

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade de Ciências de Saúde
Programa de Pós-Graduação em Odontologia



Dissertação de Mestrado

Associação entre dieta e higiene bucal e renda familiar e escolaridade dos pais de bebês: estudo transversal aninhado a uma coorte.

Paula Akemi Albuquerque Kominami

Brasília, 22 de setembro de 2022.

Paula Akemi Albuquerque Kominami

Associação entre dieta e higiene bucal e renda familiar e escolaridade dos pais de bebês: estudo transversal aninhado a uma coorte.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Odontologia.

Orientadora: Eliana Mitsue Takeshita Nakagawa

Brasília, 2022

Paula Akemi Albuquerque Kominami

Associação entre dieta e higiene bucal e renda familiar e escolaridade dos pais de bebês: estudo transversal aninhado a uma coorte.

Dissertação aprovada, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Odontologia, Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Data da defesa: 22/09/2022

Banca examinadora:

Prof. Dra. Eliana Mitsue Takeshita Nakagawa (Orientadora)

Prof. Dr. Luciana Reichert Assunção Zanon

Prof. Dr. Emília Carvalho Leitão Biato

dEle, por Ele e para Ele.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me dar todas as oportunidades e as forças necessárias ao longo dessa jornada; é por Ele que faço todas as coisas. À Nossa Senhora, minha Mãe Santíssima, que em momento nenhum me deixou desamparada.

À minha mãe, Maria Antonia, que sempre apoiou e segurou minha mão independente do sonho que eu tivesse. Ao meu pai, Sérgio, e meu irmão, Matheus, por todo suporte.

À minha família, que sempre me mostrou que nada é mais importante do que amor, honestidade e trabalho árduo.

Ao Gabriel, por estar ao meu lado em todas as circunstâncias, aprendendo coisas que estavam totalmente fora da sua área para me ajudar e por me mostrar que o amor é sempre benevolente.

À professora Eliana, minha orientadora de tantos anos, pela paciência com as inúmeras perguntas e pela confiança em mim. Sou extremamente grata pelo tanto que aprendi com ela.

À professora Vanessa que, além de ter feito a estatística do trabalho, me acompanhou desde a graduação.

Ao time da coorte que manteve o estudo em perfeito andamento por meio de coleta de dados, exames e atendimentos.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, que são exemplos de profissionalismo e cuidado com o próximo. O mundo precisa de mais pessoas como vocês!

Por fim, à Universidade de Brasília, minha casa, por tantas experiências lindas e engrandecedoras. Nada é mais valioso do que o conhecimento que adquiri lá.

“As coisas que amamos nos dizem o que somos.”

São Tomás de Aquino

RESUMO

A alimentação do bebê inicia-se pela amamentação sendo recomendada exclusiva até os seis meses de idade. A partir desse período, realiza-se a introdução alimentar que pode ser influenciada pelas características socioeconômicas, alimentação materna e do núcleo familiar. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a dieta e hábitos de higiene bucal assim como suas associações com escolaridade e renda familiar em bebês aos 6 meses de idade. Para este estudo transversal aninhado a uma coorte de nascimento do Hospital Universitário de Brasília, durante o acompanhamento de seis meses de idade, aplicou-se um questionário para coleta de dados sobre renda familiar e escolaridade, dieta (aleitamento materno, uso de mamadeira, introdução alimentar e do açúcar) e higiene bucal (frequência e tipo de higiene). Os dados foram tabulados em planilha Excel e submetidos a análise estatística descritiva com determinação de frequências relativa e absoluta e teste Qui-quadrado para as associações ($p < 0,05$). Dos 383 bebês avaliados, 50,4% eram meninas. A escolaridade do chefe da família e a renda familiar mais prevalentes foram a de ensino médio completo (68,7%) e renda entre dois e quatro salários mínimos (80,8%), respectivamente. O aleitamento materno exclusivo até os seis meses correspondeu a 28,5% e 31,6% dos bebês foram amamentados exclusivamente até os cinco meses. A maioria dos bebês (98,7%) já possuíam alimentos introduzidos em sua dieta e a maior parte deles não consumia açúcar (81,7%). A higiene bucal era realizada em 79,1% da amostra, principalmente pela mãe (68,6%), independente da presença ou não de dentes irrompidos na cavidade bucal. Foi encontrada associação entre a não ingestão de açúcar e uma menor renda familiar ($p = 0,034$) e a ausência de aleitamento materno e uma maior escolaridade do chefe da família ($p = 0,03$). Conclui-se que houve associação entre uma menor renda familiar e bebês que não consumiam açúcar e uma maior escolaridade materna e bebês que nunca mamaram. A maioria das famílias não seguem as recomendações de aleitamento exclusivo, porém seguem uma dieta livre de açúcar, além de realizar a higiene oral nos bebês aos seis meses de idade.

Palavras Chave: Lactente, Dieta, Aleitamento Materno, Higiene Bucal, Fatores Socioeconômicos, Escolaridade

ABSTRACT

Baby feeding begins with breastfeeding and is recommended exclusively until six months of age. From this period onwards, food is introduced, which can be influenced by socioeconomic characteristics, maternal diet, and the family nucleus. The present study aimed to evaluate diet and oral hygiene habits as well as their associations with schooling and family income in 6-month-old babies. For this cross-sectional study nested in a birth cohort at the University Hospital of Brasilia, during the six-month follow-up, a questionnaire was applied to collect data on family income and schooling, diet (breastfeeding, baby bottle use, introduction of food and sugar), and oral hygiene (frequency and type of hygiene). Data were tabulated in an Excel spreadsheet and submitted to descriptive statistical analysis with a determination of relative and absolute frequencies and a Chi-square test for associations ($p < 0.05$). Of the 383 babies evaluated, 50.4% were girls. The education of the head of the family and the most prevalent family income were high school education (68.7%) and income between two and four times the minimum wage (80.8%), respectively. Exclusive breastfeeding until six months corresponded to 28.5% and 31.6% of babies were exclusively breastfed until five months. Most babies (98.7%) already had foods introduced into their diet and most of them did not consume sugar (81.7%). Oral hygiene was performed in 79.1% of the sample, mainly by the mother (68.6%), regardless of the presence or absence of erupted teeth in the oral cavity. An association was found between not ingesting sugar and a lower family income ($p = 0.034$) and the absence of breastfeeding and a higher education level of the head of the family ($p = 0.03$). It is concluded that there was an association between lower family income and babies who did not consume sugar and higher maternal education and babies who never breastfed. Most families do not follow the exclusive breastfeeding recommendations but follow a sugar-free diet, in addition to performing oral hygiene in babies at six months of age.

Keywords: Infant, Diet, Breast Feeding, Socioeconomic Factors, Oral Hygiene, Educational Status

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Definições da Organização Mundial da Saúde para aleitamento	29
Tabela 2- Tipos de alimentos por faixa etária.	31
Tabela 3- Característica dos bebês pertencentes a uma coorte, acompanhamento de 6 meses	38
Tabela 4- Características de amamentação e introdução alimentar dos bebês pertencentes a uma coorte, acompanhamento de 6 meses	39
Tabela 5- Alimentação complementar dos bebês pertencentes a uma coorte, acompanhamento de 6 meses	40
Tabela 6- Características dos hábitos de higiene dos bebês pertencentes a uma coorte, acompanhamento de 6 meses.	41
Tabela 7- Associação entre dieta e fatores socioeconômicos nos bebês pertencentes a uma coorte, acompanhamento de 6 meses	42

LISTA DE ABREVIATURAS

AC: Alimentação Complementar

AM: Aleitamento Materno

AME: Aleitamento Materno Exclusivo

ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CEP: Comitê de Ética e Pesquisa

CNS: Conselho Nacional de Saúde

CPI: Cárie na Primeira Infância

HUB: Hospital Universitário de Brasília

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MS: Ministério da Saúde

OMS: Organização Mundial da Saúde

PIB: Produto Interno Bruto

SBP: Sociedade Brasileira de Pediatria

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	23
2. JUSTIFICATIVA	25
3. OBJETIVOS	26
3.1 GERAL.....	26
3.2 ESPECÍFICOS.....	26
4. HIPÓTESE	26
4.1 NULA	26
5. REVISÃO DE LITERATURA.....	27
5.1 ALEITAMENTO MATERNO E FÓRMULA INFANTIL.....	27
5.2 ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR.....	30
5.3 CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA E HIGIENE ORAL	34
6. METODOLOGIA.....	35
6.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	35
6.2 ASPECTOS ÉTICOS	35
6.3 POPULAÇÃO ALVO	35
6.4 TREINAMENTO E CALIBRAÇÃO.....	36
6.5 VARIÁVEIS.....	36
6.6 COLETA DE DADOS E EXAME CLÍNICO	37
6.7 ANÁLISE DE DADOS	37
7. RESULTADOS.....	38
8. DISCUSSÃO	43
10. REFERÊNCIAS.....	50
11. PRESS RELEASE.....	59
12. ANEXOS	60

1. INTRODUÇÃO

A infância é um período em que ocorre um rápido desenvolvimento e crescimento da criança. O crescimento físico é considerado normal quando o ganho de peso, altura e perímetro encefálico acompanham uma trajetória padrão obtendo como final o tamanho de um adulto; já o desenvolvimento acontece a partir de um amadurecimento físico, emocional, psicológico e cognitivo. Em ambos os casos, as escolhas alimentares tem muita influência [1]. Nos primeiros dois anos de vida, período conhecido como os “primeiros 1000 dias do bebê”, que vai da gestação até o segundo ano de vida [2], a criança passa por uma fase que requer muita energia, com taxas metabólicas e necessidades calóricas altas, portanto, alimentar-se adequadamente é essencial para que ela atinja seu pleno potencial sem correr o risco de passar por deficiências nutricionais [2]–[4].

Alimentação é um ato consciente e voluntário que depende da escolha do alimento que será consumido. Já a nutrição, acontece a partir do momento em que o alimento é ingerido, seguido da digestão pelo sistema digestório, sendo um ato involuntário e relacionado a absorção de nutrientes [5]. Logo, a dieta é uma combinação de nutrientes e alimentos consumidos que promovem o crescimento e desenvolvimento da criança, além de estarem intimamente ligadas ao afeto, identidade e meio ambiente, proporcionando associações sensoriais, sociais, emocionais e culturais dependendo do que está sendo ingerindo [1], [6].

A primeira alimentação inicia-se por meio da amamentação após o nascimento, sendo exclusiva até os seis meses de idade, ou seja, o bebê não deve ingerir nenhum tipo de alimento ou líquido, nem mesmo água, durante esse período [6]. O aleitamento materno exclusivo (AME) tem um papel essencial no estabelecimento da aceitação gustativa [7] e fornecimento de nutrição completa, prevenindo contra diversas infecções e doenças, além de promover um maior desenvolvimento cognitivo [4]. Em alguns casos, quando não é possível realizar o aleitamento materno por insuficiência, ausência de leite ou por algum tipo de doença materna, por exemplo, a opção indicada é oferecer fórmula infantil [6].

A partir dos seis meses de idade, as demandas nutricionais do bebê são maiores e apenas o aleitamento materno não é suficiente para atender suas necessidades nutricionais. Assim, inicia-se a introdução alimentar por meio da alimentação complementar (AC), oferecendo alimentos sólidos e outros líquidos para o bebê como fonte de outros nutrientes em adição ao leite materno ou à fórmula infantil [3], [8]–[10]. Uma alimentação considerada saudável baseia-se em alimentos “*in natura*” ou minimamente processados (obtidos diretamente da natureza ou sofrendo apenas um processo simples de modificação como limpeza ou congelamento) [6]. Os hábitos alimentares são formados nos primeiros dois anos de vida e a família tem um papel importante na escolha de alimentos adequados e saudáveis [6]. A trajetória alimentar infantil pode ser influenciada pelas características socioeconômicas, alimentação materna e pelo núcleo familiar [11].

A partir da introdução de alimentos complementares, pode acontecer o contato da criança com o açúcar precocemente já que ele não é imprescindível na dieta infantil e crianças que experimentam uma grande quantidade desse composto, tendem a rejeitar alimentos com mínimo processamento [6]. A Organização Mundial da Saúde (OMS) não recomenda oferecer produtos ou preparações que contenham açúcar para crianças menores que dois anos de idade. Após essa idade, recomenda-se fortemente que a quantidade de açúcar livres consumida seja menor do que 10% do total de energia ingerida por dia tanto para adultos quanto para crianças [12]. Além disso, é sugerido que limitar o consumo total de alimentos contendo açúcar para 5% da ingestão total de energia por dia, valor correspondente a aproximadamente 25 gramas (equivalente a seis colheres de chá), teria benefícios adicionais na redução no risco de doenças como cárie dentária ou obesidade [12]–[15].

Uma dieta rica em açúcar associada a uma higiene bucal deficiente representa um dos grandes fatores para o desenvolvimento da cárie dentária [16]. Denominada de “Cárie na Primeira Infância” (CPI) quando afeta crianças com menos de 71 meses, pode progredir com a idade e é considerada biofilme-açúcar dependente de forma que o mesmo promove o processo de desmineralização do dente [17], [18]. A CPI pode ter um impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças e seus familiares, principalmente em relação aos sintomas orais e psicológicos [19].

A educação dos pais é de extrema importância, pois há informações controversas em relação a higiene bucal em bebês. Não existem estudos na literatura que definem se ela deve ser realizada antes ou apenas após o irrompimento do primeiro dente na cavidade bucal, entretanto, recomenda-se que a higiene bucal seja realizada após o irrompimento do primeiro dente decíduo [20]. Em todo caso, é necessária uma consciência em relação a importância da saúde bucal e suas consequências para uma melhor qualidade de vida, crescimento, desenvolvimento a fim de evitar possíveis doenças bucais e propiciar um estilo de vida saudável e com autocuidado [16].

2. JUSTIFICATIVA

Os determinantes sociais de saúde são os fatores sociais, econômicos, culturais, raciais, psicológicos e comportamentais que modulam os problemas relacionados a saúde de uma população. Logo, as condições socioeconômicas são de extrema importância para compreender como se estabelece o processo de saúde e doença [21].

O Ministério da Saúde (MS) recomenda o aleitamento exclusivo até os seis meses de idade e, a partir desse período, a inclusão de alimentos saudáveis e minimamente processados que auxiliem na nutrição do bebê. Um estudo que avalie quando a alimentação complementar tem acontecido, os tipos de alimentos incluídos e, principalmente, a idade da introdução de açúcar é de extrema importância para compreender a origem de maus hábitos que podem gerar doenças sistêmicas e bucais ao longo da vida. As primeiras escolhas alimentares dependem da família e é muito comum que a dieta esteja relacionada ao contexto em que a criança vive. Dessa forma, estudar essas características permite identificar e compreender as lacunas a respeito dos hábitos na infância de forma que se saiba onde e como intervir a fim de obter um impacto positivo na sociedade.

3. OBJETIVOS

3.1 GERAL

Avaliar a introdução alimentar e o consumo de açúcar, assim como, os hábitos de higiene bucal e verificar sua associação com a escolaridade do chefe da família e renda familiar de bebês pertencentes a uma coorte de nascimento do Hospital Universitário de Brasília (HUB) no acompanhamento de 6 meses de idade.

3.2 ESPECÍFICOS

- 3.2.1 Caracterizar os hábitos alimentares e de higiene bucal em bebês aos 6 meses de idade;
- 3.2.2 Avaliar a associação entre o tipo de alimentação (aleitamento, alimentação complementar e consumo de açúcar) com a renda familiar e escolaridade do chefe da família de bebês aos 6 meses de idade;
- 3.2.3 Avaliar a associação entre hábitos de higiene (escovação) e a renda familiar e escolaridade do chefe da família de bebês aos 6 meses de idade.

4. HIPÓTESE

4.1 NULA

Não há associação entre a dieta e hábitos de higiene bucal em bebês com 6 meses de idade e renda familiar e escolaridade do chefe da família.

5. REVISÃO DE LITERATURA

5.1 ALEITAMENTO MATERNO E FÓRMULA INFANTIL

Na primeira infância a nutrição acontece exclusivamente por meio de leite, tanto materno quanto por fórmula infantil [22]. O leite humano é um composto fluido e dinâmico com uma composição que varia ao longo do período de lactação e, quando produzido nos primeiros dias de amamentação, é conhecido como colostro. Contém nutrientes como carboidratos, proteínas, vitaminas além de possuir inúmeras células de defesa e moléculas bioativas essenciais para a saúde e desenvolvimento do bebê [6], [23], [24]. Há também a presença de oligossacarídeos, moléculas que apresentam uma grande influência prebiótica e auxiliam no crescimento corporal nos três primeiros meses de vida [25], [26].

O AME acontece quando o bebê recebe apenas leite materno, sem nenhuma outra forma de alimentação nos primeiros seis meses de vida (até 180 dias desde o nascimento) [6], [27]. Oferecer alimentos antes do tempo adequado, pode ser prejudicial já que há o risco de dificultar a absorção de nutrientes presentes no leite materno além de não ser uma época de suficiente maturidade fisiológica e neuromuscular do bebê [1], [6], [28]. Dentre os benefícios da amamentação estão: redução da mortalidade, incidência e gravidade de infecções respiratórias, da diarreia; bem como a promoção do desenvolvimento cognitivo e do desenvolvimento orofacial, entre muitos outros [29]. Quanto às mães, amamentar também pode ser um fator protetivo contra câncer de mama e redução do risco de desenvolver diabetes, câncer de ovário e depressão pós-parto [6], [29], [30].

É recomendado que o leite materno seja oferecido na primeira hora de vida e permaneça até os dois anos de idade ou mais [31]. Mundialmente, mais de 80% dos recém-nascidos são amamentados, entretanto, em menos da metade, é iniciada na primeira hora de vida como o indicado [30]. Foi demonstrado que um maior período de amamentação está relacionado a menor mortalidade causada por infecções e uma inteligência superior, além de proteger contra a obesidade e diabetes a longo prazo [30]. Sabe-se também que o AM foi considerado protetivo contra o desenvolvimento de cárie em crianças de até um ano de idade e contra o desenvolvimento de más

oclusões dentárias. Após esse período, os padrões alimentares (por exemplo, inclusão de açúcar na dieta) e práticas de higiene oral variam, o que pode ser confundido com o agravamento de cárie [30], [32], [33].

É interessante notar que, em relação a desigualdade social, pode ser observado um padrão inverso na qual mulheres com baixo nível socioeconômico tendem a amamentar por mais tempo que mulheres com um padrão de vida mais elevado, contribuindo para diferenças entre crianças dependendo de sua classe social. Todavia, vale ressaltar que mesmo amamentando por mais tempo, apenas 37% das crianças de países de baixa renda recebem o AME até os seis meses de idade [30].

Entretanto, há casos em que a mãe não tem capacidade para amamentar. A chegada de um filho vem acompanhada de novas rotinas pessoais e familiares. Muitas mulheres passam por mudanças de humor após o parto, causada por fatores hormonais e outras, podem ser acometidas por um período de depressão pós-parto que causam sintomas de tristeza, incapacidade de cuidar do bebê, cansaço, solidão de forma mais intensa e duradoura. Todos esses fatos podem contribuir para a decisão de não amamentar ou interromper esse processo antes do tempo [6]. De acordo com Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI), quase todas das crianças brasileiras receberam o AME em algum momento da vida e esse valor no Centro-Oeste correspondia a 46,5% em bebês de até seis meses. Porém, houve uma diminuição na prevalência dessa prática ao longo do primeiro ano de vida [34].

As crianças que não são amamentadas precisam de acompanhamento para avaliar o progresso de seu crescimento e desenvolvimento. Quando não há a possibilidade de alimentação por meio de leite humano, é possível utilizar fórmulas infantis, classificadas como alimento para fins especiais, sendo a melhor opção para alimentação de bebês parcialmente ou não amamentados [6]. Existem diversos tipos de fórmulas e todas precisam ser testadas e avaliadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) seguindo padrões de preparo e obtenção de registro. Devem conter nutrientes que também estão presentes no leite materno, adequada quantidade de vitaminas, aminoácidos e minerais, não sendo permitida a adição de corantes [35]. Dentre elas estão as fórmulas infantis de partida (do nascimento aos

seis meses), as de seguimento (a partir dos 6 meses) e as fórmulas de primeira infância (para crianças de 1 a 3 anos) [35].

No Brasil, a fórmula é produzida a partir do leite de vaca modificado para melhor compatibilidade do organismo infantil alterando a quantidade de proteínas, gorduras, açúcares, vitaminas, sódio e minerais. Devido ao custo, muitas famílias não conseguem fazer seu uso e optam pelo leite de vaca integral, que também deve ser modificado em casa a partir da diluição desse leite (líquido ou em pó) em água em 2/3 ou 10% [28], sob orientação de um profissional e pode ser uma alternativa para bebês menores de quatro meses e mantida até os nove meses idade, quando a fórmula infantil pode ser substituída por leite de vaca integral [6]. Entretanto, sabe-se que o leite de vaca em sua forma original não é recomendado para crianças menores de um ano, pois possui uma menor biodisponibilidade de nutrientes, altas taxas de sódio, ácidos graxos saturados e teor proteico, além de baixos teores de ácidos graxos essenciais e vitaminas D, E e C [35] o que pode sobrecarregar o sistema renal do bebê [6].

Em resumo, a tabela abaixo demonstra as definições de aleitamento de acordo com a Organização Mundial da Saúde [28], [36]:

Tabela 1- Definições da Organização Mundial da Saúde para aleitamento.

Prática de Alimentação	Característica
Aleitamento Materno Exclusivo	Criança que recebe apenas leite materno (direto do seio ou ordenhado)
Aleitamento Materno	Criança que recebe leite materno (direto do seio ou ordenhado), independentemente de estar sendo oferecido outros tipos de alimentos, líquidos ou leite não humano.
Aleitamento Materno Predominante	Criança que recebe, além do leite, bebidas como água, suco ou chá, mas não recebem outro tipo de leite.

Aleitamento materno complementado	Criança recebe, além do leite materno, qualquer alimento sólido ou semissólido para complementá-lo, e não, substituí-lo
Aleitamento materno misto ou parcial	Criança recebe leite materno e outros tipos de leite

5.2 ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

A mudança de uma dieta líquida para a introdução de alimentos sólidos ocorre geralmente entre 6 e 20 meses de idade e essa transição acontece gradualmente de acordo com a necessidade nutricional do bebê, já que o leite materno é incapaz de suprir essa demanda a partir deste período [6], [8], [31]. Ademais, nessa idade, a tolerância gastrointestinal e a capacidade de absorver nutrientes atingem um nível adequado [28], porém, a digestão de alimentos complexos pode causar problemas de saúde sistêmicos já que o corpo ainda não está preparado para realizar a alta excreção de solutos via renal [1]. Os alimentos devem ser introduzidos de uma maneira oportuna, segura e adequada, sendo preparados de forma higiênica e que garantam a saciedade e incentivando a auto-alimentação [31].

Os gostos e aversões de cada pessoa são únicos e possuem predisposição biológica, entretanto, podem sofrer modificações ambientais dependendo do que é aprendido. Crianças são biologicamente predispostas a preferir alimentos doces, salgados e sabores que propiciam grande demanda energética. Esse fator biológico é resiliente e pode ser moldado ao longo do tempo [37]. Por isso, na infância, no momento em que os hábitos alimentares são estabelecidos, é necessária muita atenção quanto a escolha de alimentos para que sejam adequados e saudáveis [6].

Neste aspecto, o contexto familiar interfere no momento em que a alimentação complementar acontece. Mães jovens, com menor nível de escolaridade e que vivem em áreas de privação social tendem a introduzir alimentação sólida antes dos quatro e seis meses [38]. Foi demonstrado, a partir de uma coorte de nascimento na Austrália, que a baixa escolaridade materna e uma situação social desfavorecida foram associadas a crianças que possuíam trajetórias alimentares menos saudáveis,

iniciadas a partir de quatro meses de idade e com aumento desse tipo de alimentação após esse período [11]. Existem poucos estudos sobre intervenções na nutrição materna e na alimentação complementar do bebê e ambos são fatores essenciais na nutrição nos primeiros 1000 dias de vida da criança [39].

A nutrição ideal é necessária durante os primeiros 1000 dias de vida do bebê e uma deficiência alimentar pode resultar em problemas de desenvolvimento cerebral ao longo da vida. Existem oito nutrientes chaves que devem ser incluídos durante a gestação e na alimentação complementar, entre eles estão: carotenoides, colina, folato, iodo, ferro, ácidos graxos ômega-3 e vitamina D [2], [40].

A tabela abaixo demonstra qual é a alimentação adequada para a criança baseada em meses de idade [28], [41]:

Tabela 2- Tipos de alimentos por faixa etária.

Faixa etária	Tipo de alimento
Até o 6º mês	Leite materno exclusivo
6-24 meses	Leite materno complementado com AC
6º mês	Frutas picadas ou raspadas Primeira papa com misturas múltiplas
7º-8º mês	Segunda papa com misturas múltiplas
9º-11º mês	Gradativamente, passar para a mesma consistência da comida da família (verificar adequação)
12º mês	Comida da família (adequada)

Os alimentos podem ser classificados de acordo com a quantidade de processamento: *alimentos naturais*, obtidos diretamente da natureza e passam por leves modificações como congelamento ou limpeza sem a adição de sal, açúcar, gorduras ou qualquer outra substância; os *alimentos processados*, fabricados pela indústria e baseiam-se em substâncias existentes nos alimentos naturais envolvendo adição de sal ou açúcar; e por fim, os *alimentos ultraprocessados*, fabricados industrialmente e, além de sal ou açúcar, utilizam diversas formas de processamento

incluindo conservantes, corantes, aromas e xaropes. Dentre os tipos de alimentos citados, uma alimentação mais adequada para crianças é aquela que envolve alimentos naturais [6]. Não é recomendado que sejam oferecidas alimentos ultraprocessados para crianças, por conter muito aditivos de sal, gordura, açúcar e conservantes o que pode levar a pressão alta, doenças cardíacas, obesidade, câncer e doenças bucais [6].

Em relação à papa, deve-se incluir alimentos diversos como cereal ou tubérculo, leguminosas, proteína animal e hortaliças com a quantidade variando conforme a idade [28], [41]. É preferível que sejam amassados com um garfo a fim de estimular o contato com texturas e a mastigação; o uso de caldos e tabletes de temperos industrializados não é permitido e os alimentos podem ser cozidos com óleo vegetal [6], [9], [10].

O ambiente familiar é o principal local de alimentação para as crianças de pouca idade e depende dos alimentos que estão disponíveis e a como as pessoas os consomem, logo, é necessário promover um momento de aprendizado e afeto durante as refeições. Por isso, deve-se encorajar que as crianças consumam os mesmos alimentos que sua família [6] e cabe aos pais proporcionar uma alimentação e hábitos saudáveis já que é comum oferecerem alimentos às crianças baseados em suas preferências e, muitas vezes, são aqueles não propícios para crianças menores de dois anos, como, por exemplo versões doces ou mais condimentadas [28].

Um estudo sobre o consumo de bebidas açucaradas durante os primeiros 1000 dias de vida mostrou que o menor o consumo de alimentos pelos pais refletia em uma menor ingestão pelos seus filhos [42]. Dessa forma, o consumo precoce de alimentos ultraprocessados é reflexo de uma dieta familiar que muitas vezes terá influência por toda a infância. Portanto, não é recomendado que sejam oferecidas alimentos ultraprocessados para crianças, por conter muito aditivos de sal, gordura, açúcar e conservantes o que pode levar a pressão alta, doenças cardíacas, obesidade, câncer e doenças bucais [6].

O açúcar é definido como uma substância cristalina com a composição orgânica $C_{12}H_{22}O_{11}$, sendo obtido principalmente a partir da cana-de-açúcar e da beterraba [13]. Sua ingestão em tenra idade é conhecida como “consumo precoce do açúcar” [13] já que não é recomendado antes dos dois anos e a dieta não deve incluir

mel ou qualquer tipo de açúcar ou adoçante (castanho, demerara, refinado, cristal, rapadura, melaço) e produtos que contenham qualquer um desses ingredientes [6]. Pode ter diferentes classificações, entre elas [13], [43]:

- *Açúcares Totais*- são os monossacarídeos (glicose, galactose e frutose) e os dissacarídeos (sacarose, lactose, maltose e trealose). Constituem o total de açúcares de alimentos e bebidas de forma natural ou adicionados aos alimentos através de qualquer fonte.
- *Açúcares naturais*- são parte da composição natural dos alimentos (por exemplo, frutose presente nas frutas e vegetais).
- *Açúcares adicionados*- açúcares usados em produtos processados e alimentos preparados ou açúcares consumidos separadamente ou adicionados a alimentos para a refeição.
- *Açúcares Intrínsecos*- incorporados/presentes nas paredes celulares das plantas (açúcares naturais) e estão acompanhados de outros nutrientes.
- *Açúcares Extrínsecos*- são encontrados em sucos de frutas, mel e xaropes e adicionados aos alimentos processados e não estão na estrutura celular das plantas
- *Açúcares Livres*- incluem monossacarídeos e dissacarídeos adicionados a alimentos e bebidas e açúcares naturalmente presentes no mel, xaropes, sucos de frutas e concentrados de sucos de frutas. Outros termos que se referem a açúcares livres são polímeros de glicose, oligossacarídeos fermentáveis e amidos altamente refinados. A diferença entre os adicionados e livres é que os livres incluem frutas naturais, sucos e concentrados de frutas, mel e xaropes naturais [13], [43].

A nutrição afeta a saúde bucal de maneira que quando não há alimentação adequada, pode-se aumentar o risco de deficiências de vitamina A e D (importantes para a formação dos dentes e ossos alveolares), atrasos na erupção dentária e deficiência de vitamina C (responsável pela saúde gengival, cicatrização de feridas e formação de colágeno) [44].

5.3 CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA E HIGIENE ORAL

A cárie dentária é causada por uma disbiose no biofilme bacteriano a partir de uma interação complexa entre bactérias e carboidratos fermentáveis, sendo afetada pelo fluxo salivar, exposição ao flúor, frequência de consumo de açúcar e hábitos de higiene oral [45]. Em crianças menores de seis anos de idade e denominado de “Cárie na primeira infância” (CPI), que se refere a presença de um ou mais dentes decíduos com lesão de cárie (sejam elas cavidadas ou não), perdidos ou restaurados por cárie [18], [46].

Fatores socioeconômicos como o PIB (Produto Interno Bruto), o nível de urbanização do país e o consumo de açúcar estão associados à CPI [47]. A prevalência mundial de CPI em crianças foi de 48% , tendo variações de acordo com a região que foi mensurada, por exemplo, Ásia, Oceania e América do Norte e Central têm prevalência acima do esperado, já a África tem uma prevalência mais baixa do que a prevalência global combinada [48] . Países menos desenvolvidos possuem um tipo de alimentação mais tradicional com menor conteúdo de carboidratos [49].

O risco de desenvolver CPI pode ser reduzido a partir de uma higiene bucal adequada, exposição regular ao flúor e hábitos alimentares limitando a ingestão de alimentos e bebidas açucaradas [1]. Entre os 6 e 30 meses de idade, os dentes rompem as gengivas e surgem na cavidade bucal por meio de um processo fisiológico conhecido como erupção dentária [50], [51]. A partir desse momento, a escovação já é indicada para reduzir a colonização bacteriana e é recomendado que seja supervisionada ou realizada pelos pais nas crianças até os dez anos de idade [52], [53].

Uma revisão sistemática sobre pré-natal odontológico demonstrou que houve uma incidência reduzida de CPI em crianças cujas mães receberam orientações de saúde bucal e programas que proporcionem esses atendimentos são essenciais para melhorar o conhecimento sobre saúde bucal durante a gravidez e a prevenção de futuros problemas com a criança [54]. A escovação deve ser realizada duas vezes ao dia utilizando dentifrício fluoretado nas concentrações de 1000 a 1500 ppm de flúor

na quantidade semelhante a um grão de arroz cru até os dois anos de idade [46], [53], [55]

6. METODOLOGIA

6.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Foi realizado um estudo transversal aninhado a uma coorte de nascidos no Hospital Universitário de Brasília (HUB) para avaliar a dieta e higienização bucal de bebês aos seis meses de idade. Os dados foram coletados através de um questionário aplicado aos pais em conjunto com a ficha clínica e avaliação da cavidade bucal do bebê. Foram coletados dados acerca da amamentação, introdução alimentar, tipos de alimentos da dieta, higienização bucal, bem como os dados socioeconômicos das famílias (Anexo 1 e Anexo 2). O desenho desse estudo está em acordo com o Checklist STROBE para estudos transversais [56].

6.2 ASPECTOS ÉTICOS

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) em Seres Humanos da Faculdade de Ciências de Saúde da Universidade de Brasília (CAAE 65537117.1.0000.0030) (Anexo 3). O termo de consentimento livre e esclarecido - TCLE (Anexo 4) foi assinado pelos pais de acordo com a resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que assegura os direitos e deveres dos participantes da pesquisa envolvendo seres humanos, da comunidade científica e do Estado.

6.3 POPULAÇÃO ALVO

A pesquisa foi realizada em todos bebês nascidos, no período de agosto de 2017 a julho de 2018, na maternidade do HUB pertencentes a um estudo coorte. Foram incluídos os bebês considerados saudáveis que compareceram ao retorno de seis meses e possuíam o TCLE assinado pelos pais. Foram excluídos bebês cujo estado de saúde não permitisse avaliação clínica da cavidade oral ou que estivessem

internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), além daqueles cujo os pais/responsáveis não permitiram o exame da cavidade bucal ou não responderam ao questionário socioeconômico.

Das 969 mães convidadas a participarem do estudo coorte na maternidade, 487 compareceram ao acompanhamento de seis meses. Um dos principais motivos de abandono aos acompanhamentos foi a mudança da família para outra cidade. Para a análise de renda e escolaridade, foram considerados 383 bebês cujos pais/responsáveis responderam ao questionário.

6.4 TREINAMENTO E CALIBRAÇÃO

Antes da realização da coleta dos dados, quatro examinadoras que possuíam experiência no atendimento infantil foram treinadas por meio de atividades teóricas e práticas, realizando aplicação de questionários e atendimentos clínicos com o intuito de padronizar a aplicação dos instrumentos de coleta de dados.

6.5 VARIÁVEIS

As variáveis incluídas referiam-se à dieta do bebê na qual foram coletados dados sobre aleitamento materno exclusivo, uso e conteúdo da mamadeira; introdução alimentar e o tipo de alimento já incluído (suco, papinha, chá, fruta ou outro tipo de alimento), introdução do açúcar e frequência de consumo, além da presença ou ausência de dentes e se era realizado algum tipo de higiene bucal (quem e como é realizada).

Os dados de escolaridade do chefe de família (a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio) [57] foram coletados de acordo com o nível de escolaridade (não foi a escola, não lê e nem escreve; não foi a escola, mas lê e escreve; primeiro grau incompleto; primeiro grau completo; segundo grau incompleto; segundo grau completo; ensino superior incompleto; ensino superior completo; pós-graduação) que foram transformados em anos de estudo e então dicotomizamos em menos ou mais de 12 anos de estudo, ou seja, ensino médio incompleto e completo para realizar esse trabalho.

Os dados de renda familiar consideraram a soma dos valores mensais dos indivíduos pertencentes ao núcleo familiar, coletados de acordo com número de salários mínimos e então dicotomizamos em até três salários mínimos (valor correspondente a R\$998,00 no momento da coleta) ou acima de três salários mínimos, ou seja, baixa renda ou não, para as análises de associação.

6.6 COLETA DE DADOS E EXAME CLÍNICO

Durante o acompanhamento de 6 meses, realizado na Clínica Odontológica do HUB, os pais/responsáveis foram convidados a responderem um questionário para coleta de informações sobre o desenvolvimento, dieta e higienização bucal durante os primeiros seis meses de vida de seu filho (Anexo 1). Em seguida, foi realizado o exame clínico da cavidade bucal dos bebês por meio da técnica joelho a joelho na qual o profissional fica sentado em frente ao responsável, com os joelhos encostados nos dele de modo que se forma uma “cama”, permitindo uma melhor visualização da boca e garantindo uma maior segurança para o bebê. Durante o exame clínico foram observados e registrados presença ou ausência de dentes decíduos irrompidos e quaisquer alterações bucais. Nos casos em que o bebê apresentou necessidade de intervenções, os mesmos foram encaminhados para o Projeto de Extensão de Ação Continuada “Impacto da Atenção Odontológica à Gestante e a experiência de cárie no Bebê” do HUB para realizarem o tratamento necessário.

6.7 ANÁLISE DE DADOS

Os dados obtidos foram tabulados em planilha Excel (Microsoft Office Home & Student). O banco de dados foi transferido para o programa Stata versão 12.0 (Stata corp., College Station, Texas, USA). Foi realizada a análise descritiva de frequência relativa e absoluta e a análise estatística utilizando o teste Qui-quadrado para as associações entre dieta e higiene bucal com nível socioeconômico. Foi adotado nível de significância de 5% para todas as análises.

7. RESULTADOS

Dos 383 bebês avaliados durante o acompanhamento de 6 meses de idade, 49,6% correspondiam a meninos e 50,4% eram meninas. As idades variaram entre 5 e 10 meses com uma média de $7,31 \pm 0,85$ meses. A maior parte das mães possuía mais do que 30 anos com média de $29,18 \pm 6,5$ anos. Em relação as características socioeconômicas, 68,7% dos chefes da família possuíam no mínimo o ensino médio completo e 80,8% das famílias relataram renda mensal entre 2 e 4 salários mínimos (Tabela 3).

Tabela 3- Característica da população de estudo (n=383)

Características	n	%
Idade da criança		
5-6 meses	68	17,8
7 meses	148	38,6
8 meses	148	38,6
9-10 meses	19	5,0
Sexo da criança		
Meninos	190	49,6
Meninas	193	50,4
Idade materna*		
<25 anos	101	27,0
Entre 25 e 30 anos	117	31,3
>30 anos	156	41,7
Escolaridade do chefe da família*		
Até 2º grau incompleto (-12 anos)	120	31,3
2º grau completo ou mais (+12 anos)	263	68,7
Renda Familiar mensal*		
< 1 salário mínimo	25	6,6
Entre 2 e 4 salários mínimos	307	80,8
> 4 salários mínimos	48	12,6

* Valores inferiores a 383 devem-se à ausência de dados para a variável

Em relação a amamentação, 312 bebês recebiam aleitamento materno (81,7%) sendo que apenas 109 (28,5%), permaneceram exclusivamente com o leite materno. Um total de 121 bebês interromperam o AME precocemente, sendo o grupo mais prevalente (31,6%). O uso da mamadeira correspondeu a aproximadamente metade da amostra com uma prevalência de 46,2%. Quanto a introdução alimentar, 98,7% dos bebês já estavam sendo alimentados (Tabela 4).

Tabela 4- Características de amamentação e introdução alimentar dos bebês pertencentes a uma coorte, acompanhamento de 6 meses (n=383)

Característica	n	%
Aleitamento materno aos 6 meses*		
Sim	312	81,7
Não	70	18,3
Uso de mamadeira		
Sim	177	46,2
Não	206	53,8
Tempo de Aleitamento exclusivo*		
Entre 1 e 5 meses	121	31,6
6 meses	109	28,5
+ de 6 meses	17	4,4
Não mamou	136	35,5
Introdução alimentar		
Sim	378	98,7
Não	5	1,3

* Valores inferiores a 383 devem-se à ausência de dados para a variável

Em relação à alimentação complementar, os tipos de alimentos incluíam suco natural, papinha, chá e fruta, na qual a porcentagem de consumo foi 74,9%, 91,6%, 33,4% e 97,4%, respectivamente. A maior parte dos bebês não tiveram o açúcar introduzido na dieta, correspondendo a 79,5% do total. Entretanto, dentre os que consumiam, 50% consumiam mais do que quatro vezes ao dia (Tabela 5).

Tabela 5- Alimentação complementar dos bebês pertencentes a uma coorte, acompanhamento de 6 meses (n=383)

Característica			
Tipo de alimento introduzido	n	%	
Suco			
Sim	287	74,9	
Não	96	25,1	
Papinha			
Sim	351	91,6	
Não	32	8,4	
Chá			
Sim	128	33,4	
Não	255	66,6	
Fruta*			
Sim	372	97,4	
Não	10	2,6	
Outros			
Sim	195	50,9	
Não	188	49,1	
Introdução de açúcar*			
Sim	78	20,5	
Não	303	79,5	
Frequência do consumo de açúcar*			
Não ingere açúcar	303	81,7	
1 vez ao dia	19	5,1	
2 vezes ao dia	11	3,0	
3 vezes ao dia	4	1,1	
>4 vezes ao dia	34	9,2	

* Valores inferiores a 383 devem-se à ausência de dados para a variável

Aos seis meses, 181 bebês (47,3%) já possuíam dentes. A higiene da boca era realizada em 79,1% dos bebês e 54% dos responsáveis realizavam utilizando a fralda, seguida da gaze (10,6%). A forma menos utilizada foi escova e creme dental com flúor, sendo feita apenas em 0,8% das crianças. Na maioria dos bebês as mães

realizavam a higiene, correspondendo a 68,6% dos casos e 8,4% dividiam a tarefa com os pais (Tabela 6).

Tabela 6- Características dos hábitos de higiene dos bebês pertencentes a uma coorte, acompanhamento de 6 meses. (n=383)

Característica	n	%
Presença de dentes		
Sim	181	47,3
Não	202	52,7
Higiene da boca		
Sim	303	79,1
Não	80	20,9
Como a higiene é realizada*		
Não é realizada	80	21,2
Escova e creme dental sem flúor	10	2,7
Escova e creme dental com flúor	3	0,8
Gaze	40	10,6
Fralda	204	54,0
Somente escova	12	3,2
Escova de silicone	24	6,3
Outro	5	1,3
Frequência da escovação*		
Não é realizada	80	30,0
1 vez ao dia	64	24,0
2 vezes ao dia	48	18,0
3 vezes ao dia ou mais	75	28,0
Quem realiza a escovação*		
Não é realizada	79	20,7
Pai	4	1,0
Mãe	262	68,6
Pai/Mãe	32	8,4
Avó/ Avô	4	1,0
Outro	1	0,3

* Valores inferiores a 383 devem-se à ausência de dados para a variável

A Tabela 7 mostra a associação entre os fatores socioeconômicos e as variáveis tempo de aleitamento exclusivo, frequência de açúcar, o tipo de alimento ingerido e a higiene bucal. Foi encontrada associação estatisticamente significativa entre bebês que “nunca mamaram” e maior escolaridade do chefe da família ($p=0,003$) e o não consumo de açúcar e uma menor renda familiar ($p=0,034$). As demais variáveis não apresentaram associação estatisticamente significativa

Tabela 7- Associação entre dieta e fatores socioeconômicos nos bebês pertencentes a uma coorte, acompanhamento de 6 meses (n=383)

Características	Escolaridade		p	Renda		p
	Menos de 12 anos de estudo	Mais de 12 anos de estudo		Até 3 salários mínimos	Entre 4 e 10 salários mínimos	
Aleitamento materno exclusivo até 6 meses			0,003			0,341
1-5 meses	50 (41,3)	71 (58,7)		83 (68,6)	38 (31,4)	
Até 6 meses	33 (30,3)	76 (69,7)		78(72,2)	30 (27,8)	
+ 6 meses	8 (47,1)	9 (52,9)		15 (88,2)	2 (11,8)	
Nunca mamou	29 (21,3)	107 (78,7)		100 (74,6)	34 (25,4)	
Idade (em meses) da introdução alimentar			0,674			0,710
<6 meses	2 (40,0)	3 (60,0)		4 (80,0)	1 (20,0)	
>6 meses	118 (31,2)	260 (68,8)		272 (72,5)	103 (27,5)	
Consumo de açúcar			0,226			0,097
Sim	29 (37,2)	49 (62,8)		61 (80,3)	15 (19,7)	
Não	91 (30,0)	212 (70,0)		213 (70,8)	88 (29,2)	
Alimentos						
Suco		0,072				0,075
Sim	97 (33,8)	190 (66,2)		213 (75,0)	701(25,0)	
Não	23 (24,0)	73 (76,0)		63 (65,6)	33 (34,4)	
Papinha			0,683			0,466
Sim	111 (31,6)	240 (68,4)		251 (72,1)	97 (27,9)	
Não	9 (28,1)	23 (71,9)		25 (78,1)	7 (21,9)	

Chá			0,107		0,762
Sim	47 (36,7)	81 (63,3)		91 (71,6)	36 (28,3)
Não	73 (28,6)	182 (71,4)		185 (73,1)	68 (26,9)
Fruta			0,922		0,210
Sim	117 (97,5)	3 (2,5)		266 (72,1)	103 (27,9)
Não	255 (97,3)	7 (2,7)		9 (90,0)	1 (10,0)
Higiene Bucal			0,576		0,381
Sim	97 (32,0)	206 (68,0)		221 (73,7)	79 (26,3)
Não	23 (28,7)	57 (71,2)		55 (68,7)	25 (31,2)
Frequência de consumo de açúcar			0,538		0,034
Até 3 x ao dia	12 (35,3)	22 (64,7)		23 (67,6)	11 (32,3)
4 x ou +	13 (38,2)	21 (61,8)		31 (81,2)	3 (8,8)
Não ingere	91 (30,0)	212 (70,0)		213 (70,8)	88 (29,2)

8. DISCUSSÃO

A primeira alimentação do bebê é por meio do leite materno [23] e, aos seis meses de idade, acontece o momento de mudança de uma dieta líquida para a aceitação de alimentos sólidos [1]. Existem inúmeros estudos acerca do aleitamento materno, introdução da dieta complementar e escovação definindo a melhor maneira e o momento em que devem ser realizados, e associados a isto pode haver a influencia de fatores socioeconômicos [58]–[60]. Dessa forma, o presente estudo realizado e bebês com 6 meses de idade pertencentes a uma coorte de nascimento do HUB, observou que houve uma associação entre escolaridade do chefe da família com aleitamento materno exclusivo e renda familiar com frequência de consumo de açúcar.

No presente estudo, a maioria dos pais (68,7%) apresentou o ensino médio completo como maior nível de escolaridade. Porém, esses valores não podem ser considerados para a população do Distrito Federal, onde localiza-se o HUB. Por ser hospital de referência para gravidez de alto risco, atende gestantes de diferentes localidades. Com relação à renda familiar, a maioria das famílias participantes do estudo recebiam dois e quatro salários mínimos. O salário mínimo brasileiro no

momento da coleta, em 2019, correspondia a R\$998,00. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), renda familiar no valor até três salários mínimos caracteriza baixa renda (correspondendo as classes sociais D e E, com uma renda de até aproximadamente 3 mil reais). Assim, a maioria das famílias se encontrava nas classes sociais C, D e E.

Foi encontrada associação entre escolaridade do chefe da família e aleitamento materno exclusivo, observando que em famílias em que o chefe de família apresentava maior escolaridade (ensino fundamental completo) os bebês nunca mamaram. Porém, não há na literatura estudos que descrevem essa mesma associação. A chegada de um filho vem acompanhada de novas rotinas pessoais e familiares. Muitas mulheres passam por mudanças de humor após o parto, causada por fatores hormonais e outras passam por um período de depressão pós-parto que causam sintomas de tristeza, incapacidade de cuidar do bebê, cansaço, solidão de forma mais intensa e duradoura [6]. Em um estudo realizado no Canadá sobre a não amamentação, foi demonstrado que muitas mulheres tinham o desejo de amamentar, e algumas tentaram, porém enfrentaram dificuldades com sua saúde, uso de medicamentos e redução da produção de leite que levou ao uso de mamadeira e fórmula [61]. Todos esses fatos podem contribuir para a decisão de não amamentar ou interromper esse processo antes do tempo [6],[60] e que podem não ser influenciadas pelo nível de escolaridade.

Ainda que haja comprovações e benefícios acerca do AM [6], [29], [30], os resultados dos estudos demonstram que os números são mais baixos do que o esperado [34], [62], como encontrado no presente estudo, na qual AME foi realizado por até cinco ou seis meses em 31,6% e 28,5% da amostra, respectivamente; sendo mais agravante o número de bebês que nunca mamaram (35,5%). Mundialmente, foi encontrada uma taxa de 595.379 mortes infantis que foram atribuídas à não amamentação e, em relação as perdas econômicas globais anuais em que leva-se em consideração os custos do sistema de saúde, perdas por mortalidade e perdas cognitivas estima-se um valor entre US\$ 257 bilhões e US\$ 341 bilhões [63].

O AME é recomendada até os seis meses de idade [36], a partir desta idade pode ser introduzido os demais alimentos de forma gradativa. Considerando os bebês que tiveram AME até os 5 meses e aqueles que nunca mamaram, corresponderam à 67,1% da amostra, assim, essa pode ser a razão pela qual foi encontrada uma

prevalência tão alta de crianças que já haviam sido introduzidas à alimentação complementar, corroborando os achados de um estudo coorte realizado na Bahia (Brasil) em que as crianças receberam o AME por menos de 120 dias, aproximadamente 4 meses, tinham maiores proporções de introdução dos alimentos ultraprocessados, ou seja, que possuíam açúcar em sua composição [62]. Além disso, resultados de um estudo realizado no Paraná demonstram que o desmame é influenciado principalmente por fatores comportamentais e quanto menor a idade de contato com o açúcar, menor a duração de aleitamento materno [64]. Já em achados de uma pesquisa realizada na China, apenas cerca de um terço dos bebês menores de 6 meses foram amamentados exclusivamente e houve um maior consumo de alimentos semissólidos/sólidos no quinto mês de vida [65].

Apesar da introdução alimentar, a maioria dos bebês (81,7%) continuavam sendo amamentados com leite materno. O AM engloba leite materno recebido diretamente do seio ou ordenhado, além disso, ele pode e deve ser mantido mesmo com a AC, o que pode justificar o uso da mamadeira para ingestão de leite materno, suco ou chá por algumas crianças. A amamentação é de extrema importância para o desenvolvimento do bebê e o leite materno é um alimento natural, sustentável, produzido de acordo com a necessidade de cada criança [29], seu consumo deve ser incentivado pelos profissionais da saúde como estabelecido no Artigo 22 do Decreto n. 9579 de 22 de novembro de 2018 que sugere que os profissionais de saúde devem estimular e divulgar a prática do aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade e continuado até os dois anos de idade ou mais.

A AC promove a nutrição por meio da introdução de alimentos sólidos e outros líquidos além do leite materno. Muitas vezes, esses alimentos são conhecidos erroneamente como “alimentos de desmame” e esse termo deve ser evitado a fim de que não estimule o desmame precoce [66]. Para cada faixa etária são recomendados tipos de alimento específicos e, aos seis meses, o bebê pode consumir qualquer tipo de frutas oferecidas amassadas ou raspadas, sempre em colheradas e, posteriormente, em pedaços [6], [41]. Quase todas as crianças da amostra possuíam frutas em sua dieta (97,4%) e muitos pais optaram por oferecer suco aos seus filhos (79,4%). De acordo com o MS, é preferível oferecer fruta em sua forma sólida, pois, ao mastigá-la, as crianças exercitam os músculos da face e sentem a textura de

alimentos. Muitas vezes, quando o suco é coado, há redução nas fibras presentes, além disso, alguns familiares acrescentam açúcar nessa forma de preparação e o seu consumo pode desestimular a ingestão de água e optando pelo suco para saciar a sede. Em resumo, o suco de qualquer fruta não é recomendado para crianças menores de um ano [6].

Contrariamente ao suco, o consumo de chá na amostra foi pouco frequente e pode estar relacionado à características regionais, já que no centro-oeste essa prática não é tão comum. Ele pode ser oferecido (camomila, capim-limão, hortelã, entre outros) aos 6 meses de idade, sem adição de açúcar ou adoçantes, desde que não substitua a hidratação por meio da água e nenhuma refeição [6]. A papa também deve fazer parte da dieta aos seis meses e a maioria dos bebês já consumiam.

As escolhas alimentares são resultadas de fatores genéticos (predisposição) e de preferências naturais que desenvolve-se ainda na infância e os pais tem um importante papel que moldam o comportamento alimentar de seus filhos [67]. Apesar do tipo de alimento consumido pela família variar de acordo com a renda familiar [68], não foram encontradas associações entre escolaridade do chefe da família e renda familiar com as demais variáveis: consumo de açúcar, momento da introdução alimentar e tipos de alimento introduzidos ($p > 0,05$). Diferentes dos achados anteriores que demonstraram uma associação entre menor escolaridade materna [69], [70], menor renda familiar [69] e o açúcar introduzido precocemente. Além disso, sabe-se que mães mais jovens, com menor escolaridade e menor nível econômico tendem a introduzir alimentos mais cedo (antes dos quatro e seis meses de idade) e não seguir as recomendações oficiais de alimentação infantil [38], [71].

O MS, a OMS e a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) não recomendam o a ingestão de açúcar antes dos dois anos de idade [6], [12], [72]. Apesar da maioria dos bebês ainda não consumir o açúcar, 18,4% já fizeram o primeiro contato com o composto, sendo a metade em uma frequência maior do que quatro vezes ao dia. O Brasil é o maior produtor e exportador de açúcar e, em 2021, o consumo total pela população correspondeu a 9,8 toneladas [73]. A ingestão precoce do açúcar pode ser prejudicial e não necessária, já que os carboidratos naturais como lactoses e frutoses são fontes adequadas de complementação alimentar [13], [73]. Um estudo coorte realizado no Brasil demonstrou uma exposição a açúcar extremamente cedo, na qual

15,5% dos bebês menores de um mês já tinha contato com açúcares adicionados na dieta e, aos seis meses, esse valor correspondia a 66,4% [70]. Também foi encontrado, em um estudo sobre comportamento dos pais em relação a dieta de seus filhos, que 30% dos bebês já haviam consumido bebidas açucaradas dentro período dos primeiros 1000 dias de vida [42].

Apesar dos resultados não demonstrarem uma associação entre a introdução do açúcar na dieta e renda e escolaridade, a frequência do seu consumo apresentou uma associação significativa ($p=0,034$), na qual o não consumo de açúcar foi associado a uma menor renda familiar. Estudos que envolvem renda são desafiadores, já que, muitas vezes, as famílias tendem a fornecer valores errados a respeito de quanto recebem [74]. O consumo de alimentos ultraprocessados, que geralmente possuem açúcar, é mais comum em famílias com maiores rendas devido a alta comercialização e maior disponibilidade desses produtos [75], [76]. Entretanto, encontrou-se dados nas quais crianças que não consumiam comidas processadas ou tiveram um menor consumo de açúcar possuíam uma maior renda familiar em comparação àquelas que consumiam [77], [78]. Os resultados são controversos, o que pode indicar que a ingestão de açúcar antes do recomendado não está diretamente relacionado a renda familiar mas a questão social e ao cuidado que cada família tem com seus filhos [70].

Nesse período de transição alimentar, ocorre o irrompimento dos primeiros dentes decíduos e uma dieta não saudável somada a maus hábitos de higiene bucal, podem ser fatores de risco para o desenvolvimento da doença cárie [79]. Por muito tempo, recomendou-se a higienização da cavidade bucal dos bebês antes do irrompimento dos dentes. Atualmente, existem informações conflitantes e há uma recomendação da Associação Brasileira de Odontopediatria que essa limpeza não deve ser feita antes do aparecimento dos dentes na cavidade bucal [80], já que pode ocorrer a remoção de elementos importantes e benéficos, como imunoglobulinas, que estão presentes no leite materno, entretanto, não há estudos comprovando essa orientação. Esse fato pode ser corroborado, pois há evidências acerca do fator protetivo do leite materno contra a doença cárie, apesar de existirem diversos fatores de confusão, principalmente relacionados a padrões alimentares [32], [33], [81].

Sabe-se que a cárie é uma doença comportamental, açúcar-dependente e que necessita de uma superfície com biofilme dental não removido para se desenvolver [82], logo, sem a presença dos dentes, não haveria a necessidade de higiene bucal. Porém, a partir da introdução alimentar e do irrompimento dos dentes, é difícil saber como os padrões alimentares são instalados em cada família, se a criança consome alimentos/bebidas cariogênicas, se dorme após consumir alimentos e se tem práticas inadequadas de higiene bucal [33], dessa maneira a Academia Americana de Odontopediatria recomenda que o AM em livre demanda seja evitado após o aparecimentos do primeiro dente e com a introdução de carboidratos na dieta do bebê [80].

As mães pertencentes a este estudo não foram instruídas sobre nenhum tipo de higiene bucal durante a abordagem na maternidade e também não se tem a informação que obtiveram instrução por outro profissional, apesar disso, 79,1% da amostra realizava a higiene bucal independente da presença ou não de dentes, ou seja, mesmo aqueles bebês que não apresentavam dentes irrompidos na cavidade bucal recebiam higienização, muitas vezes, realizada com gaze ou fralda e majoritariamente pelas mães. Por outro lado, observando aqueles que já possuíam dentes irrompidos (181 bebês) o ideal era que realizassem a higienização com escova e creme dental com flúor em uma concentração de 1000 a 1500 ppmF em uma quantidade semelhante a um grão de arroz [55], duas vezes ao dia [46], [55] ao invés do uso de gazes ou fraldas realizado pela maioria dos pais.

Em relação a higiene bucal dos bebês, resultados diferentes foram encontrados por este estudo, já que não houve associação com a renda familiar e com a escolaridade do chefe da família. Uma higiene bucal adequada logo após o irrompimento dos primeiros dentes é um fator importante contra a cárie em dentes decíduos e criação de bons hábitos para o futuro. A experiência de cárie pode ser traumática para pais e crianças, diminuindo a qualidade de vida, além de estar muito relacionada com a diminuição de fatores socioeconômicos [83] e o estilo de alimentação dos pais determina a saúde bucal da criança [84]. Foi encontrado que gestantes na faixa etária de 26 a 30 anos estavam mais conscientes acerca da influência de sua saúde bucal na saúde bucal do seu filho e um melhor nível de

escolaridade das mães fez com que elas compreendessem melhor a importância do conhecimento sobre higiene bucal [85].

As limitações do presente estudo está relacionadas a perda amostral já que no início do estudo coorte, 972 mães foram convidadas a participar da pesquisa, porém no acompanhamento de seis meses, 487 crianças compareceram, um dos principais motivos foi mudança de cidade. Ao final, 383 bebês foram considerados para compor a amostra. Por ser um estudo onde a coleta aconteceu em apenas um hospital, devemos interpretar os achados com cautela, considerando a incapacidade de generalização externa dos resultados.

Os achados foram importantes para compreender como as famílias tem agido com seus bebês. Foi comprovado, em um estudo sobre a percepção parental em crianças entre dois e seis anos, que mesmo que muitos pais possuíssem o conhecimento e as atitudes para a redução do consumo de açúcar, isso não era realizado de forma prática [86], o que demonstra uma necessidade de políticas públicas para a redução de açúcar, como a fiscalização em torno das publicidades de alguns tipos de alimentos não saudáveis que podem ser prejudiciais para saúde bucal e sistêmicas [76]. Outra solução interessante, já adotada por alguns países, é cobrar impostos em bebida açucaradas e alimentos ricos em açúcar [87]. Orientações pré-natais e intervenções de atenção primária tanto médicas quanto odontológicas são necessárias para enfatizar a importância do AME e da continuidade do AM, bem como os tipos de alimentos, a idade de introduzi-los e como oferta-los além de manter a dieta sem adição de açúcar até os dois anos.

9. CONCLUSÃO

A maioria das famílias não seguem as recomendações acerca do AME, já que apenas 28,5% recebeu o leite materno exclusivo até a idade recomendada. Apesar disso, os pais relataram uma dieta livre de açúcar e realizam a higiene bucal de seus filhos. Foi encontrada uma associação entre menor renda familiar e o não consumo de açúcar e maior escolaridade do chefe da família e não amamentação.

10. REFERÊNCIAS

- [1] T. A. Marshall, "Diet and nutrition in pediatric dentistry," *Dent. Clin. North Am.*, vol. 47, no. 2, pp. 279–303, 2003, doi: 10.1016/S0011-8532(02)00101-5.
- [2] K. Beluska-Turkan *et al.*, "Nutritional gaps and supplementation in the first 1000 days," *Nutrients*, vol. 11, no. 12, pp. 1–50, 2019, doi: 10.3390/nu11122891.
- [3] E. Romero-Velarde *et al.*, "Guidelines for complementary feeding in healthy infants," *Boletín Médico Del Hosp. Infant. México (English Ed.)*, vol. 73, no. 5, pp. 338–356, 2016, doi: 10.1016/j.bmhime.2017.11.007.
- [4] Di. M. DIMaggio, A. Cox, and A. F. Porto, "Updates in infant nutrition," *Pediatr. Rev.*, vol. 38, no. 10, pp. 449–460, 2017, doi: 10.1542/pir.2016-0239.
- [5] M. F. Rodrigues, B. de A. S. Schmitz, G. T. Cardoso, and E. O. de Sousa, *Alimentação e nutrição no Brasil (Ministério da Educação)*. 2007.
- [6] M. da Saúde, *Dietary guidelines for brazilian children under 2 years of age*. 2021.
- [7] C. Schwartz, C. Chabanet, C. Laval, S. Issanchou, and S. Nicklaus, "Breast-feeding duration: Influence on taste acceptance over the first year of life," *Br. J. Nutr.*, vol. 109, no. 6, pp. 1154–1161, 2013, doi: 10.1017/S0007114512002668.
- [8] R. Barachetti, E. Villa, and M. Barbarini, "Weaning and complementary feeding in preterm infants: Management, timing and health outcome," *Pediatr. Medica e Chir.*, vol. 39, no. 4, pp. 115–119, 2017, doi: 10.4081/pmc.2017.181.
- [9] M. da Saúde, "Guia prático alimentar para crianças menores de 2 anos em ambiente escolar," 2021.
- [10] S. B. de Pediatria, *Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola*. 2012.
- [11] N. Manohar, A. Hayen, L. Do, J. Scott, S. Bhole, and A. Arora, "Early life and socio-economic determinants of dietary trajectories in infancy and early childhood – results from the HSHK birth cohort study," *Nutr. J.*, vol. 20, no. 1, pp. 1–15, 2021, doi: 10.1186/s12937-021-00731-3.

- [12] World Health Organization, "Guideline: Sugars intake for adults and children," *World Heal. Organ.*, vol. 57, no. 6, pp. 1716–1722, 2018.
- [13] C. A. Feldens *et al.*, "Added Sugar and Oral Health: A Position Paper of the Brazilian Academy of Dentistry," *Front. Oral Heal.*, vol. 3, no. April, pp. 1–7, 2022, doi: 10.3389/froh.2022.869112.
- [14] M. B. Vos *et al.*, *Added sugars and cardiovascular disease risk in children: A scientific statement from the American Heart Association*, vol. 135, no. 19. 2017.
- [15] N. Fidler Mis *et al.*, "Sugar in Infants, Children and Adolescents: A Position Paper of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Committee on Nutrition," *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.*, vol. 65, no. 6, pp. 681–696, 2017, doi: 10.1097/MPG.0000000000001733.
- [16] Y. Wagner and R. Heinrich-Weltzien, "Risk factors for dental problems: Recommendations for oral health in infancy," *Early Hum. Dev.*, vol. 114, pp. 16–21, 2017, doi: 10.1016/j.earlhumdev.2017.09.009.
- [17] N. Tinanoff *et al.*, "Early childhood caries epidemiology, aetiology, risk assessment, societal burden, management, education, and policy: Global perspective," *Int. J. Paediatr. Dent.*, vol. 29, no. 3, pp. 238–248, 2019, doi: 10.1111/ipd.12484.
- [18] E. C. Caries, "Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration," *Int. J. Paediatr. Dent.*, vol. 29, no. 3, pp. 384–386, 2019, doi: 10.1111/ipd.12490.
- [19] C. Zaror, A. Matamala-Santander, M. Ferrer, F. Rivera-Mendoza, G. Espinoza-Espinoza, and M. J. Martínez-Zapata, *Impact of early childhood caries on oral health-related quality of life: A systematic review and meta-analysis*, vol. 20, no. 1. 2022.
- [20] L. Revision, "Perinatal and infant oral health care," *Pediatr. Dent.*, vol. 40, no. 6, pp. 216–220, 2018.
- [21] _Paulo Marchiori Buss and A. P. Filho, "A Saúde e seus Determinantes Sociais," *PHYSIS Rev. Saúde Coletiva*, vol. 17, no. 1, pp. 77–93, 2007.
- [22] S. C. Langley-Evans, "Nutrition in early life and the programming of adult

- disease: A review,” *J. Hum. Nutr. Diet.*, vol. 28, no. s1, pp. 1–14, 2015, doi: 10.1111/jhn.12212.
- [23] C. R. Martin, P. R. Ling, and G. L. Blackburn, “Review of infant feeding: Key features of breast milk and infant formula,” *Nutrients*, vol. 8, no. 5, pp. 1–11, 2016, doi: 10.3390/nu8050279.
- [24] O. Ballard and A. L. Morrow, “Human milk composition: nutrients and bioactive factors.,” *Pediatr. Clin. North Am.*, vol. 60, no. 1, pp. 49–74, Feb. 2013, doi: 10.1016/j.pcl.2012.10.002.
- [25] A. S. Cheema *et al.*, “Human Milk Oligosaccharides and Bacterial Profile Modulate Infant Body Composition during Exclusive Breastfeeding,” *Int. J. Mol. Sci.*, vol. 23, no. 5, pp. 1–28, 2022, doi: 10.3390/ijms23052865.
- [26] L. E. Carr *et al.*, “Role of Human Milk Bioactives on Infants’ Gut and Immune Health,” *Front. Immunol.*, vol. 12, no. February, pp. 1–17, 2021, doi: 10.3389/fimmu.2021.604080.
- [27] World Health Organization, “Breastfeeding,” 2015. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/breastfeeding> (accessed Aug. 25, 2022).
- [28] S. de A. à S. D. de A. B. Brasil, Ministério da Saúde, *Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar*, no. 23. 2015.
- [29] S. B. de Pediatria, *Tratado de pediatria (volume 1)*. 2021.
- [30] C. G. Victora *et al.*, “Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect,” *Lancet*, vol. 387, no. 10017, pp. 475–490, 2016, doi: 10.1016/S0140-6736(15)01024-7.
- [31] WHO, “Infant and young child nutrition: Global strategy on infant and young child feeding,” *Fifty Fifth World Heal. Assem.*, vol. 53, no. April, pp. 1–18, 2002, [Online]. Available: http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ea5515.pdf.
- [32] B. Branger *et al.*, “Breastfeeding and early childhood caries. Review of the literature, recommendations, and prevention,” *Arch. Pediatr.*, vol. 26, no. 8, pp. 497–503, 2019, doi: 10.1016/j.arcped.2019.10.004.
- [33] R. Tham *et al.*, “Breastfeeding and the risk of dental caries: A systematic review

- and meta-analysis,” *Acta Paediatr. Int. J. Paediatr.*, vol. 104, pp. 62–84, 2015, doi: 10.1111/apa.13118.
- [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.,” *Doc. eletrônico*, p. 108, 2021, doi: 10.7322/abcs.v36i2.61.
- [35] Virginia Resende Silva Weffort (Relatora) *et al.*, “Fórmulas e Compostos Lácteos Infantis: em que diferem?,” *Dep. Científico Nutrologia - SBP*, pp. 1–7, 2021.
- [36] et all WHO, UNICEF, USAID, “Indicators for Assessing Infant and Young Child Feeding Practices,” *World Heal. Organ.*, vol. WHA55 A55/, p. 19, 2010, [Online]. Available:
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44306/9789241599290_eng.pdf?sequence=1%0Ahttp://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596664_eng.pdf%5Cnhttp://www.unicef.org/programme/breastfeeding/innocenti.htm%5Cnhttp://innocenti15.net/declaration.
- [37] A. K. Ventura and J. Worobey, “Early influences on the development of food preferences,” *Curr. Biol.*, vol. 23, no. 9, pp. R401–R408, 2013, doi: 10.1016/j.cub.2013.02.037.
- [38] A. Brown and H. Rowan, “Maternal and infant factors associated with reasons for introducing solid foods,” *Matern. Child Nutr.*, vol. 12, no. 3, pp. 500–515, 2016, doi: 10.1111/mcn.12166.
- [39] S. L. Martin, J. K. McCann, E. Gascoigne, D. Allotey, D. Fundira, and K. L. Dickin, “Mixed-methods systematic review of behavioral interventions in low- And middle-income countries to increase family support for maternal, infant, and young child nutrition during the first 1000 days,” *Curr. Dev. Nutr.*, vol. 4, no. 6, pp. 1–27, 2020, doi: 10.1093/CDN/NZAA085.
- [40] S. J. Schwarzenberg and M. K. Georgieff, “Advocacy for improving nutrition in the first 1000 days to support childhood development and adult health,” *Pediatrics*, vol. 141, no. 2, 2018, doi: 10.1542/peds.2017-3716.
- [41] S. B. de Pediatria, *Tratado de pediatria (volume 2)*, 5th ed. 2021.
- [42] J. A. Woo Baidal *et al.*, “Sugar-sweetened beverage attitudes and consumption

during the first 1000 days of life,” *Am. J. Public Health*, vol. 108, no. 12, pp. 1659–1665, 2018, doi: 10.2105/AJPH.2018.304691.

- [43] A. Sheiham and W. P. T. James, “Diet and dental caries: The pivotal role of free sugars reemphasized,” *J. Dent. Res.*, vol. 94, no. 10, pp. 1341–1347, 2015, doi: 10.1177/0022034515590377.
- [44] S. Tungare and P. Ag, “Diet and Nutrition To Prevent Dental Problems Issues of Concern Enhancing Healthcare Team Outcomes,” pp. 5–7, 2022.
- [45] F. Schwendicke *et al.*, “When to intervene in the caries process? An expert Delphi consensus statement,” *Clin. Oral Investig.*, vol. 23, no. 10, pp. 3691–3703, Oct. 2019, doi: 10.1007/s00784-019-03058-w.
- [46] A. A. of P. Dentistry, “Policy on early childhood caries (ECC): Classifications, consequences, and preventive strategies,” *Pediatr. Dent.*, vol. 40, no. 6, pp. 60–62, 2018.
- [47] Z. Bencze, N. Mahrouseh, C. A. S. Andrade, N. Kovács, and O. Varga, “The burden of early childhood caries in children under 5 years old in the european union and associated risk factors: An ecological study,” *Nutrients*, vol. 13, no. 2, pp. 1–12, 2021, doi: 10.3390/nu13020455.
- [48] S. E. Uribe, N. Innes, and I. Maldupa, “The global prevalence of early childhood caries: A systematic review with meta-analysis using the WHO diagnostic criteria,” *Int. J. Paediatr. Dent.*, vol. 31, no. 6, pp. 817–830, 2021, doi: 10.1111/ipd.12783.
- [49] E. Bernabe *et al.*, “Global, Regional, and National Levels and Trends in Burden of Oral Conditions from 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease 2017 Study,” *J. Dent. Res.*, vol. 99, no. 4, pp. 362–373, 2020, doi: 10.1177/0022034520908533.
- [50] M. K. Yousif, “Mothers’ false beliefs and myths associated with Teething,” *Qatar Med. J.*, vol. 2020, no. 2, pp. 1–6, 2020, doi: 10.5339/QMJ.2020.32.
- [51] M. Hajiahmadi, N. Akhlaghi, F. Aghajani, H. Moshgelgosha, and M. Soltanian, “Comparison of information provided by pediatricians regarding tooth eruption and the information available on the internet,” *Dent. Res. J. (Isfahan)*, vol. 18,

- no. 1, pp. 1–7, 2021, doi: 10.4103/1735-3327.310035.
- [52] A. L. De Odontopediatria, “Guia de Saúde Bucal para pediatras,” pp. 1–8, 2017.
- [53] O. Committee and R. Council, “Guideline on infant oral health care,” *Pediatr. Dent.*, vol. 34, no. 5, 2012.
- [54] Xiao J *et al.*, “Prenatal Oral Health Care and Early Childhood Caries Prevention: A Systematic Review and Meta-analysis,” *Caries Res.*, vol. 53, no. 4, pp. 411–421, 2019, doi: 10.1159/000495187.Prenatal.
- [55] A. E. F. A. E. H. C. C. C. Ribeiro, *Risco do consumo de açúcares de adição nos primeiros 1000 dias de vida*. EDUFMA, 2022.
- [56] M. Malta, L. O. Cardoso, F. I. Bastos, M. M. F. Magnanini, and C. M. F. P. da Silva, “STROBE initiative: guidelines on reporting observational studies,” *Rev. Saude Pública*, vol. 44, no. 3, pp. 559–565, 2010, doi: 10.1590/s0034-89102010000300021.
- [57] A. B. de empresas de pesquisa ABEP, “Alterações na aplicação do Critério Brasil, válidas a partir de 01/06/2021,” pp. 1–7, 2021.
- [58] E. C. Cainelli *et al.*, “Ultra-processed foods consumption among children and associated socioeconomic and demographic factors,” *Einstein (Sao Paulo)*, vol. 19, p. eAO5554, 2021, doi: 10.31744/einstein_journal/2021AO5554.
- [59] A. D. Laksono, R. D. Wulandari, M. Ibad, and I. Kusriani, “The effects of mother’s education on achieving exclusive breastfeeding in Indonesia,” *BMC Public Health*, vol. 21, no. 1, pp. 1–6, 2021, doi: 10.1186/s12889-020-10018-7.
- [60] W. Elger, W. Kiess, A. Körner, A. Schrock, M. Vogel, and C. Hirsch, “Influence of overweight/obesity, socioeconomic status, and oral hygiene on caries in primary dentition,” *J. Investig. Clin. Dent.*, vol. 10, no. 2, p. e12394, 2019, doi: 10.1111/jicd.12394.
- [61] T. Penniston, K. Reynolds, S. Pierce, P. Furer, and C. Lionberg, “Challenges, supports, and postpartum mental health symptoms among non-breastfeeding mothers,” *Arch. Womens. Ment. Health*, vol. 24, no. 2, pp. 303–312, 2021, doi: 10.1007/s00737-020-01059-3.

- [62] J. P. Porto, V. M. Bezerra, M. P. Netto, and D. da S. Rocha, "Exclusive breastfeeding and introduction of ultraprocessed foods in the first year of life: a cohort study in southwest Bahia, Brazil, 2018," *Epidemiol. e Serv. Saude*, vol. 30, no. 2, pp. 1–12, 2021, doi: 10.1590/S1679-49742021000200007.
- [63] D. D. Walters, L. T. H. Phan, and R. Mathisen, "The cost of not breastfeeding: Global results from a new tool," *Health Policy Plan.*, vol. 34, no. 6, pp. 407–417, 2019, doi: 10.1093/heapol/czz050.
- [64] A. K. BUCKSTEGGE, L. R. da S. ASSUNÇÃO, F. de M. FERREIRA, F. C. FRAIZ, and M. C. da S. BOGUSZEWSKI, "Weaning and associated factors in children from low-income communities," *Rev. Odontol. da UNESP*, vol. 43, no. 3, pp. 172–179, 2014, doi: 10.1590/rou.2014.032.
- [65] H. Shi, Y. Yang, X. Yin, J. Li, J. Fang, and X. Wang, "Determinants of exclusive breastfeeding for the first six months in China: a cross-sectional study," *Int. Breastfeed. J.*, vol. 16, no. 1, pp. 1–12, 2021, doi: 10.1186/s13006-021-00388-y.
- [66] O. P. de Saúde, *Guia alimentar para crianças menores de 2 anos*. 2005.
- [67] A. Pietrobelli *et al.*, "Nutrition in the first 1000 days: Ten practices to minimize obesity emerging from published science," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 14, no. 12, 2017, doi: 10.3390/ijerph14121491.
- [68] B. G. Gibbs and R. Forste, "Socioeconomic status, infant feeding practices and early childhood obesity," *Pediatr. Obes.*, vol. 9, no. 2, pp. 135–146, 2014, doi: 10.1111/j.2047-6310.2013.00155.x.
- [69] B. V. Giesta JM, Zoche E, Corrêa R da S, "Associated factors with early introduction of ultra-processed foods in feeding of children under two years old," *Cienc. e Saude Coletiva*, vol. 24, no. 7, pp. 2387–2397, 2019, doi: 10.1590/1413-81232018247.24162017.
- [70] C. A. Feldens, M. R. Vítolo, R. R. Maciel, P. S. Baratto, P. H. Rodrigues, and P. F. Kramer, "Exploring the risk factors for early-life sugar consumption: A birth cohort study," *Int. J. Paediatr. Dent.*, vol. 31, no. 2, pp. 223–230, 2021, doi: 10.1111/ipd.12713.

- [71] C. Helle, E. R. Hillesund, and N. C. Overby, "Timing of complementary feeding and associations with maternal and infant characteristics: A Norwegian cross-sectional study," *PLoS One*, vol. 13, no. 6, pp. 1–20, 2018, doi: 10.1371/journal.pone.0199455.
- [72] V. R. S. Weffort and E. R. J. Giugliani, "Alimentação Saudável Na Infância E Adolescência," *Soc. Bras. Pediatr.*, no. 2012, p. 3, 2018, [Online]. Available: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/ARTIGO_ALIMENTACAO_SAU_DAVEL_NA_INFANCIA_E_ADOLESCENCIA_DC_nutro_e_AM-_final.pdf.
- [73] USDA, "Sugar: World Markets and Trade," *Usda*, no. May 2022, pp. 1–8, 2022, [Online]. Available: <https://www.fas.usda.gov/data/sugar-world-markets-and-trade>.
- [74] W. C. Lopes, L. de Pinho, A. P. Caldeira, and A. do C. Lessa, "Consumo de alimentos ultraprocessados por crianças menores de 24 meses de idade e fatores associados," *Rev. Paul. Pediatr.*, vol. 38, no. 1, pp. 1–7, 2020.
- [75] R. B. Levy, R. M. Claro, D. H. Bandoni, L. Mondini, and C. A. Monteiro, "Disponibilidade de 'açúcares de adição' no Brasil: distribuição, fontes alimentares e tendência temporal," *Rev. Bras. Epidemiol.*, vol. 15, no. 1, pp. 3–12, 2012.
- [76] J. Kearney *et al.*, "Television advertisements for high-sugar foods and beverages: Effect on children's snack food intake," *Br. J. Nutr.*, vol. 125, no. 5, pp. 591–597, 2021, doi: 10.1017/S0007114520003116.
- [77] R. O. Neves *et al.*, "Infant processed food consumption and their interaction to breastfeeding and growth in children up to six months old," *BMC Public Health*, vol. 21, no. 1, pp. 1–11, 2021, doi: 10.1186/s12889-021-11539-5.
- [78] M. B. Bably, R. Paul, S. B. Laditka, and E. F. Racine, "Factors associated with the initiation of added sugar among low-income young children participating in the special supplemental nutrition program for women, infants, and children in the us," *Nutrients*, vol. 13, no. 11, 2021, doi: 10.3390/nu13113888.
- [79] Robert H Selwitz, Amid I Ismail, Nigel B Pitts, "Dental Caries," *Lancet*, vol. 369, pp. 51–59, 2007.

- [80] A. Gomes Silva Cerqueira, M. Baraúna Magno, F. Barja-Fidalgo, J. Vicente-Gomila, L. Cople Maia, and A. Fonseca-Gonçalves, *Recommendations from paediatric dentistry associations of the Americas on breastfeeding and sugar consumption and oral hygiene in infants for the prevention of dental caries: A bibliometric review*, vol. 31, no. 5. 2021.
- [81] P. Moynihan *et al.*, “Systematic Review of Evidence Pertaining to Factors That Modify Risk of Early Childhood Caries,” *JDR Clin. Transl. Res.*, vol. 4, no. 3, pp. 202–216, 2019, doi: 10.1177/2380084418824262.
- [82] J. Frencken, “Caries Epidemiology and Its Challenges,” *Monogr. Oral Sci.*, vol. 27, pp. 11–23, 2018, doi: 10.1159/000487827.
- [83] B. W. Chaffee, P. H. Rodrigues, P. F. Kramer, M. R. Vítolo, and C. A. Feldens, “Oral health-related quality-of-life scores differ by socioeconomic status and caries experience,” *Community Dent. Oral Epidemiol.*, vol. 45, no. 3, pp. 216–224, 2017, doi: 10.1111/cdoe.12279.
- [84] M. Fioravanti *et al.*, “Baby Food and Oral Health: Knowledge of the Existing Interaction,” *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 19, no. 10, 2022, doi: 10.3390/ijerph19105799.
- [85] K. Pattanshetti, H. P. Kothari, J. Tiwari, S. Malagi, S. Pattanashetty, and K. Hinge, “Assessment of knowledge and attitude of expectant mothers regarding effect of their oral health and its influence on the infant oral health,” *Int. J. Clin. Pediatr. Dent.*, vol. 13, no. 5, pp. 471–475, 2020, doi: 10.5005/jp-journals-10005-1817.
- [86] J. X. Y. Chan, M. L. Wong, X. Gao, K. S. Chia, C. H. L. Hong, and S. Hu, “Parental perspectives towards sugar-sweetened beverages and policies: a qualitative study,” *Eur. Arch. Paediatr. Dent.*, vol. 22, no. 6, pp. 1033–1040, 2021, doi: 10.1007/s40368-021-00648-9.
- [87] A. M. Teng, A. C. Jones, A. Mizdrak, L. Signal, M. Genç, and N. Wilson, “Impact of sugar-sweetened beverage taxes on purchases and dietary intake: Systematic review and meta-analysis,” *Obes. Rev.*, vol. 20, no. 9, pp. 1187–1204, 2019, doi: 10.1111/obr.12868.

11. PRESS RELEASE

Esse estudo avaliou a dieta e hábitos de higiene bucal para compreender se estão relacionados com a renda da família e escolaridade do chefe da família. Foi aplicado um questionário com perguntas sobre aleitamento materno, uso de mamadeira, introdução alimentar, ingestão e frequência do açúcar e higiene bucal. Foram avaliados 383 bebês que em sua maioria eram meninas. A escolaridade do chefe da família e a renda familiar mais encontradas foram a de ensino médio completo e renda entre 2 e 4 salários mínimos, respectivamente.

Sobre os dados de alimentação, o aleitamento materno exclusivo até os seis meses, ou seja, crianças que tomavam apenas leite da mãe, foi pouco encontrado e boa parte das crianças nunca havia sido amamentada. Aos seis meses, esses bebês já consumiam alimentos variados como frutas, papinha e chá. O suco era muito consumido mesmo não sendo o mais indicado para essa faixa etária. A respeito do açúcar, poucas crianças ingeriam, seguindo as recomendações. A higiene bucal era realizada principalmente pela mãe independente da presença de dentes na boca. Observou-se que maior escolaridade dos chefes da família estava associado com a menor frequência de aleitamento materno exclusivo, assim como famílias com menores rendas se associou com a menor frequência de consumo do açúcar na dieta da criança.

Esse estudo permitiu compreender que boa parte das famílias não segue as recomendações do aleitamento materno exclusivo, porém, em sua maioria, a dieta é livre de açúcar, realizam a higiene bucal nos bebês aos 6 meses de idade.

12. ANEXOS

ANEXO 1- Ficha de coleta de dados aos 6 meses

Avaliador: _____

6 MESES

Nome do bebê: _____ Data: _____

1. Amamentação: Continua amamentando no peito? () sim () não

Se sim:

Tempo entre as mamadas () 2 h ou mais (0) () 1h ou menos (2) Cansaço para mamar? () não (0) () sim (1)

Mama um pouquinho e dorme? () não (0) () sim (1)

Vai soltando o mamilo () não (0) () sim (1)

Morde o mamilo () não (0) () sim (2)

Antecedentes familiares () não (0) () sim (1)

Caso não: Mamou até quantos meses? _____ Por que parou? _____

2. Idade atual do bebê: _____

3. Quando erupcionou o primeiro dentinho? _____ () Não se aplica

Caso não tenha erupcionado nenhum dente, pular para pergunta 6

4. Quantos dentinhos tem hoje? _____ () Não se aplica

5. Qual dente nasceu primeiro? _____ () Não se aplica

6. Já foi introduzido algum alimento à dieta da criança? () sim () não. **Se sim qual?** ()

suco () papinha () chá () fruta () outro _____

7. A criança usa mamadeira? () sim () não.

Se sim: Quando foi introduzida? _____

Como é preparada? _____ Com

que frequência? _____

8. Adiciona açúcar no preparo dos alimentos? () sim () não.

Se sim com que frequência? _____

9. É realizado algum tipo de higiene na boca da criança? () sim () não **Se sim**, como? ()

escova e creme dental sem flúor () escova e creme dental com flúor () gaze () fralda ()

somente com a escova () escova de silicone () outro _____

10. Qual a frequência? _____

11. Quem realiza a higiene? () pai () mãe () pai/mãe () avó () babá () professora () outro

OBSERVAÇÕES:

ANEXO 2- Questionário de coleta de dados socioeconômico.

Questionário Socioeconômico - Coorte Bebês HUB

ID: _____

Nome da criança: _____ DN: ___/___/___

Idade: _____

Nome da mãe: _____ Data exame: _____

___/___/___ **Peso da criança:** _____ **Altura:** _____ **IMC:** _____

Apgar: 1º ___/___ **2º** ___/___

Questionário Sócio-econômico:

1. Qual dos seguintes itens você possui ou não em sua casa?

- a) Rádio () Sim () Não () Não sei
 b) Televisão () Sim () Não () Não sei
 c) Geladeira () Sim () Não () Não sei
 d) Fogão à gás () Sim () Não () Não sei
 e) Fogão à lenha () Sim () Não () Não sei

2. Quem é o chefe da sua família?

Pai Mãe Irmão ou irmã Avô ou avó Outra pessoa 3. Qual a opção abaixo que melhor representa a escolaridade do chefe da família? Não foi a escola. Não lê e nem escreve.

Não foi a escola, mas lê e escreve.

1º Grau incompleto. Até que série? _____

1º Grau completo.

2º Grau incompleto. Até que série? _____

2º Grau completo.

Universidade completa.

Universidade incompleta.

Pós-Graduação

Não sei/Não quero informar

4. Qual a ocupação (trabalho) do chefe da família?

_____ 5. Quantas pessoas moram na sua casa (incluindo irmãos, pais, avós, parentes e amigos)? ____ 6. A criança tem irmãos? () Sim () Não. Caso sim, quantos? _____ 7. Quantos quartos têm na sua casa? _____

_____ 8. Qual a opção abaixo que melhor representa a situação da sua casa?

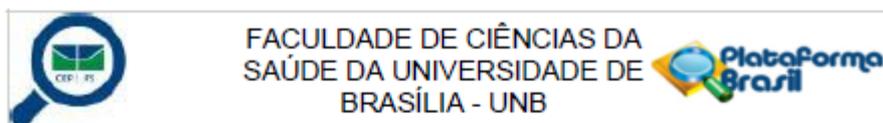
Alugada Própria, com parcelas a quitar Própria e quitada Emprestada 9.

Qual a opção abaixo que melhor representa a renda mensal da sua família? Menos de 1 salário mínimo

- Entre 1 e 2 salários mínimos
- Entre 2 e 3 salários mínimos
- Entre 3 e 4 salários mínimos
- Entre 4 e 5 salários mínimos
- Entre 5 e 7,5 salários mínimos
- Entre 7,5 e 10 salários mínimos
- Acima de 10 salários mínimos

10. Recebe auxílio do governo? () Sim () Não Qual?

ANEXO 3- Documento de aprovação do estudo pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) em Seres Humanos da Faculdade de Ciências de Saúde da Universidade de Brasília.



Continuação do Parecer: 5.287.295

Outros	termo_concordancia_area.pdf	02/02/2017 16:26:52	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Outros	termo_concordancia_hub.pdf	02/02/2017 16:17:38	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Outros	termo_ciencia_coparticipante.pdf	02/02/2017 16:16:25	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto.pdf	02/02/2017 16:09:49	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 16 de Março de 2022

Assinado por:
Fabio Viegas Caixeta
(Coordenador(a))

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfsunb@gmail.com

ANEXO 4 – Termo de consentimento Livre e esclarecido.**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Convidamos o(a) Senhor(a) a participar do projeto de pesquisa “AVALIAÇÃO DO FREIO LINGUAL, DO DESENVOLVIMENTO DA OCLUSÃO E DEFEITOS DE DESENVOLVIMENTO DE ESMALTE EM BEBÊS NASCIDOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA”, sob a responsabilidade do pesquisador Vanessa Polina Pereira da Costa.

O objetivo desta pesquisa é conhecer a prevalência de anquiloglossia (língua presa) em bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília, bem como acompanhá-los até os 6 anos de idade para avaliar outras situações bucais como problemas na oclusão e irrupção dos dentes e de defeitos de desenvolvimento dos dentes. Sua colaboração neste estudo é muito importante para termos conhecimento 59 destes agravos, a fim de melhorar o seu diagnóstico e tratamento.

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome e o nome do seu filho (a) não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-los(as). A sua participação se dará por meio de entrevista, exame bucal dos bebês e coleta de dados dos prontuários médicos. A coleta dos dados se dará no Hospital, na Unidade de Neonatologia ou na Clínica Odontológica do HUB. Os bebês poderão chorar para a realização do exame, mas esse é um comportamento esperado para a idade, sem que lhe cause dor ou desconforto. Os bebês serão avaliados ao nascimento, em 30 dias, 6 meses, 12 meses e a cada ano até completarem 6 anos de vida. O exame bucal é rápido, levando em torno de 15 minutos, incluindo a entrevista com a mãe.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são mínimos, pois o protocolo proposto segue os preceitos éticos, sendo que nenhum procedimento invasivo será realizado. Se você aceitar participar, estará contribuindo para que se conheça a ocorrência destas alterações em crianças nascidas em Brasília e a adotar procedimentos de diagnóstico e tratamento mais objetivos e efetivos. Acredita-se que, as crianças participantes se beneficiarão por meio da inserção em um programa contínuo de prevenção odontológico. O(a) Senhor(a) pode se recusar a responder (ou participar de qualquer procedimento) qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a).

Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração. Todas as despesas que você tiver relacionadas diretamente ao projeto de pesquisa (tais como, passagem para o local da pesquisa, alimentação no local da pesquisa ou exames para realização da pesquisa) serão cobertas pelo pesquisador responsável. Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação na pesquisa, você poderá ser indenizado, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil. Os resultados da pesquisa serão divulgados no Hospital Universitário de Brasília podendo

ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: (61) Profa. Dra. Vanessa Polina Pereira da Costa, no Departamento de Odontologia da Universidade de Brasília- UnB nos telefones (61) 998635968/ 31071802-, disponível inclusive para ligação a cobrar e email: vanessapolina@unb.br Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília.

O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidos pelo telefone (61) 3107-1947 ou do email cepfs@unb.br ou cepfsunb@gmail.com, horário de atendimento de 10:00hs às 12:00hs e de 13:30hs às 15:30hs, de segunda a sexta-feira. O CEP/FS se localiza na Faculdade de Ciências da Saúde, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Universidade de Brasília, Asa Norte.

Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o Senhor(a).

Nome / assinatura Pesquisador Responsável

Brasília, ____ de _____ de _____.