de crianças com oclusão normal estava no grupo que recebeu aleitamento materno nos primeiros meses de vida, em comparação ao grupo que recebeu apenas aleitamento artificial. Além disso, os autores observaram que a mordida cruzada esteve

presente em 1,9% das crianças alimentadas com leite materno, e em percentual superior a 16,9% nas crianças alimentadas com mamadeira⁵¹.

Dessa forma, é fundamental o desenvolvimento e a adoção de estratégias voltadas ao aconselhamento pré-natal sobre a importância do aleitamento materno exclusivo e a superação das barreiras e dificuldade neste processo, bem como, do não oferecimento de chupeta e mamadeira.

Por fim, cárie dentária e maloclusão se mostraram significativamente associadas no presente estudo. Evidências científicas de tal associação tem sido confirmadas em revisões sistemáticas, porém indicando que indivíduos com maloclusão tem mais chance de apresentar cárie^{52,53}, possivelmente pelo acúmulo facilitado de biofilme dentário e/ou dificuldade de higienização decorrentes⁵⁴. Nossos achados mostraram que crianças com experiência de cárie tiveram mais chance de apresentar maloclusão. Considerando a natureza transversal do estudo, onde todos os dados foram coletados em único momento, a relação causal entre uma variável e outra não pode ser determinada, trazendo uma limitação inerente ao delineamento do estudo. Assim, apesar da presença de cárie ter sido um preditor de maloclusão na análise, essa relação, provavelmente é inversa.

Outras limitações do estudo incluem: a) coleta de dados em pré-escolas municipais apenas, o que significa que é necessária prudência nas generalizações dos achados; b) o possível viés de memória das informações coletadas no questionário que pode trazer inconsistências; c) a grande amplitude do intervalo de confiança para a variável “hábito de sucção digital”, indicando que outros estudos precisam ser feitos com amostras maiores, para estudar melhor essa variável.

CONCLUSÃO

A prevalência de algum tipo de maloclusão nas crianças de 5 anos foi alta e esteve associada principalmente à presença de hábitos bucais deletérios. Esforços devem ser direcionados na atenção à saúde bucal dessa faixa etária, especialmente com medidas de prevenção e promoção de saúde bucal, bem como ao diagnóstico precoce de fatores que podem prejudicar o desenvolvimento normal da oclusão.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Secretaria Municipal de Educação de Araraquara, a direção dos Centros de Educação e Recreação de Araraquara, às mães e crianças que participaram do estudo.

REFERÊNCIAS

1. Pinto E de M, Gondim PP da C, Lima NS de. Análise crítica dos diversos métodos de avaliação e registro das más oclusões. *Rev Dent Press Ortodon Ortop Facial*. 2008; 13(1): 82–91.
2. Lombardo G, Vena F, Negri P, et al. Worldwide prevalence of malocclusion in the different stages of dentition: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Paediatr Dent*. 2020; 21(2): 115-122.
3. Pimenta C, Esperancinha C, Bernardo M, Mendes S. Malocclusion in primary dentition: a cross-sectional study in a Lisbon population. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac*. 2023; 64(1): 28-34.
4. Santana LG, Flores-Mir C, Iglesias-Linares A, Pithon MM, Marques LS. Influence of heritability on occlusal traits: a systematic review of studies in twins. *Prog Orthod*. 2020; 21(1): 29.
5. D'Onofrio L. Oral dysfunction as a cause of malocclusion. *Orthod Craniofac Res*. 2019; 22 Suppl 1(Suppl 1):43-8.
6. Mutlu E, Parlak B, Kuru S, Oztas E, Pinar-Erdem A, Sepet E. Evaluation of crossbites in relation with dental arch widths, occlusion type, nutritive and non-nutritive sucking habits and respiratory factors in the early mixed dentition. *Oral Health Prev Dent*. 2019; 17(5): 447-455.
7. Feldens CA, Ardenghi TM, Cruz LN, Scalco GP, Vítolo MR. Advising mothers about breastfeeding and weaning reduced pacifier use in the first year of life: a randomized trial. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2013; 41(4): 317-26.
8. Germa A, Clément C, Weissenbach M, et al. Early risk factors for posterior crossbite and anterior open bite in the primary dentition. *Angle Orthod*. 2016; 86(5): 832-8.
9. Thomaz EBAF, Alves CMC, Gomes E Silva LF, et al. Breastfeeding versus bottle feeding on malocclusion in children: a meta-analysis Study. *J Hum Lact*. 2018; 34(4): 768-788.
10. Boronat-Catalá M, Bellot-Arcís C, Montiel-Company JM, Almerich-Silla JM, Catalá-Pizarro M. Does breastfeeding have a long-term positive effect on dental occlusion?. *J Clin Exp Dent*. 2019; 11(10): e947-e951.

11. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Projeto SB Brasil 2010: condições de saúde bucal da população brasileira, resultados principais Brasília: MS; 2011.
12. Lin L, Chen W, Zhong D, Cai X, Chen J, Huang F. Prevalence and associated factors of malocclusion among preschool children in Huizhou, China: a cross-sectional study. *Healthcare (Basel)*. 2023; 11(7): 1050.
13. Avrella MT, Zimmermann DR, Andriani JSP, Santos PS, Barasuol JC. Prevalence of anterior open bite in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2022; 23(3): 355-64.
14. Henriques JFC, Janson G dos RP, Almeida RR de, Dainesi EA, Hayasaki SM. Mordida aberta anterior: a importância da abordagem multidisciplinar e considerações sobre etiologia, diagnóstico e tratamento. Apresentação de um caso clínico. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*. 2000; 5: 29-36.
15. de Castilho LS, Abreu MHNG, Pires E Souza LGA, Romualdo LTA, Souza E Silva ME, Resende VLS. Factors associated with anterior open bite in children with developmental disabilities. *Spec Care Dentist*. 2018; 38(1): 46-50.
16. Ling HTB, Sum FHKMH, Zhang L, Yeung CPW, Li KY, Wong HM, et al. The association between nutritive, non-nutritive sucking habits and primary dental occlusion. *BMC Oral Health*. 2018; 18(1):145.
17. Peres KG, Peres MA, Thomson WM, Broadbent J, Hallal PC, Menezes AB. Deciduous-dentition malocclusion predicts orthodontic treatment needs later: findings from a population-based birth cohort study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2015; 147(4): 492-8.
18. Amores-Esparza JM, Altamirano-Mora V, Villacís-Altamirano I, Montesinos-Guevara C. Breastfeeding and bottle-feeding as risk factors for dental caries and malocclusions in children with deciduous dentition: A scoping review. *J Int Oral Health* 2022; 14: 447-53.
19. Pereira Lopes TS, Branco Lima CC, Cerqueira Silva RN, Almeida de Deus Moura LF, Moura de Lima MD, Pinheiro Lima MCM. Association between duration of breastfeeding and malocclusion in primary dentition in Brazil. *J Dent Child (Chic)*. 2019; 86(1): 17-23.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Brasília; 2004.
21. Colussi PRG, Hugo FN, Muniz FWMG, & Rösing CK. Oral health related quality of life and associated factors in Brazilian adolescents. *Brazilian Dental Journal*. 2017; 28(1): 113–120.

22. Goettens ML, Nascimento GG, Peres MA, et al. Influence of maternal characteristics and caregiving behaviours on children's caries experience: An intergenerational approach. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2018; 46(5): 435-441.
23. Divaris K, Lee JY, Baker AD, Vann WF JR. Caregivers' oral health literacy and their young children's oral health-related quality-of-life. *Acta Odontol Scand.* 2012; 70(5): 390-7.
24. Maybury C, Horowitz AM, La Touche-Howard S, Child W, Battanni K, Qi Wang M. Oral health literacy and dental care among low income pregnant women. *Am J Health Behav.* 2019; 43(3): 556-568.
25. Camargo MB, Barros AJ, Frazão P, Matijasevich A, Santos IS, Peres MA, Peres KG. Predictors of dental visits for routine check-ups and for the resolution of problems among preschool children. *Rev Saude Publica.* 2012; 46(1): 87-97.
26. Fisher-Owens SA, Gansky SA, Platt LJ, et al. Influences on children's oral health: a conceptual model. *Pediatrics.* 2007; 120(3): e510-e520.
27. National survey of children's health, health resources and services administration, maternal and child health bureau.2020
<https://www.childhealthdata.org/learn-about-the-nsch/surveyinstruments>.
28. Menegaz AM, Quevedo LÁ, Muniz LC, Finlayson TL, Ayala GX, Cascaes AM. Changes in young children's oral health-related behaviours and caregiver knowledge: a cluster randomized controlled trial in Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2020; 48(1): 81-7.
29. de Silva-Sanigorski A, Ashbolt R, Green J, et al. Parental self-efficacy and oral health-related knowledge are associated with parent and child oral health behaviors and self-reported oral health status. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2013; 41(4): 345-352.
30. IBGE - Censo Demográfico 2022: Questionário básico completo
https://censo2022.ibge.gov.br/np_download/censo2022/questionario_amostra_completo_CD2022_atualizado.pdf.
31. SB SÃO PAULO 2015 – Pesquisa Estadual de Saúde Bucal. Disponível em:
https://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/profissional-dasaude/areas-tecnicasda-ses/e_book_relatorio_sb_sp_2015.pdf.
32. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Oral health surveys: basic methods. 3th ed. Geneva: WHO, 1969.
33. Foster TD, Hamilton MC. Occlusion in the primary dentition. Study of children at 2 and one-half to 3 years of age. *Br Dent J.* 1969; 126(2): 76-9.

34. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. SB Brasil 2020: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: projeto técnico / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
35. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Oral health surveys: basic methods. 5th ed. Geneva: WHO, 2013.
36. Dovigo G, Pessoa MN, Santos PR, Vedovello SAS, Marcantonio E. Avaliação da qualidade de vida relacionada a saúde bucal de crianças e suas famílias e fatores associados. Rev odontol UNESP [Internet]. 2021; 50:e20210048.
37. Ramos-Jorge J, Motta T, Marques LS, Paiva SM, Ramos-Jorge ML. Association between anterior open bite and impact on quality of life of preschool children. Braz Oral Res 2015; 29(1): 1-7.
38. Melo LSA de, Silva LF, Silva SRC da, Rosell FL, Valsecki Júnior A, Zuanon ACC, et al. Association between pacifier use, bottle-feeding, and pre-postnatal variables: a cohort study. Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr. 2023; 23:e220160.
39. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Aleitamento materno: Prevalência e práticas de aleitamento materno em crianças brasileiras menores de 2 anos 4: ENANI 2019. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2021. (108 p.). Coordenador geral, Gilberto Kac. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/>. Acesso em: 18.01.2024.
40. Silva WTB da, Almeida PKGN de. The importance of pediatric dental intervention in promoting well-being in children who demonstrate non-nutritive sucking behaviors: A systematic review of the literature. RSD. 2023; 12(12): e82121243955.
41. Adriano LZ, Derech CD, Massignan C, et al. Anterior open bite self-correction after cessation of non-nutritive sucking habits: a systematic review. Eur J Orthod. 2023; 45(3): 235-243.
42. Ainayyah AA, Syarif RD, Nahusona DR, & Nasir M. Sucking habit and malocclusion in children: a literature review. Makassar Dental Journal. 2021; 10(3): 260-3.
43. Rai A, Koirala B, Dali M, Shrestha S, Shrestha A, Niraula SR. Prevalence of oral habits and its association with malocclusion in primary dentition among school going children of nepal. J Clin Pediatr Dent. 2022; 46(1) 44-50.
44. Carvalho et al. Breastfeeding, oral habits and malocclusions in the childhood: a literature review. Journal of Young Pharmacists. 2022; 14(1).

45. Achmad H, Riyanti E, Djais AI, Rieuwpassa IE, Primarti R, & Arief SM. The effect of thumb sucking habit on children's dentomaxillofacial development: a systematic review. *Systematic Reviews in Pharm.* 2020; 11(12): 493.
46. Medeiros R, Ximenes M, Massignan C, Flores-Mir C, Vieira R, Porporatti AL, De Luca Canto G. Malocclusion prevention through the usage of an orthodontic pacifier compared to a conventional pacifier: a systematic review. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2018; 19(5): 287-295.
47. Garbin CAS, Garbin AJÍ, Martins RJ, Souza NP de, Moimaz SAS. Prevalência de hábitos de sucção não nutritivos em pré-escolares e a percepção dos pais sobre sua relação com maloclusões. *Ciênc saúde coletiva.* 2014; 19(2): 553–8.
48. Sertório SCM, Silva IA. As faces simbólica e utilitária da chupeta na visão de mães. *Rev Saúde Pública.* 2005; 39(2): 156-62.
49. Boronat-Catalá M, Montiel-Company JM, Bellot-Arcís C, Almerich-Silla JM, Catalá-Pizarro M. Association between duration of breastfeeding and malocclusions in primary and mixed dentition: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep.* 2017; 7(1): 5048.
50. Abate A, Cavagnetto D, Fama A, Maspero C, Farronato G. Relationship between breastfeeding and malocclusion: a systematic review of the literature. *Nutrients.* 2020; 12(12): 3688.
51. Lescano de Ferrer A, Varela de Villalba TB. Influencia de la succión deglución sobre el crecimiento y desarrollo orofacial [Effect of the suction-swallowing action on orofacial development and growth]. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba.* 2006; 63(2): 33-37.
52. Sá-Pinto AC, Rego TM, Marques LS, Martins CC, Ramos-Jorge ML, Ramos-Jorge J. Association between malocclusion and dental caries in adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2018; 19(2): 73-82.
53. Singh A, Purohit B. Is malocclusion associated with dental caries among children and adolescents in the permanent dentition? a systematic review. *Community Dent Health.* 2021; 38(3): 172-7.
54. de Paiva Diógenes RF, Fernandes EC, Sanches FSH, & dos Santos PBD. Associação entre má oclusão e condição de saúde bucal em pacientes atendidos nas clínicas odontológicas da universidade do estado do Rio Grande do Norte, Brasil. *Archives Of Health Investigation.* 2022; 11(1): 58-63.

3.2 Publicação 2*

PREDITORES DO USO DE CHUPETA EM PRÉ-ESCOLARES DE 5 ANOS

Marília Narducci Pessoa¹

Giovana Torqueto Castilho¹

Vanessa Pardi²

Caroline Correa de Oliveira¹

Elaine Pereira da Silva Tagliaferro³

1- Departamento de Morfologia e Clínica Infantil, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Odontologia, Câmpus Araraquara, Araraquara, São Paulo, Brasil

2- Division of Dental Public Health, School of Dental Medicine - ECU, Greenville, North Carolina, USA

3- Departamento de Odontologia Social, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Odontologia, Câmpus Araraquara, Araraquara, São Paulo, Brasil

Autor de correspondência

Elaine Pereira da Silva Tagliaferro

Rua Humaitá, 1680 - Centro

14801-903 - Araraquara, SP

Tel: +55 16 3301-6343 FAX: +55 16 3301-6343

elaine.tagliaferro@unesp.br

Agradecimentos

Os autores agradecem a Secretaria Municipal de Educação de Araraquara, à direção dos Centros de Educação e Recreação de Araraquara, às mães e crianças que participaram do estudo.

* O artigo segue as normas do periódico *Ciência & Saúde Coletiva* para o qual será submetido.

RESUMO

Objetivo: Este estudo transversal objetivou determinar a frequência e os preditores do uso de chupeta em pré-escolares de 5 anos de idade, matriculados na rede municipal de ensino da cidade de Araraquara, SP. **Material e Método:** Os dados foram coletados por meio de aplicação de questionário pré-testado às mães/responsáveis e de exame bucal do(a) filho(a) (n=468). Por meio do questionário, informações sobre características socioeconômicas da família, morbidade bucal referida e uso de serviços da mãe, características da comunidade, características da criança, presença de hábitos bucais e rotina familiar foram coletadas. O exame clínico foi realizado seguindo a metodologia do SB Brasil 2020, para coletar dados sobre condição oclusal (Chave de caninos: classe I, classe II e classe III; Sobressaliência: normal, aumentada, topo a topo e mordida cruzada anterior; Sobremordida: normal, reduzida, aberta e profunda; Mordida Cruzada Posterior: ausente ou presente) e cárie dentária. Os dados foram analisados por meio de análise de regressão logística múltipla, considerando nível de significância de 5%, tendo como desfecho o uso de chupeta. **Resultados:** Os resultados mostraram que 61,1% das crianças usaram/usam chupeta. No modelo de regressão múltiplo, apenas aquelas com hábito de mamadeira (OR=1,83; IC95%: 1,16-2,87) tiveram mais chance de ter hábito de sucção de chupeta ($p < 0,05$). **Conclusão:** A maioria das crianças de 5 anos usou/usa chupeta, com maior chance de apresentar o hábito entre aquelas que também faziam uso da mamadeira.

Palavras-chave: Chupetas; Pré-Escolar; Estudos Transversais

ABSTRACT

Objective: This cross-sectional study aimed to determine the frequency and predictors of pacifier use in 5-year-old children enrolled in municipal schools in Araraquara, SP, Brazil. **Material and Method:** Data were collected by applying a pre-tested questionnaire to mothers/guardians and oral examination of the child (n=468). The questionnaire collected information on the family's socioeconomic characteristics, reported oral morbidity and mother's use of services, community characteristics, child characteristics, presence of oral habits, and family routine. The clinical examination was carried out following the SB Brasil 2020 methodology to collect data on occlusal condition (Canine key: class I, class II, and class III; Overjet: normal, increased, edge-to-edge incisor relationship and anterior crossbite; Overbite: normal, reduced, anterior open bite, e deep overbite; Posterior Crossbite: absent or present) and dental caries. The data were analyzed using multiple logistic regression analysis, considering a significance level of 5%, using a pacifier as the outcome. **Results:** The results showed that 61.1% of children used a pacifier. In the multiple regression model, only those with a bottle-feeding habit (OR=1.83; 95% CI: 1.16-2.87) were more likely to have a pacifier-sucking habit ($p<0.05$). **Conclusion:** Most 5-year-old children used a pacifier, with a greater chance of developing the habit among those who also used a bottle.

Keywords: Pacifiers; Child, Preschool; Cross-Sectional Studies

INTRODUÇÃO

Crianças pequenas possuem uma necessidade biológica de comportamentos reconfortantes. Dentre eles, a sucção é um dos primeiros reflexos exibidos pelo recém-nascido, sendo reconhecida como um mecanismo de conforto. Neste contexto, muitos pais oferecem chupeta aos bebês com intuito de ajudar a tranquilizá-los¹.

Estudos indicam que entre 55% e 77% das crianças têm pelo menos um hábito de sucção não nutritivo como forma de comportamento reconfortante, sendo o hábito de sucção de chupeta o mais popular². Sua prevalência varia de 21% a 79,7% entre crianças menores de 6 meses³.

Em geral, o uso de chupeta tende a gerar dependência emocional e conseqüentemente prolongar o tempo de uso, tanto no decorrer do dia quanto ao longo dos anos, justamente por conta dos comportamentos reconfortantes que esse hábito de sucção não nutritivo proporciona⁴. A permanência de um hábito por no mínimo dois anos pode torná-lo deletério⁵ e as alterações que ele pode causar na estrutura e nas funções do sistema estomatognático dependem de fatores como intensidade, frequência e duração⁶.

A tipologia facial é outro fator que também pode determinar a maloclusão, que é determinada, em grande parte, geneticamente⁷. A face pode ser classificada em três tipos morfológicos: dolicofacial, mesofacial e braquifacial. Na configuração dolicofacial, as dimensões verticais da face prevalecem sobre as dimensões horizontais, conferindo uma silhueta mais longa. Na configuração braquifacial, as dimensões transversais superam as dimensões verticais, compondo uma face mais larga. A equivalência das dimensões transversais e verticais caracteriza a face como mesofacial. As três configurações descritas são importantes para o diagnóstico e tratamento ortodôntico, para que possa atenuar ou acentuar as características individuais de cada um⁸. As diferentes tipologias faciais - mesofacial, dolicofacial e braquifacial - podem influenciar o desenvolvimento da dentição decídua e levar a uma série de problemas oclusais como, sobremordida profunda, mordida cruzada posterior, mordida aberta anterior e mordida cruzada anterior⁹.

De fato, o uso de chupeta por tempo prolongado pode causar maloclusão, como por exemplo mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior⁴. Tais

condições podem levar a alterações funcionais e/ou estéticas, comprometendo a qualidade de vida, e tornando-se um problema de saúde pública¹⁰. O uso da chupeta também tem se mostrado associado a uma baixa adesão ao aleitamento materno¹¹⁻¹⁴.

Alguns pais até entendem que prolongar os hábitos de sucção não nutritivos pode ser prejudicial, mas têm dificuldade em impedir o uso, pois podem depender dos benefícios que atribuem ao uso da chupeta, como acalmar a criança e impedir o choro¹⁵.

A Organização Mundial da Saúde, dentro dos Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno, tem desencorajado o uso de chupetas e mamadeiras em crianças amamentadas¹⁶. Por sua vez, a Academia Americana de Odontopediatria (AAO) apoia os pais na decisão de oferecer chupeta, segundo as necessidades do bebê. Segundo a AAO, as chupetas podem ajudar os prematuros a desenvolver o reflexo de sucção durante os primeiros meses de vida, proporcionar conforto e efeito analgésico durante pequenos procedimentos invasivos, diminuir a incidência de síndrome de morte súbita infantil e prevenir o hábito persistente de chupar o dedo. No entanto, a AAO reforça que o uso prolongado após os 12 meses pode trazer vários prejuízos, como otite média aguda e maloclusões¹⁷.

Alguns fatores estão associados ao uso de chupeta, como parto prematuro, uso de mamadeira¹³, menor escolaridade materna, ausência de experiência anterior com amamentação, dificuldade de amamentar no pós-parto e falta de incentivo à amamentação na puericultura¹⁸.

Além desses fatores já reconhecidamente associados ao uso de chupeta, especulou-se se outras características relacionadas ao local de residência e uso de telas poderiam influenciar o uso de chupeta. Adicionalmente, há escassez de estudos recentes sobre a prevalência de hábitos orais deletérios¹⁹. Assim, o presente estudo objetivou avaliar a frequência e os preditores do uso de chupeta em pré-escolares de 5 anos de idade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Desenho do estudo e aspectos éticos

Este estudo caracteriza-se como do tipo observacional transversal com coleta de dados primários, por meio de questionário e exame bucal. Faz parte

de um estudo maior delineado para investigar a saúde bucal da criança, tendo sido realizado de acordo com as recomendações éticas das Resoluções nº 510, de 07 de abril de 2016 e nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Araraquara, FOAr/UNESP (CAAE: 62756922.0.0000.5416).

A redação do presente artigo seguiu as orientações da declaração *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada na cidade de Araraquara, SP, nos Centros de Educação e Recreação (CER) da rede municipal de ensino, com a devida autorização da Secretaria da Educação. O exame bucal nas crianças foi realizado no próprio CER, em um local apropriado, disponibilizado pela escola, buscando manter a privacidade durante o exame. O questionário impresso foi enviado pela agenda da criança para que a mãe/responsável respondesse em sua residência. Também foi disponibilizado o questionário por meio digital, através do Google Formulários, contendo todas as informações sobre os riscos da participação por meio digital, bem como os termos de consentimento e as perguntas.

Participantes e Tamanho Amostral

A população alvo compreendeu as crianças de 5 anos de idade, matriculadas nos 45 CER municipais, totalizando um universo amostral de 2.401 pré-escolares. Os critérios de inclusão para participação foram: (a) idade de 5 anos; (b) responsável legal ser maior de idade; (c) presença de algum hábito bucal deletério; (d) termos de consentimento e assentimento devidamente autorizados. Os critérios de exclusão foram: crianças com necessidade especial e ausência de resposta para o desfecho do presente estudo. Assim, uma amostra de 468 crianças de 5 anos de idade foi obtida, contemplando o cálculo inicial do tamanho amostral mínimo que considerou os seguintes parâmetros para estimativa de proporção: prevalência de cárie/maloclusão de 50%, nível de confiança de 95%, margem de erro de 0,05 (http://estatistica.bauru.usp.br/calculoamostral/ta_ic_proporcao.php).

Estudo piloto

O estudo piloto consistiu em pré-teste do questionário e calibração dos examinadores para o exame bucal. O questionário foi pré-testado com 11 mães/responsáveis que frequentavam as clínicas de uma faculdade de odontologia, e que foram solicitadas a preencher o questionário e relatar as dúvidas. Pequenas alterações foram realizadas no instrumento para contemplar os questionamentos surgidos. A calibração das examinadoras para o exame bucal foi conduzida em um período de 8 horas de treinamento teórico dos códigos e critérios a serem utilizados no exame bucal, e posteriormente 12h em treinamento prático.

Coleta de dados

A coleta de dados para o presente estudo foi realizada por meio de questionário respondido por mães/responsáveis e exame bucal. O questionário impresso foi enviado pela agenda da criança para que a mãe/responsável pudesse respondê-lo em sua residência. O exame bucal nas crianças foi realizado no próprio CER, em um local apropriado, disponibilizado pela escola, buscando manter a privacidade durante o exame.

O questionário utilizado no estudo maior foi elaborado com base em questões de instrumentos validados²⁰⁻³⁰. Foi composto por 6 seções sobre: características socioeconômicas da família; morbidade bucal referida, uso de serviços; autopercepção em saúde bucal; características da comunidade; características da criança; e rotina familiar.

O modelo conceitual de Fisher-Owens et al., 2007²⁵ foi utilizado para selecionar as seguintes perguntas para o presente estudo: Até que série escolar você frequentou? (mãe); Recebeu informações sobre como evitar problemas bucais? (mãe); Durante o pré-natal na gravidez desse(a) seu(sua) filho(a), algum profissional de saúde a orientou sobre os prejuízos do uso de mamadeira e de chupetas para a saúde da criança?; Durante a gravidez do(a) seu(sua) filho(a), você realizou consulta odontológica de prevenção?; Em geral, como você se sente em relação ao crime e a violência quando está sozinha em casa? (mãe); No seu bairro tem parque ou praça com parquinho para criança?; Qual é o gênero da criança?; Seu(sua) filho(a) nasceu prematuro(a)?; O(A) médico(a)

pediatra atual do seu filho(a) já perguntou sobre a ida da criança ao dentista? Se a criança já foi ou tem ido; Na maioria dos dias da semana, quanto tempo seu(sua) filho(a) costuma ficar em frente a TV, computador, celular ou outro aparelho eletrônico? (Sem incluir tempo gasto com tarefas escolares); Durante a semana, seu(sua) filho(a) vai dormir mais ou menos no mesmo horário todos os dias?; O(a) seu(sua) filho(a) tem/já teve algum desses hábitos orais? (Pode-se assinalar mais de uma opção, caso seja necessário).

O exame bucal foi realizado na creche, por três pesquisadoras calibradas e devidamente paramentadas, utilizando espelho bucal plano, sonda *ball point* e luz natural, em local bem ventilado e iluminado. Foram avaliadas as seguintes condições: oclusão dentária, cárie dentária, incluindo as consequências clínicas da cárie não tratada, necessidades de tratamento, segundo os índices e critérios utilizados no SB BRASIL 2020³¹ e Organização Mundial da Saúde (OMS)³² e presença de mancha branca. Para o presente estudo, utilizou-se a variável cárie dentária, que foi registrada pelo índice ceo-d. Os registros do exame bucal foram realizados em ficha clínica desenvolvida para a pesquisa.

Análise dos dados

Todas as análises foram conduzidas no software estatístico R e com nível de significância de 5%. Na primeira etapa, foram realizadas análises descritivas dos dados, onde foram calculadas as frequências absolutas e relativas das variáveis avaliadas, em relação ao hábito de sucção de chupeta (desfecho). Posteriormente, foram ajustados modelos de regressão logística para investigar a relação entre cada variável independente (cor da pele, estado civil, relação residentes/cômodo, renda, escolaridade, ter recebido orientação sobre os prejuízos do uso de mamadeira e de chupetas para a saúde da criança, ter realizado consulta odontológica de prevenção durante a gravidez, como se sente em relação ao crime e a violência quando está sozinha em casa, no bairro tem parque ou praça com parquinho para criança, sexo da criança, nasceu prematuro, uso de mamadeira, hábito de sucção digital, roer unhas, uso de telas, dormir mais ou menos no mesmo horário todos os dias, índice ceo-d) e o desfecho, que neste caso foi o hábito de usar chupeta. Nessa fase, foram calculados os *odds ratios* (OR) brutos, acompanhados de intervalos de confiança de 95% (IC95%). Para a seleção das variáveis a serem estudadas no modelo de

regressão logística múltipla, foi considerado o critério de p-valor inferior a 0,20 nas análises individuais. Porém, apenas as variáveis que mantiveram um p-valor igual ou inferior a 0,05, após os ajustes para as demais variáveis, foram mantidas no modelo final de regressão múltipla. Os *odds ratios* (OR) ajustados, também com intervalos de confiança de 95% (IC95%), foram então estimados a partir do modelo múltiplo final. Para avaliar a qualidade do ajuste do modelo de regressão foi utilizado o critério de Informação de Akaike (AIC).

RESULTADOS

Para o presente estudo, foram analisados dados de 468 crianças de 5 anos de idade. A Tabela 1 apresenta a análise descritiva de variáveis cujas categorias foram agrupadas para a análise de regressão. A maioria das mães era branca casada ou em união estável, e tinha no máximo o ensino médio completo. A renda média familiar foi de R\$ 3.167,84 e a relação média residentes/cômodos foi de 1,9. Quando questionadas como se sentem em relação ao crime e a violência quando estão sozinhas em casa, a maioria respondeu que se sentem seguras. Foi relatado pelas mães que 29,27% das crianças ficam expostos a telas por 2 horas por dia e que 47,22% vão dormir mais ou menos no mesmo horário todos os dias. A maioria das crianças não possuía hábito de sucção digital (92,9%) ou hábito de roer unha (76,5%).

Tabela 1. Análise descritiva de variáveis cujas categorias foram agrupadas para a análise de regressão, em crianças de 5 anos (n=468), Araraquara, SP.

Variável	Categoria	n	%
Cor da pele da mãe	Branca	260	55,56%
	Preta	44	9,40%
	Amarela	3	0,64%
	Parda	161	34,40%
Estado civil	Solteira	107	22,86%
	Casada	235	50,21%
	União Estável	77	16,45%
	Divorciada	44	9,40%
	Viúva	3	0,64%
	Sem informação	2	0,43%
Escolaridade	Ensino Fundamental Incompleto	25	5,34%
	Ensino Fundamental Completo	23	4,91%

	Ensino Médio Incompleto	58	12,39%
	Ensino Médio Completo	221	47,22%
	Ensino Superior Incompleto	44	9,40%
	Ensino Superior Completo	92	19,66%
	Sem informação	5	1,07%
Como se sente em relação ao crime e a violência quando está sozinha em casa	Muito segura	105	22,44%
	Moderadamente segura	153	32,69%
	Nem segura, nem insegura	128	27,35%
	Moderadamente insegura	46	9,83%
	Muito insegura	20	4,27%
	Sem informação	16	3,42%
Tempo de uso de telas pela criança	Menos de 1 hora	50	10,68%
	1 hora	68	14,53%
	2 horas	137	29,27%
	3 horas	132	28,21%
	4 ou mais horas	81	17,31%
Criança dorme mais ou menos no mesmo horário todos os dias	Sempre	158	33,76%
	Normalmente	221	47,22%
	Às vezes	73	15,60%
	Nunca	16	3,42%
Hábito de sucção digital	Não	435	92,9%
	Sim	31	6,6%
	Sem informação	2	0,4%
Hábito de roer unhas	Não	358	76,5%
	Sim	109	23,3%
	Sem informação	1	0,21%
		Média	Desvio-padrão
Relação residentes/ cômodos		1,9	0,9
Índice ceo-d		0,99	1,94
Renda (R\$)		3.167,84	2.241,87

Apesar de 62,2% das mães terem recebido orientação profissional na gestação sobre os prejuízos do uso de mamadeira e de chupeta para a saúde, a prevalência de crianças que utilizam chupeta foi de 61,1% e que utilizam mamadeira foi de 79,3% (Tabela 2). Observa-se ainda nessa Tabela 2 que

41,7% das mães realizaram consulta odontológica de prevenção durante o pré-natal. Cerca de 6,6% das crianças apresentam o hábito de sucção digital e 23,3% o hábito de roer unhas. Ainda, segundo 45,5% das mães, na maioria dos dias da semana, os filhos costumam ficar mais de duas horas em frente à TV, computador, celular ou outro aparelho eletrônico. Também, em 19,0% dos casos, durante a semana, a criança, apenas algumas vezes ou nunca vai dormir mais ou menos no mesmo horário. Pode-se notar ainda, que 31,2% das crianças apresentam experiência de cárie. Nas análises individuais (brutas) apenas a variável uso de mamadeira apresentou associação significativa com o uso de chupeta ($p < 0,05$). Além destas, as variáveis cor da pele e tempo de uso de telas também apresentaram $p < 0,20$ e então foram estudadas em conjunto em um modelo de regressão logística múltipla. Chama a atenção que entre as mães que preferiram não responder à questão sobre crime e violência em casa, 87,5% das crianças usam chupeta, enquanto que entre aquelas que se sentem seguras ou moderadamente seguras, essa porcentagem é reduzida para 57,8%. Quando estudadas em conjunto, apenas a variável uso de mamadeira permaneceu significativa ($p < 0,05$). Crianças com hábito de mamadeira (OR=1,83; IC95%: 1,16-2,87) têm mais chance de ter hábito de sucção de chupeta ($p < 0,05$), Figura 1.

Tabela 2. Análises das associações com o hábito de sucção de chupeta em crianças de 5 anos (n=468).

Variável	Categoria	n (%)	Hábito de sucção de chupeta		OR bruto (IC95%)	p-valor	OR ajustado (IC95%)	p-valor
			Não n (%)	*Sim n (%)				
Amostra global	-	468 (100,0%)	182 (38,9%)	286 (61,1%)	-	-	-	-
Cor da pele da mãe	Branca	260 (55,6%)	92 (35,4%)	168 (64,6%)	1,39 (0,96-2,02)	0,0823	-	-
	Não branca	208 (44,4%)	90 (42,3%)	118 (56,7%)	Ref			
Estado civil	Sem companheiro	154 (32,9%)	64 (41,6%)	90 (58,4%)	Ref	0,3614	-	-
	Com companheiro	312 (66,7%)	116 (37,2%)	196 (62,8%)	1,20 (0,81-1,78)			
	Não respondeu	2 (0,4%)	2 (100,0%)	0 (0,0%)	-			
Relação residentes/ cômodos	Até 2 [#]	369 (78,5%)	147 (39,8%)	222 (60,2%)	Ref	0,5007	-	-
	Mais de 2 [#]	89 (19,0%)	32 (36,0%)	57 (64,0%)	1,18 (0,73-1,91)			
	Não respondeu	10 (2,1%)	3 (30,0%)	70 (70,0%)	-			
Renda	Até R\$3.000 [#]	227 (48,5%)	87 (38,3%)	140 (61,7%)	0,95 (0,62-1,48)	0,8341	-	-
	Mais de R\$3.000 [#]	137 (29,3%)	51 (37,2%)	86 (62,8%)	Ref			
	Não respondeu	104 (22,2%)	44 (42,3%)	60 (57,7%)	-			
Escolaridade	Até o Ensino médio completo	327 (69,9%)	128 (39,1%)	199 (60,9%)	0,93 (0,62-1,41)	0,7408	-	-
	Ensino superior	136 (29,1%)	51 (37,5%)	85 (62,5%)	Ref			
	Não respondeu	5 (1,1%)	3 (60,0%)	2 (40,0%)	-			
Recebeu orientação sobre os prejuízos do uso de mamadeira e de chupetas para a saúde	Sim	291 (62,2%)	113 (38,8%)	178 (61,2%)	Ref	0,8061	-	-
	Não	165 (35,3%)	66 (40,0%)	99 (60,0%)	0,95 (0,64-1,41)			
	Não respondeu	12 (2,6%)	3 (25,0%)	9 (75,0%)	-			
Realizou consulta odontológica de prevenção	Sim	195 (41,7%)	73 (37,4%)	122 (62,6%)	Ref	0,4119	-	-
	Não	261 (55,8%)	106 (40,6%)	155 (59,4%)	0,88 (0,60-1,28)			
	Não respondeu	12 (2,6%)	3 (25,0%)	9 (75,0%)	1,79 (0,47-6,84)			

Variável	Categoria	n (%)	Hábito de sucção de chupeta		OR bruto (IC95%)	p-valor	OR ajustado (IC95%)	p-valor
			Não	*Sim				
			n (%)	n (%)				
Como se sente em relação ao crime e a violência quando está sozinha em casa	Muito segura ou moderadamente segura	258 (55,1%)	109 (42,2%)	149 (57,8%)	Ref	-	-	-
	Nem segura, nem insegura/ moderadamente insegura/ muito insegura	194 (41,4%)	71 (36,3%)	123 (63,4%)	1,27 (0,86-1,86)	0,2249	-	-
	Não respondeu	16 (3,4%)	2 (12,5%)	14 (87,5%)	-	-	-	-
Tem parque ou praça com parquinho para criança no bairro onde residem	Sim	287 (61,3%)	108 (37,6%)	179 (62,4%)	Ref	-	-	-
	Não	178 (38,0%)	73 (41,0%)	105 (59,0%)	0,87 (0,59-1,27)	0,4675	-	-
	Não respondeu	3 (0,6%)	1 (33,3%)	2 (66,7%)	-	-	-	-
Sexo da criança	Feminino	242 (51,7%)	97 (40,1%)	145 (59,9%)	Ref	-	-	-
	Masculino	226 (48,3%)	85 (37,6%)	141 (62,4%)	1,11 (0,76-1,61)	0,5836	-	-
Nasceu prematuro	Sim	55 (11,8%)	20 (36,4%)	35 (63,6%)	0,89 (0,50-1,60)	0,6981	-	-
	Não	412 (88,0%)	161 (39,1%)	251 (60,9%)	Ref	-	-	-
	Não respondeu	1 (0,2%)	1 (100,0%)	0 (0,0%)	-	-	-	-
Uso de mamadeira	Não	97 (20,7%)	49 (50,5%)	48 (49,5%)	Ref	-	Ref	-
	Sim	371 (79,3%)	133 (35,8%)	238 (64,2%)	1,83 (1,16-2,87)	0,0088	1,83 (1,16-2,87)	0,0088
Aleitamento materno exclusivo	Exclusivo	197 (42,1%)	93 (47,2%)	104 (52,8%)	Ref	-	Ref	-
	Não exclusivo	252 (53,8%)	85 (33,7%)	167 (66,3%)	1,75 (1,20-2,58)	0,0039	1,71 (1,16-2,51)	0,0065
	Não respondeu	19 (4,1%)	4 (21,0)	15 (79,0%)	-	-	-	-
Tempo de uso de telas	Até duas horas	255 (54,5%)	90 (35,3%)	165 (64,7%)	Ref	-	-	-
	Mais de duas horas	213 (45,5%)	92 (43,2%)	121 (56,8%)	0,72 (0,49-1,04)	0,0813	-	-

Variável	Categoria	n (%)	Hábito de sucção de chupeta		OR bruto (IC95%)	p-valor	OR ajustado (IC95%)	p-valor
			Não	*Sim				
			n (%)	n (%)				
Vai dormir mais ou menos no mesmo horário todos os dias	Sempre ou normalmente	379 (81,0%)	148 (39,0%)	231 (61,0%)	Ref		-	-
	Às vezes ou nunca	89 (19,0%)	34 (38,2%)	55 (61,8%)	1,04 (0,64-1,64)	0,8829		
ceo-d	0	322 (68,8%)	127 (39,4%)	195 (60,6%)	Ref		-	-
	>0	146 (31,2%)	55 (37,7%)	91 (62,3%)	1,08 (0,72-1,61)	0,7160		

*Evento de desfecho. #Mediana. Ref: Categoria de referência para as variáveis independentes. OR: Odds ratio. IC: Intervalo de confiança. AIC (modelo vazio)=627,48. AIC (modelo final)=622,65.

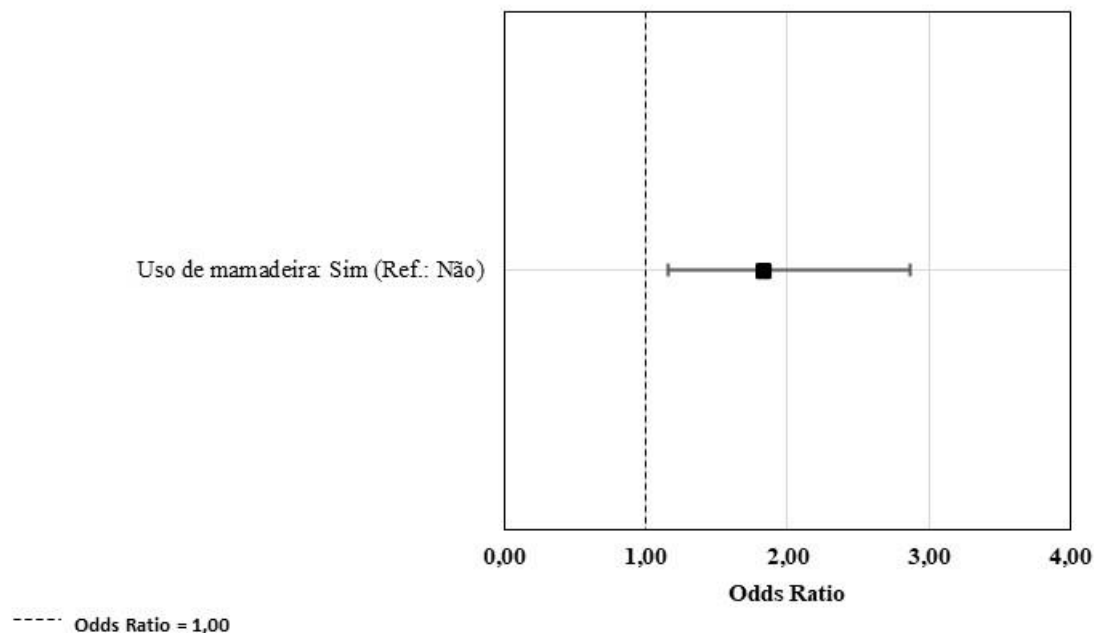


Figura 1. Odds ratios e intervalo de confiança (IC95%) das associações com o hábito de sucção de chupeta em crianças de 5 anos (n=468).

DISCUSSÃO

O presente estudo avaliou a frequência e os preditores do uso de chupeta em pré-escolares de 5 anos de idade, uma vez que há escassez de trabalhos recentes sobre hábitos orais deletérios¹⁹.

A maioria (61,1%) das crianças usam/usaram chupeta, apesar da maioria das mães terem recebido orientação profissional na gestação sobre os prejuízos do uso de mamadeira e de chupeta para a saúde e 41,7% terem passado por consulta odontológica de prevenção durante o pré-natal.

Um estudo conduzido com díades mães-bebês na mesma cidade mostrou que 48,2% das mães ofereceram chupeta em algum momento dos primeiros seis meses de vida do bebê³³. Em nível nacional, 43,9% das crianças menores de 2 anos faziam uso de chupeta³⁴. Outros estudos nacionais e internacionais também têm encontrado uma alta prevalência do uso de chupeta³⁵⁻³⁸. Por fim, uma revisão sistemática mostrou que a prevalência do uso de chupeta em bebês de até 6 meses variou de 21% a 79,7% com as mais altas taxas de uso encontradas em estudos conduzidos no Brasil e Itália³.

No Brasil, há uma questão cultural relacionada à oferta de chupeta aos bebês já no primeiro mês de vida, com o objetivo de acalmá-los³⁹. De fato, a

maioria dos pais tem afirmado que o principal motivo de oferecer a chupeta é acalmar ou fazer o bebê parar de chorar⁴⁰. Adicionalmente, muitas mães têm a necessidade de retornar ao trabalho quando o bebê atinge 4 a 6 meses de idade, devido ao curto período de licença maternidade, o que pode ser uma barreira para a prática do aleitamento materno e contribuir para o desmame precoce, de forma que a chupeta pode ser uma alternativa para a mãe tranquilizar e suprir a necessidade de gratificação da fase oral de seu filho¹³.

O uso da chupeta pode trazer alguns benefícios, incluindo efeitos analgésicos, hospitalizações mais curtas em bebês prematuros e alívio da dor em recém-nascidos e lactentes submetidos a pequenos procedimentos⁴¹, de forma que a introdução de chupeta em recém-nascidos prematuros até tem sido considerada⁴².

Em contrapartida, o uso de chupeta foi um fator comum para a interrupção precoce do aleitamento materno⁴³ e pode causar alterações no desenvolvimento e crescimento da face, afetando a dentição e, quando prolongada, pode causar distúrbios mais graves do sistema estomatognático^{44,45}. Mesmo crianças amamentadas (de forma exclusiva ou não) apresentam risco aumentado de maloclusão, se expostas à chupeta⁴⁵. Ainda, a maloclusão na dentição decídua pode aumentar o risco de maloclusão na dentição mista e permanente⁴⁶.

Diante do balanço entre as desvantagens e possíveis vantagens do uso de chupeta, a Organização Mundial da Saúde tem desencorajado o uso de chupetas e mamadeiras em crianças amamentadas, sendo essa recomendação parte de um dos Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno, em que se baseia a Iniciativa Hospital Amigo da Criança¹⁶. A Academia Americana de Odontopediatria, apesar de apoiar os pais na decisão de oferecer chupeta, segundo as necessidades do bebê, reforça que prejuízos, como otite média aguda e maloclusões, podem ser causados com o uso prolongado após os 12 meses de vida¹⁷.

O uso de mamadeira, em algum momento da vida das crianças, foi reportado em 79,3% da amostra. Melo et al. (2023) conduziram estudo na mesma cidade e verificaram que 52,5% das mães ofereceram mamadeira os bebês durante os primeiros seis meses do bebê³³. A mamadeira pode proporcionar maior controle sobre a alimentação, pois são as mães que decidem quanto leite colocar na mamadeira, e fornecer informações sobre a quantidade

de leite que a criança consumiu devido aos sinais visuais indicados na mamadeira, (particularmente em mamadeiras transparentes)⁴⁷ em vez de ser guiado pela ingestão autorregulada do bebê⁴⁸.

No presente estudo o uso de mamadeira foi a única variável independente que esteve associada ao desfecho na análise individual e que permaneceu no modelo de regressão final ($p < 0,05$), corroborando outros estudos que encontraram associação entre uso de mamadeira e uso de chupeta^{13,38,49}. Mesmo não sendo explorado pela literatura, é aceitável supor que o uso associado de mamadeira e chupeta seja mais frequente diante das condições estressantes a que mãe e bebê são expostos na vivência hospitalar e na adaptação familiar. Outra questão relevante é a relação entre ganho de peso e saúde dos bebês, situação que gera angústia na família e na equipe de saúde⁵⁰ levando à indicação precoce de complementos geralmente oferecidos pela mamadeira⁴⁹, especialmente em bebês com baixo peso ao nascer.

A mamadeira, um métodos de alimentação não nutritiva, pode proporcionar conforto e segurança emocional, bem como saciar a fome fisiológica. Por outro lado, não supri a fome neural de sucção⁵¹; A fome neural refere-se à ideia de que o ato de sugar o seio materno não é apenas uma questão de satisfazer a necessidade nutricional do bebê, mas também desempenha um papel crucial no seu desenvolvimento. Quando o bebê suga o seio, ele não apenas recebe leite, mas também está envolvido em uma série de movimentos que estimulam o desenvolvimento dos nervos e músculos da face e da boca⁵². Assim, quanto menor o tempo de aleitamento natural, maior a prevalência de hábitos bucais deletérios, em decorrência da necessidade de sucção suplementar para saciar a fome neural⁵¹.

A prevalência de aleitamento materno exclusivo encontrada nesse estudo é de 42,1%. Ao analisar a relação entre aleitamento materno exclusivo e não exclusivo e hábitos de sucção, foi observado que a duração do aleitamento materno não exclusivo foi positivamente correlacionada com a presença do hábito de sucção de chupeta, portanto, quanto mais tempo a criança é amamentada, menor a chance de apresentar hábitos orais deletérios de sucção.

Outros preditores do uso de chupeta incluem menor renda³⁸, mãe trabalhando fora de casa, primiparidade, bebê não amamentado na primeira hora, bebê ter consumido chá no primeiro dia em casa⁵³, residência não

própria³³, parto prematuro¹³, menor escolaridade materna, ausência de experiência anterior com amamentação e dificuldades de amamentar no pós-parto¹⁸.

Alguns desses preditores podem ser explicados pela insegurança alimentar da família, aumentado o risco relativo de introdução da chupeta³⁸, pela dificuldade, de conciliação dos papéis de trabalhadora e mãe, sendo necessários mais do que benefícios trabalhistas para que as mães continuem amamentando e não introduzam bicos artificiais, mães menos experientes que ficam mais ansiosas para lidar com o choro/comportamento da criança e acabam utilizando mais os bicos artificiais e mães que precisam introduzir o chá ou leite artificial nas primeiras horas de vida, introduzindo o bico artificial com a mamadeira⁵³.

A falta de incentivo à amamentação na puericultura também pode influenciar o uso de chupeta¹⁸. Estudos apontam que a conciliação dos papéis de trabalhadora e mãe é cada vez mais comum e que são necessários mais do que benefícios trabalhistas para que as mães continuem amamentando e não introduzam bicos artificiais⁵⁴.

Com esse estudo, pesquisamos também algumas outras características como uso de telas, percepção de segurança, rotina familiar. A única variável que esteve próximo da significância estatística na análise individual foi o uso de telas, com um menor uso de chupeta entre as crianças que ficavam expostas a mais tempo de telas, diariamente. Devido à escassez de estudos, há limitação na comparação de nossos achados. A Academia Americana de Pediatria (AAP) recomenda para crianças pequenas limitar a exposição às telas a, no máximo, 2 horas diárias, dependendo da faixa etária¹⁷. Há evidências de que o uso excessivo de telas tem sido associado a riscos de atrasos no desenvolvimento⁵⁵, dietas pouco saudáveis, obesidade⁵⁶ e pior qualidade de vida em crianças⁵⁷. Por sua vez, se o tempo de uso está dentro do limite diário permitido e há conteúdo bem projetado e apropriado para a idade, pode haver impactos positivos para a criança^{58,59}. De qualquer forma, sugere-se a realização de estudos futuros, com amostras maiores, para investigar a relação entre o uso de telas e a presença de hábitos bucais deletérios.

Assim, para garantir uma saúde orofacial adequada no período da infância e o desenvolvimento adequado das estruturas orofaciais, a prevenção e o entendimento sobre os efeitos nocivos dos hábitos são fundamentais⁶⁰.

Considerando que o serviço público de saúde no Brasil desenvolve ações de promoção da saúde infantil que abrangem desde o período gestacional (com incentivo ao aleitamento materno) até os 9 anos de idade^{61,62}, sugere-se proporcionar efetivo aconselhamento da gestante sobre a importância do aleitamento materno exclusivo e dos prejuízos que a instalação de hábitos bucais pode trazer à criança, bem como adotar estratégias direcionadas a remoção oportuna dos hábitos de sucção não nutritivos com vistas a evitar qualquer malefício ao aleitamento materno e ao desenvolvimento de anomalias oclusais.

Quando há remoção de hábitos deletérios, em especial os de sucção não nutritiva, há probabilidade de autocorreção da mordida aberta anterior, entre 50% e 100% dos casos, mesmo em crianças com mais de 4 anos de idade⁶³. Abordagens comportamentais devem ser a primeira escolha para a remoção dos hábitos, com engajamento familiar e estabelecimento de condicionantes positivos. Atenção especial deve ser dada às causas base do problema, a fim de que a eliminação seja bem-sucedida e que não haja rotatividade a outro hábito ou retorno, o que justifica a preferência por métodos comportamentais e com atendimento multidisciplinar, preferencialmente⁶⁰.

Como limitações do estudo pode-se mencionar: a) coleta de dados em pré-escolas municipais apenas, o que indica prudência nas generalizações dos achados; b) o possível viés de memória das informações coletadas que podem trazer inconsistências; c) o desenho transversal do estudo que impossibilita a determinação de relações causais; d) o fato de algumas crianças estarem na fase do 1º período transitório, dificultando a avaliação da maloclusão; e) a grande amplitude do intervalo de confiança para a variável “hábito de sucção digital”, indicando que outros estudos precisam ser feitos com amostras maiores, para estudar melhor essa variável.

CONCLUSÃO

A maioria das crianças de 5 anos que não tiveram amamentação exclusiva e usou/usa chupeta, com maior chance de apresentar o hábito entre aquelas que também faziam uso da mamadeira.

REFERÊNCIAS

1. Borrie FR, Bearn DR, Innes NP, Iheozor-Ejiofor Z. Interventions for the cessation of non-nutritive sucking habits in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; 2015(3): CD008694.
2. Pegoraro N de A, Santos CM dos, Colvara BC, Rech RS, Faustino-Silva DD, Hugo FN, et al. Prevalence of malocclusion in early childhood and its associated factors in a primary care service in Brazil. *CoDAS.* 2022; 34(2): e20210007.
3. Buccini GDS, Pérez-Escamilla R, Paulino LM, Araújo CL, Venancio SI. Pacifier use and interruption of exclusive breastfeeding: systematic review and meta-analysis. *Matern Child Nutr.* 2017; 13(3): e12384.
4. Mendoza P, Méndez J, Florentín D, Martínez G, Aguilar G, Ríos-González CM. Prevalência de hábitos de sucção não nutritivos e sua relação com má oclusão e anomalias dentomaxilares em pré-escolares de Cnel. Oviedo, Paraguai. *Mem Inst Investigue Ciência Saúde.* 2019; 17(3): 49-54.
5. Pereira TS, Oliveira F de, Cardoso MC de AF. Associação entre hábitos orais deletérios e as estruturas e funções do sistema estomatognático: percepção dos responsáveis. *CoDAS.* 2017;29(3):e20150301..
6. Serra-Negra JMC, Pordeus IA, Rocha Jr JF. Estudo da associação entre aleitamento, hábitos bucais e maloclusões. *Rev. Odontol. Univ. São Paulo.* 1997; 11(2): 79-86.
7. Heimer MV, Tornisiello Katz CR, Rosenblatt A. Non-nutritive sucking habits, dental malocclusions, and facial morphology in Brazilian children: a longitudinal study. 2008; *Eur J Orthod.* 30(6): 580-5.
8. Silva Filho OG da, Herkrath FJ, Queiroz APC de, Aiello CA. Padrão facial na dentadura decídua: estudo epidemiológico. *Rev Dent Press Ortodon Ortop Facial.* 2008;13(4): 45–59.
9. Johanns CM, Silvério K, Furkim AM, Marchesan I. Há relação de hábitos orais deletérios com a tipologia facial e a oclusão dentária?. *Rev CEFAC.* 2011; 13(6): 1095–102.
10. Traebert E, MarcoS VF, Willig DQ, Traebert J. Prevalence of anterior open bite and associated factors in schoolchildren in a municipality of southern Brazil. *Rev odontol UNESP.* 2021; 50: e20210034.
11. Batista CLC, Ribeiro VS, Nascimento MDDSB, Rodrigues VP. Association between pacifier use and bottle-feeding and unfavorable behaviors during breastfeeding. *J Pediatr.* 2018; 94(6): 596-601.
12. Durigon M, Palaoro M, Woitchunas FE, Trentin MS. Use of dummy and possible morphological and functional changes in children. *Salusvita.* 2016; 35(3): 397-410.

13. Carcavalli L, Martins CC, Rocha IA, Parlato EM, Serra-Negra JM. Preterm birth, pacifier use and breastfeeding: is there a relationship?. *Braz Dent J* [Internet]. 2018; 29(4): 388–94.
14. Carrascoza KC, Possobon R da F, Ambrosano GMB, Costa Júnior ÁL, Moraes ABA de. Fatores determinantes do uso de chupeta entre crianças participantes de programa de incentivo ao aleitamento materno. *Rev CEFAC*. 2014; 16(2): 582–91.
15. Dadalto ECV, Rosa EM. Factors associated to pacifier use in preterm infants. *Rev CEFAC*. 2016; 18(3): 601-12.
16. World Health Organization (WHO). Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held. 2007. Washington, DC, USA: WHO; 2008.
17. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on pacifiers. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2023: 77-80.
18. Bezerra VM, Magalhães EI da S, Pereira IN, Gomes AT, Pereira Netto M, Rocha D da S. Prevalence and determinants of the use of pacifiers and feeding bottle: a study in Southwest Bahia. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2019; 19(2): 311–21.
19. Kelly Barreira A, Lucena Borges B, Feitosa Freitas F, Coelho de França J, Feitosa ML, Da Costa Oliveira NM, Colares V, Lopes de Souza PT. Prevalência de hábitos orais deletérios em crianças e adolescentes: uma revisão integrativa. *REUPE*. 2021; 6(1.1): 92-3.
20. Colussi PRG, Hugo FN, Muniz FWMG, & Rösing CK. Oral health related quality of Life and associated factors in Brazilian adolescents. *Brazilian Dental Journal*. 2017; 28(1): 113–120.
21. Goettems ML, Nascimento GG, Peres MA, et al. Influence of maternal characteristics and caregiving behaviours on children's caries experience: An intergenerational approach. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2018; 46(5): 435-441.
22. Divaris K, Lee JY, Baker AD, Vann WF JR. Caregivers' oral health literacy and their young children's oral health-related quality-of-life. *Acta Odontol Scand*. 2012; 70(5): 390-7.
23. Maybury C, Horowitz AM, La Touche-Howard S, Child W, Battanni K, Qi Wang M. Oral health literacy and dental care among low Income pregnant women. *Am J Health Behav*. 2019; 43(3): 556-568.
24. Camargo MB, Barros AJ, Frazão P, Matijasevich A, Santos IS, Peres MA, Peres KG. Predictors of dental visits for routine check-ups and for the resolution of problems among preschool children. *Rev Saude Publica*. 2012; 46(1): 87-97.

25. Fisher-Owens SA, Gansky SA, Platt LJ, et al. Influences on children's oral health: a conceptual model. *Pediatrics*. 2007; 120(3): e510-e520.
26. National survey of children's health, health resources and services administration, maternal and child health bureau.2020
<https://www.childhealthdata.org/learn-about-the-nsch/surveyinstruments>.
27. Menegaz AM, Quevedo LÁ, Muniz LC, Finlayson TL, Ayala GX, Cascaes AM. Changes in young children's oral health-related behaviours and caregiver knowledge: a cluster randomized controlled trial in Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2020; 48(1): 81-7.
28. de Silva-Sanigorski A, Ashbolt R, Green J, et al. Parental self-efficacy and oral health-related knowledge are associated with parent and child oral health behaviors and self-reported oral health status. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2013; 41(4): 345-352.
29. IBGE - Censo Demográfico 2022: Questionário básico completo
https://censo2022.ibge.gov.br/np_download/censo2022/questionario amostra_completo_CD2022_atualizado.pdf.
30. SB SÃO PAULO 2015 – Pesquisa Estadual de Saúde Bucal. Disponível em: https://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/profissional-dasaude/areas-tecnicasda-ses/e_book_relatorio_sb_sp_2015.pdf.
31. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. SB Brasil 2020: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: projeto técnico. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
32. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 5th ed. Geneva: WHO, 2013.
33. Melo LSA de, Silva LF, Silva SRC da, Rosell FL, Valsecki Júnior A, Zuanon ACC, et al. Association between pacifier use, bottle-feeding, and pre-postnatal variables: a cohort study. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2023; 23:e220160.
34. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Aleitamento materno: Prevalência e práticas de aleitamento materno em crianças brasileiras menores de 2 anos 4: ENANI 2019. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2021. (108 p.). Coordenador geral, Gilberto Kac. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/>. Acesso em: 18.01.2024
35. Silva JMD da, Pinto ACR, Brandão B de AA, Raposo MJ. Prevalência de maloclusões em crianças escolares e sua associação com hábitos bucais deletérios. *Div Journ*. 2020; 5(3): 1818-27.
36. Matos GC de, Santos JC dos, Granzotti RBG, Silva K da, Baldrighi SEZ de M, César CPHAR. A prevalência de hábitos orais em pré-escolares. *Distúrb Comun*. 2017; 29(1): 68-76.

37. Kakti AA, Alabdullah AS, Alahmed A, Alhowajji Z, Alswailem E, Alhassan H. Prevalence of pacifier use and the impact of maternal education and regularity of dental visits on the age of pacifier withdrawal. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2019;37(1): 8-11.
38. Saniatan KL, Neupane S, Cross C, Buccini G. Socio-demographic, maternal, and infant characteristics associated with pacifier use among six-months old infants in Clark County, Nevada. *PLoS One.* 2023; 18(4): e0285097.
39. Domingos da Silva JM, Fernandes DC, Pereira Lima EC, Silva Farias MR. Uso prolongado da chupeta e suas repercussões clínicas na saúde bucal da criança: uma revisão integrativa. *CBioS.*2018; 5(1): 55.
40. Lima IMV, Rodríguez SA, García GB. Maloclusiones dentarias y su relación con los hábitos bucales lesivos. *Rev Cubana Estomatol.* 2019; 56(2): e1395.
41. Peixoto JS, França CC, Barge S, Branco M. What is the role of pacifiers in the risk of acute otitis media? *REVNEC.* 2020; 29(1): 17-22.
42. Tolppola O, Renko M, Sankilampi U, Kiviranta P, Hintikka L, Kuitunen I. Pacifier use and breastfeeding in term and preterm newborns-a systematic review and meta-analysis. *Eur J Pediatr.* 2022; 181(9): 3421-8.
43. Turke KC, Santos LR dos, Matsumura LS, Sarni ROS. Risk factors for the lack of adherence to breastfeeding. *Rev Assoc Med Bras.* 2021; 67(1): 107–14.
44. Campos MPMS, Valença PAM, da Silva GM, Lima MC, Jamelli SR, Góes PSA. Influence of head and linear growth on the development of malocclusion at six years of age: a cohort study. *Braz Oral Res.* 2018; 32: e98.
45. Costa CTD, Shqair AQ, Azevedo MS, Goettems ML, Bonow MLM, Romano AR. Pacifier use modifies the association between breastfeeding and malocclusion: a cross-sectional study. *Braz Oral Res.* 2018; 32: e101.
46. Simões RC, Goettems ML, Schuch HS, Torriani DD, Demarco FF. Impact of malocclusion on oral health-related quality of life of 8-12 years old schoolchildren in Southern Brazil. *Braz Dent J.* 2017; 28(1): 105-112.
47. Ventura AK, Hernandez A. Effects of opaque, weighted bottles on maternal sensitivity and infant intake. *Matern Child Nutr.* 2019; 15(2): e12737.
48. Ventura AK, Inamdar LB, Mennella JA. Consistency in infants' behavioural signalling of satiation during bottle-feeding. *Pediatr Obes.* 2015; 10(3): 180-7.

49. França MCT, Giugliani ERJ, Oliveira LD de, Weigert EML, Santo LC do E, Köhler CV, et al. Uso de mamadeira no primeiro mês de vida: determinantes e influência na técnica de amamentação. *Rev Saúde Pública*. 2008; 42(4): 607–14.
50. Buccini G dos S, Sanches MTC, Nogueira-Martins MCF, Bonamigo AW. Acompanhamento de recém-nascidos de baixo peso pela atenção básica na perspectiva das Equipes de Saúde da Família. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2011;11(3): 239–47.
51. Pizzol KEDC, Montanha S da S, Fazan ET, Boeck EM, Rastelli AN de S. Prevalência dos hábitos de sucção não nutritiva e sua relação com a idade, gênero e tipo de aleitamento em pré-escolares da cidade de Araraquara. *Rev CEFAC*. 2012; 14(3): 506–15.
52. Bervian J, Fontana M, Caus B. Relação entre amamentação, desenvolvimento motor bucal e hábitos bucais - revisão de literatura. *Rev. da Fac. de Odontologia*.2010; 13(2): 76-81.
53. Buccini G dos S, Benício MH, Venancio SI. Determinants of using pacifier and bottle feeding. *Rev Saude Publica*. 2014; 48(4): 571-582.
54. Abou-EIWafa HS, El-Gilany AH. Maternal work and exclusive breastfeeding in Mansoura, Egypt. *Fam Pract*. 2019; 36(5): 568-572.
55. Madigan S, Browne D, Racine N, Mori C, Tough S. Association between screen time and children's performance on a developmental screening test *JAMA Pediatr*. 2019; 173(3): 244-250.
56. Stiglic N, Viner RM. Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews. *BMJ Open*. 2019; 9(1): e023191.
57. Del Pozo-Cruz B, Perales F, Parker P, et al. Joint physical-activity/screen-time trajectories during early childhood: socio-demographic predictors and consequences on health-related quality-of-life and socio-emotional outcomes. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2019; 16(1):55.
58. Barr R. Growing up in the digital age: Early learning and family media ecology. *Curr Dir Psychol Sci*. 2019; 28(4): 341-6.
59. Schwarzer C, Grafe N, Hiemisch A, Kiess W, Poulain T. Associations of media use and early childhood development: cross-sectional findings from the LIFE Child study. *Pediatr Res*. 2022; 91(1): 247-253.
60. Silva WTB da, Almeida PKGN de. The importance of pediatric dental intervention in promoting well-being in children who demonstrate non-nutritive sucking behaviors: a systematic review of the literature. *RSD*. 2023; 12(12): e82121243955.

61. Brasil. Portaria nº 1.920. 2013. Institui a estratégia nacional para promoção do aleitamento materno e alimentação complementar saudável no sistema único de saúde (sus) - estratégia amamenta e alimenta Brasil.
62. Brasil. Portaria Nº 1130. 2015. Institui a política nacional de atenção integral à saúde da criança (Pnaisc) no âmbito do sistema único de saúde (SUS).
63. Adriano LZ, Derech CD, Massignan C, et al. Anterior open bite self-correction after cessation of non-nutritive sucking habits: a systematic review. *Eur J Orthod.* 2023; 45(3): 235-243.

4 CONCLUSÃO

A partir dos estudos conduzidos, pode-se concluir que a prevalência de algum tipo de maloclusão nas crianças de 5 anos foi alta e esteve associada principalmente à presença de hábitos bucais deletérios. A maioria dos pré-escolares apresentou/apresenta hábito de sucção de chupeta, com maior chance de apresentar o hábito entre aquelas que também faziam uso da mamadeira.

Ressalta-se a importância de estratégias voltadas para a atenção à saúde bucal da criança, incluindo ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos que favoreçam o desenvolvimento normal da oclusão dentária da criança e/ou tratem alterações oclusais existentes.

REFERÊNCIAS*

1. Méndez J, Rotela R, Gonzales A. Prevalencia de maloclusión em niños de 6 a 12 años de la ciudad de Coronel Oviedo, Paraguay, año 2016. Mem Inst Invest Cienc Salud. 2020; 18(2): 86-9.
2. Zou J, Co Zou J, Meng M, Law CS, Rao Y, Zhou X. Common dental diseases in children and malocclusion. Int J Oral Sci. 2018; 10(1): 7.
3. Lombardo G, Vena F, Negri P, Pagano S, Barilotti C, Paglia L et al. Worldwide prevalence of malocclusion in the different stages of dentition: a systematic review and meta-analysis. Eur J Paediatr Dent. 2020; 21(2):115-22.
4. Balachandran P, Janakiram C. Prevalence of malocclusion among 8-15 years old children, India: a systematic review and meta-analysis. J Oral Biol Craniofac Res. 2021; 11(2): 192-9.
5. Londono J, Ghasemi S, Moghaddasi N, Baninajarian H, Fahimipour A, Hashemi S et al. Prevalence of malocclusion in Turkish children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Clin Exp Dent Res. 2023; 9(4): 689-700.
6. Shen L, He F, Zhang C, Jiang H, Wang J. Prevalence of malocclusion in primary dentition in mainland China, 1988-2017: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep. 2018; 16;8(1): 4716.
7. Devanna R, Felemban NH, Althomali Y, Battepati PM, Ali Alfawzan A, Gupta P. Prevalence of malocclusion among children of the Kingdom of Saudi Arabia: a systematic review and meta-analysis. Saudi Dent J. 2021; 33(8): 826-34.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
9. Souza GMO, Souza G, Melo TO de, Botelho KVG. Principais hábitos bucais deletérios e suas repercussões no sistema estomatognático do paciente infantil. Cad Grad Ciênc Biol Saúde. 2017; 3(2): 9-18.
10. Grippaudo C, Paolantonio EG, Antonini G, Saulle R, La Torre G, Deli R. Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2016; 36(5): 386-94.

* De acordo com o Guia de Trabalhos Acadêmicos da FOAr, adaptado das Normas Vancouver. Disponível no site da Biblioteca: <http://www.foar.unesp.br/Home/Biblioteca/guia-de-normalizacao-atualizado.pdf>

11. Lopes-Freire GM, Cárdenas AB, Suarez de Deza JE, Ustrell-Torrent JM, Oliveira LB, Boj Quesada Jr JR. Exploring the association between feeding habits, non-nutritive sucking habits, and malocclusions in the deciduous dentition. *Prog Orthod*. 2015; 16: 43.
12. Romero CC, Scavone-Junior H, Garib DG, Cotrim-Ferreira FA, Ferreira RI. Breastfeeding and non-nutritive sucking patterns related to the prevalence of anterior open bite in primary dentition. *J Appl Oral Sci*. 2011; 19(2): 161-8.
13. de Sousa RV, Ribeiro GL, Firmino RT, Martins CC, Granville-Garcia AF, Paiva SM. Prevalence and associated factors for the development of anterior open bite and posterior crossbite in the primary dentition. *Braz Dent J*. 2014; 25(4): 336-42.
14. Aldrigui JM, Abanto J, Carvalho TS, Mendes FM, Wanderley MT, Bönecker M et al. Impact of traumatic dental injuries and malocclusions on quality of life of young children. *Health Qual Life Outcomes*. 2011; 9: 78.
15. Amaral CC, da Costa VPP, Azevedo MS, Pinheiro RT, Demarco FF, Goettems ML. Perinatal health and malocclusions in preschool children: Findings from a cohort of adolescent mothers in Southern Brazil. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2017; 152(5): 613-21.
16. Germa A, Clément C, Weissenbach M, Heude B, Forhan A, Martin-Marchand L et al. Early risk factors for posterior crossbite and anterior open bite in the primary dentition. *Angle Orthod*. 2016; 86(5): 832-8.
17. Zhou Z, Liu F, Shen S, Shang L, Shang L, Wang X. Prevalence of and factors affecting malocclusion in primary dentition among children in Xi'an, China. *BMC Oral Health*. 2016; 16(1): 91.
18. Costa CTD, Shqair AQ, Azevedo MS, Goettems ML, Bonow MLM, Romano AR. Pacifier use modifies the association between breastfeeding and malocclusion: a cross-sectional study. *Braz Oral Res*. 2018; 32: e101.
19. Dimberg L, Lennartsson B, Arnrup K, Bondemark L. Prevalence and change of malocclusions from primary to early permanent dentition: a longitudinal study. *Angle Orthod*. 2015; 85(5): 728-34.
20. Morales-Salazar SA, Monteagudo-Sangama JM, Arriola-Guillén LE. Influence of dentofacial characteristics on the appearance of self-reported bullying: a review. *Dent Med Probl*. 2022; 59(4): 657-61.
21. Tondolo Junior J, Knorst JK, Menegazzo GR, Emmanuelli B, Ardenghi TM. Influence of malocclusion on oral health-related quality of life in children: a seven-year cohort study. *Dental Press J Orthod*. 2021; 26(2): e2119244.
22. Paolantonio EG, Ludovici N, Saccomanno S, La Torre G, Grippaudo C. Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion in Italian preschoolers. *Eur J Paediatr Dent*. 2019; 20(3): 204-8.

23. Alhammadi MS, Halboub E, Fayed MS, Labib A, El-Saaidi C. Global distribution of malocclusion traits: a systematic review [published correction appears in *Dental Press J Orthod*. 2019; (3):113]. *Dental Press J Orthod*. 2018; 23(6): 40.e1-40.e10.
24. Amores-Esparza JM, Altamirano-Mora V, Villacís-Altamirano I, Montesinos-Guevara C. Breastfeeding and bottle-feeding as risk factors for dental caries and malocclusions in children with deciduous dentition: a scoping review. *J Int Oral Health*. 2022; 14 :447-53.
25. Divaris K, Lee JY, Baker AD, Vann WF Jr. Caregivers' oral health literacy and their young children's oral health-related quality-of-life. *Acta Odontol Scand*. 2012; 70(5): 390-7.
26. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde; 2004.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Este Termo é um convite para você participar da pesquisa “Saúde bucal em crianças de 5 anos de idade: estudo transversal na rede municipal da cidade de Araraquara, SP”, sob a responsabilidade da pesquisadora Profa. Dra. Vanessa Pardi, credenciada junto ao Programa de Pós-graduação em Ciências Odontológicas da Faculdade de Odontologia de Araraquara – FOAr/UNESP.

O objetivo principal da pesquisa é avaliar as condições de saúde bucal em crianças de 5 anos de idade, matriculadas em creches municipais de Araraquara. Esta pesquisa será realizada porque a percepção e a atitude materna com relação a saúde bucal tem grande influência na condição de saúde bucal do seu filho.

Essa pesquisa é composta por duas etapas. Na primeira você responderá a um **questionário**, composto por 54 perguntas, que está anexado na agenda escolar do seu filho, você gastará um tempo médio de 20 minutos para respondê-lo. Através desse questionário, serão coletados dados gerais sobre os participantes, dados socioeconômicos, demográficos, escolaridade, informações específicas sobre a rotina da sua família, questões relacionadas a saúde bucal, o nível de entendimento sobre esse assunto e também sobre a saúde bucal da criança. Na segunda etapa, após aplicação do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, será realizado o **exame bucal do seu filho(a)** a fim de avaliar presença de cárie dentária (“buracos” nos dentes) e má-oclusão (dentes tortos).

Os riscos relativos à sua participação e a do seu filho(a) nesta pesquisa são mínimos, como a possibilidade de perda da confidencialidade ou violação dos dados, geração de constrangimento e incômodo pelo tempo dispensado no preenchimento do questionário. Os riscos relativos à participação do seu filho(a) nesta pesquisa durante o exame clínico também são mínimos e a avaliação bucal das crianças não irão causar risco, desde que será feita apenas uma avaliação, sem intervenções de procedimentos odontológicos. Para minimizar tais riscos, as participantes, e seus primogênitos, terão total garantia de responder as questões de forma sigilosa e tranquila, e também a não concordarem com a avaliação bucal da criança, bem como de se retirar da pesquisa sem qualquer penalizações. Para minimizar tais riscos, todos os esforços serão empreendidos para assegurar o sigilo, a guarda e a proteção de seus dados, em conformidade com a Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Ao participar desse estudo você terá um benefício diretos ao receber um kit de higiene bucal seu filho(a), e também terá benefícios indiretos já que sua participação no estudo contribuirá para o conhecimento do perfil de saúde bucal de crianças de 5 anos em Araraquara fornecendo informações para a elaboração de programas de promoção de saúde bucal e prevenção de doenças. Caso seu(sua) filho(a) necessite de tratamento odontológico será transferido(a) a lista de atendimentos da faculdade.

O pesquisador estará à sua disposição para esclarecer qualquer dúvida relativa à sua participação na pesquisa.

Sua participação é voluntária, o que significa que você pode escolher se quer ou não participar. Você também tem o direito de não responder qualquer questão, sem necessidade de explicação ou justificativa para tal, bem como de se retirar da pesquisa a qualquer momento, sem que isso lhe traga qualquer prejuízo ou penalidade. Caso você decida por retirar seu consentimento de participação da pesquisa, por favor, entre em contato pelo e-mail pardiv19@ecu.edu ou vanpardi@gmail.com, e informe sua decisão, bem como o e-mail que foi registrado no formulário da pesquisa para que possamos localizar e remover seus dados.

Todas as informações obtidas serão sigilosas e seu nome não será identificado em nenhum momento. Os dados serão arquivados em local seguro e a divulgação dos resultados em congressos e/ou publicações em revistas científicas será feita de forma a não identificar os participantes.

Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente da sua participação nesta pesquisa, você poderá ser indenizado conforme determina a Resolução CNS 466/12.

A pesquisadora responsável se compromete a fornecer informações atualizadas, ainda que estas possam afetar sua vontade em continuar participando da pesquisa. Assim, durante todo o período da pesquisa você poderá esclarecer suas dúvidas contatando a Profa. Dra. Vanessa Pardi, de segunda-feira a sexta-feira, das 8h às 18h pelo e-mail pardiv19@ecu.edu ou vanpardi@gmail.com, e também com as alunas Giovanna pelo e-mail giovanna.torqueto@unesp.br, Mariíllia mariilia.pessoa@unesp.br e [Caroline caroline.correa-oliveira@unesp.br](mailto:Caroline.caroline.correa-oliveira@unesp.br) e pelo telefone (16) 99155-4854 de segunda-feira a sexta-feira, além do Comitê de Ética em Pesquisa da FOAr/UNESP, no endereço Rua Humaitá, 1680, telefone (16) 3301-6459, cep.foar@unesp.br

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um colegiado interdisciplinar e independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos, ou seja, o CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos (Manual operacional para comitês de ética em pesquisa / Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002, p.11).

Consentimento Livre e Esclarecido

Declaro que, tendo lido as informações aqui contidas, compreendi o objetivo desta pesquisa, como ela será realizada, os riscos e benefícios envolvidos e estou plenamente de acordo com a minha participação. Também declaro estar ciente de poder desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem quaisquer penalidades. Assim, autorizo a participação nesta pesquisa e concordo plenamente com a utilização de todos os registros obtidos para fins de ensino e pesquisa, além da publicação em revistas científicas e/ou apresentação em congressos, uma vez que é assegurada a confidencialidade dos dados.

Araraquara, _____ de _____ 20____.

Nome: _____ R.G.: _____

Assinatura da participante de pesquisa

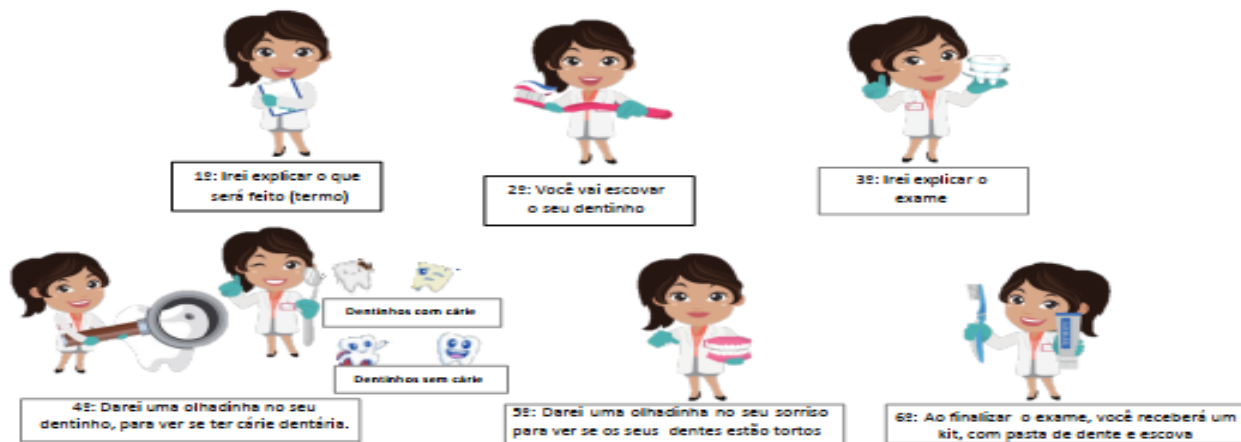
Assinatura do pesquisador

APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO

Termo de Assentimento

Este formulário é para crianças com 5 anos de idade matriculadas nos Centros de Educação e Recreação Infantil Municipal de Araraquara/SP e que estão sendo convidadas a participar da pesquisa “Saúde bucal em crianças de 5 anos de idade: estudo transversal na rede municipal da cidade de Araraquara, SP”

- Nossos nomes são: Giovanna, Caroline e Marília, e o nosso trabalho é estudar como estão os seus dentinhos, se possui alguma cárie dentária e/ou dentinhos tortos
- Os seus pais ou responsáveis sabem que estamos pedindo a ajuda de vocês. Caso você participe da pesquisa, eles também terão que concordar, assinando uma declaração. Mas é importante saber que mesmo se eles concordarem que você participe, você não é obrigado a participar.
- Nós só iremos examinar a boca e o seu rosto, se você quiser !!!
- O exame vai ser feito na escola e não vamos tirar nenhum dente ou fazer algum machucado!!!
- Não vai doer !!!
- Não vamos usar nenhum material sujo!!!
- Só os seus pais saberão o que nós observarmos na sua boca e seu rosto, porque nós vamos mandar uma cartinha para eles !!! Nesta cartinha, vai ter meu telefone para que vocês falem comigo se tiverem alguma dúvida ou quiserem algum tratamento com o dentista.
- Pode avisar a mamãe ou o papai ou qualquer outra pessoa que você confie se alguém não te tratar bem!!!



Você deixa que a sua boca e seu rosto sejam examinados?



Nome da criança: _____

Assinatura: _____ Data: _____

Nome da pessoa que obteve o consentimento: _____

Assinatura _____ Data: _____

Nome do Responsável pela Pesquisa: Dra. Vanessa Pardi

Assinatura: Va _____ Data: _____

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO

Questionário que será aplicado nas mães participantes



Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Odontologia de Araraquara

Nº



QUESTIONÁRIO A SER RESPONDIDO PELA MÃE DA CRIANÇA

Prezada mãe ou responsável,

Após assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aceitando participar desse estudo, solicitamos, por gentileza, que preencha este questionário, cujos dados coletados serão tratados de forma estritamente confidencial. Qualquer dúvida, sinta-se à vontade para perguntar às pesquisadoras pelos e-mails: giovanna.torqueto@unesp.br e caroline.correa-oliveira@unesp.br e marilia.pessoa@unesp.br. Muito obrigada pela participação nesta pesquisa.

Título da pesquisa: "Saúde bucal em crianças de 5 anos de idade: estudo transversal na rede municipal da cidade de Araraquara, SP

Pesquisadoras: Giovanna Torqueto Castilho, Caroline Correa de Oliveira, Marília Narducci Pessoa, Profa. Dra. Vanessa Pardi e Profa. Dra. Elaine P. Silva Tagliaferro.

Data: ___/___/___

Nome da escola do seu filho (a): _____

Nome do seu filho (a): _____

DADOS PESSOAIS SOBRE VOCÊ:

Seu grau de parentesco com a criança: Mãe () Outro:

Nome: _____

Data de nascimento: ___/___/___ Idade: _____

Naturalidade: _____

Endereço: _____

CEP: _____

Bairro: _____

Cidade: _____

Telefone(s): _____ E-mail: _____

Rede social: _____

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICA E DEMOGRÁFICA DA FAMÍLIA

1. Qual é a sua cor/raça?

() Branca () Preta () Amarela () Parda () Indígena

IBGE

2. Seu estado civil é?

() Solteira () Casada () União estável () Divorciada ()
Viúva

IBGE

3a. Quantas pessoas, incluindo você, residem nesta casa? _____

3b. E quantas delas são menores de 18 anos? _____

SB SÃO PAULO

4. Quantos cômodos estão servindo permanentemente de dormitório/local de dormir para os moradores deste domicílio? _____

SB SÃO PAULO

5. No mês passado, quanto receberam, em reais, juntas, todas as pessoas que moram na sua casa, incluindo salários, Bolsa Família, pensão, aluguel, soldo, aposentadoria e outros rendimentos? (Registrar valor total em reais)

R\$ _____

6. Posse de automóvel?

() Não possui () Possui um automóvel () Possui dois ou mais
automóveis () Possui motocicleta

SB BRASIL 2000

7. Algum morador tem acesso à internet no domicílio por meio de computador, tablet, telefone móvel celular, televisão ou outro equipamento?

() Não () Sim () Não sabe/não respondeu

ESCOLARIDADE, MORBIDADE BUCAL REFERIDA E USO DE SERVIÇOS

8. Até que série escolar frequentou?	
<input type="checkbox"/> Não estudei	<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental Incompleto
<input type="checkbox"/> Ensino Fundamental Completo	<input type="checkbox"/> Ensino Médio Incompleto
<input type="checkbox"/> Ensino Médio Completo	<input type="checkbox"/> Ensino Superior Incompleto
<input type="checkbox"/> Ensino Superior Completo	

9. No último ano, a sra procurou algum consultório odontológico, serviço de saúde bucal ou dentista/equipe de saúde bucal para ser atendido?				
<input type="checkbox"/> Não procurei	<input type="checkbox"/> Procurei e não fui atendido	<input type="checkbox"/> Procurei e fui agendado para outro dia/local	<input type="checkbox"/> Procurei e fui atendido	<input type="checkbox"/> Não sei

SB BRASIL 2020

10. Qual o tipo de consultório odontológico, serviço de saúde bucal ou dentista/equipe de saúde bucal a sra procurou?					
<input type="checkbox"/> Não procurei	<input type="checkbox"/> Serviço Público	<input type="checkbox"/> Serviço Particular	<input type="checkbox"/> Plano de Saúde ou Convênios	<input type="checkbox"/> Não Sei	<input type="checkbox"/> Outros

SB BRASIL 2020

11. A sra tem algum plano odontológico particular, de empresa ou órgão público?		
<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não sei

SB BRASIL 2020

12. Quando a sra consultou o dentista pela última vez?	
<input type="checkbox"/> Até um ano	<input type="checkbox"/> Mais de 1 ano a 2 anos
<input type="checkbox"/> Mais de 2 anos e 3 anos	<input type="checkbox"/> Mais de 3 anos
<input type="checkbox"/> Nunca foi ao dentista	<input type="checkbox"/> Não sei

SB BRASIL 2020

13. Onde foi a sua última consulta?		
<input type="checkbox"/> Nunca foi ao dentista	<input type="checkbox"/> Serviço Público	<input type="checkbox"/> Serviço Particular
<input type="checkbox"/> Plano de Saúde ou Convênios	<input type="checkbox"/> Não Sei	<input type="checkbox"/> Outros

SB BRASIL 2020

14. Qual o motivo da sua última consulta a um dentista?

- Nunca foi ao dentista Limpeza, prevenção ou revisão
 Dor de dente Extração Tratamento dentário (obturação, canal, etc) Problemas de gengiva Tratamento de ferida na boca Implante dentário
 Coloca o/manuten o de aparelho ortodôntico
 Coloca o/manuten o de prótese ou dentadura
 Outros Não sei

SB BRASIL 2020

15. O que a sua achou do tratamento na última consulta ao dentista?

- Nunca foi ao dentista Muito bom Bom
 Regular Ruim Muito ruim
 Não sei

SB BRASIL 2020

16. Ir ao dentista   uma prioridade para você?

- Concordo Plenamente Concordo Discordo
 Discordo totalmente Não estou decidido

17. Recebeu informa es sobre como evitar problemas bucais?

- Sim Não

SB BRASIL 2000

18. Durante o pré-natal na gravidez desse(a) seu(sua) filho(a), algum profissional de saúde a orientou sobre os prejuízos do uso de mamadeira e de chupetas para a saúde da criança?

- Sim Não

19. Durante a gravidez do(a) seu(sua) filho(a), você realizou consulta odontológica de preven o?

- Sim Não

20. Algum profissional, durante a gravidez, a orientou sobre a higiene bucal materna e infantil?

Sim Não

AUTOPERCEPÇÃO EM SAÚDE BUCAL

21. Como você classifica a sua saúde bucal?

Péssima Ruim Regular Boa Ótima

SB BRASIL 2000

22. A sua saúde bucal afeta o seu relacionamento com outras pessoas?

Nunca Raramente Às vezes Repetidamente
 Sempre

23. Você acha que necessita de tratamento dentário atualmente?

Sim Não

COMUNIDADE

24. Em geral, como você se sente em relação ao crime e a violência quando está sozinha em casa?

Muito segura Moderadamente segura Nem segura, nem insegura Moderadamente insegura Muito insegura

SR SÃO PAULO

25. No seu bairro tem parque ou praça com parquinho para criança?

Sim Não

NSCH 2020

CARACTERÍSTICAS DA CRIANÇA

26. Qual é o gênero da criança?

Feminino Masculino

27. Qual a idade do(a) seu(sua) filho(a)? _____

28. Seu(sua) filho(a) nasceu prematuro(a)?
 Sim Não

29. Com quantas semanas de gravidez o(a) seu(sua) filho(a) nasceu?
 32 semanas 33 semanas 34 semanas
 35 semanas 36 semanas 37 semanas
 38 semanas 39 semanas 40 semanas
 Outro: _____

30. Qual foi o aleitamento materno utilizado com o(a) seu(sua) filho(a) durante o período de 6 meses ?

Aleitamento Materno Exclusivo (quando a criança recebe somente leite materno, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes contendo vitaminas, sais de reidratação oral, suplementos minerais ou medicamentos)

Aleitamento Materno Predominante (quando a criança recebe, além do leite materno, água ou bebidas à base de água (água adoçada, chás, infusões), sucos de frutas e fluidos rituais)

Aleitamento Materno (quando a criança recebe leite materno (direto da mama ou ordenhado), independentemente de receber ou não outros alimentos)

Aleitamento Materno Complementado (quando a criança recebe, além do leite materno, qualquer alimento sólido ou semissólido com a finalidade de complementá-lo, e não de substituí-lo)

Aleitamento Materno Misto ou Parcial (quando a criança recebe leite materno e outros tipos de leite)

OMS

31. No último ano, a sra procurou algum consultório odontológico, serviço de saúde bucal ou dentista/equipe de saúde bucal para que a criança fosse atendida?
 Não procurei Procurei e não fui atendido Procurei e fui agendado para outro dia/local Procurei e fui atendido Não sei

32. Qual o tipo de consultório odontológico, serviço de saúde bucal ou dentista/equipe de saúde bucal a sra procurou para que a criança fosse atendida?

Não procurei Serviço Público Serviço Particular Plano de Saúde ou Convênios Não Sei Outros

SB BRASIL 2020

33. A criança tem algum plano odontológico particular, de empresa ou órgão público?

Não Sim Não sei

SB BRASIL 2020

34. Quando a criança consultou o dentista pela última vez?

Até um ano Mais de 1 ano a 2 anos
 Mais de 2 anos e 3 anos Mais de 3 anos
 Nunca foi ao dentista Não sei

SB BRASIL 2020

35. Onde foi a última consulta da criança a um dentista?

Nunca foi ao dentista Serviço Público Serviço Particular
 Plano de Saúde ou Convênios Não Sei Outros

SB BRASIL 2020

36. Qual o motivo da última consulta da criança a um dentista?

Nunca foi ao dentista Limpeza, prevenção ou revisão
 Dor de dente Extração Tratamento dentário (obturação, canal, etc) Problemas de gengiva Tratamento de ferida na boca Implante dentário
 Coloca o/manuten o de aparelho ortodôntico
 Coloca o/manuten o de prótese ou dentadura
 Outros Não sei

SB BRASIL 2020

37. O que a sra achou do tratamento da criança na última consulta ao dentista?

- Nunca foi ao dentista Muito bom Bom
 Regular Ruim Muito ruim
 Não sei

SB BRASIL 2020

38. O(a) seu(sua) filho(a) tem/já teve algum desses hábitos orais? Pode-se assinalar mais de uma opção, caso seja necessário.

- Chupeta
 Mamadeira
 Sucção digital (chupar o dedo)
 Roer unhas

39. O(A) médico(a) pediatra atual do seu filho(a) já perguntou sobre a ida da criança ao dentista? Se a criança já foi ou tem ido.

- Sim Não Não sei

40. O(A) seu(sua) filho(a) escova os dentes todos os dias?

- Sim Não

MENEGAZ

41. Alguém ajuda o(a) seu(sua) filho(a) a escovar os dentes?

- Não
 Sim, pelo menos 1x ao dia, todos os dias
 Sim, pelo menos 1x ao dia, alguns dias da semana

42. O(A) seu(sua) filho(a) usa fio dental?

- Sim Não

COLUSSI

43. Quantas vezes por dia o seu(sua) filho(a) consome alimentos doces e bebidas açucaradas?

- até 2x no dia 3 a 4x no dia

5 ou mais vezes no dia

MENECAZ

44. O(A) seu(sua) filho(a) toma mamadeira açucarada/achocolatado antes de dormir?

Sim Não

ROTINA FAMILIAR E CONHECIMENTOS SOBRE SAÚDE BUCAL

45. Na maioria dos dias da semana, quanto tempo seu(sua) filho(a) costuma ficar em frente a TV, computador, celular ou outro aparelho eletrônico? (Sem incluir tempo gasto com tarefas escolares.)

Menos de 1 hora 1 hora 2 horas 3 horas 4 ou mais horas

NSCH 2020

46. Durante a semana, seu(sua) filho(a) vai dormir mais ou menos no mesmo horário todos os dias?

Sempre Normalmente Às vezes Nunca

NSCH 2020

47. Durante a semana, quantos dias todos os membros da família que moram na mesma casa fazem uma refeição juntos?

0 dias 1-3 dias 4-6 dias Todos os dias

NSCH 2020

48. Você já ouviu falar em flúor?

Sim Não Não lembro

MAYBURY

49. Baseado no seu conhecimento nesse momento, assinale qual é o primeiro sinal de cárie dentária (Assinalar apenas uma opção):

Manchas pretas/marrons nos dentes da frente ou de trás da criança

Acúmulo de placa dental

Dor na boca

Cavidade/buraco nos dentes da frente da criança

Mancha branca nos dentes

Todas as respostas anteriores

Adaptado de MAYBURY

50. Como você classifica a saúde bucal do(a) seu(sua) filho(a) ?

- Muito boa Boa Regular
 Ruim Muito ruim

CAMARGO 2012

51. Você acha que seu(sua) filho(a) precisa de tratamento dentário?

- Sim Não

CAMARGO 2012

52. De 0 a 10 avalie o nível de satisfação em relação à estética do sorriso do seu(sua) filho(a), sendo 0 não satisfeita e 10 extremamente satisfeita.

Assinale apenas uma opção:

- 0 1 2 3 4 5 6 7
 8 9 10

53. Tomar bebidas e consumir alimentos ricos em açúcar entre as refeições pode causar cárie dentária nos dentes (buraco)?

- Sim Não

DE SILVA SANIGORSKI

54. Existe um tratamento para cárie (buracos nos dentes) onde o dentista passa um líquido chamado diamino fluoreto de prata no dente para paralisar a destruição do dente. No entanto, esse tratamento muda a cor do dente como visto na foto abaixo retirada de um manual da Associação Americana de Odontopediatria ("Chairside Guide: Silver Diamine Fluoride in the Management of Dental Caries Lesions"). Sabendo disso, você aceitaria esse tratamento não invasivo e que é efetivo no controle dessa doença?



Active cavitated caries lesions before application of SDF
 Lesões de cárie ativa antes da aplicação



SDF-treated lesions with temporary gingival staining
 Lesões tratadas após aplicação, com coloração gengival temporária

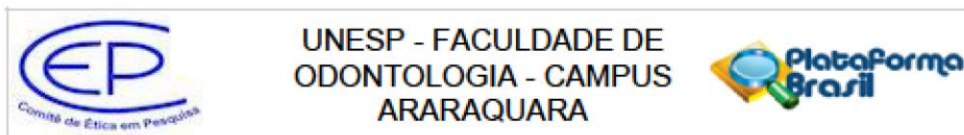
- Sim, aceitaria em qualquer dente de leite (da frente e de trás)
 Sim, aceitaria apenas em dentes de leite de trás.

- Não aceitaria esse tratamento.
- Sim, aceitaria em qualquer dente.
- Sim, aceitaria apenas em dentes de trás.

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO

 	<h1 style="margin: 0;">FICHA CLÍNICA</h1> <p style="margin: 0;">Projeto de Pesquisa de Mestrado "Saúde bucal em crianças de 5 anos de idade: estudo transversal na rede municipal da cidade de Araraquara, SP"</p>	 <small>UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JULIO DE MESQUITA FILHO"</small>													
Informações Gerais															
NOME: _____															
PRONTUÁRIO: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	IDADE: <input type="text"/> <input type="text"/>	ETNIA: <input type="text"/>													
CRECHE: <input type="text"/> <input type="text"/>	SEXO: <input type="text"/>	Nº IDENTIFICAÇÃO: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>													
		REALIZAÇÃO EXAME: <input type="text"/>													
		DATA EXAME: _____													
		TCLÉ assinado: SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>													
Má Oclusão															
CHAVE DE CANINOS: I (0) <input type="checkbox"/> II (1) <input type="checkbox"/> III (2) <input type="checkbox"/> S/ INFO (9) <input type="checkbox"/>	SOBRESSALIÊNCIA (OVERJET) NORMAL (0) <input type="checkbox"/> AUMENTADA (1) <input type="checkbox"/> TOPO A TOPO (2) <input type="checkbox"/> MCA (3) <input type="checkbox"/> S/ INFO (9) <input type="checkbox"/>														
MORDIDA CRUZADA POSTERIOR: AUSENTE (0) <input type="checkbox"/> PRESENTE (1) <input type="checkbox"/> S/ INFO (9) <input type="checkbox"/>	SOBREMORDIDA (OVERBITE) NORMAL (0) <input type="checkbox"/> REDUZIDA (1) <input type="checkbox"/> ABERTA (2) <input type="checkbox"/> PROFUNDA (3) <input type="checkbox"/> S/ INFO (9) <input type="checkbox"/>														
Cárie Dentária															
	55 54 53 52 51 18 17 16 15 14 13 12 11	61 62 63 64 65 21 22 23 24 25 26 27 28													
Coroa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PUFA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nec	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	85 84 83 82 81 48 47 46 45 44 43 42 41	71 72 73 74 75 31 32 33 34 35 36 37 38													
Coroa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PUFA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nec	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Urgência															
<input type="checkbox"/>															
Para a criança:															
VOCÊ GOSTA DO SEU SORRISO ?															
<input type="checkbox"/> NAO	<input type="checkbox"/> UM POUCO	<input type="checkbox"/> SIM													
 <small>Escala de faces para crianças de 5 anos</small>															
Realiz. Exame Bucal															
Autorizado <input type="checkbox"/>	Não Autorizado <input type="checkbox"/>														
Comportamento		_____													

ANEXO A – PARECER DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Saúde bucal em crianças de 5 anos de idade: estudo transversal na rede municipal da cidade de Araraquara, SP

Pesquisador: VANESSA PARDI

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 62758922.0.0000.5416

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: FUND COORD DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUP

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.002.798

Apresentação do Projeto:

Trata-se apresentação de emenda acompanhada de relatório parcial cujo resumo inicial constava: A saúde bucal na primeira infância é essencial para garantir uma boa qualidade de vida e a odontologia, nessa fase, tem como função promover e manter a saúde bucal da criança, e familiarizá-la, assim como a seus responsáveis, sobre a importância da mesma. O conhecimento e compreensão sobre a saúde bucal tem grande impacto na prevenção e tratamento da doença cárie e, durante a infância os pais, principalmente as mães, são quem tomam decisões sobre a saúde da criança. O objetivo do presente trabalho será avaliar as condições de saúde bucal e variáveis associadas em crianças de 5 anos de idade matriculadas em creches municipais de Araraquara. Trata-se de um estudo transversal, com coleta de dados realizada por meio de aplicação de questionário às mães/responsáveis e dados coletados em exame bucal do(a) filho(a). Estima-se um n de 385 pares de participantes (mães/filhos). As questões referem-se às informações socioeconômicas, demográficas, escolaridade, informações específicas sobre a rotina da família, uso de serviços odontológicos, questões relacionadas à saúde bucal, o nível de conhecimento sobre esse assunto e também sobre a saúde bucal da criança. Os dados clínicos em relação a cárie dentária, consequências clínicas da cárie não tratada, mancha branca, necessidade de tratamento e a condição de oclusão dentária serão coletados durante exame clínico, na escola. Entrevistas individuais com uma amostra das mães participantes (n=20) serão realizadas para investigar os possíveis desafios/barreiras e facilitadores da saúde bucal de seus filhos. Os dados serão

Endereço: HUMAITA 1680, SALA 512

Bairro: CENTRO

CEP: 14.801-903

UF: SP

Município: ARARAQUARA

Telefone: (16)3301-6459

E-mail: cep.foar@unesp.br



UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA - CAMPUS
ARARAQUARA



Continuação do Parecer: 6.002.798

analisados por meio de análise descritiva, seguida por testes de associação e regressão logística múltipla.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar as condições de saúde bucal de crianças de 5 anos de idade, matriculadas em creches municipais de Araraquara/SP, e sua associação com o comportamento, conhecimento e percepção materna.

Objetivo Secundário:

Avaliar a prevalência de cárie dentária e variáveis associadas.; Avaliar a condição oclusal dentária seguindo o critério adotado pelo SB Brasil 2020 (Foster e Hamilton, 1989); Avaliar a associação entre comportamento materno e saúde bucal da criança, variáveis sociodemográficas e conhecimento em saúde bucal; Analisar a utilização de serviços odontológicos por mães e crianças;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Considerando que esta pesquisa será realizada por meio de preenchimento de questionário esclarece-se que o risco as participantes da pesquisa é mínimo, incluindo o desconforto pelo tempo despendido e o possível constrangimento para responder o questionário. Bem como a avaliação bucal das crianças não irão causar risco, desde que será feita apenas uma avaliação, sem intervenções de procedimentos odontológicos. Para minimizar tais riscos, as participantes, e seus primogênitos, terão total garantia de responder as questões de forma sigilosa e tranquila, e também a não concordarem com a avaliação bucal da criança, bem como de se retirar da pesquisa sem qualquer penalização.

Benefícios:

Como benefícios, as participantes receberão orientações sobre a importância da saúde bucal em seus filhos e em si mesma. Além disso, seu filho participante desse estudo receberá um kit de higiene oral e também orientações quanto a higiene oral. As crianças que necessitarem de tratamento odontológico serão transferidas à lista de atendimento odontológico infantil da Faculdade de Odontologia de Araraquara (FOAr/UNESP).

Endereço: HUMAITA 1680, SALA 512

Bairro: CENTRO

CEP: 14.801-903

UF: SP

Município: ARARAQUARA

Telefone: (16)3301-6459

E-mail: cep.foar@unesp.br



UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA - CAMPUS
ARARAQUARA



Continuação do Parecer: 6.002.798

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de emenda relativa ao Projeto de Pesquisa Inicial aprovado em 01/11/2022, com o objetivo de avaliar as condições de saúde bucal em crianças de 5 anos de idade matriculadas em creches municipais de Araraquara (SP). Trata-se do desenvolvimento de uma pesquisa nacional, unicentro, de caráter acadêmico no âmbito de uma Dissertação de Mestrado lotada no Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas, Área de Odontopediatria, da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP, nível mestrado.

A pesquisa se caracteriza como Estudo Transversal com coleta de dados primários quantitativos e qualitativos. A coleta de dados será realizada por meio de aplicação de questionário às mães/responsáveis e dados coletados em exame bucal do(a) filho(a). Estima-se um n de 385 pares de participantes (mães/filhos). As questões referem-se às informações socioeconômicas, demográficas, escolaridade, informações específicas sobre a rotina da família, uso de serviços odontológicos, questões relacionadas à saúde bucal, o nível de conhecimento sobre esse assunto e também sobre a saúde bucal da criança. Os dados clínicos em relação a cárie dentária, consequências clínicas da cárie não tratada, mancha branca, necessidade de tratamento e a condição de oclusão dentária serão coletados durante exame clínico, na escola. O estudo qualitativo contará com entrevistas individuais e a amostra das mães participantes (n=20) serão realizadas para investigar os possíveis desafios/barreiras e facilitadores da saúde bucal de seus filhos. Os dados serão analisados por meio de análise descritiva, seguida por testes de associação e regressão logística múltipla.

Ainda para o estudo qualitativo, mães de crianças com alta e baixa prevalência de cárie dentária serão convidadas a participar de uma entrevista semi-estruturada para explorar os desafios e facilitadores na manutenção da saúde bucal própria e de seus filhos/família. A pesquisa será realizada de forma presencial nos Centros de Educação e Recreação (CERs) infantil da rede municipal de Araraquara/SP.

O exame bucal nas crianças será realizado no próprio CER, e o questionário será impresso e enviado pela agenda da criança para a mãe/responsável. Essas mães e seus respectivos filhos serão convidados a participar do presente estudo por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que será enviado pela agenda escolar da criança juntamente com o questionário. Ao aceitarem participar, deverão retornar o TCLE assinado e o questionário respondido. No dia do exame clínico, será entregue para a criança o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, que explicará como será realizado o exame bucal.

Os critérios de inclusão para participação são: Criança com idade de 5 anos; Mãe ser maior de

Endereço: HUMAITA 1680, SALA 512

Bairro: CENTRO

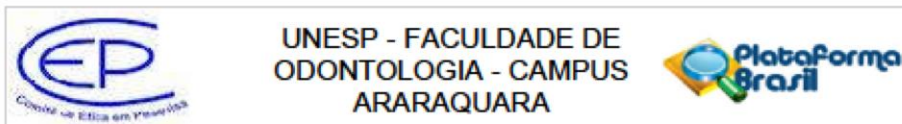
UF: SP

Telefone: (16)3301-6459

Município: ARARAQUARA

CEP: 14.801-903

E-mail: cep.foan@unesp.br



Continuação do Parecer: 6.002.798

idade; TCLE devidamente autorizado; Termo de assentimento devidamente autorizado;

Em relação aos critérios de Exclusão: Não forneceram os Termos de Consentimento e assentimento assinados; Não autorizarem exame bucal no filho; Criança não autorizar o exame bucal por meio do Termo de Assentimento.

O cálculo do tamanho amostral mínimo considerará os seguintes parâmetros para estimativa de proporção: prevalência de cárie ou má-oclusão de 50%, nível de confiança de 95%, margem de erro de 0,05, totalizando, no mínimo, 385 crianças (http://estatistica.bauru.usp.br/calculoamostral/ta_ic_proporcao.php).

O questionário relacionado à saúde bucal infantil, é composto por 6 seções e contém 54 perguntas sobre: características socioeconômicas da família (1); escolaridade, morbidade bucal referida e uso de serviços (2); autopercepção e impacto em saúde bucal (3); capital social (4); características da criança (5); rotina familiar e conhecimentos sobre saúde bucal (6).

O questionário em questão foi pré-testado, tendo 11 participantes, sendo elas mães e responsável por crianças, das idades de 4 a 12 anos de idade, pacientes da Clínica de Saúde Coletiva da Faculdade de Odontologia de Araraquara. O questionário foi cronometrado pela pesquisadora, obtendo um tempo médio de respostas de aproximadamente 20 minutos. As participantes, ao finalizarem o preenchimento do questionário, relataram dúvidas com relação à algumas perguntas presentes no questionário. Realizamos alterações em algumas questões baseado nos comentários das participantes..

Em relação aos exames clínicos, após a abordagem e autorização do termo de consentimento e de assentimento, bem como o questionário preenchido pela mãe, será feito o exame clínico na criança. Esse exame será realizado na escola em que a criança está matriculada, e será administrado pela pesquisadora principal, no exame bucal será avaliado cárie dentária, consequências clínicas da cárie não tratada (índice PUFA), mancha branca, necessidade de tratamento e a condição de oclusão dentária de acordo com SB BRASIL2020 e a OMS.

Após os exames clínicos da saúde bucal das crianças, serão selecionadas algumas mães de crianças com alta (n=10) e baixa prevalência de cárie dentária (n=1) (baseada na mediana da prevalência dessa população) que serão convidadas a participar de uma entrevista semi-estruturada para explorar os desafios e facilitadores na manutenção da saúde bucal própria e de seus filhos/família. As entrevistas serão feitas presencialmente na creche ou por telefone/mídia e serão gravadas para serem transcritas e analisadas. Será utilizado um questionário semi-estruturado com questões sobre interação com a comunidade e rotinas diárias de higiene oral e alimentação.

Endereço: HUMAITA 1680, SALA 512
 Bairro: CENTRO CEP: 14.801-903
 UF: SP Município: ARARAQUARA
 Telefone: (16)3301-6459 E-mail: cep.foar@unesp.br



UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA - CAMPUS
ARARAQUARA



Continuação do Parecer: 6.002.798

Sobre a forma de abordagem para o processo de coleta de dados será realizado por meio de questionário aplicado às mães e exame clínico de seus respectivos filhos(as). Após aceitarem participar do projeto, responderão o questionário, e será realizado exame bucal no seu filho. Nesse exame será avaliado o índice de cárie dentária, e má-oclusão, baseando-se nos índices e critérios utilizados no SB BRASIL 2010 e OMS. Será desenvolvido um questionário que coletará dados gerais sobre os participantes, dados socioeconômicos, demográficos, escolaridade, informações específicas sobre a rotina da família, questões relacionadas a saúde bucal, o nível de conhecimento sobre esse assunto e também sobre a saúde bucal da criança. O questionário será composto por 6 seções: características socioeconômicas da família (1); escolaridade, morbidade bucal referida e uso de serviços (2); autopercepção e impacto em saúde bucal (3); capital social (4); características da criança (5); rotina familiar e conhecimentos sobre saúde bucal (6). As perguntas do questionário são baseadas em questões de instrumentos validados.

Após os exames clínicos da saúde bucal das crianças, serão selecionadas algumas mães de crianças com alta e baixa prevalência de cárie dentária (baseada na mediana da prevalência dessa população) que serão convidadas a participar de uma entrevista, por telefone ou presencial, semi-estruturada, questões sobre interação com a comunidade e rotinas diárias de higiene oral e alimentação, para explorar os desafios e facilitadores na manutenção da saúde bucal própria e de seus filhos/família.

Metodologia de Análise de Dados: Os dados serão analisados por meio de análise descritiva, seguida por testes de associação e regressão logística múltipla. Utilizaremos como variáveis de desfecho: cárie dentária, presença de má-oclusão e atitude materna e relação a saúde bucal.

Desfecho Primário: Avaliar as condições de saúde bucal de crianças de 5 anos e sua associação com o comportamento, conhecimento e percepção materna.

Haverá uso de fontes secundárias de dados (prontuários, dados demográficos, etc)? Não. O estudo não prevê retenção de amostras para armazenamento em banco

As justificativas que apresentaram para o pedido de emenda seguem abaixo:

A emenda refere-se à mudança na metodologia, cujas justificativas se encontram relatadas abaixo:

1. Inclusão de membros à equipe do projeto, a mestranda Caroline Correa de Oliveira, a mestranda Marília Narducci Pessoa e suas respectivas orientadora Profa. Dra. Elaine Pereira da Silva Tagliaferro;
2. Alteração na introdução do projeto, seguindo recomendações da banca de pré-qualificação;
3. Alteração de algumas datas do cronograma, porém mantendo a data de término proposta

Endereço: HUMAITA 1680, SALA 512

Bairro: CENTRO

CEP: 14.801-903

UF: SP

Município: ARARAQUARA

Telefone: (16)3301-6459

E-mail: cep.foan@unesp.br



UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA - CAMPUS
ARARAQUARA



Continuação do Parecer: 6.002.798

inicialmente;

4. Inclusão de novas referências devido a redação de uma nova introdução;
5. Alteração da redação de um dos objetivos e inclusão de novos objetivos, conforme segue: 1) Analisar a utilização de serviços odontológicos por mães e crianças; 2) Avaliar a condição oclusal dentária de acordo com Foster e Hamilton (1989);
6. Alteração e inclusão de algumas perguntas e informações do questionário, decorrentes de sugestão da banca de pré-qualificação, bem como de discussão e decisão da equipe do projeto.
7. Alteração no TCLE por conta novas perguntas ao questionário e inclusão do tempo para respondê-lo;

A pesquisa será realizada de 01/11/2022 à 07/04/2024.

Dados complementares: Submetido em 30/08/2022 com emenda enviado no dia XXXXX

Instituição Proponente: Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas, Área de Odontopediatria, da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP, nível mestrado.

Localização atual da Versão do Projeto: UNESP - Faculdade de Odontologia - Campus Araraquara (SP).

Patrocinador Principal: CAPES - Fund. Coord. de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Custos envolvidos: R\$ 3.500,00

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

As alterações foram devidamente realizadas no formulário da PB e nos arquivos intitulados "TCLEgtdocx.pdf" (TCLE alterado), "ProjetoGT.pdf" (Projeto reformulado com destaques em amarelo) "TCLAgtd.pdf" (Termo de Assentimento Alterado) "QuestionarioGT.pdf", (Questionário alterado), todos contendo os destaques em amarelo. Adicionalmente foi inserido no sistema a autorização da Secretaria Municipal de Educação de Araraquara-SP

Recomendações:

Vide campo conclusões ou pendências e lista de inadequações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sugere-se a aprovação da emenda acompanhada de relatório parcial.

Considerações Finais a critério do CEP:

Emenda APROVADA em reunião de 14 de abril de 2023.

Endereço: HUMAITA 1680, SALA 512

Bairro: CENTRO

CEP: 14.801-903

UF: SP

Município: ARARAQUARA

Telefone: (16)3301-6459

E-mail: cep.foan@unesp.br



UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA - CAMPUS
ARARAQUARA



Continuação do Parecer: 6.002.798

O pesquisador deverá encaminhar relatório parcial no meio do período da pesquisa até o prazo final da pesquisa, quando deverá encaminhar o relatório final.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2001088_E1.pdf	29/03/2023 15:43:46		Aceito
Outros	JustificativaEmenda03_2023.pdf	29/03/2023 15:39:32	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoEmenda03_2023.pdf	29/03/2023 10:48:47	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito
Outros	QuestionarioEmenda03_2023.pdf	29/03/2023 10:48:21	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLAEemenda03_2023.pdf	29/03/2023 10:48:00	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLAEemenda03_2023.pdf	29/03/2023 10:47:35	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito
Outros	secretariaedu.pdf	18/10/2022 14:50:30	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito
Outros	cartaresposta.pdf	18/10/2022 14:47:36	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito
Outros	Movimentacao.pdf	30/08/2022 16:57:03	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito
Outros	propostasec.pdf	30/08/2022 16:55:27	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracaopesq.pdf	30/08/2022 16:36:28	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao.pdf	30/08/2022 16:34:53	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito
Folha de Rosto	Folharosto.pdf	30/08/2022 16:27:35	GIOVANNA TORQUETO	Aceito

Endereço: HUMAITA 1680, SALA 512

Bairro: CENTRO

CEP: 14.801-903

UF: SP

Município: ARARAQUARA

Telefone: (16)3301-6459

E-mail: cep.foan@unesp.br



UNESP - FACULDADE DE
ODONTOLOGIA - CAMPUS
ARARAQUARA



Continuação do Parecer: 6.002.798

Folha de Rosto	Folharosto.pdf	30/08/2022 16:27:35	CASTILHO	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	30/08/2022 15:31:51	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	30/08/2022 15:29:53	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ARARAQUARA, 14 de Abril de 2023

Assinado por:
Andréa Gonçalves
(Coordenador(a))

Endereço: HUMAITA 1680, SALA 512

Bairro: CENTRO

CEP: 14.801-903

UF: SP

Município: ARARAQUARA

Telefone: (15)3301-6459

E-mail: cep.foan@unesp.br



MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP
PROJETO DE PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

Projeto de Pesquisa:
Saúde bucal em crianças de 5 anos de idade: estudo transversal na rede municipal da cidade de Araraquara, SP

Informações Preliminares

Responsável Principal

CPF/Documento: 256.936.058-92	Nome: VANESSA PARDI
Telefone: 12527376960	E-mail: vanpardi@gmail.com

Instituição Proponente

CNPJ: 48.031.918/0024-10	Nome da Instituição: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO
--------------------------	---

Esta submissão de emenda é exclusiva do seu Centro Coordenador?

A emenda é exclusiva de seu Centro Coordenador, então as alterações realizadas em seu projeto, em virtude da emenda, NÃO serão replicadas nos Centros Participantes vinculados e nos Comitês de Ética das Instituições Coparticipantes, quando da sua aprovação.

É um estudo Internacional? Não

■ **Assistentes**

CPF/Documento	Nome
472.567.678-03	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO

■ **Equipe de Pesquisa**

CPF/Documento	Nome
446.341.098-32	CAROLINE CORREA DE OLIVEIRA
471.946.928-05	MARILIA NARDUCCI PESSOA
137.317.568-03	Elaine Pereira da Silva Tagliaterra

Área de Estudo

Grandes Áreas do Conhecimento (CNPq)

► Grande Área 4. Ciências da Saúde

Propósito Principal do Estudo (OMS)

► Saúde Coletiva / Saúde Pública

Título Público da Pesquisa: Saúde bucal em crianças de 5 anos de idade: estudo transversal na rede municipal da cidade de Araraquara, SP

Contato Público

CPF/Documento	Nome	Telefone	E-mail
472.567.678-03	GIOVANNA TORQUETO CASTILHO	16991554854	giovanna.torqueto@unesp.br

Contato Científico: VANESSA PARDI

Desenho de Estudo / Apoio Financeiro

Desenho:

Este estudo caracteriza-se como um estudo transversal com coleta de dados primários quantitativos e qualitativos. Serão convidadas a participar do presente estudo mães e seus filhos de 5 anos de idade, matriculados na rede de educação infantil da cidade de Araraquara, SP. As crianças receberão exame clínico, a fim de avaliar suas condições bucais. Caso haja necessidade de tratamento, a criança será colocada na fila de atendimento da clínica de pediatria da FOAr. As mães serão convidadas a responder um questionário para coleta de informações socioeconômicas, demográficas, escolaridade, rotina familiar relacionada a saúde bucal, uso de serviços odontológicos, nível de conhecimento sobre sua saúde bucal e de seu(a) filho(a). Mães de crianças com alta e baixa prevalência de cárie dentária serão convidadas a participar de uma entrevista semi-estruturada para explorar os desafios e facilitadores na manutenção da sua saúde bucal e de seus filhos/família (n=20). A pesquisa será realizada de forma presencial nos Centros de Educação e Recreação (CERs) infantis da rede municipal de Araraquara/SP. Autorização para realização da pesquisa neste local, através da autorização emitida pela Secretaria da Educação de Araraquara/SP, já foi aceita e encontra-se anexada no apêndice. O exame bucal nas crianças será realizado no próprio CER, em um local apropriado disponibilizado pela escola, buscando manter a privacidade durante o exame. O questionário será impresso e enviado pela agenda da criança para que a mãe/responsável possa respondê-lo em sua residência. Essas mães e seus respectivos filhos serão convidados a participar do presente estudo por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que será enviado pela agenda escolar da criança juntamente com o questionário. Ao aceitarem participar, deverão retornar o TCLE assinado e o questionário respondido. No dia do exame clínico, será entregue para a criança o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, que explicará como será realizado o exame bucal. Os critérios de inclusão para participação são: (a) criança com idade de 5 anos; (b) mãe ser maior de idade; (c) TCLE devidamente autorizado; (d) Termo de assentimento devidamente autorizado; Serão excluídas do estudo aqueles que: (1) não forneceram os Termos de Consentimento, Assentimento assinados; (2) criança não autorizar o exame bucal por meio do Termo de Assentimento; O cálculo do tamanho amostral mínimo considerará os seguintes parâmetros para estimativa de proporção: prevalência de cárie ou má-oclusão de 50%, nível de confiança de 95%, margem de erro de 0,05, totalizando, no mínimo, 385 crianças. A coleta de dados será realizada por meio de questionário aplicado às mães (por meio de impressão e por digital pelo google forms) e exame clínico de seus respectivos filhos(as). Após aceitarem participar do projeto, responderão o questionário, e será realizado exame bucal no seu filho. Nesse exame será avaliado o índice de cárie dentária, e má-oclusão, baseando-se nos índices e critérios utilizados no SBBRASIL 2020 e Organização Mundial da Saúde (OMS). O questionário coletará dados gerais sobre os participantes, dados socioeconômicos, demográficos, escolaridade, informações específicas sobre a rotina da família, uso de serviços odontológicos, questões relacionadas à saúde bucal, o nível de conhecimento sobre esse assunto e também sobre a saúde bucal da criança. O questionário é composto por 6 seções e contém 54 perguntas sobre: características socioeconômicas da família (1); escolaridade, morbidade bucal referida e uso de serviços (2); auto percepção e impacto em saúde bucal (3); capital social (4); características da criança (5); rotina familiar e conhecimentos sobre saúde bucal (6) O questionário em questão foi pré-testado, tendo 11 participantes, sendo bem aceito e tendo tempo de resposta de 20 minutos. No exame bucal será avaliado cárie dentária, consequências clínicas da cárie não tratada (PUFA), mancha branca, necessidade de tratamento.

Apoio Financeiro

CNPJ	Nome	E-mail	Telefone	Tipo
00.889.834/0001-08	FUND COORD DE APERFEICAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUP			Institucional Principal

Palavra Chave

Palavra-chave
Percepção

Conhecimento
Saúde bucal

Detalhamento do Estudo

Resumo:

A saúde bucal na primeira infância é essencial para garantir uma boa qualidade de vida e a odontologia, nessa fase, tem como função promover e manter a saúde bucal da criança, e familiarizá-la, assim como a seus responsáveis, sobre a importância da mesma. O conhecimento e compreensão sobre a saúde bucal tem grande impacto na prevenção e tratamento da doença cárie e, durante a infância os pais, principalmente as mães, são quem tomam decisões sobre a saúde da criança. O objetivo do presente trabalho será avaliar as condições de saúde bucal e variáveis associadas em crianças de 5 anos de idade matriculadas em creches municipais de Araraquara. Trata-se de um estudo transversal, com coleta de dados realizada por meio de aplicação de questionário às mães/responsáveis e dados coletados em exame bucal do(a) filho(a). Estima-se um n de 385 pares de participantes (mães/filhos). As questões referem-se às informações socioeconômicas, demográficas, escolaridade, informações específicas sobre a rotina da família, uso de serviços odontológicos, questões relacionadas à saúde bucal, o nível de conhecimento sobre esse assunto e também sobre a saúde bucal da criança. Os dados clínicos em relação a cárie dentária, consequências clínicas da cárie não tratada, mancha branca, necessidade de tratamento e a condição de oclusão dentária serão coletados durante exame clínico, na escola. Entrevistas individuais com uma amostra das mães participantes (n=20) serão realizadas para investigar os possíveis desafios/barreiras e facilitadores da saúde bucal de seus filhos. Os dados serão analisados por meio de análise descritiva, seguida por testes de associação e regressão logística múltipla.

Introdução:

A odontologia na primeira infância tem como função promover e manter a saúde bucal, familiarizando as crianças e seus responsáveis com os simples cuidados diários que previnem as doenças bucais. Dentre elas, destaca-se a cárie dentária, caracterizada como doença multifatorial mediada por biofilme, e pelo açúcar, que resulta na desmineralização dos tecidos duros (PITTS et al., 2007). A cárie dentária é resultado da interação entre as bactérias, que produzem ácido a partir de carboidratos fermentáveis da dieta, e a superfície dentária, e é influenciada por fatores do hospedeiro como fluxo e composição salivar, frequência do consumo de açúcares, exposição ao flúor e hábitos de higiene oral (SELWITZ et al., 2007). A cárie dentária é considerada um problema de saúde pública global, que afeta principalmente crianças. No Brasil, cerca de 53,4% das crianças aos 5 anos de idade apresentam doença cárie (SB Brasil, 2010). Essa doença pode afetar a dentição em qualquer estágio da vida, e se não tratada leva à total destruição da estrutura dentária. Fisher-Owens et al em 2007 propuseram um modelo conceitual dos fatores que influenciam a saúde bucal de crianças: fatores individuais, como comportamento de saúde e suas práticas, visitas ao dentista, atributos físicos e demográficos por exemplo; fatores familiares, como status socioeconômico, status de saúde dos pais, suporte social, composição e cultura familiar entre outros, e fatores da comunidade em que se esta inseridos, como características do sistema de serviço odontológico e de saúde disponíveis, capital social, meio ambiente social, dentre outros. (Apêndice A). Recente revisão sistemática dos fatores parentais que influenciam a presença de cárie dentária na primeira infância em países em desenvolvimento apresenta que renda, educação, conhecimento em saúde oral e atitudes são fatores associados a prevalência dessa doença (RAI & TIWARI, 2018). Em crianças menores, especialmente durante os primeiros anos de vida, os comportamentos e ensinamentos sobre saúde bucal são de domínio exclusivo do cuidador, cujo conhecimento em saúde bucal infantil é de suma importância (VANN et al., 2010). A falta de alfabetização dos pais está ligada a piores resultados na saúde bucal infantil (VANN et al., 2010; MILLER et al., 2010), na qualidade de vida e também a práticas que aumentam o risco de desenvolver doença cárie através da falta de acesso à água fluoretada, uso de alimentos e/ou bebidas cariogênicas, o não uso de dentífricos fluoretado, e até mesmo a falta da escovação (MAYBURY et al., 2019). Sendo esses pais os mediadores de informações, e de comportamentos e decisões em vista a saúde do seu filho, principalmente em idade pré-escolar, fatores psicossociais, como a resiliência, serve como um importante mediador para esse comportamento de saúde bucal, incluindo a decisão de procurar um atendimento odontológico (KIM SEOW W, 2012). Investigar ações e fatores associados a percepção dos pais em relação a saúde bucal dos seus filhos se fazem importantes na busca de indicadores que possam impactar comportamentos e abordagens relacionadas a saúde bucal, como o controle contínuo da dieta e a procura por atendimentos odontológicos (SHIHADDEH et al., 2021). O conhecimento e comportamento sobre saúde bucal das mães é de extrema importância para o futuro da saúde bucal de seus filhos. Em estudo realizado em Pelotas, no Brasil, no ano de 2018, os autores verificaram que os fatores socioeconômicos influenciaram diretamente a experiência de cárie das crianças, enquanto os comportamentos maternos relacionados a saúde bucal não tiveram efeito direto. Observaram também um efeito indireto da ansiedade odontológica materna e do padrão de atendimento odontológico na cárie dentária infantil mediada por comportamentos do cuidador, como padrão de atendimento odontológico infantil e frequência de escovação (GOETTEMES et al., 2018). Em outro estudo realizado no Brasil, em 2021, os autores concluíram que mães desempregadas, de famílias de baixa renda, e pais que tinham dificuldade com relação a dieta/alimentação da criança, frequência da escovação dos dentes da criança (1-2 vezes ao dia) e também uso atual ou passado de chupeta, contribuíram significativamente para a percepção negativa desses pais sobre o status da saúde bucal das crianças. Tais fatores são essenciais para o planejamento, implementação, monitoramento e avaliação das ações voltadas ao controle da saúde bucal das crianças matriculadas em pré-escolas públicas (SHIHADDEH et al., 2021). Conhecimento e saúde bucal das mães é de extrema importância pois melhorar esse conhecimento e a prática de saúde, levaria a uma melhora na saúde bucal do seu filho (MOMENI et al., 2017). O comportamento materno é uma valiosa ferramenta para perpetuar a saúde bucal de seus filhos e família. Um bom momento para a promoção da saúde bucal e estabelecimento de bons hábitos pessoais seria durante a primeira fase da vida da criança. A escola é um dos melhores contextos para transmitir bons hábitos de vida, podendo ser uma ótima oportunidade para propagação da saúde bucal pelos profissionais de saúde aos pais das crianças e também aos professores. A escola serve como uma importante fonte de realização de levantamentos epidemiológicos, a fim de analisar a interação entre a saúde bucal dos alunos com outros fatores associados (CIRIBÉ et al., 2022). Diante do exposto, estudos que abordem o conhecimento em saúde bucal, a percepção e o comportamento materno com relação a saúde bucal de seu filho se tornam importantes para avaliar o papel da mãe e suas escolhas sobre a saúde bucal do mesmo. Durante a infância as crianças são dependentes das habilidades e hábitos maternos e/ou dos seus cuidadores, e identificar erros de projeção do comportamento dos mesmos com relação ao estado de saúde bucal da criança é de extrema importância. Essa identificação precoce do desconhecimento sobre saúde bucal permite agir visando mudanças em direção a um comportamento de saúde anteriormente ao aparecimento de problemas bucais. Nossa hipótese é que comportamento materno e conhecimento em saúde bucal estarão associados a presença de cárie dentária, má-oclusão e uso de serviços odontológicos

Hipótese:

Nossa hipótese nula é que as variáveis independentes a serem coletadas nesse estudo não estejam associadas aos desfechos: cárie dentária, má-oclusão e utilização de serviços odontológicos.

Objetivo Primário:

Avaliar as condições de saúde bucal de crianças de 5 anos de idade, matriculadas em creches municipais de Araraquara/SP, e sua associação com o comportamento, conhecimento e percepção materna.

Objetivo Secundário:

Avaliar a prevalência de cárie dentária e variáveis associadas.; Avaliar a condição oclusal dentária seguindo o critério adotado pelo SB Brasil 2020 (Foster e Hamilton, 1969); Avaliar a associação entre comportamento materno e saúde bucal da criança, variáveis

Data de Submissão do Projeto: 25/05/2023

Nome do Arquivo: PS_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2149022_E2.pdf

Versão do Projeto: 4

sociodemográficas e conhecimento em saúde bucal; Analisar a utilização de serviços odontológicos por mães e crianças;

Metodologia Proposta:

Este estudo caracteriza-se como um estudo transversal com coleta de dados primários quantitativos e qualitativos. Serão convidadas a participar do presente estudo mães e seus filhos de 5 anos de idade, matriculados na rede de educação infantil da cidade de Araraquara, SP. As crianças receberão exame clínico, a fim de avaliar suas condições bucais. Caso haja necessidade de tratamento, a criança será colocada na fila de atendimento da clínica de pediatria da FOAr. As mães serão convidadas a responder um questionário para coleta de informações socioeconômicas, demográficas, escolaridade, rotina familiar relacionada a saúde bucal, uso de serviços odontológicos, nível de conhecimento sobre sua saúde bucal e de seu(a) filho(a). Mães de crianças com alta e baixa prevalência de cárie dentária serão convidadas a participar de uma entrevista semi-estruturada para explorar os desafios e facilitadores na manutenção da sua saúde bucal e de seus filhos/família (n=20). A pesquisa será realizada de forma presencial nos Centros de Educação e Recreação (CERs) infantis da rede municipal de Araraquara/SP. Autorização para realização da pesquisa neste local, através da autorização emitida pela Secretaria da Educação de Araraquara/SP, já foi aceita e encontra-se anexada no apêndice. O exame bucal nas crianças será realizado no próprio CER, em um local apropriado disponibilizado pela escola, buscando manter a privacidade durante o exame. O questionário será impresso e enviado pela agenda da criança para que a mãe/responsável possa respondê-lo em sua residência. Essas mães e seus respectivos filhos serão convidados a participar do presente estudo por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que será enviado pela agenda escolar da criança juntamente com o questionário. Ao aceitarem participar, deverão retomar o TCLE assinado e o questionário respondido. No dia do exame clínico, será entregue para a criança o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, que explicará como será realizado o exame bucal.

Os critérios de inclusão para participação são: (a) criança com idade de 5 anos; (b) mãe ser maior de idade; (c) TCLE devidamente autorizado; (d) Termo de assentimento devidamente autorizado; Serão excluídas do estudo aquelas que: (1) não forneceram os Termos de Consentimento, Assentimento assinados; (2) criança não autorizar o exame bucal por meio do Termo de Assentimento; O cálculo do tamanho amostral mínimo considerará os seguintes parâmetros para estimativa de proporção: prevalência de cárie ou má-oclusão de 50%, nível de confiança de 95%, margem de erro de 0,05, totalizando, no mínimo, 385 crianças. A coleta de dados será realizada por meio de questionário aplicado às mães (meio impresso e também digital por google forms) e exame clínico de seus respectivos filhos(as). Após aceitarem participar do projeto, responderão o questionário, e será realizado exame bucal no seu filho. Nesse exame será avaliado o índice de cárie dentária, e má-oclusão, baseando-se nos índices e critérios utilizados no SBBRASIL 2020 e Organização Mundial da Saúde(OMS). O questionário coletará dados gerais sobre os participantes, dados socioeconômicos, demográficos, escolaridade, informações específicas sobre a rotina da família, uso de serviços odontológicos, questões relacionadas à saúde bucal, o nível de conhecimento sobre esse assunto e também sobre a saúde bucal da criança. O questionário é composto por 5 seções e contém 54 perguntas sobre: características socioeconômicas da família (1); escolaridade, morbidade bucal referida e uso de serviços (2); auto percepção e impacto em saúde bucal (3); capital social (4); características da criança (5); rotina familiar e conhecimentos sobre saúde bucal (6) O questionário em questão foi pré-testado, tendo 11 participantes, sendo bem aceito e tendo tempo de resposta de 20 minutos. No exame bucal será avaliado cárie dentária, consequências clínicas da cárie não tratada(PUFA),mancha branca,necessidade de tratamento.

Critério de Inclusão:

Criança com idade de 5 anos; Mãe ser maior de idade; TCLE devidamente autorizado; Termo de assentimento devidamente autorizado;

Critério de Exclusão:

Não forneceram os Termos de Consentimento e Assentimento assinados; Não autorizarem exame bucal no filho; Criança não autorizar o exame bucal por meio do Termo de Assentimento.

Riscos:

Considerando que esta pesquisa será realizada por meio de preenchimento de questionário esclarece-se que o risco as participantes da pesquisa é mínimo, incluindo o desconforto pelo tempo despendido e o possível constrangimento para responder o questionário. Caso o questionário seja preenchido por meio digital, o termo de consentimento expõe os riscos do meio digital, os quais podem ser relativos à os riscos característicos do ambiente virtual, meios eletrônicos, ou atividades não presenciais, em função das limitações das tecnologias utilizadas. Para minimizar tais riscos, todos os esforços serão empreendidos para assegurar o sigilo, a guarda e a proteção de seus dados, em conformidade com a Lei no 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Bem como a avaliação bucal das crianças não irão causar risco, desde que será feita apenas uma avaliação, sem intervenções de procedimentos odontológicos. Para minimizar tais riscos, as participantes, e seus primogênitos, terão total garantia de responder as questões de forma sigilosa e tranquila, e também a não concordarem com a avaliação bucal da criança, bem como de se retirar da pesquisa sem qualquer penalização.

Benefícios:

Como benefícios, as participantes receberão orientações sobre a importância da saúde bucal em seus filhos e em si mesma. Além disso, seu filho participante desse estudo receberá um kit de higiene oral e também orientações quanto a higiene oral. As crianças que necessitarem de tratamento odontológico serão transferidas à lista de atendimento odontológico infantil da Faculdade de Odontologia de Araraquara (FOAr/UNESP).

Metodologia de Análise de Dados:

Os dados serão analisados por meio de análise descritiva, seguida por testes de associação e regressão logística múltipla. Utilizaremos como variáveis de desfecho: cárie dentária, presença de má-oclusão e atitude materna e relação a saúde bucal.

Desfecho Primário:

Avaliar as condições de saúde bucal de crianças de 5 anos e sua associação com o comportamento, conhecimento e percepção materna e utilização de serviços odontológicos por ambos

Tamanho da Amostra no Brasil: 385

Países de Recrutamento

País de Origem do Estudo	País	Nº de participantes da pesquisa
Sim	BRASIL	385

Data de Submissão do Projeto: 25/05/2023

Nome do Arquivo: PS_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2149022_E2.pdf

Versão do Projeto: 4

Outras informações

Haverá uso de fontes secundárias de dados (prontuários, dados demográficos, etc)?

Não

Informe o número de indivíduos abordados pessoalmente, recrutados, ou que sofrerão algum tipo de intervenção neste centro de pesquisa:

385

Grupos em que serão divididos os participantes da pesquisa neste centro

ID Grupo	Nº de Indivíduos	Intervenções a serem realizadas
Pares de Mãe e Filho	385	Aplicação de questionário nas mães, e exame clínico em seus respectivos filhos

O Estudo é Multicêntrico no Brasil?

Não

Propõe dispensa do TCLE?

Não

Haverá retenção de amostras para armazenamento em banco?

Não

Cronograma de Execução

Identificação da Etapa	Início (DD/MM/AAAA)	Término (DD/MM/AAAA)
Elaboração e Envio de Relatório Final	07/03/2024	07/04/2024
Contato com a Secretaria de Educação de Araraquara	29/08/2022	31/08/2022
Coleta de Dados	01/02/2023	14/07/2023
Submissão e Avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa	31/08/2022	31/10/2022
Escrita do Trabalho Final e Defesa da Dissertação de Mestrado	11/12/2023	06/03/2024
Contato com Centros de Educação e Recreação (CERs) Infantil	01/11/2022	12/12/2022
Análise dos dados	11/09/2023	08/12/2023
Pré-teste do questionário	13/12/2022	31/01/2023
Organização das planilhas de dados	17/07/2023	08/09/2023

Orçamento Financeiro

Identificação de Orçamento	Tipo	Valor em Reais (R\$)
Análise estatística dos dados	Custeio	R\$ 1.500,00
Impressões	Custeio	R\$ 500,00
Tradução do artigo para o Inglês	Custeio	R\$ 1.500,00
Total em R\$		R\$ 3.500,00

Bibliografia:

ASHKANANI F, AL-SANE M. Knowledge, attitudes and practices of caregivers in relation to oral health of preschool children. Med Princ Pract. 2013;22(2):167-72. doi: 10.1159/000341764. Epub 2012 Sep 11. PMID: 22986905; PMCID: PMC5586720. BRASIL. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. [Online]. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. Disponível em: www.saude.gov.br/bucal BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 230 p. Disponível em: [/189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo_saude_mulher](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo_saude_mulher). BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2008. 92 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; 17) BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança : crescimento e desenvolvimento / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012. 272 p.: il. – (Cadernos de Atenção Básica, nº 33). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – Resultados principais. 1. ed. Brasília: Ministério

Data de Submissão do Projeto: 25/05/2023

Nome do Arquivo: PS_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2149022_E2.pdf

Versão do Projeto: 4

da Saude, 2012. 116 p. Disponível em: https://bvsm.sau.de.gov.br/bvsm/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf CAMARGO MB, BARROS AJ, FRAZÃO P, MATIASEVICH A, SANTOS IS, PERES MA, PERES KG. Predictors of dental visits for routine check-ups and for the resolution of problems among preschool children. *Rev Saude Publica*. 2012; 46(1):87-97. CIRIBÉ M, GALEOTTI A, DOLCI C, GARGIULO L, MAMMONE M, CIRILLO E, FESTA P, LA TORRE G. Cross Sectional Study on the Association between Dental Caries and Life Habits in School Age Italian Children. *Healthcare (Basel)*. 2022 Mar 24;10(4):607. doi: 10.3390/healthcare10040607. PMID: 35455785; PMCID: PMC9028244. COLUSSI, P. R. G., HUGO, F. N., MUNIZ, F. W. M. G., & ROSING, C. K. (2017). Oral Health-Related Quality of Life and Associated Factors in Brazilian Adolescents. *Brazilian Dental Journal*. 2017; 28(1): 113–120. doi:10.1590/0103-6440201701098 DE SILVA-SANIGORSKI, A., ASHBOLT, R., GREEN, J., CALACHE, H., KEITH, B., RIGGS, E., & WATERS, E. Parental self-efficacy and oral health-related knowledge are associated with parent and child oral health behaviors and self-reported oral health status. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2012; 41(4), 345–352. doi:10.1111/cdoe.12019 DIVARIS K, LEE JY, BAKER AD, VANN WF JR. Caregivers' oral health literacy and their young children's oral health-related quality-of-life. *Acta Odontol Scand*. 2012 Sep;70(5):390-7. doi: 10.3109/00016357.2011.629627. Epub 2011 Dec 8. PMID: 22150574; PMCID: PMC3305855. FISHER-OWENS SA, GANSKY SA, PLATT LJ, WEINTRAUB JA, SOOBADER MJ, BRAMLETT MD, NEWACHECK PW. Influences on children's oral health: a conceptual model. *Pediatrics*. 2007 Sep;120(3):e510-20. doi: 10.1542/peds.2006-3084. PMID: 17766495. GERRETH K, ARI T, BEDNARZ W, NOWICKI M, BORYSEWICZ-LEWICKA M. Dental Health Status and Oral Health Care in Nursery School-Aged Children and their Parents Living in Poznan (Poland). *Med Princ Pract*. 2020;29(3):211-218. doi: 10.1159/000503333. Epub 2019 Sep 16. PMID: 31522176; PMCID: PMC7315209. GOETTEM ML, NASCIMENTO GG, PERES MA, SANTOS IS, MATIASEVICH A, BARROS AJ, PERES KG, DEMARCO FF. Influence of maternal characteristics and caregiving behaviours on children's caries experience: An intergenerational approach. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2018 Oct;46(5):435-441. doi: 10.1111/cdoe.12406. Epub 2018 Jul 30. PMID: 30058718. IBGE - Censo Demográfico 2022: Questionário básico completo https://censo2022.ibge.gov.br/np_download/censo2022/questionario_amostra_completo_CO2022_atualizado.pdf KIM SEOW W. Environmental, maternal, and child factors which contribute to early childhood caries: a unifying conceptual model. *Int J Paediatr Dent*. 2012 May;22(3):157-68. doi: 10.1111/j.1365-263X.2011.01186.x. Epub 2011 Oct 4. PMID: 21972925. MAYBURY C, HOROWITZ AM, LA TOUCHE-HOWARD S, CHILD W, BATTANNI K, QI WANG M. Oral Health Literacy and Dental Care among Low-Income Pregnant Women. *Am J Health Behav*. 2019 May 1;43(3):556-568. doi: 10.5993/AJHB.43.3.10. PMID: 31046986. MENEGAZ, AM, QUEVEDO L.D.A, MUNIZ LC, FINLAYSON TL, AYALA GX, & GASCAES A.M. Changes in young children's oral health-related behaviours and caregiver knowledge: A cluster randomized controlled trial in Brazil. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2019; 48(1), 81–87. doi:10.1111/cdoe.12507 MILLER E, LEE JY, DEWALT DA, VANN WF JR. Impact of caregiver literacy on children's oral health outcomes. *Pediatrics*. 2010 Jul;126(1):107-14. doi: 10.1542/peds.2009-2887. Epub 2010 Jun 14. PMID: 20547644; PMCID: PMC2896459. MOMENI Z, SARGERAN K, YAZDANI R, SIGHALDEH SS. Perception of Iranian Mothers About Oral Health of Their School-Children: A Qualitative Study. *J Dent (Tehran)*. 2017 Jul;14(4):180-190. PMID: 29285028; PMCID: PMC5475222. 2020. NATIONAL SURVEY OF CHILDREN'S HEALTH, HEALTH RESOURCES AND SERVICES ADMINISTRATION, MATERNAL AND CHILD HEALTH BUREAU. <https://www.childhealthdata.org/learn-about-the-nchs/survey-instruments> PERES MA, MACPHERSON LMD, WEYANT RJ, DALY B, VENTURELLI R, MATHUR MR, LISTL S, CELESTE RK, GUARNIZO-HERREÑO CC, KEARNS C, BENZIAN H, ALLISON P, WATT RG. Oral diseases: a global public health challenge. *Lancet*. 2019 Jul 20;394(10194):249-260. doi: 10.1016/S0140-6736(19)31145-8. Erratum in: *Lancet*. 2019 Sep 21;394(10203):1010. PMID: 31327369. PITTS NB, ZERO DT, MARSH PD, EKSTRAND K, WEINTRAUB JA, RAMOS-GOMEZ F, TAGAMI J, TWETMAN S, TSAKOS G, ISMAIL A. Dental caries. *Nat Rev Dis Primers*. 2017 May 25;3:17030. doi: 10.1038/nrdp.2017.30. PMID: 28540937. RAJ NK, TIWARI T. Parental Factors Influencing the Development of Early Childhood Caries in Developing Nations: A Systematic Review. *Front Public Health*. 2018 Mar 16;6:64. doi: 10.3389/fpubh.2018.00064. PMID: 29616206; PMCID: PMC5865069. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.; e manter uma base de dados eletrônica para o componente de vigilância à saúde bucal SCARPELLI AC, PAIVA SM, VIEGAS CM, CARVALHO AC, FERREIRA FM, PORDEUS IA. Oral health-related quality of life among Brazilian preschool children. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2013 Aug;41(4):336-44. doi: 10.1111/cdoe.12022. Epub 2012 Dec 17. PMID: 23253051. SELWITZ RH, ISMAIL AI, PITTS NB. Dental caries. *Lancet*. 2007 Jan 6;369(9555):51-9. doi: 10.1016/S0140-6736(07)60031-2. PMID: 17208642. SHIHADDEH K, MACIEL RR, OLIVEIRA DO, BAVARESCO CS, RESTON EG, MOURA FRR. Parents' perceptions and related factors of the oral health status of Brazilian children enrolled in public preschools. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2021 Aug;22(4):553-559. doi: 10.1007/s40368-020-00563-5. Epub 2020 Sep 8. PMID: 32897533. SB SAO PAULO 2015 – Pesquisa Estadual de Saúde Bucal. Disponível em: https://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/profissional-da-saude/areas-tecnicas-da-ses/saude_bucal_relatorio_sb_sp_2015.pdf VANN WF JR, LEE JY, BAKER AD, DIVARIS K. Oral health literacy among female caregivers: impact on oral health outcomes in early childhood. *J Dent Res*. 2010;89(12):1395-1400. doi:10.1177/0022034510379601 VANN WF, DIVARIS K, GIZLICE Z, BAKER AD, LEE JY. Caregivers' Health Literacy and Their Young Children's Oral-health-related Expenditures. *Journal of Dental Research*. 2013;92(7_suppl):855-862. doi:10.1177/0022034513484335

Upload de Documentos

Arquivo Anexos:

Tipo	Arquivo
Comprovante de Recepção	PB_COMPROVANTE_RECEPCAO_2091088.pdf
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoMalo_Emenda.pdf
Outros	EmendaMalo_GT.pdf
Outros	QuestionariosForms_CERS.pdf
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLGoogleForms.pdf
Outros	JustificativaEmenda03_2023.pdf
Outros	Movimentacao.pdf
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLAEmenda03_2023.pdf
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEmenda03_2023.pdf
Outros	QuestionarioEmenda03_2023.pdf
Declaração de Pesquisadores	declaracaopesq.pdf
Outros	propostasec.pdf
Outros	secretariaedu.pdf

Data de Submissão do Projeto: 25/05/2023

Nome do Arquivo: PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2149022_E2.pdf

Versão do Projeto: 4

Folha de Rosto	Folharosto.pdf
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoEmenda03_2023.pdf
Outros	cartaresposta.pdf
Cronograma	Cronograma.pdf
Comprovante de Recepção	PB_COMPROVANTE_RECEPCAO_1962171.pdf
Orçamento	Orçamento.pdf
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao.pdf

Finalizar

Manter sigilo da íntegra do projeto de pesquisa: Sim

Prazo: Até a publicação dos resultados

Justificativa da Emenda:

Essa emenda se justifica pela necessidade de algumas alterações, cujos detalhes encontram-se a seguir:
 1. Alteração na metodologia, devido a inclusão de uma forma adicional para a coleta de dados do questionário, sendo por meio digital, através do Google Formulários. Visando assim, através do meio digital alcançar um número de participantes, sendo uma segunda alternativa de coleta. 2. Inclusão de um novo TCLE para o Google Formulários, apresentando nele os riscos relativos à sua participação como possibilidade de perda da confidencialidade ou violação dos dados, geração de constrangimento e incômodo pelo tempo dispensado no preenchimento do questionário, bem como os riscos característicos do ambiente virtual, meios eletrônicos, ou atividades não presenciais, em função das limitações das tecnologias utilizadas.

Data de Submissão do Projeto: 25/05/2023

Nome do Arquivo: PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2149022_E2.pdf

Versão do Projeto: 4

ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO
GABINETE DA SECRETÁRIA

Avenida Vicente Jerônimo Freire, nº 22 – Vila Xavier
CEP 14.810-038 – Araraquara - SP
 [\(016\) 3301-1902 / se.educacao@araraquara.sp.gov.br](mailto:(016)3301-1902/se.educacao@araraquara.sp.gov.br)

OFÍCIO Nº 958/2022/SME/GAB

Araraquara, 04 de outubro de 2022

À Ilustríssima Senhora
Giovanna Torqueto Castilho
Discente de Pós-Graduação

Assunto: **Autorização para Projeto de Mestrado – processo nº 56272/2022**

Senhora Giovanna,

Autorizo vossa solicitação para realização do Projeto de Mestrado “Saúde Bucal em crianças de 5 anos de idade: estudo transversal na rede municipal da cidade de Araraquara-SP”.

Atenciosamente



CLÉLIA MARA DOS SANTOS
Secretária Municipal da Educação

**Não autorizo a reprodução deste trabalho pelo prazo de 2 anos após a
defesa (01 de março de 2026)**

Araraquara, 01 de março de 2024.

Marília Narducci Pessoa