

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Ciências de Saúde - FS

Programa de Pós-Graduação em Odontologia



Dissertação de Mestrado

**HÁBITOS ALIMENTARES E DE HIGIENE BUCAL EM BEBÊS NASCIDOS NO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA**

Iza Mara Brito Pereira Damasceno

Brasília, 08 de dezembro de 2020

Iza Mara Brito Pereira Damasceno

**HÁBITOS ALIMENTARES E DE HIGIENE BUCAL EM BEBÊS NASCIDOS NO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA**

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.

Orientador: Prof.^a Dra. Vanessa Polina Pereira da Costa

Brasília, 2020

Iza Mara Brito Pereira Damasceno

**HÁBITOS ALIMENTARES E DE HIGIENE BUCAL EM BEBÊS NASCIDOS NO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA**

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: 08 de dezembro de 2020

Banca examinadora:

Prof.^a Dra. Vanessa Polina Pereira da Costa (Orientadora)

Prof.^a Dra. Ana Cristina Barreto Bezerra

Prof.^a Dra. Cristiane Tomaz Rocha

Prof.^a Dra. Bruna Frizon Greggianin (Suplente)

AGRADECIMENTOS

À Deus e a Nossa Senhora por serem minha base de fé, me permitindo superar todas as dificuldades e enfim conseguir concluir mais uma etapa da minha vida acadêmica.

À família e amigos que sempre estiveram presentes, dando todo apoio e suporte necessários, demonstrando amor e carinho, mesmo na distância pelos tempos de pandemia, estiveram transmitindo toda positividade.

À minha querida orientadora, professora Vanessa Polina, mesmo longe estava sempre presente, sou grata pela sua dedicação, por todas as cobranças necessárias, e também por toda a paciência e ensinamentos, e por ter feito com que esse mestrado fosse muito gratificante durante os anos transcorridos.

À nossa equipe de pesquisa, Winnie Nascimento, Thalita Nogueira e Ingrid Diniz pela convivência e dedicação ao projeto, e toda colaboração durante a coleta de dados, e conhecimento compartilhado.

À equipe inicial da coorte, Profa. Soraya Leal, Profa. Eliana Takeshita, Profa. Maria José, Ingrid Diniz e Winnie Nascimento que fizeram a coleta de dados na maternidade do HUB de Agosto de 2017 até julho de 2018. Tempo esse em que revezamos os dias de ir na maternidade incluindo finais de semana e feriado. Se não fosse esse período de um ano, não teríamos uma amostra com possibilidade de pesquisa tão grande como um projeto coorte.

Enfim, agradeço à todos que contribuíram direta ou indiretamente, fazendo parta da minha trajetória até esse momento, meus sinceros agradecimentos.

“A cada passo um desafio, a cada desafio uma vitória, a cada vitória um novo passo rumo ao sucesso”.

(Michele Bertolletti)

RESUMO

A cárie dentária é a doença crônica mais conhecida na infância. A dieta assume uma grande importância na etiologia da doença cárie dentária influenciando a produção de ácidos, no tipo e quantidade de biofilme bacteriano e na composição de microrganismos. A higiene bucal tem papel importante nesse processo e deve constituir um hábito diário. O objetivo desse estudo transversal aninhado a uma coorte de bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília (HUB) foi avaliar hábitos alimentares e de higiene bucal em crianças de 01 ano de idade. Os dados foram coletados através de exame clínico e entrevista aplicada aos pais no acompanhamento de 1 ano. A amostra final foi de 393 crianças, sendo 50,4% do gênero masculino. Os resultados demonstraram que grande parte das crianças com 1 ano de idade encontram-se sob aleitamento materno (73,4%), sendo a amamentação noturna presente em 86,8%, e 47,4%, faziam uso de mamadeira, sendo 49,5% com adição de açúcar. Quanto a ingestão de alimentos saudáveis, mais de 90% das crianças consome estes alimentos, no entanto os alimentos industrializados (78,3%) também tiveram alto consumo nesta faixa etária. Em aproximadamente 90% das crianças, a higiene bucal era realizada, porém nas que consumiam açúcar, 55,1% não utilizavam creme dental fluoretado. A prevalência de cárie nesta população foi de 9,2% (n=36). Concluiu-se que, a amamentação é bastante presente ainda aos 12 meses, sendo considerada um fator de proteção para ocorrência de cárie dentária, no entanto o consumo de alimentos considerados cariogênicos e o acréscimo de açúcar no preparo dos alimentos também esteve bastante presente, assim como uma higiene realizada sem a presença de dentífrico fluoretado especialmente nas crianças que consomem açúcar. Sendo assim, reforçar hábitos saudáveis entre as famílias de forma precoce se faz necessário e primordial para o controle da doença cárie.

Palavras-chave: Dieta; higiene bucal; Cárie dentária; Criança.

ABSTRACT

Dental caries is the most known chronic disease in childhood. Dieting importance in the etiology of dental caries disease it influences the production of acids, the type and amount of bacterial biofilm and the composition of microorganisms. Oral hygiene has an important role in this process and should constitute a daily habit. The objective of this cross-sectional study nested to a cohort of babies born at the University Hospital of Brasília (HUB) was to evaluate the food and dental hygiene standard of children to 01 year old. The data were collected through clinical examination and interview applied to parents in the follow-up of 1 year of age. The final sample was 393 children, 50.4% male. The results showed that most children aged 1 year are on breast-feeding (73.4%), with 86.8% breastfeeding at night, and 47.4% using a bottle, most of them prepared with added sugar (49.5%). As for ingestion of healthy food, more than 90% of children consume these foods, however the industrialized foods (78.3%) also had high consumption in this age group. In approximately 90% of children than oral hygiene was performed, but among those who consumed sugar 55.1% did not use fluoridated toothpaste. The prevalence of caries in this population was 9.2% (n=36). It was concluded that breastfeeding is very present among children at 12 months, being considered a protective factor for the occurrence of dental caries. However, the consumption of food considered cariogenic and the addition of sugar in the preparation of food was also very present, as well as a hygiene performed without the presence of fluoridated toothpaste especially in children who consume sugar. Thus, strengthening healthy habits among families at an early stage is necessary and essential for the control of caries.

Key words: Diet; Oral hygiene; Dental caries; Child.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização da população de crianças pertencentes a uma coorte de nascimentos no acompanhamento de 1 ano de idade. Brasília, 2020 (n= 393). 33

Tabela 2. Hábitos alimentares das crianças pertencentes a coorte de nascimentos no acompanhamento de 1 ano de idade. Brasília, 2020 (n=391). 34

Tabela 3. Relação do consumo de açúcar das crianças pertencentes a coorte de nascimentos no acompanhamento com 1 ano de idade, com variáveis demográficas e socioeconômicas. Brasília, 2020 (n=390). 36

Tabela 4. Relação entre a presença de cárie e hábitos alimentares nas crianças pertencentes a coorte de nascimento com 1 ano de idade. Brasília, 2020 (n=390). 37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OMS - *Organização Mundial da Saúde*

MS - *Ministério da Saúde*

HUB - *Hospital Universitário de Brasília*

AAPD - *American Academy of Pediatrics Dentistry*

TL - *Teste da Linguinha*

TCLE - *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido*

CEP - *Comitê de Ética e Pesquisa*

CNS - *Conselho Nacional de Saúde*

CPI - *Cárie na Primeira Infância*

CSI - *Cárie Severa na Infância*

HAC - *Hospital Amigo da Criança*

BFHI - *Baby-Friendly Hospital Initiative*

SBP - *Sociedade Brasileira de Pediatria*

WHO - *World Health Organization*

OIT - *Organização Internacional do Trabalho*

CPOD - *Índice de Dentes Cariados Perdidos e Obturados*

IHAC - *Iniciativa Hospital Amigo da Criança*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 JUSTIFICATIVA	16
1.2 OBJETIVOS	17
1.2.1 Objetivo Geral	17
1.2.2 Objetivos Específicos	17
1.3 HIPÓTESE	17
2 REVISÃO DE LITERATURA	18
2.1 ALEITAMENTO MATERNO	18
2.2 ALIMENTAÇÃO ATÉ 01 ANO DE IDADE	20
2.3 CÁRIE DENTÁRIA	22
2.4 HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL	24
3 METODOLOGIA.....	26
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	26
3.2 POPULAÇÃO ALVO.....	26
3.3 LOCAL DO ESTUDO.....	26
3.4 TREINAMENTO E CALIBRAÇÃO	27
3.5 COLETA DE DADOS E SEQUÊNCIA CLÍNICA	27
3.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	30
3.7 ANÁLISE DE DADOS.....	30

4 RESULTADOS	31
5 DISCUSSÃO	39
6 CONCLUSÃO	44
7 REFERÊNCIAS.....	45
8 PRESS RELEASE	52
ANEXO A – PARECER COMITÊ DE ÉTICA	53
APÊNDICE A – FICHA DE COLETA DE DADOS	60
APÊNDICE B – FICHA 12 MESES.....	64
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	68

1. INTRODUÇÃO

A cárie dentária é a doença crônica mais conhecida na infância, que ocorre devido ao desequilíbrio na relação físico-química entre o substrato dentário e o biofilme cariogênico formado sobre essa estrutura, resultando na destruição do dente [1]. Assim como muitas outras doenças e condições, pode ser detectada e definida em um conjunto que varia de pequenas alterações químicas até lesões ativas. As estimativas de cárie dependem muito do exame, protocolo e critérios utilizados, sendo considerada uma doença dependente de açúcar [2].

O conceito de cárie vem sofrendo modificações ao longo do tempo e no ano de 2019 um grupo de especialistas apresentou um conceito mais atual e aceito sobre a doença cárie, sendo caracterizada por um processo de desmineralização dos tecidos duros do dente, causado pela exposição frequente aos açúcares livres do biofilme dental, o que muda o equilíbrio ecológico para uma disbiose cariogênica [3]. A lesão de cárie, portanto, é o resultado do desequilíbrio (disbiose) da microbiota do biofilme na presença do açúcar determinando um processo físico químico por uma ação dinâmica de desmineralização e remineralização. Se a perda mineral for contínua, sem a reposição de íons perdidos, a instalação da doença é estabelecida, gerando estágios progressivos que podem afetar todas as estruturas, sendo esses estágios classificados em ultra estrutural, microscópico, visível clinicamente, presença de cavitação e o último estágio caracterizado pela destruição de mais de 50% do dente [4].

A Cárie na Primeira Infância (CPI) é definida pela American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD), como a presença de uma ou mais superfícies cariadas (cavitada ou não cavitada), perdidas ou restauradas (devido à cárie) em qualquer dente decíduo de uma criança com menos de seis anos de idade [5]. Porém, qualquer sinal de superfície dentária lisa cariada, com ou sem cavidade, em crianças com menos de 3 anos de idade, é considerada cárie severa na infância (CSI). Essa é de natureza rampante, aguda e progressiva. Também é considerada CSI se, dos 3 aos 5 anos de idade, a criança apresenta mais de quatro, cinco e seis superfícies afetadas em dentes anteriores decíduos aos 3, 4 e 5 anos, respectivamente. A CSI substituiu o termo anteriormente conhecido como “cárie de mamadeira”. Dentes decíduos mantêm o espaço para a dentição permanente e são essenciais para o bem-estar da

criança, uma vez que cárie dentária na dentição decídua pode determinar dor crônica, infecções e outras morbidades. CPI pode ser prevenida, mas atualmente afeta mais de 600 milhões de crianças no mundo, geralmente permanecendo não tratada. Esta doença tem um grande impacto na qualidade de vida de crianças e suas famílias e representa um impacto desnecessário para a sociedade [6].

A detecção de cárie é um processo que envolve o reconhecimento de alterações no esmalte, dentina e/ou cemento, podendo ser avaliada de acordo com sua gravidade (profundidade e integridade superficial), extensão (esmalte ou dentina) e atividade (ativa ou inativa). Clinicamente, a lesão de cárie inicial no esmalte é vista como uma mancha branca opaca, caracterizada por ser mais suave do que o esmalte adjacente. A porosidade causada pela desmineralização confere à lesão uma aparência leitosa. Como essas lesões são indicativas de maior porosidade no esmalte, é comum que pigmentos intrínsecos ou exógenos penetrem na lesão e mudem de cor para marrom ou quase preto [7].

O biofilme dental é um importante componente etiológico, sendo considerado um fator de risco para o surgimento da cárie, podendo ser entendido como uma comunidade diversificada de micro-organismos que se desenvolvem sobre a superfície dentária, embebido por uma matriz extracelular de polímeros, oriunda dos microrganismos e do hospedeiro [8].

A importância dos açúcares na ocorrência da cárie está relacionada ao fornecimento de substrato para as bactérias orais cariogênicas se desenvolverem e gerarem ácidos desmineralizantes do esmalte. Miller⁹ mostrou pela primeira vez experimentalmente a relação de carboidratos refinados com cárie, com a teoria acidogênica [9]. Desde então, alguns autores deram grande importância ao papel da sacarose na dieta. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que o consumo de açúcar livre seja inferior a 18,2 kg por pessoa por ano, o equivalente a 12 colheres ou 50 gramas do produto por dia. De acordo com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), cada brasileiro consome em média, 51 a 55 quilos de açúcar por ano, contrastando com a média mundial por habitante de 21 quilos por ano [10].

A dieta assume uma grande importância na etiologia da doença cárie dentária, pois, além de fornecer o principal substrato, influencia na produção de ácidos, no tipo e quantidade de biofilme bacteriano, na composição de microrganismos, e na qualidade e quantidade de secreção salivar. A sacarose refinada proveniente da cana de açúcar e da beterraba sempre foi considerada como dissacarídeo mais

cariogênico. A maior parte dos açúcares de adição contidos nos alimentos que compõem a dieta do brasileiro é formada pela sacarose [7]. Está bem estabelecido na literatura que um padrão alimentar pobre em crianças, incluindo dietas ricas em açúcar, está altamente correlacionado com o baixo nível de educação dos pais, determinando os tipos de alimentos que eles compram, o que influencia a exposição das crianças a esses alimentos, afetando sua preferência e, finalmente, seus hábitos de consumo de açúcar [11,12].

Na alimentação de crianças até um ano de idade, o leite materno se torna fundamental para a saúde do bebê, pois trata-se de um alimento completo, isento de contaminações e perfeitamente adaptado ao metabolismo da criança, contendo fatores de proteção contra infecções comuns na infância e que supre toda a necessidade de água do bebê nos primeiros seis meses de vida. Além disso, o ato de mamar no peito é importante para o desenvolvimento do sistema estomatognático da criança e para um maior vínculo afetivo entre mãe e filho [13].

Após os seis meses é importante manter o aleitamento materno e introduzir alimentos variados e saudáveis; pois a partir dessa idade, a alimentação tem a função de complementar a energia e outros nutrientes necessários para o crescimento saudável e pleno desenvolvimento das crianças. Essa garantia de suprir adequadamente os nutrientes depende da disponibilidade de nutrientes provenientes do leite materno e da alimentação complementar [14].

Os primeiros mil dias de vida da criança são cruciais para o crescimento e desenvolvimento infantil, pois trata-se de um período de 'janela de oportunidades, no qual é possível adotar hábitos e atitudes que irão influenciar o futuro do bebê. Assim, a epigenética corrobora que os efeitos do ambiente tais como alimentação, estresse, atividade física, exposição ao fumo e álcool, entre outros hábitos e atitudes, neste período, irão causar um impacto nos indicadores de saúde e doença em curto e longo prazo. Portanto, nestes primeiros 1.000 dias de vida é possível determinar um futuro de vida saudável para todos os indivíduos, e a transdisciplinaridade baseada na prevenção é o caminho para atingir esse alvo [15].

No primeiro ano de vida, a criança adquire funções primordiais para o seu desenvolvimento, sendo a avaliação da cavidade bucal parte da rotina do exame físico do recém-nascido, sendo um período oportuno para orientações sobre aleitamento materno, hábitos de sucção nutritiva e não nutritiva, e de higiene bucal. De acordo ainda com Ministério da Saúde, crianças que são levadas ao cirurgião-dentista até o

primeiro ano de vida apresentam menores chances de receber tratamento odontológico emergencial e de fazer consultas odontológicas de urgência ao longo da infância [14].

A limpeza e a massagem da gengiva antes mesmo da erupção do primeiro dente decíduo, favorece o estabelecimento de uma microbiota saudável e ajuda o processo de erupção dos dentes em um meio ambiente limpo, sem resíduos alimentares e biofilmes, além de motivar a criança a ter bons hábitos de higiene [16]. A higienização bucal antes da erupção dos dentes pode ser realizada com gaze ou tecido macio umedecido em água filtrada ou fervida para remoção de resíduos lácteos na língua e bochecha. Após a erupção do primeiro dente, deve-se iniciar a higienização dentária. Nos primeiros momentos, a limpeza pode ser efetuada com gaze, tecido macio umedecido em água filtrada, fervida, ou dedeiras de borracha/silicone, 2 a 3 vezes ao dia. Porém, o mais recomendado é o uso de escova dental com dentifrício fluoretado, controlando a quantidade utilizada. Nessa fase, os pais devem ser orientados a realizar a higienização bucal, com atenção especial a higiene antes de dormir [5].

Os dentifrícios mais consumidos, tanto no Brasil como nos países em desenvolvimento, são formulados com carbonato de cálcio (CaCO_3) como abrasivo e monofluorofosfato de sódio (NaFPO ; MFP) como componente ativo anticárie. Esse tipo de formulação é relativamente estável no dentifrício fresco (recém-fabricado), mas em função do tempo de armazenamento, o íon MFP sofre hidrólise e o íon fluoreto liberado é insolubilizado pelo abrasivo, se tornando quimicamente inativo contra cárie. Por outro lado, devido ao menor custo de produção em relação a outras formulações que têm sílica como abrasivo, formulações à base de CaCO_3 /MFP têm impacto social para países em desenvolvimento devido ao seu baixo preço de mercado. Assim, essas formulações não são apenas usadas pelas famílias de menor nível socioeconômico, mas também prevalecem nas compras por licitações do Sistema Único de Saúde (SUS) e são distribuídas à população pelos serviços públicos de saúde do Brasil. Assim, é responsabilidade do governo garantir que a população tenha acesso a um dentifrício fluoretado com qualidade mínima em termos de benefício anticárie [17].

A recomendação do Ministério da Saúde (Guia de Recomendações para o Uso de Fluoretos no Brasil, 2009) é do uso de pequena quantidade de pasta de dentes infantil fluoretada, com concentração de flúor em torno de 1100 PPM. A Associação

Brasileira de Odontopediatria recomenda o uso de pastas de dentes em bebês e crianças, que não sabem cuspir, na quantidade equivalente a um grão de arroz (0,1g); e, nos que sabem cuspir a quantidade equivalente a um grão de ervilha (0,3g) [18].

Silva¹⁹ afirmou que o benefício do flúor está no declínio na prevalência da cárie dentária observados nas últimas décadas do século XX, correlacionado diretamente ao uso de dentifrício fluoretado. O autor explicou que a escovação associada ao dentifrício fluoretado tem sido a medida mais abrangente e aceita para a prevenção da cárie dentária, que pela ação do dentifrício combina desorganização da placa bacteriana com os efeitos terapêuticos do fluoreto [19].

A higiene bucal deve constituir um hábito diário, sendo os responsáveis conscientizados da importância da higienização do bebê, mesmo que este ainda não possua dentes. Quanto mais cedo for a manipulação da cavidade bucal dos bebês, mais receptivos estes serão, no futuro, em relação aos cuidados com sua saúde bucal [20].

O uso de dentifrício fluoretado para prevenção da cárie está indicado a todas as crianças, sendo que a quantidade deve ser controlada. No entanto, orientações para reduzir o risco de cárie dentária pelos profissionais de saúde devem incluir também o aconselhamento sobre escovação adequada dos dentes da criança para controle da placa bacteriana e recomendação para reduzir o consumo de açúcar da dieta.

1.1 JUSTIFICATIVA

Estudos populacionais são necessários para determinar o efeito da inclusão de açúcar na alimentação de crianças até 1 ano e seu impacto na epidemiologia da cárie dentária, juntamente com a amamentação e os hábitos de higiene empregados na criança. O Ministério da Saúde recomenda que a amamentação seja realizada até os 2 anos de idade, assim como a introdução do açúcar na dieta seja realizada somente após esse período, a fim de evitar a ocorrência de uma série de doenças dentre elas a cárie, obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis. Portanto, o objetivo deste estudo é avaliar a alimentação de crianças até 01 ano de idade, amamentação, ingestão de açúcar, prevalência de cárie dentária e hábitos de higiene bucal em uma coorte de bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília (HUB).

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar os hábitos alimentares e de higiene bucal de crianças até 01 ano de idade em uma coorte de bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília (HUB).

1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1.2.2.1 Determinar a prevalência de cárie dentária em crianças acompanhadas até um ano de idade.

1.2.2.2 Relacionar o acréscimo de açúcar aos alimentos com hábitos de higiene (escovação e uso de dentifrício fluoretado) em crianças com um ano de idade.

1.2.2.3 Relacionar a ocorrência de cárie dentária com hábitos alimentares (amamentação e ingestão de açúcar) em crianças com um ano de idade.

1.3 HIPÓTESE

A hipótese esperada é que crianças que façam uso de uma dieta mais cariogênica e apresentem higiene bucal precária, apresentem uma ocorrência de cárie dentária aumentada em comparação às crianças com bons hábitos de higiene e uma dieta saudável.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ALEITAMENTO MATERNO

O leite humano é mais do que uma simples coleção de nutrientes. Trata-se de uma substância viva de grande complexidade biológica, ativamente protetora e imunomoduladora, contendo componentes anti-inflamatórios. Graças as propriedades anti-infecciosas, o efeito protetor do leite materno tem início logo após o nascimento [21].

A OMS recomenda que a criança seja alimentada exclusivamente com o leite materno até os seis meses de idade o que tem impacto positivo na sobrevivência e na saúde nessa fase e na vida adulta. Crianças submetidas ao aleitamento materno exclusivo (AME) durante os seis primeiros meses de idade têm menos chances de desenvolver doenças crônicas não transmissíveis na infância, adolescência e vida adulta. A partir dos seis meses deve-se dar início à alimentação complementar, uma vez que a quantidade e a composição do leite materno já não são suficientes para atender às necessidades nutricionais da criança [22,23,24].

A Iniciativa Hospital Amigo da Criança, foi idealizada em 1990 pela Organização Mundial de Saúde e pelo Unicef, definindo dez passos para promover, proteger e apoiar o aleitamento materno. Nesse mesmo ano, o Brasil foi um dos 12 países escolhidos para dar partida à IHAC ao assinar a Declaração de Innocenti durante um encontro na Itália, se comprometendo a seguir as dez metas estabelecidas. Por ter o título da IHAC, o HUB segue uma série de regras e legislação específica, com o objetivo de promover o incentivo à amamentação e atuar segundo as boas práticas de parto e nascimento, além de realizar treinamentos constantes para que os funcionários participem ativamente do processo de incentivo ao aleitamento materno [25].

A amamentação natural possui inúmeras vantagens, especialmente nos primeiros meses de vida. Primeiramente garantido a sobrevivência do bebê, inclusive, daqueles que nascem em condições desfavoráveis e/ou com baixo peso. Quanto maior for o tempo que o bebê mamar no peito, mais protegido e saudável ele ficará. O aleitamento, da mãe sadia e bem nutrida, atende perfeitamente às necessidades dos lactentes, a termo e saudáveis, sendo muito mais do que um conjunto de nutrientes, um alimento vivo e dinâmico, por conter substâncias com atividades

protetoras e imunomoduladoras. Ele não apenas proporciona proteção contra infecções e alergias, como também estimula o desenvolvimento do sistema imunológico, a maturação dos sistemas digestório e neurológico, além de desenvolver o vínculo mãe-filho, que fará desta união um processo de nutrir também o psiquismo de ambos [14].

Os Departamentos de Nutrologia e de Aleitamento Materno da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) adotam a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde (MS) para que se recomende o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade. A partir desse período, está indicada a introdução da alimentação complementar, e deve-se estimular a manutenção do aleitamento materno até os dois anos de idade ou mais, de acordo com a vontade da criança e da mãe, desde que esta continuidade seja nutritiva. É importante ressaltar que o consumo precoce de alimentos complementares interfere na manutenção do aleitamento materno [14].

No estudo de Peres et al²⁶, consideraram que a amamentação por mais de 24 meses, aumenta o risco de cárie severa na infância, sendo sugerido a adoção de medidas preventivas à cárie, o mais cedo possível, devido a amamentação ser considerada benéfica para a saúde das crianças [26].

O leite materno e as fórmulas lácteas infantis têm sido citados na literatura como responsáveis pelo aparecimento de lesões de cárie na primeira infância, porém, muitos estudos defendem a sua não cariogenicidade [27]. Em relação à composição bioquímica do leite materno e o seu potencial cariogênico, a lactose representa o “açúcar” do leite, sendo este um dissacarídeo formado por dois hidratos de carbono menores (monossacarídeos) que são a glicose e a galactose. Sabe-se que a lactose é o dissacarídeo que promove a menor queda de pH no biofilme dentário quando comparado com outros monossacarídeos (glicose, frutose) e com outros dissacarídeos como por exemplo a sacarose. Somado a isto, a lactose ao ser fermentada pelas bactérias, não promove a produção de polissacarídeos extracelulares (PEC), ao contrário da sacarose. Os hidratos de carbono usados nas fórmulas lácteas infantis são principalmente lactose e sacarose, sendo esta última mais fermentável pelas bactérias orais, formando biofilmes mais densos e, conseqüentemente, mais cariogênicos [28].

Adicionalmente aos fatores “protetores” do leite materno, este apresenta uma proteína denominada caseína, que tem a capacidade de estabilizar grânulos de cálcio

e fosfato, a qual leva à redução da adesão bacteriana. Dessa forma, constata-se que se o leite materno quando representa a única fonte de nutrientes para o lactante, mesmo contendo compostos possivelmente cariogênicos o seu risco de promover desmineralização da estrutura dentária será mínimo [27,28].

2.2 ALIMENTAÇÃO ATÉ 01 ANO DE IDADE

O conhecimento correto e atualizado sobre a alimentação da criança é essencial para a avaliação e a orientação adequadas sobre sua nutrição. Para planejar a alimentação da criança é necessário considerar as limitações fisiológicas do organismo dos lactentes. Durante os primeiros meses de vida, os tratos digestório, renal e o sistema imunológico encontram-se em fase de maturação [29].

A educação alimentar e a formação dos hábitos alimentares iniciam-se muito precocemente. Acredita-se que a base dessa formação se dê no primeiro ano de vida, quando inicia o contato da criança com os diferentes tipos de alimentos. Uma vez que este contato se dá no seio familiar, sofre forte influência dos hábitos familiares e de fatores sócio-econômico-culturais. Portanto a preocupação com a educação alimentar deve existir desde o nascimento da criança e deve ser encarada como uma medida de promoção de saúde, pois hábitos alimentares aprendidos na infância dificilmente serão modificados posteriormente [30,31]. Portanto, a instituição de uma dieta adequada para as crianças desde o primeiro ano de vida pode prevenir o desenvolvimento de problemas tanto de saúde bucal quanto sistêmica, sendo os mais conhecidos a cárie dentária e a obesidade.

Identificar o padrão alimentar estabelecido pelas famílias no início da vida pode auxiliar no entendimento do estabelecimento da doença cárie, pois a alimentação cariogênica funciona como um contribuinte potencial de uma etiologia multifatorial que inclui a exposição ao flúor e comportamentos de higiene, possivelmente criando o cenário para hábitos alimentares em idades posteriores [32].

A partir dos seis meses de idade, a alimentação tem a função de complementar a energia e outros nutrientes necessários para o crescimento saudável e pleno desenvolvimento das crianças. As situações mais comuns relacionadas à alimentação complementar oferecida de forma inadequada são: anemia, deficiência de vitamina A

outras deficiências de micronutrientes, excesso de peso e desnutrição. Por volta dos seis meses de vida, o grau de tolerância gastrointestinal e a capacidade de absorção de nutrientes atingem um nível satisfatório e, por sua vez, a criança vai se adaptando física e fisiologicamente para uma alimentação mais variada quanto a consistência e textura. A garantia do suprimento adequado de nutrientes para o crescimento e desenvolvimento da criança após os seis meses de vida depende da disponibilidade de nutrientes proveniente do leite materno e da alimentação complementar. Ao orientar o planejamento da alimentação da criança, deve-se procurar respeitar os hábitos alimentares e as características socioeconômicas e culturais da família, bem como priorizar a oferta de alimentos regionais, levando em consideração a disponibilidade local de alimentos [14].

É possível observar mudanças nos hábitos alimentares das populações devido ao crescimento das indústrias. Alimentos ricos em fibras e nutrientes (frutas, legumes e verduras) foram e estão sendo trocados por alimentos industrializados, ricos em gorduras e carboidratos refinados (açúcares e farinhas). Do ponto de vista odontológico, este padrão alimentar, constituído por alimentos facilmente fermentáveis, estimulam a proliferação de microrganismos e contribuem para a formação de um biofilme dental mais patogênico [33].

A frequência com que os alimentos são ingeridos, bem como a sua consistência também contribuem para o aumento do risco de lesões cáries. O fato de os alimentos pastosos exigirem menos esforço mastigatório que os alimentos crus e fibrosos, leva a uma redução na salivação, comprometendo o principal mecanismo natural de limpeza da boca [34]. Por outro lado, alguns alimentos apresentam propriedades que podem oferecer certa proteção contra a cárie, como o queijo, presunto, ovo, pipoca, as sementes oleaginosas (nozes, avelã, castanha de caju) e as gorduras, elementos nocivos quando consumidos em excesso, são capazes de contribuir para a redução da cariogenicidade dos alimentos [35]. Portanto, os hábitos alimentares se constituem em um componente importante a ser controlado quando se pretende estabelecer um equilíbrio na cavidade bucal. A adoção de hábitos alimentares saudáveis na infância contribui para o pleno crescimento e desenvolvimento da criança e para a prevenção de doenças, refletindo na qualidade de vida familiar.

O Ministério da Saúde elaborou um Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 anos, 2019 ³⁶, o qual deve servir de orientação para as famílias e ser subsídio para profissionais que atuam nessa faixa etária específica. Os doze passos para uma alimentação saudável destacados no guia são: 1- Amamentar até 2 anos ou mais, oferecendo somente o leite materno até 6 meses; 2- Oferecer alimentos in natura ou minimamente processados, além do leite materno, a partir dos 6 meses; 3- Oferecer água própria para o consumo à criança em vez de sucos, refrigerantes e outras bebidas açucaradas; 4- Oferecer a comida amassada quando a criança começar a comer outros alimentos além do leite materno; 5- Não oferecer açúcar nem preparações ou produtos que contenham açúcar à criança até 2 anos de idade; 6- Não oferecer alimentos ultra processados para a criança; 7- Cozinhar a mesma comida para a criança e para a família; 8- Zelar para que a hora da alimentação da criança seja um momento de experiências positivas, aprendizado e afeto junto da família; 9- Prestar atenção aos sinais de fome e saciedade da criança e conversar com ela durante a refeição; 10- Cuidar da higiene em todas as etapas da alimentação da criança e da família; 11- Oferecer à criança alimentação adequada e saudável também fora de casa; 12- Proteger a criança da publicidade de alimentos [36].

2.3 CÁRIE DENTÁRIA

A identificação de fatores coletivos de risco à cárie dentária, representados pelos condicionantes sociais, econômicos e culturais, surge como forte instrumento para possibilitar à prática odontológica o entendimento do processo saúde-doença em grupos sociais. Grindejord et al³⁷ constataram que crianças com nível socioeconômico mais alto restringem mais o consumo de açúcar, um dos principais alimentos determinantes da cárie dentária, principalmente na infância. As crianças descendentes de imigrantes, que possuem nível socioeconômico mais baixo consomem mais açúcar [37].

Diante deste quadro de desigualdade social, desde 1990 a *World Health Organization* (WHO) tem recomendado que os governos de países em desenvolvimento continuem priorizando o controle da deficiência nutricional, e que, ao mesmo tempo, são necessárias políticas adequadas de alimentação e nutrição para

reduzir o impacto econômico das doenças crônicas na população entre elas, a cárie dentária [38].

De acordo com a WHO, a maioria dos países da América Latina apresenta elevados índices de dentes cariados perdidos e obturados (CPO-D). No Brasil, o primeiro levantamento nacional realizado pelo Ministério da Saúde revelou elevada prevalência de cárie dentária em todas as idades, em 1986. [39]. Porém, nos últimos anos, vem sendo observada a redução nacional neste índice, conforme estudos de Rosa et al.⁴⁰ e Traebet et al.⁴¹, provavelmente, devido à expansão da fluoretação da água de abastecimento público em algumas regiões, a taxa de cobertura foi para 76,36%, além da disponibilidade de dentifrícios fluoretados em todo território nacional, a partir de 1989 [39-41]. Apesar disso, a cárie dentária ainda é considerada uma doença comum na infância, como relata Bedi et al.⁴² e está envolvida num processo dinâmico de saúde-doença, provocado por fatores de ordem geral, locais, sociais, econômicas e culturais [42].

A prevalência de cárie entre crianças de 1 ano de idade é demonstrada por alguns estudos na literatura. Warren et al.⁴³, avaliou 268 crianças de 6 a 24 meses pertencentes a um programa nutricional em duas comunidades rurais dos Estados Unidos. A prevalência de cárie encontrada foi de 4% para crianças até os 17 meses de idade. Já no Brasil, na cidade de Canoas no Rio Grande do Sul, Ferreira et al.⁴⁴ avaliaram 1487 crianças entre 0 e 5 anos de idade matriculadas em creches públicas e a prevalência de cárie nas crianças com 1 ano de idade foi de 3% (n=45) [43, 44].

Para o ano 2020 a meta da OMS, publicada em um documento intitulado “Global Goals for Oral Health”, é de que 80% das crianças com 6 anos de idade deveriam estar livres de cárie e aos 12 anos o índice CPOD deveria ser inferior a 1,5 [45].

De acordo com as diretrizes da ingestão de açúcar para crianças e adultos da OMS, uma análise de estudos de coorte em crianças sugere uma associação positiva entre o nível de ingestão de açúcares livres e a ocorrência de cárie dentária. As evidências científicas sugerem taxas mais altas de cárie dentária quando o nível de ingestão de açúcares é superior a 10% da ingestão calórica total, em comparação com os casos em que a ingestão de açúcares é inferior a 10% da ingestão calórica total, sendo que a qualidade dessa evidência foi considerada moderada [46].

Moynham⁴⁷ acrescenta que o consumo de alimentos é um dos fatores determinantes da cárie dentária, enquanto uma doença multifatorial. A

cariogenicidade dos alimentos é, portanto, somente um entre vários componentes que poderão determinar a atividade de cárie de um indivíduo [47].

Alimentação cariogênica, higiene precária e ausência de flúor durante o período pós-eruptivo podem promover a desmineralização do esmalte e aumentar a chance de o dente recém erupcionado desenvolver cárie dentária [48].

De acordo com a WHO, a experiência de cárie dentária na dentição decídua pode ser considerada um forte preditor de cárie na dentição permanente, pois um meio bucal favorável pode influenciar o aparecimento de cárie dentária durante a erupção dos primeiros molares permanentes [38].

O motivo para o aumento de lesões de cárie dentária, atualmente observado em alguns países em desenvolvimento, ainda não foi completamente elucidado. Entretanto, não se pode excluir a possibilidade de um estado nutricional inadequado causar uma deficiência de fatores protetores contra a cárie dentária e, assim sendo, a ação dos carboidratos poderia ter um papel mais deletério [49].

2.4 HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL

O cirurgião-dentista, ao deparar-se com o paciente de 0 a 12 meses de idade, deve se preocupar não só com a cavidade bucal em si, mas também com a saúde geral, já que a boca é o primeiro órgão de contato com o meio externo. A atenção odontológica precoce já deve estar presente desde a gestação, para que os pais possam criar um ambiente favorável à sua própria saúde bucal e também possam preparar um ambiente semelhante para o futuro bebê [15].

Orientações do Ministério da Saúde (MS) recomendam que a gestante, ao iniciar o pré-natal, deve ser encaminhada para uma consulta odontológica, durante a qual receberá orientações sobre a possibilidade de atendimento durante a gestação, exames de tecidos moles, identificação de risco à saúde bucal, diagnóstico de lesões de cárie, necessidade de tratamento curativo, diagnóstico de gengivite ou doença periodontal crônica, necessidade de tratamento e orientações sobre hábitos alimentares e higiene bucal [14].

É preconizado a importância de educar e motivar as mães para prevenção de doenças bucais em bebês, onde a realização da higiene bucal seja feita antes da

erupção dos dentes, como forma de introduzir o hábito de higienização pelos pais, diminuindo as dificuldades de aceitação desta criança [50].

Dentifrícios fluoretados estão indicados desde a erupção dos primeiros dentes decíduos em pequenas quantidades e com supervisão. A recomendação de entidades internacionais de Pediatria e Saúde Bucal para o início da escovação, tão logo o primeiro dente irrompa na cavidade bucal, demanda uma orientação mais precisa em relação à quantidade de dentifrício fluoretado a ser utilizado nestas crianças, com supervisão. Em termos de eficácia anticárie e segurança quanto ao risco de desenvolvimento de fluorose, a escovação deve ser realizada com uma pequena quantidade de dentifrício de concentração convencional (1.000 a 1.500ppm F), ao invés de usar dentifrício sem flúor ou com baixa concentração de flúor [51].

A infância é um período crítico de aquisição de novos conhecimentos e hábitos, que poderão se refletir posteriormente nos comportamentos relacionados à saúde. A educação em saúde bucal e medidas preventivas na infância ajudam a reduzir a necessidade de intervenções cirúrgicas no futuro. Entretanto, os pais devem conseguir assimilar as informações e entender as instruções fornecidas e, então, implementá-las como parte da rotina preventiva de saúde bucal dos filhos [52].

Devido a dificuldade no manejo da higiene em crianças, é inquestionável o papel da ludicidade enquanto método educativo para promoção da saúde bucal infantil, pois as atividades lúdicas, quando sistematicamente planejadas e corretamente desenvolvidas, funcionam atraindo a atenção e gerando a motivação da criança no processo de aprendizagem e estimulando a mudança ou adoção de comportamentos que possam melhorar a qualidade de vida do indivíduo. A escolha pela utilização de um único recurso ou pela associação de diferentes estratégias lúdicas, como jogos educativos, teatro, música e exposição de macro modelos, deve ser feita de forma racional e considerando não apenas as preferências e habilidades do profissional, mas, sobretudo, a adequação dos temas, regras e ações da atividade à idade e ao nível cognitivo e motor de desenvolvimento da criança. O importante é que as informações sejam reforçadas e transmitidas de uma maneira simples e envolvente, de forma que os participantes tenham o raciocínio e a criatividade estimulados e a oportunidade de interagir de forma harmoniosa, inclusiva e feliz para a prática de uma higiene bucal adequada [53].

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal aninhado a uma coorte de nascidos vivos no Hospital Universitário de Brasília (HUB), com acompanhamento durante o primeiro ano de idade. A população do estudo foi captada ao nascimento e posteriormente foram realizados acompanhamentos aos 6 meses e aos 12 meses de idade. O presente estudo se refere aos dados coletados aos 12 meses. Dados demográficos e referentes ao nascimento foram transcritos dos prontuários dos bebês realizados na maternidade (Apêndice A). As avaliações clínicas foram realizadas durante as visitas de retorno de 12 meses. Informações adicionais foram coletadas a partir de um questionário elaborado e aplicado aos responsáveis durante a consulta de 12 meses (Apêndice B).

3.2 POPULAÇÃO ALVO

A população alvo deste estudo foi constituída por bebês nascidos na maternidade do Hospital Universitário de Brasília (HUB), de agosto de 2017 a julho de 2018, que permaneceram em acompanhamento até 1 ano de idade realizada no período de agosto de 2018 a julho 2019. Foram incluídos todos os bebês que realizaram o acompanhamento de 1 ano de idade, com boa condição de saúde geral e que permitiram a realização do exame clínico bucal, assim como os pais responderam ao questionário. Foram excluídos os bebês que não permitiram a avaliação clínica da cavidade bucal e aqueles que tinham mais de 12 meses na consulta de 1 ano de idade.

3.3 LOCAL DO ESTUDO

A primeira etapa do estudo foi conduzida no Hospital Universitário de Brasília (HUB) na Unidade de Neonatologia. As consultas subsequentes, dentre elas a de 1 ano de idade, foram realizadas na Clínica de Odontologia do HUB, no projeto de

extensão “Impacto da atenção odontológica à gestante e a experiência de cárie no bebê”.

3.4 TREINAMENTO E CALIBRAÇÃO

Previamente à coleta de dados, foi realizado o treinamento e calibração de três examinadoras com experiência no atendimento de crianças e bebês. Foram realizadas atividades teóricas e práticas, com aplicação de questionários e atendimento clínico para padronizar a aplicação dos instrumentos de coleta de dados.

3.5 COLETA DE DADOS E SEQUÊNCIA CLÍNICA DE EXAMES

As consultas de retorno para o exame clínico dos bebês foram realizadas em dias específicos, na clínica odontológica do HuB. Os pacientes foram agendados para as consultas, através de contato telefônico (chamada e WhatsApp). Durante o atendimento foi realizado preenchimento de ficha clínica, com os dados do paciente referentes a situação sócio econômica, amamentação, erupção dentária, cronologia de erupção, hábitos alimentares e saúde geral, hábitos de higiene bucal, fluorose, hábitos de sucção e traumatismo.

Primeiramente os pais eram convidados a responder um questionário com várias perguntas sobre a vida do bebê. Esse questionário foi aplicado em forma de entrevista em que as cirurgiãs-dentistas responsáveis pelo exame também aplicavam o questionário.

No questionário sobre hábitos alimentares e saúde geral foram feitas perguntas referentes ao alimento introduzido na dieta da criança, quantos meses o bebê mamou exclusivamente somente o leite materno, qual idade em meses do início da introdução alimentar, a forma na qual o alimento era introduzido, se adiciona açúcar no preparo, a frequência e quando ocorreu o primeiro contato da criança com o açúcar, se já come/comeu guloseimas, toma/tomou refrigerante.

Sobre os hábitos de higiene bucal, fluorose, hábitos de sucção e traumatismo, foi perguntado se era realizada alguma higiene na boca da criança e a frequência,

quem realizava, a fonte de água da casa, uso de chupeta e sucção digital, características bucais, e se já bateu a boca em alguma ocasião.

Após o preenchimento da ficha, era realizado o exame da cavidade bucal do bebê na posição “joelho a joelho”. A cabeça da criança fica sobre as pernas da cirurgiã-dentista e o corpo do bebê sobre as pernas da mãe com o objetivo de facilitar a visualização da cavidade bucal e permitir a estabilização da criança, uma vez que a mãe auxilia segurando as mãos e braços. Inicialmente, verificava-se a quantidade de dentes e toda a cavidade bucal para visualizar a presença de alguma alteração de normalidade.

Antes da avaliação visual das superfícies dentárias era realizada secagem da superfície dental com ar comprimido ou gazes esterilizadas previamente, sendo os instrumentos básicos utilizados: um espelho clínico plano e uma sonda tipo CPI. O espelho auxiliou na visualização indireta das superfícies dentais, com auxílio da luz do refletor e a sonda CPI foi utilizada durante o exame para remoção de excesso de biofilme. Adicionalmente, roletes de algodão, potes plásticos para acondicionamento do material e equipamentos de proteção individual, posicionados sobre uma mesa de fácil acesso ao examinador.

Para avaliação da presença de cárie foi utilizado o instrumento CAST (Caries Assesment Spectrum and Treatment)⁵⁴, sendo avaliadas todas as superfícies dos dentes presentes em boca [54]. De acordo com os códigos do instrumento apresentados na figura 1: 0 (hígido), 1 (selante), 2 (restauração), 3 (cárie em esmalte), 4 e 5 (cárie em dentina), 6 (cárie envolvendo a polpa), 7 (presença de abscesso/fístula), 8 (dente perdido), 9 (outros), a variável cárie foi dicotomizada em presente e ausente. Ausente quando os códigos 0 ou 1 foram evidenciados e presente para os códigos de 2 a 8.

Característica	Código	Descrição
Hígido	0	Não há evidência visível de uma lesão nítida de cárie
Selante	1	Fóssulas e/ou fissuras estão ao menos parcialmente cobertas por um material selante
Restauração	2	A cavidade está restaurada com um material restaurador (in)direto
Esmalte	3	Nítida mudança visual no esmalte, somente. Uma descoloração relacionada a cárie é visível, podendo ou não apresentar quebra localizada de esmalte
Dentina	4	Descoloração interna em dentina relacionada à cárie. A dentina descolorida é visível através do esmalte, que pode ou não apresentar quebra localizada
	5	Cavitação nítida em dentina. A câmara pulpar está preservada
Polpa	6	Envolvimento pulpar. Cavitação evidente envolvendo a câmara pulpar ou somente a presença de restos radiculares
Abscesso/ Fístula	7	Presença de uma tumefação contendo pus ou um conduto de liberação de pus relacionado à um dente com envolvimento pulpar
Perdido	8	O dente foi removido devido à cárie dentária
Outro	9	Não corresponde às demais descrições

Figura 1 - Códigos e descritores do instrumento CAST [54].

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília – UnB, sob o número 2.052.955 (Anexo A). Os pais foram esclarecidos sobre o teste realizado na maternidade, quanto à pesquisa e a participação no projeto e, assinaram e receberam uma cópia do termo de consentimento livre e esclarecido - TCLE (Apêndice C), obedecendo à resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que visa assegurar os direitos e deveres que dizem respeito aos participantes da pesquisa envolvendo seres humanos, à comunidade científica e ao Estado.

3.7 ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram obtidos e 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*), na qual foi realizada a análise descritiva de frequência relativa e absoluta e submetido ao teste Qui-quadrado para as associações entre o consumo de açúcar e variáveis socioeconômicas, demográficas e de higiene. A relação entre a ocorrência de cárie e hábitos dietéticos foi verificada através de Regressão de Poisson. O nível de significância adotado foi de 5%.

4 RESULTADOS

Do total de bebês examinados ao nascimento (n=972), 429 compareceram a consulta de 12 meses, no entanto 36 crianças foram excluídas por terem mais de 12 meses na consulta referente ao acompanhamento de 1 ano idade, conforme fluxograma apresentado na figura 2.

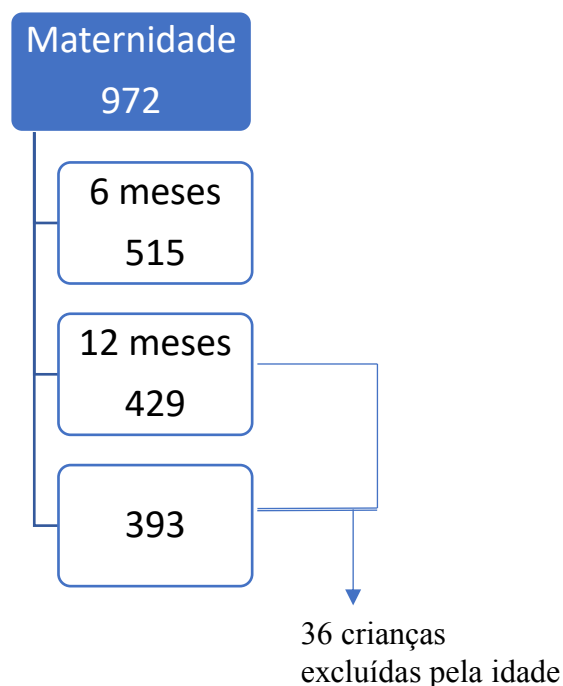


Figura 2 - Fluxograma referente ao número de crianças atendidas na coorte de nascimento.

De acordo com a tabela 1, 50,4% das crianças eram do gênero masculino e 49,6% do gênero feminino. A idade das mães variou de 14 à 47 anos, sendo que a maior parte delas tinha entre 20-30 anos (52,2%). Com relação à situação socioeconômica o chefe da família em 69,3% dos casos era o pai, com renda familiar de 1-3 salários mínimos e com escolaridade de 8-12 anos de estudo (51,0%).

A tabela 2 demonstra os hábitos alimentares de crianças com 1 ano de idade, onde pode-se identificar que a maioria deles estava sob aleitamento materno (73,4%), sendo a amamentação noturna presente em 86,8%, e 47,4%, faziam uso de mamadeira, sendo que em 49,5% era adicionado açúcar. Quanto a ingestão de alimentos saudáveis (frutas, legumes e verduras) mais de 90% das crianças consomem estes alimentos, no entanto os alimentos industrializados (78,3%) e guloseimas (59,8%) também são bastante consumidos por crianças com 1 ano de idade. O consumo de refrigerante (26,1%), suco de caixinha (18,3%), biscoitos

recheados (17,4%) e alimentos embutidos (9,9%), apesar de terem sido menos reportados também são consumidos por estas crianças.

A relação entre o acréscimo de açúcar no preparo dos alimentos com variáveis demográficas e socioeconômicas é demonstrada na tabela 3. Crianças com 1 ano de idade apresentaram um elevado contato com o açúcar, sendo que esse contato foi maior entre as meninas (56,6%; $p=0,02$). A higiene bucal foi realizada na maioria das crianças, no entanto naquelas crianças em que o açúcar esteve presente a higiene bucal realizada com creme dental com flúor foi menor (44,9%), comparada aos que não tinham contato com o açúcar no preparo dos alimentos (53,6%), no entanto assim como as outras variáveis, renda, higiene bucal e cuidador da criança não apresentaram diferença estatisticamente significativa quando relacionadas ao acréscimo de açúcar aos alimentos.

A prevalência de cárie nesta população foi de (9,2%; $n=36$), sendo que as lesões de cárie identificadas foram todas restritas ao esmalte com escore CAST 3.

Na tabela 4 verifica-se a relação entre a ocorrência de cárie e os hábitos alimentares, sendo que crianças amamentadas até 1 ano de idade apresentaram-se livres de cárie (72,6%) em comparação com as que não foram amamentadas no peito (27,4%), sendo considerado um fator de proteção para ocorrência de cárie na análise bruta e ajustada, porém sem significância estatística. Verificou-se também que crianças livres de cárie não usaram mamadeira (51,8%), sendo seu uso considerado um fator de risco para cárie. Comer alimentos não saudáveis favoreceu a ocorrência de cárie, sendo considerado um fator de risco. Não acrescentar açúcar no preparo dos alimentos favoreceu a maior ausência de cárie em crianças, no entanto nenhuma das variáveis apresentou diferença estatisticamente significativa.

Tabela 1. Caracterização da população de crianças pertencentes a uma coorte de nascimentos no acompanhamento de 1 ano de idade. Brasília, 2020 (n= 393)

	n	%
Gênero		
Masculino	198	50,4
Feminino	195	49,6
Chefe da família*		
Pai	271	69,3
Mãe	78	20,0
Avô/avó	40	10,2
Irmão ou outra pessoa	2	0,5
Escolaridade chefe*		
Não lê e escreve	4	1,0
Até 8 anos	94	24,0
8-12 anos	199	51,0
+ de 12 anos	94	24,0
Idade mãe*		
14-19 anos	28	7,4
20-30 anos	199	52,2
31-47 anos	154	40,4
Renda*		
Menos de 1 salário	25	6,5
1-3 salários	318	82,4
4-6 salários	43	11,1
Acesso aos serviços de saúde*		
Fácil	229	67,2
Difícil	112	32,8

*Variáveis com ausência de informação

Tabela 2. Padrão alimentar de crianças pertencentes a coorte de nascimentos no acompanhamento de 1 ano de idade. Brasília, 2020 (n=391)

	n	%
Mama no peito		
Sim	287	73,4
Não	104	26,6
Mama durante a noite*		
Sim	250	86,8
Não	38	13,2
Usa mamadeira*		
Sim	185	47,4
Não	166	42,6
Somente para Água	39	10,0
Como a mamadeira é preparada*		
Fórmula+água	92	49,5
Fórmula+açúcar e água	92	49,5
Suco	2	1,0
Frutas*		
Sim	379	97,2
Não	11	2,8
Legumes e verduras		
Sim	385	98,5
Não	6	1,5
Industrializados		
Sim	306	78,3
Não	85	21,7
logurte*		
Sim	209	53,6
Não	181	46,4
Biscoito Maisena*		
Sim	306	78,5
Não	84	21,5
Biscoito recheado*		
Sim	68	17,4
Não	322	82,6

Suco de Caixinha*		
Sim	71	18,3
Não	317	81,7
Alimentos embutidos*		
Sim	28	9,9
Não	256	90,1
Refrigerante*		
Sim	94	26,1
Não	266	73,9
Guloseimas*		
Sim	216	59,8
Não	145	40,2

*Variáveis com ausência de informação

Tabela 3. Relação do consumo de açúcar das crianças pertencentes a coorte de nascimentos no acompanhamento de 1 ano de idade, com variáveis demográficas e socioeconômicas. Brasília, 2020 (n=390)

	Acréscimo de açúcar alimentos				p
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
Gênero					
Masculino	66	43,4	130	54,6	0,02
Feminino	86	56,6	108	45,4	
Renda*					
Menos de 1 salário	10	6,7	15	6,4	0,84
1-3 salários	125	83,3	192	81,7	
4-6 salários	15	10,0	28	11,9	
Quem cuida da criança*					
Mãe	77	79,4	128	74,4	0,48
Pai	4	4,1	7	4,1	
Avó	7	7,2	23	13,4	
babá	9	9,3	14	8,1	
Realiza higiene bucal					
Sim	140	92,1	226	95,0	0,17
Não	12	7,9	12	5,0	
Creme dental com flúor*					
Sim	62	44,9	120	53,6	0,06
Não	76	55,1	104	46,4	

Tabela 4. Relação entre a presença de cárie e hábitos alimentares nas crianças pertencentes a coorte de nascimento com 1 ano de idade. Brasília, 2020 (n=390)

	Cárie		Bruta (IC 95%)	p	Ajustada (IC 95%)	p
	Presente (n=36)	Ausente (n=354)				
Mama no peito				0,29		0,24
				0,20	1,00	1,00
Sim	29 (80,6)	257 (72,6)	0,66 (0,29-1,47)		0,57 (0,22-1,46)	
Não	7 (19,4)	97 (27,4)				
Mama a noite				0,31		
				0,22	1,00	--
Sim	27 (93,1)	222 (86,0)	0,48 (0,11-1,96)			
Não	2 (6,9)	36 (14,0)				
Mamadeira				0,29		0,88
				0,18	1,00	1,00
Sim	14 (36,9)	170 (48,2)	1,41 (0,74-2,67)		1,05 (0,52-2,11)	
Não	22 (61,1)	183 (51,8)				
Alimentos saudáveis				0,75		
				0,22	1,00	--
Sim	36 (100,0)	339 (95,8)	0,73 (0,10-4,99)			
Não	- (0,0)	15 (4,2)				
Alimentos não saudáveis				0,80		0,67
				0,48	1,00	1,00
Sim	31 (86,1)	310 (87,6)	1,12 (0,45-2,75)		1,25 (0,43-3,65)	
Não	5 (13,9)	44 (12,4)				
Bebidas doces				0,89		
				0,51	1,00	1,00
Sim	13 (36,1)	124 (35,0)	0,95 (0,50-1,83)		1,22 (0,59-2,51)	
Não	23 (63,9)	230 (65,0)				
Adiciona açúcar				0,08		0,19
				0,05	1,00	1,00
Sim	19 (52,8)	133 (37,7)	0,57 (0,30-1,06)		0,65 (0,34-1,23)	
Não	17 (47,2)	220 (62,3)				

*Ajuste para sexo, renda e acesso a serviços de saúde, nas variáveis com $p > 0,20$.

Alimentos saudáveis- Frutas, legumes e verduras

Alimentos não saudáveis- industrializados, iogurte, bolacha maisena, bolacha recheada, alimentos embutidos e guloseimas.

Bebidas doces- suco de caixinha, refrigerante.

5 DISCUSSÃO

A partir dos dados do presente estudo, pode-se verificar que crianças com 1 ano de idade ainda são bastante amamentadas com leite materno, porém a introdução de açúcar na dieta, bem como consumo de alimentos cariogênicos, também se encontrou presente apesar das recomendações serem contrárias a esta prática. A higiene bucal apesar de ser realizada pela maioria das crianças, muitas ainda não utilizam o creme dental fluoretado.

As evidências científicas relativas à importância da amamentação, tanto para mães como para crianças, são claras. De acordo com a literatura a amamentação confere proteção contra vários tipos de infecções na infância, reduz a ocorrência de sobrepeso e diabetes na vida adulta, e também, está associada à diminuição da mortalidade infantil, câncer de mama e do ovário na mãe [55]. Nos achados do presente estudo observamos que a maioria das crianças ainda está sendo amamentada com 1 ano de idade (73,4%), sendo mais prevalente que os achados de uma localidade na Malásia, em que a prevalência de amamentação exclusiva até 6 meses foi de 43% [56].

Nos Estados Unidos, um estudo observou que 28,8% das mães não conseguiram cumprir sua intenção de amamentar por pelo menos 3 meses, e que a probabilidade de não atingir a duração da amamentação pretendida durante a gestação foi maior entre as mães que retornaram ao trabalho em tempo integral antes dos 3 meses pós-parto [57]. Outros estudos realizados no mesmo país, mencionaram o trabalho materno como motivo para interrupção da amamentação, uma vez que a licença-maternidade nos Estados Unidos consiste em apenas 12 semanas, enquanto a Organização Internacional do Trabalho (OIT) recomenda que a licença-maternidade remunerada seja de ao menos 14 semanas [58]. No Brasil, na cidade de Pelotas, um estudo realizado com puérperas, observou que as mães pretendiam amamentar exclusivamente por tempo médio de 5,5 meses, sendo que a intenção de amamentar por mais tempo esteve associada a maior escolaridade, menor idade materna, não trabalhar fora do lar e ter recebido informações sobre amamentação durante as consultas de pré-natal [59].

No presente estudo foi observado que a maioria das crianças com 1 ano de idade (98,5%) fazem uso de alimentos saudáveis (legumes e verduras), porém

alimentos considerados cariogênicos também estiveram bastante presentes nesta população, com 78,3% de ingestão de alimentos industrializados, 59,8% consumiam guloseimas e 26,1% já havia tomado refrigerante. A introdução inadequada de alimentos complementares provoca consequências como o desmame precoce, alergias, diarreia, obesidade, desnutrição, doenças crônicas, baixo ritmo de crescimento e estabelecimento de hábitos alimentares não adequados. Além disso, as preferências alimentares se constituem nos primeiros meses de vida e estas irão acompanhar a criança até a fase adulta [59].

Vários estudos realizados mostraram que fórmulas lácteas infantis contendo sacarose são mais acidogênicas e, portanto, mais cariogênicas do que fórmulas contendo lactose. A maior parte das fórmulas existentes no mercado contém sacarose na sua composição. A presença de sacarose nas fórmulas lácteas infantis representa um fator preditor para CPI e, atualmente, apesar das evoluções nesta área ainda existem muitas fórmulas contendo esse composto na sua constituição [59,60]. No presente estudo, 47,4% faziam uso de mamadeira, sendo metade preparada com adição de açúcar (49,5%), verificou-se também que crianças que apresentaram cárie ausente não usaram mamadeira (51,8%), sendo seu uso considerado um fator de risco para cárie.

Estudos demonstram que o grau de escolaridade é outro fator presente, que pode influenciar a lactante na maneira de como nutrir seu filho. Quanto menor escolarização, menor será o período de amamentação. Há também a situação emocional e financeira da família e a exposição às praticidades em grande demanda de fórmulas infantis. Há muito que se discutir a respeito das influências externas no processo de amamentação, levando em consideração o fato de que todo esse contexto faz muita diferença. A cultura regional interfere intensamente nos mitos e crenças maternas tais como a influência de familiares nas percepções errôneas e na ausência de rede de apoio [61,62]. As mães que tem a consciência que o leite materno é o melhor alimento também apresentarão outros cuidados relacionados a dieta (consumo de alimentos saudáveis) e higiene (escovação e uso de dentifrício fluoretado). Além disso, crianças alimentadas com leite materno podem ter menos contato com outros alimentos considerados mais cariogênicos. No presente estudo, o fator socioeconômico utilizado foi a renda, e esta não esteve associada com o acréscimo de açúcar no preparo dos alimentos.

No presente estudo foi possível verificar que crianças com 1 ano de idade apresentaram um elevado contato com o açúcar sendo maior entre as meninas (56,6%) e naqueles em que o açúcar esteve presente a higiene bucal realizada com creme dental com flúor foi menor (44,9%), comparada aos que não tinham contato com o açúcar no preparo dos alimentos (53,6%), porém sem diferença estatística. A ocorrência da cárie na primeira infância gera vários impactos tanto na criança quanto em seus responsáveis, dentre eles, podem ser citados o impacto emocional, físico e econômico, que afeta principalmente a alimentação e o sono da criança. O estímulo frequente da prática de higiene bucal, antes de dormir e também após cada refeição, deve ser feito a fim de evitar que alimentos cariogênicos consumidos com frequência permaneçam o menor tempo possível na cavidade bucal, a fim de evitar o tempo prologando de exposição a esses componentes, e promover a desorganização do biofilme bacteriano [63,64].

Somado a isso é importante que se faça a orientação em relação à escovação, tipos de dentifrícios, dentre estes os fluoretados, nas concentrações acima de 1000ppm [65]. Também tamanhos de escova de dente e cerdas adequadas a cada idade. A nível profissional, utilizar técnicas motivacionais, tais como evidenciadores de placa e escovação supervisionada são muito importantes durante todo o tratamento. Os pais e responsáveis por essa criança devem ser incluídos nesse processo de instalação de novos hábitos, tendo em vista que são eles os responsáveis pela higiene diária desta criança [66]. Uma correta higienização tornará o meio menos propenso a sofrer com as consequências da doença cárie [67,68].

A prevalência de cárie no presente estudo foi de 9,2% (n=36), sendo que as lesões de cárie identificadas foram todas restritas ao esmalte com escore CAST 3. Outros estudos que avaliam crianças em faixa etária similar encontraram uma prevalência menor que a encontrada no presente estudo [43,44]. No estudo de Warren et al.⁴³, que avaliou crianças entre 6 a 24 meses a prevalência foi de 4% para crianças até os 17 meses de idade, enquanto que no estudo Ferreira et al.⁴⁴ a prevalência de cárie nas crianças com 1 ano de idade foi de 3% (n=45). Entretanto, os critérios diagnósticos utilizados em ambos os estudos foram diferentes do presente estudo, além da faixa etária também ser diferente, o que pode justificar a diferença de prevalência encontrada.

Foi verificada neste estudo a relação entre a ocorrência de cárie e os hábitos alimentares, sendo que crianças amamentadas até 1 ano de idade se apresentaram livres de cárie (72,6%) se comparadas com as que não foram amamentadas no peito (48,2%), sendo considerado um fator de proteção para ocorrência de cárie na análise bruta e ajustada, porém sem diferença estatística. Uma revisão sistemática demonstrou correlação positiva significativa entre crianças amamentadas durante a noite e/ou ao dormir e a ocorrência de CPI. Enquanto os estudos de coorte encontraram uma correlação positiva entre aumento da frequência de amamentação e a CPI. Em todos os estudos analisados os autores referem que a amamentação até aos 12 meses apresenta menor risco de cárie dentária, ou seja, é um fator protetor, e que a amamentação após 12 meses de idade está relacionada com um aumento do risco de cárie dentária [62]. Apesar de haver estudos em que os autores comprovam a associação entre a amamentação e cárie da primeira infância, não há consenso entre os autores. Atualmente, o que está preconizado é a amamentação exclusiva até os 6 meses, mantendo-a pelo menos até os 2 anos de idade, sendo considerada como fator protetor contra a cárie na criança. Mesmo que alguns estudos demonstrem que amamentar até os dois anos possa estar relacionado a um aumento de cárie [69, 70], o que mais influencia na ocorrência de cárie são os açúcares livres introduzidos na dieta.

Comer alimentos não saudáveis favoreceu a ocorrência de cárie, sendo considerado um fator de risco e apresentando significância estatística ($p=0,04$). Não acrescentar açúcar no preparo dos alimentos favoreceu com que as crianças fossem livres de cárie.

A dieta cariogênica é o maior determinante para desenvolver a cárie na primeira infância. Associar fatores como higiene bucal insuficiente, frequência de ingestão e o tempo que o alimento ficará na cavidade bucal, é um determinante para o desenvolvimento da CPI. O consumo frequente de alimentos açucarados mais a ingestão de carboidratos são indicativos para a previsão do aparecimento de cárie da primeira infância. Crianças que são alimentadas com mamadeiras, principalmente as noturnas possuem um grande risco, pois geralmente a criança adormece antes da higiene bucal, tendo assim o risco de desenvolver a CPI [69-72].

De acordo com Souza-Filho⁷³ e Chafee et al.⁷⁴, associação positiva foi encontrada entre presença de alimentos cariogênicos na dieta das crianças e a

presença de cárie dentária [73-75]. A sacarose, além de ser fermentada por bactérias orais, é um substrato para a síntese de polissacarídeos extracelulares (EPS) e intracelulares (IPS), sendo considerada o mais cariogênico dos açúcares. Enquanto o ambiente de baixo pH desencadeia a mudança da microflora da placa residente para uma mais cariogênica, os EPS promovem mudanças na composição da matriz dos biofilmes [75]. O estudo de Souza-Filho⁷³ demonstrou que a maioria das crianças examinadas consumia alimentos ricos em açúcar extrínseco tais como: café, chá ou leite com açúcar, vitamina de fruta com açúcar, suco natural ou artificial com açúcar, chocolate e doces, balas, chicletes e pirulitos [73].

As medidas de orientação as famílias quanto ao consumo de alimentos saudáveis devem ser estimuladas nos primeiros anos de vida, sendo importantes para a formação dos hábitos alimentares, no qual a variedade e a forma com que os alimentos são oferecidos influenciam a formação do paladar e a relação da criança com a alimentação. A criança que come alimentos saudáveis e adequados quando pequena tem mais chances de se tornar uma pessoa adulta consciente e autônoma para fazer boas escolhas. [76].

O presente estudo apresenta algumas limitações como a dificuldade de seguimento dos pacientes o que diminui o número de crianças avaliadas ao longo do tempo e a ausência de um instrumento mais fiel para análise da dieta como o diário alimentar, por exemplo, já que o presente estudo se baseou apenas na análise de um questionário. No entanto, esse estudo faz parte de um levantamento maior, com outros períodos de acompanhamento, podendo constituir uma análise mais precisa dos resultados, uma vez que os estudos longitudinais permitem avaliar relações de causa-efeito.

6 CONCLUSÃO

- A amamentação é bastante presente entre as crianças com 1 ano de idade e apesar do consumo de alimentos saudáveis (frutas, verduras e legumes), um grande número delas já faz uso de alimentos (embutidos, bolacha recheada, guloseimas) e bebidas (refrigerante, suco de caixinha) considerados não saudáveis.
- O acréscimo de açúcar ao preparo dos alimentos é alto aos 12 meses. A prevalência de cárie nesta população foi de 9,2% e a amamentação foi considerada fator de proteção aos 12 meses para ocorrência de cárie dentária, enquanto uso de mamadeira e consumo de alimentos não saudáveis fator de risco para ocorrência de cárie, independente das variáveis socioeconômicas e acesso a serviços de saúde.
- Mais de 90% das crianças realizavam a higiene bucal, no entanto naquelas em que o consumo de açúcar estava presente o uso de dentífrico fluoretado foi menor.

7 REFERÊNCIAS

1. Maske TT, Van de Sande FH, Arthur RA, Huysmans MCDNJM, Cenci MS. In vitro biofilm models to study dental caries: a systematic review. *Biofouling*. 2017 Sep;33(8):661-75.
2. Moynihan PJ, Kelly SA. Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines. *J Dent Res*. 2014;93(1):8–18.
3. Schwendicke F, Splieth C, Breschi L, Banerjee A, Fontana M, Paris S, *et al*. When to intervene in the caries process? An expert Delphi consensus statement. *Clin Oral Invest*. 2019; 23: 3691–3703.
4. Teixeira MK, Antunes LAA, de Abreu FV, Gomes CC, dos Santos Antunes L. Primeiro molar permanente: estudo da prevalência de cárie em crianças. *Int J Dent*. 2011;10(4):223-7.
5. American Academy of Pediatric Dentistry. Guidelines on fluoride therapy. *Clinical Guidelines*. 2014;171-4.
6. Pitts N, Baez R, Diaz-Guallory C, *et al*. Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration. *Int J Paediatr Dent*. 2019; 29:384-386.
7. Longbottom C, Huysmans MC, Pitts N, Fontana M. Glossary of key terms. *Monogr Oral Sci*. 2009; 21: 209-16.
8. Marsh PD. Dental plaque as a microbial biofilm. *Caries Res*. 2004;38(3):204-11.
9. Miller WD.: The human mouth as a focus of infection. *Dent Cosmos*. 1891; 33:689, 789, 913.
10. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Anuário estatístico da Agroenergia. 2019. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em 12 Dez de 2020.
11. Pereira DF. Fatores de risco associados à cárie dentária e ao alto nível de estreptococos mutans em crianças de 12 a 24 meses em creches do município de São Paulo - SP [doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007.
12. North K, Emmett P: Multivariate analysis of diet among three-year-old children and associations with socio-demographic characteristics. The Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood (ALSPAC) Study Team. *Eur J Clin Nutr* 2000;54:73–80.

13. Northstone K, Emmett P: Multivariate analysis of diet in children at four and seven years of age and associations with socio-demographic characteristics. *Eur J Clin Nutr* 2005;59:751– 760.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
15. Pantano M. Primeiros 1.000 dias de vida. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 2018;72(3):490-94.
16. Marinho VC, Higgins JP, Logan S, Sheiham A. Topical fluoride (toothpastes, mouthrinses, gels or varnishes) for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003(4):CD001830.
17. Cury JA, et al. Dentifrícios fluoretados e o sus-brasil: o que precisa ser mudado? ISSN 1982-8829 *Tempus*, actas de saúde colet, Brasília, 14(1), 09-27, mar, 2020. Epub Mai/2020 DOI: <http://dx.doi.org/10.18569/tempus.v14i1.2631>.
18. Associação Brasileira de Odontopediatria. Manual de referência para procedimentos clínicos em Odontopediatria. São Paulo: Associação Brasileira de Odontopediatria; 2009. Disponível em: <http://www.abodontopediatria.org.br/manual1/>
19. Silva MDGB, Catão MHCV, Andrade FJP, Alencar CRB. Cárie precoce da infância: fatores de risco associados. *Arch Health Invest*, 2017; 6(12): 574-579.
20. Silva DDF, Ritter F, et al. Cuidados em saúde bucal na primeira infância: percepções e conhecimentos de pais ou responsáveis de crianças em um centro de saúde de Porto Alegre, RS. *Rev. Odonto Ciênc*. 2008; 23(4): 375-79.
21. Gava-Simoni LR. et al. Amamentação e Odontologia. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebê*. 2003; 4(18):125-131.
22. Kramer MS, Kakuma R. The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review. Geneva: WHO; 2002.
23. Horta BL, Victora CG. Long-term effects of breastfeeding: a systematic review. Geneva: WHO; 2013.

24. Agostini C, Decsi T, Fewtrell M, Goulet O, Kolacek S, et al. Medical position paper - complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2008;46:99-110.
25. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares [home Page na internet]. HUB promove curso sobre Iniciativa Hospital Amigo da Criança [acesso em 12 dez 2020]. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br>
26. Peres KG, Nascimento GG, Peres MA, et al. Impact of Prolonged Breastfeeding on Dental Caries: A Population-Based Birth Cohort Study. *Pediatrics.* 2017; 140(1):e20162943.
27. Lemos, V. Cariogenicidade do Leite Materno: Mito ou Evidência Científica. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada.* 2012; 12(2):273–278.
28. More, S. et al.. Infant Formula and Early Childhood Caries. *Journal of Dental Research and Review.* 2019; 5(1):7-11.
29. Moraes MB. Sinais e sintomas associados com o desenvolvimento do trato digestivo. *J. Pediatr.* 2016; 92(3): 46-56.
30. Rocha CM. et al. Relação dieta/cárie na odontopediatria – uma análise do consumo de sacarose. *Arq. Odontol.* 1998; 34 (1): 25-31.
31. Velasco LFL. et al. Protocolo alimentar do bebê de zero a três anos de idade. *Rev. Odontoped.* 1993; 3,(2):133-139.
32. Feldens CA, Rodrigues PH, de Anastácio G, Vítolo MR, Chaffee BW. Feeding frequency in infancy and dental caries in childhood: a prospective cohort study. *Int Dent J.* 2018 Apr;68(2):113-121.
33. Alves FBT. et al. Alimentação do bebê nos dois primeiros anos de vida: o papel do cirurgião-dentista enquanto agente de promoção de saúde. *Rev Fac Odontol.* 2010; 51(3):31-6.
34. Birch LL. et al. Conditioned flavor preferences in young children. *Physiol. Behav.* 1990; 47 (3):501-505.
35. Mateos, A. Brasileiros comem cada vez mais e com pior qualidade. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.* 1999; 53 (1): 8-19.
36. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária a Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos/ Ministério da Saúde, Secretaria de atenção Primária a Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

37. Grindefjord M, Dahllof G, Ekstrom G, Hojer B, Modeer T. Caries prevalence in 2.5-year-old children. *Caries Res.* 1993; 27(6):505-10.
38. World Health Organization. Dental caries level at 12 years, may 1994. The oral health programme. Geneva; 1994.
39. Brasil. Ministério da Saúde. Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana, 1986. Brasília: Ministério da Saúde, Divisão Nacional de Saúde Bucal; 1988.
40. Rosa AGF, Lia Neto J, Serio HB. Avaliação da assistência odontológica no sistema local de saúde de São José dos Campos, SP. *Divulg Saúde Debate.* 1991; 6:55-60.
41. Traebert JL, Peres MA, Galesso ER, Zobot NE, Marcenes W. Prevalência e severidade da cárie dentária em escolares de seis e doze anos de idade. *Rev Saúde Pública.* 2001; 35(3):283-8.
42. Bedi R, Lewsey JD, Gilthorpe MS. Changes in oral health over ten years amongst UK children aged 4-5 years living in a deprived multiethnic area. *Br Dent J.* 2000; 189(2):88-92.
43. Warren, J. J. et al. Factors associated with dental caries experience in 1-year-old children. *J. Public Health Dent., Raleigh,* v. 68, n. 2, p. 70-75, 2008.
44. Ferreira SH, Béria JU, Kramer PF, Feldens CA. Dental caries in 0- to 5-years-old Brazilian children: prevalence, severity, and associated factors. *Int J Paediatr Dent.* 2007; 17:289-96.
45. Hobdell M, Petersen PE, Clarkson J, Johnson N. Global goals for oral health 2020. *Int Dent J.* 2003;53(5):285-288.
46. Organização Mundial de Saúde. Diretriz: Ingestão de açúcar por adultos e crianças, 2015. Disponível em <<http://www.who.int>> Acesso em 10/11/2020.
47. Moynihan PJ. The scientific basis for diet, nutrition and the prevention of dental diseases. In: WHO/FAO Consultation on diet, nutrition and the prevention of dental diseases. Geneve; 2002. p.49.
48. Stelter CM, Bosco VL. Prevalência de cárie dentária em crianças de creches públicas de Joinville - SC e sua relação com a concentração de flúor na água de abastecimento [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2002.

49. Alvarez JO, Caceda J, Woolley TW, Carley KW, Baiocchi N, Caravedo L, et al. Longitudinal study of dental caries in the primary teeth of children who suffered from infant malnutrition. *J Dent Res.* 93; 72(12):1573, 2007.
50. Eduardo MAP. Odontologia intra-uterina. *Rev ABO.* 1997;5 (2): 70-7.
51. Chedid SJ, Tenuta M, Cury JA. O uso de fluoretos em odontopediatria fundamentado em evidências. In: *Odontopediatria para o pediatra.* Coutinho L & Bonecker M (coord). 1 ed. São Paulo: Ed.Atheneu; 2013.p. 419-430.
52. Jackson R. Parental health literacy and children's dental health: implications for the future. *Pediatr Dent.* 2006;28:72-5.
53. Cota, Ana & Costa B. (2017). Atividades lúdicas como estratégia para a promoção da saúde bucal infantil. *Saúde e Pesquisa.* 2017; 10(2): 365-371.
54. Leal SC, Ribeiro APD, Frencken JE. Caries Assessment Spectrum and Treatment (CAST): A Novel Epidemiological Instrument. *Caries Res.* 2017;51(5):500-506.
55. Nirunsittirat A. et al. (2016). Breastfeeding Duration and Childhood Caries: A Cohort Study. *Caries Research,* 50(5), pp. 498–507.
56. Ismail T, Alina T, Wan Muda WAM, Bakar MI. The extended theory of planned behavior in explaining exclusive breastfeeding intention and behavior among women in Kelantan, Malaysia. *Nutr Res Pract.* 2016;10 (1):49-55.
57. Mirkovic KR, Perrine CG, Scanlon KS, GrummerStrawn LM. Maternity leave duration and full-time/ part-time work status are associated with US mothers' ability to meet breastfeeding intentions. *J Hum Lact .* 2014; 30(4):416-9.
58. Addati L, Cassirer N, Gilchrist K. Maternity and paternity at work: Law and practice across the world. Geneva: International Labour Office; 2014 193 p.
59. Machado AKF, Elert VW, Pretto ADB, Pastore CA. Intenção de amamentar e de introdução de alimentação complementar de puérperas de um Hospital-Escola do sul do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2014; 19(7): 1983-1989.
60. Lima APC. et al. A prática do aleitamento materno e os fatores que levam ao desmame precoce: uma revisão integrativa. *J. Health Biol. Sci.* 2018; 6(2):189-196.
61. Rocci E, Fernandes RAQ. Dificuldades no aleitamento materno e influência no desmame precoce. *Rev. Bras. de Enferm.* 2014; 67(1):22-27.

62. Tham R. et al. Breastfeeding and the risk of dental caries: A systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*. 2015;104:62–84.
63. More S. et al. Infant Formula and Early Childhood Caries. *Journal of Dental Research and Review*. 2019; 5(1):7-11.
64. Souza SA. et al. A cárie é uma doença transmissível? Fatores maternos e da criança relacionados com o desenvolvimento da cárie na primeira infância. *Arquivo Brasileiro de Odontologia*. 2014;10(2):1-8.
65. Oliveira PMC. Cárie da primeira infância - fatores associados e efetividade da aplicação tópica profissional de fluoretos. 2016. 94 f. Tese (Doutorado) - Curso de Odontologia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.
66. Dryer LC, Bottega F, Winkelmann ER. Cárie de mamadeira. Modalidade do trabalho: Ensaio teórico Evento: XXIV Seminário de Iniciação Científica - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí/RS, 2016.
67. Lemos LVF. et al. Oral health promotion in early childhood: age of joining preventive program and behavioral aspects. *Einstein*, 2014;12(1):6-10.
68. Lopes TR. et al. Determinantes sociais e biológicos da cárie dentária na infância: uma experiência interdisciplinar no PET Saúde-UFJF. *Rev APS*. 2015; 18(1):30-8.
69. Miyata LB. Reabilitação estética e funcional em paciente com cárie severa da infância: relato de caso. *Revista da Associação Paulista de Cirurgias Dentistas* 2014;68(1):22-9.
70. Scalioni F. et al. Hábitos de Dieta e Cárie Precoce da Infância em Crianças Atendidas em Faculdade de Odontologia Brasileira. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2012; 12(3):399-404.
71. Losso EM. et al. Cárie precoce e severa na infância: uma abordagem integral. *Jornal de Pediatria*. 2009; 85(4):295-300.
72. Ribeiro NME.; Ribeiro MAS. Aleitamento materno e cárie do lactente e do pré-escolar: uma revisão crítica. *J Pediatr*. 2004; 80(5):199-210.
73. Souza-Filho MD, Araújo RSRM, Araújo MAM, De Moura MS. Diet and cavities in preschool children at the age group from 36 to 68 months. *Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. J. Brazilian Soc. Food Nutr.*, 2006;31(3):47-60.

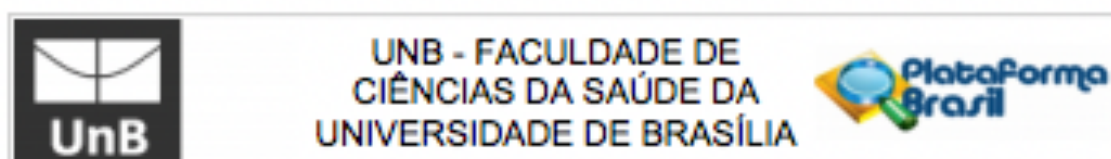
74. Chaffee BW, Feldens CA, Rodrigues PH, Vítolo MR. Feeding practices in infancy associated with caries incidence in early childhood. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2015;43(4):338-48.
75. Paula BA, Freire-Maia J, Martins-Júnior PA., Freire-Maia FB. Introdução precoce da sacarose está associada à presença de cárie dentária em bebês. *Arq Odontol.* 2019; 55:e12:1-7.
76. Paes-Leme AF, Koo H, Bellato CM, Bedi G, Cury JA. the role of sucrose in cariogenic dental biofilm formation – new insight. *J Dent Res.* 2006;85(10):878-87.

8 PRESS RELEASE

Hábitos alimentares e de higiene bucal em bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília

Um estudo epidemiológico realizado no Hospital Universitário de Brasília investigou o padrão de hábitos alimentares e de higiene bucal em 393 bebês durante o primeiro ano de vida. O estudo foi capaz de verificar que a amamentação esteve bastante presente em crianças de um ano de idade e que a maioria destas crianças consumia alimentos como frutas e verduras como parte da sua alimentação complementar. Porém também foi identificado que estas mesmas crianças consumiam açúcar adicionado ao preparo de alimentos, assim como alimentos industrializados, guloseimas e refrigerante. Até os 2 anos de idade é recomendado que estes alimentos não sejam introduzidos a alimentação da criança que precisa adquirir bons hábitos, os quais serão perpetuados até a vida adulta. Quanto ao padrão de higiene, apesar da maioria das crianças realizar higiene bucal, muitas ainda não utilizam dentífrico fluoretado, o que é recomendado desde a erupção do primeiro dente na cavidade bucal, auxiliando o controle à doença cárie. A prevalência de cárie nesta população foi de 9,2%, demonstrando que medidas de prevenção e informação precisam ser transmitidas aos pais desde os primeiros momentos de vida da criança para que bons hábitos alimentares e de higiene sejam instituídos o mais precocemente possível na vida das famílias.

ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação do Freio Lingual, do desenvolvimento da oclusão e defeitos de desenvolvimento de esmalte em bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília

Pesquisador: Vanessa Polina Pereira da Costa

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 65537117.1.0000.0030

Instituição Proponente: FACULDADE DE SAÚDE - FS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.052.955

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de pesquisa do Departamento de Odontologia

Resumo: O freio lingual é uma estrutura anatômica que se localiza na face inferior da língua e se apresenta como uma pequena prega de membrana mucosa que conecta a língua com o assoalho bucal. Um freio lingual curto e aderido ao assoalho bucal dificulta os movimentos da língua, o que pode prejudicar as diversas funções dessa estrutura como sucção, fala e alimentação. Tal alteração é denominada clinicamente pelo termo anquiloglossia e popularmente conhecida como "língua presa". A avaliação criteriosa desta alteração é importante, uma vez que sua presença pode ocasionar problemas para o recém-nascido, principalmente em função da dificuldade de amamentação. O objetivo deste estudo longitudinal é determinar a prevalência de anquiloglossia de uma coorte de bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília (HUB), além de avaliar o desenvolvimento da oclusão e a ocorrência de defeitos de desenvolvimento de esmalte nesta coorte. Serão aplicados os protocolos "Teste da Linguinha" (Martinelli, 2013) e - Bristol Tongue Assessment Tool - BTAT (Ingram et al., 2015), em bebês recém-nascidos, bem como posterior avaliação da oclusão dentária através do Índice de Foster e Hamilton (1969) e da presença de defeitos de desenvolvimento de esmalte pelos critérios da FDI (1992) modificado. A cronologia de

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-000
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 **E-mail:** cepfsunb@gmail.com



UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 2.052.955

erupção será marcada em um cartão preenchido pelas mães. As crianças serão avaliadas logo após o nascimento, em 30 dias, 6 meses, 12 meses e anualmente até completarem 6 anos de vida. Dados sobre a gestação e nascimento do bebê, bem como de intercorrência no período natal e pós-natal serão coletadas do prontuário médico das mães e dos recém-nascidos, respectivamente. Os exames serão realizados por quatro professoras de Odontopediatria, com experiência no atendimento de crianças e bebês, previamente treinadas e calibradas. Os dados serão tabulados em planilha Excel e transferidos para o programa Stata versão 12.0 e o teste estatístico que melhor se aplicar para avaliação dos instrumentos será realizado.

Hipótese:

Crianças com presença de freio lingual alterado terão maiores dificuldades com a amamentação e portanto poderão apresentar baixo peso e posteriormente, problemas de oclusão. Crianças que tiverem intercorrências durante a gestação, no parto ou no pós-parto poderão desenvolver alteração no esmalte dentário

Objetivo da Pesquisa:

2.1 Objetivo Geral

2.1.1 Determinar a prevalência de anquiloglossia de uma coorte de bebês nascidos no Hospital Universitário de Brasília (HUB);

2.1.2 Avaliar o desenvolvimento da oclusão e a ocorrência de defeitos de desenvolvimento de esmalte nesta coorte.

2.2 Objetivos específicos

2.2.1 Aplicar o protocolo estabelecido em Lei "Teste da Linguinha" e verificar sua acurácia no diagnóstico de anquiloglossia;

2.2.2 Comparar a prevalência de anquiloglossia entre dois instrumentos diferentes para avaliação do freio e a correlação entre estes instrumentos.

2.2.3 Acompanhar as crianças avaliadas para a verificação de problemas relacionados à amamentação;

2.2.4 Determinar a cronologia de erupção;

2.2.5 Correlacionar as intercorrências de saúde durante o período pré-natal e pós-natal com o desenvolvimento da oclusão e a ocorrência de defeitos de desenvolvimento de esmalte;

2.2.6 Determinar a prevalência de defeitos de desenvolvimento de esmalte nesta população.

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947

E-mail: ceptsunb@gmail.com



UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 2.052.955

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O protocolo proposto segue os preceitos éticos. Nenhum procedimento invasivo será realizado, o que minimiza a ocorrência de riscos decorrentes da coleta de dados, no entanto durante o exame clínico as crianças podem sentir algum desconforto e chorarem, esse é um comportamento esperado e a mãe será informada antes do exame, sendo minimizado através do contato com a mãe e amamentação imediata após a realização da avaliação do freio lingual. Nos demais procedimentos preventivos adaptação do comportamento será realizada para que a criança seja ambientada ao consultório odontológico. Acredita-se que, as crianças participantes se beneficiarão por meio da inserção em um programa contínuo de prevenção odontológico. Entretanto, a participação no programa está garantida a todas as crianças nascidas no HUB, independentemente de seus pais aceitarem participar da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de estudo de desenho longitudinal envolvendo população de crianças nascidas na maternidade do Hospital Universitário de Brasília (HUB) de março a dezembro de 2017. Será aplicado o protocolo "Teste da Linguinha" (Martinelli, 2013) e o protocolo do teste - Bristol Tongue Assessment Tool - BTAT (Ingram et al.2015). As crianças serão avaliadas logo após o nascimento, em 30 dias, 6 meses, 12 meses e anualmente até completarem 6 anos de vida.

Os objetivos da foram uniformizados

Sobre critérios de inclusão:

- Todas as crianças nascidas no HUB no período de março a dezembro de 2017 serão incluídas

Critérios de Exclusão:

-Serão excluídos os recém-nascidos com idade gestacional menor que 37 semanas gestacionais; os hipoxiados graves; os com problemas neurológicos, incluindo a microcefalia; os com síndromes genéticas e malformações orofaciais; aqueles cujas mães façam uso de substâncias psicoativas lícitas ou ilícitas; e os cujo estado de saúde não permita a avaliação clínica da cavidade bucal bem como contraindiquem o aleitamento materno.

Amostra:

Tamanho da Amostra prevista para a pesquisa: 1.170 crianças.

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



UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 2.052.955

Trata-se de instrumentos validados, sendo que o modelo dos ICD foram inseridos no projeto. A pesquisadora afirma que será realizada uma calibração dos protocolos de avaliação do freio lingual com testes envolvendo, no mínimo, 10 crianças. Afirma ainda que: "Para isso serão examinadas crianças que frequentam o projeto de extensão Impacto da Atenção Odontológica à Gestante e a experiência de cárie no Bebê", que não farão parte do estudo".

Avaliação dos dados:

Digitação das informações na planilha excel com dupla entrada. Análise estatística utilizando o programa Stata versão 12.0 com frequências simples. Não é mencionado nenhum teste estatístico.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Para análise e emissão do parecer n. 2.043.799 foram considerados os seguintes documentos:

- Informações Básicas do Projeto PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_846988.pdf postado em 18/04/2017
- Termo_conc_coord_ext.docx postado em 18/04/2017
- Carta_Resposta.docx postado em 18/04/2017
- TCLE TCLE.docx postado em 18/04/2017
- Orçamento planilha_orcamento_CEPFS.doc postado em 18/04/2017
- Projeto Detalhado Projeto_Pesquisa_Linguinha_Comite.docx postado em 18/04/2017

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Avaliação das pendências geradas no parecer n. : 2.007.808:

1.Solicita-se uniformizar as informações acerca dos objetivos da pesquisa em ambos os documentos: Projeto detalhado e informações básica do projeto, uma vez que a informação está divergente nos documentos citados.

RESPOSTA DO PESQUISADOR: Os objetivos da pesquisa foram corrigidos nas informações básicas do projeto na Plataforma Brasil, sendo inseridos os mesmos objetivos que constam no projeto detalhado.

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



UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 2.052.955

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

2. Solicita-se incluir um termo de concordância da coordenadora do projeto de extensão "Impacto da Atenção Odontológica à Gestante e a experiência de cárie no Bebê".

RESPOSTA DO PESQUISADOR: O termo de concordância da coordenadora do projeto foi inserido.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

3. Solicita-se apresentar análise de risco no projeto de pesquisa, no projeto da plataforma e no TCLE, bem como uma descrição das formas para minimizá-lo.

Pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e gradações variados. Quanto maiores e mais evidentes os riscos, maiores devem ser os cuidados para minimizá-los e a proteção oferecida pelo Sistema CEP/CONEP aos participantes. Devem ser analisadas possibilidades de danos imediatos ou posteriores, no plano individual ou coletivo. A análise de risco é componente imprescindível à análise ética, dela decorrendo o plano de monitoramento que deve ser oferecido pelo Sistema CEP/CONEP em cada caso específico.*

RESPOSTA DO PESQUISADOR: A análise de risco, bem como as formas de minimizá-los foi inserida no projeto detalhado (pág 15, na seção 3. Metodologia em 3.13 Riscos e Benefícios), nas informações básicas da Plataforma Brasil e também no TCLE (5º parágrafo, 2ª linha).

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

4. Solicita-se realizar uma estimativa de valor com gastos decorrentes da participação na pesquisa na planilha orçamentária, uma vez que se trata de estudo longitudinal com avaliação da criança em momentos diferentes.

RESPOSTA DO PESQUISADOR: Os valores foram corrigidos a fim de estimar o orçamento correspondente ao período da pesquisa, tanto no orçamento do projeto detalhado (pág. 17), como na planilha orçamentária anexada como orçamento.

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



UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 2.052.955

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

5. Solicita-se revisar a data de início de coleta de dados no cronograma, uma vez que consta início para o mês de março e a pesquisadora precisará responder as pendências geradas no presente parecer e essas pendências serão analisadas antes do parecer final seja emitido.

RESPOSTA DO PESQUISADOR: A coleta de dados se dará em junho de 2017 em decorrência da necessidade de adequação do projeto, para tanto corrigimos o cronograma no projeto detalhado e também nas informações básicas na Plataforma Brasil.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA

Conclusão: Todas as pendências foram atendidas. Não há óbices éticos para a realização deste projeto. Protocolo de pesquisa está em conformidade com a Resolução CNS 466/2012 e Complementares.

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com a Resolução 466/12 CNS, itens X.1.- 3.b. e XI.2.d, os pesquisadores responsáveis deverão apresentar relatórios parcial semestral e final do projeto de pesquisa, contados a partir da data de aprovação do protocolo de pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_846988.pdf	18/04/2017 16:46:30		Aceito
Outros	Termo_conc_coord_ext.docx	18/04/2017 16:44:07	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Carta_Resposta.docx	18/04/2017 16:37:41	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	18/04/2017 16:32:10	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Orçamento	planilha_orcamento_CEPFS.doc	18/04/2017 16:31:54	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	Projeto_Pesquisa_Linguinha_Comite.docx	18/04/2017 16:30:55	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito

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



UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 2.052.956

Investigador	Projeto_Pesquisa_Linguinha_Comite.docx	18/04/2017 16:30:55	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Outros	Termo_compromisso_pesquisador.docx	23/02/2017 11:46:33	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Outros	Carta_encaminhamento_CEP.docx	23/02/2017 11:41:25	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Outros	curriculum_lattes_geraldo.pdf	08/02/2017 17:04:13	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Outros	curriculum_lattes_josealfredo.pdf	08/02/2017 17:03:46	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Outros	curriculum_lattes_erica.pdf	08/02/2017 17:03:15	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Outros	curriculum_lattes_soraya.pdf	08/02/2017 17:02:44	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Outros	curriculum_lattes_eliana.pdf	08/02/2017 17:02:12	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
Outros	curriculum_lattes_vanessa.pdf	08/02/2017 17:01:47	Vanessa Polina Pereira da Costa	Aceito
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 16:17:36	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

BRASÍLIA, 09 de Maio de 2017

Assinado por:
Keila Elizabeth Fontana
(Coordenador)

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

APÊNDICE A – FICHA DE COLETA DE DADOS

Avaliador: _____

FICHA CLÍNICA DO BEBÊ ODONTOPEDIATRIA - DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Nome da criança: _____ Prontuário: _____
 Data de nascimento: ___/___/___ Data do exame: ___/___/___ Sexo: () Masc. () Fem.
 Nome da mãe: _____ Idade: _____
 Nome do pai: _____
 Endereço: _____
 Cidade/Estado: _____ CEP: _____
 Fones: residencial () _____ trabalho () _____ cel () _____
 1. Você (responsável) já recebeu orientação sobre saúde bucal do bebê: _____
 2. Uso de () chupeta e/ou () dedo de luva () não

I. Anamnese

Tipo de parto: _____ Fórceps: _____
 Intercorrências durante o parto: _____ Caso sim, qual? _____
 Idade gestacional em semanas: _____ () Prematuro () Termo () Pós-termo
 Fumante: () sim () não Usuária de drogas: () sim () não
 Peso ao nascimento: _____ Peso na alta: _____
 Classificação do recém-nascido: peso/idade gestacional: () PIG () AIG () GIG
 Problemas de saúde do bebê: _____ Qual? _____
 Aspecto do mamilo: _____ O bebê mamou na primeira hora? () sim () não
 Contato pele a pele precoce: () sim () não
 Amamentou pelo menos 6 meses o primeiro filho? () sim () não () NA
 Onde realizou o pré-natal: _____
 No de consultas de pré-natal: _____
 Problemas de saúde durante a gestação _____ Qual? _____
 Medicação durante a gestação? _____ Caso sim, qual? _____
 Foi ao CD durante a gestação: _____ Caso sim, qual o motivo _____
 Uso de complemento: () Copo () Chuca () Leite humano () Leite artificial () Não

II. Amamentação

Tempo entre as mamadas. () 2h 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)
 Total de pontos: _____

III. Características bucais

() Candidíase () Calo de amamentação () Epulis congênito () Mucocele
 () Nódulo de Bohn () Pérola de Epstein () Cisto da lâmina dentária
 Dente: () natal () neonatal Perfil: () Convexo () Reto () Côncavo
 Freio superior: _____

IV. Antecedentes familiares

Alguém na família apresenta freio lingual alterado (língua presa)? () sim (1) () não (0)
 Quem? _____

V. Exame clínico (começar avaliando o freio labial superior)

TRIAGEM NEONATAL
do Protocolo de Avaliação do Frênulo da Língua em Bebês

Nome: _____

Data de Nascimento: ____ / ____ / ____ Data do Exame: ____ / ____ / ____

1. Postura de lábios em repouso



lábios fechados (0)



lábios entreabertos (1)

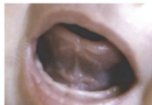


lábios abertos (1)

2. Tendência do posicionamento da língua durante o choro



língua na linha média (0)



língua elevada (0)



língua na linha média com elevação das laterais (2)



ponta da língua baixa com elevação das laterais (2)

3. Forma da ponta da língua quando elevada durante o choro ou manobra de elevação



arredondada (0)



ligeira fenda no ápice (2)



formato de "coração" (3)

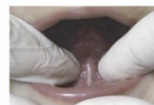
4. Frênulo da língua



é possível visualizar



não é possível visualizar



visualizado com manobra*

* Manobra de elevação e posteriorização da língua. Se não observável, realizar o reteste com 30 dias.

4.1. Espessura do frênulo



delgado (0)



espesso (2)

4.2. Fixação do frênulo na face sublingual (ventral) da língua



no terço médio (0)



entre o terço médio e o ápice (2)



no ápice (3)

4.3. Fixação do frênulo no assoalho da boca



visível a partir das carúnculas sublinguais (0)



visível a partir da crista alveolar inferior (1)

Score 0 a 4: normal ()

Score 5 a 6: duvidoso () reteste em ____ / ____ / ____

Score 7 ou mais: alterado () É necessário a liberação do frênulo lingual.

VI. Avaliação da sucção não nutritiva e nutritiva**1. Sucção não nutritiva (sucção do dedo mínimo enluvado)****1.1. Movimento de língua**

() adequado: protrusão de língua, movimentos coordenados e sucção eficiente (0)

() inadequado: protrusão de língua limitada, movimentos incoordenados e atraso para início de sucção (1)

2. Sucção nutritiva na amamentação (na hora da mamada, observar o bebê mamando durante 5 minutos)**2.1. Ritmo de sucção (observar grupos de sucção e pausa)**

() várias sucções seguidas com pausas curtas (0)

() poucas sucções com pausas longas (1)

2.2. Coordenação entre sucção/deglutição/respiração

() adequada: equilíbrio entre a eficiência alimentar as funções de sucção, deglutição e respiração, sem sinais de estresse. (0)

() inadequada: tosse, engasgos, dispneia, regurgitação, soluço, ruídos na deglutição. (1)

2.3. "Morde" o mamilo

() não (0)

() sim (1)

2.4. Estalos de língua durante a sucção

() não (0)

() sim (1)

Total da avaliação da sucção não nutritiva e nutritiva: _____

Total geral: _____

Bristol Tongue Assessment Tool (BTAT)

	0	1	2	Score
Aparência da língua	coração	ligeira fenda	redonda	
Fixação do frênulo na crista alveolar inferior	No topo da crista alveolar	Face interna da crista alveolar	Assoalho da boca	
Elevação da língua no choro	mínima	bordas somente para meados da boca	totalmente elevada para o meio da boca	
Protrusão da Língua	ponta fica para trás da gengiva	ponta sobre a gengiva	ponta pode se estender ao longo do lábio inferior	

Total geral: _____

APÊNDICE B – FICHA CLÍNICA DO BEBÊ - ACOMPANHAMENTO 1 ANO

Questionário 1 ano - 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 Empréstada

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?

11. Como é o acesso ao serviço de saúde (PSF)? () Fácil () Difícil

12. A criança tem consultas regulares com:

Médico () Sim () Não; Enfermeira () Sim () Não; Dentista () Sim () Não () Projeto TL

Questionário Amamentação

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

Se sim: Mama durante a noite? () Sim () Não Quantas vezes? _____

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

14. A criança usa mamadeira? () Sim () Não () Somente pra beber água

Se sim: Quando foi introduzida (meses)? _____

Como é preparada (conteúdo)? _____

Com que frequência (quantas vezes por dia)? _____

Toma mamadeira no meio da noite? () Sim () Não Quantas vezes? _____

Questionário sobre erupção dentária

15. Idade atual do bebê: _____

16. Já erupcionou algum dente? () Sim () Não. Caso sim, quantos? _____

Caso não ou se o primeiro dente irrompeu até os 6 meses de idade e a mãe já respondeu ao questionário sobre a irrupção dos dentes, pular para o quadro de cronologia de erupção.

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

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

19. Percebeu alguma alteração emocional\ fisiológica\ comportamental no bebê?

() Irritação () Chorou com mais frequência () Aumento da salivação () Alteração no sono () Febre () Diarreia () Coloca(va) a mãozinha ou objetos na boca com mais frequência () Alteração no apetite () Outros. Quais? _____

20. Percebeu alguma reação no local onde o dente nasceu? () sim () não

Se sim, qual? () inchaço () bolha () vermelhidão () arroxeadado

21. Você fez/faz algo para aliviar esses sintomas? () sim () não

Se sim: () medicação _____ () mordedor () Remédios homeopáticos/caseiros () outros _____

22. O bebê sentiu alívio após o uso de algum desses métodos? () sim () não

Qual (is) deles? _____

23. Você consultou algum profissional de saúde por causa dos dentes? () sim () não

Se sim: () médico () dentista () enfermeiro () outro: _____**Quadro cronologia de erupção**

Dente	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
Ordem										
Idade(m)										
Dente	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75
Ordem										
Idade(m)										

Questionário sobre hábitos alimentares e saúde geral

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

() Suco () Papinha () Chá () Fruta () Legumes e verduras () Industrializados () Iogurte () Biscoito de maisena () Biscoito recheado () Suco de caixinha () Ovo () Carnes (vermelha, frango ou suíno) () Alimentos embutidos (salsicha, presunto, mortadela) e enlatados () Mijo () Outros _____

25. Quantos meses o bebê mamou EXCLUSIVAMENTE (Só leite materno)? _____ (meses)

26. Qual a idade da criança que você iniciou a introdução alimentar? _____ (meses)

27. No início da introdução alimentar, oferecia o alimento para a criança de que forma:

() Triturado no liquidificador e/ou peneirado () Amassado(papinha)

() Em pedaços () Inteiros

28. Agora, após 1 ano de idade, como oferece: () Triturado no liquidificador e /ou peneirado

() Amassado(papinha) () Em pedaços () Inteiros

29. Adiciona açúcar no preparo dos alimentos? () sim () não.
Se sim com que frequência (Quantas vezes ao dia)? _____
30. Quando ocorreu o primeiro contato da criança com o açúcar? _____ (meses)
31. A criança já come/cometeu guloseimas (bombom, pirulito, brigadeiros, chocolate)?
() Sim () Não; Caso sim, com quantos meses foi o primeiro contato? _____
32. A criança já toma/tomou refrigerante? () Sim () Não. Caso sim, quantos meses? _____
33. A criança costuma realizar alguma refeição, comer ou beber algo assistindo TV, mexendo no tablet ou celular? () Sim () Não
34. A criança frequenta creche? () Sim () Não Caso sim, desde quantos meses? _____
35. Quem é o cuidador da criança? () Mãe () Pai () Avó () Babá
36. A criança já teve alguma doença? () Sim () Não.
Se sim, qual? _____ Quantos meses? _____
37. A criança já teve febre? () sim () não; Se sim: motivo: _____
Usou medicação? () sim () não Se sim, qual? _____
38. A criança já foi hospitalizada? () sim () não. Se sim motivo: _____

39. Foi medicado em alguma outra situação? () sim () não
Motivo: _____
Qual foi a medicação: _____
- Questionário quanto aos hábitos de higiene oral, fluorose, hábitos de sucção e trauma**
40. 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 _____ Qual a frequência (quantas vezes ao dia)? _____
41. Quem realiza a higiene? ()Pai ()Mãe ()Pai/mãe ()Avó ()Babá ()Profª ()Outro () N faz
42. Qual a fonte de água ingerida pela criança?()Torneira ()Filtro ()Mineral ()Poço ()Outro
43. A criança faz uso de chupeta? () sim () não Se sim, desde quando? _____
44. Chupa o dedo? () sim () não Se sim, desde quando? _____
45. Características bucais: () Candidíase () Épulis congênito () Mucocele () Nódulo de Bohn () Pérola de Epstein () Cisto da lâmina dentária () Outro _____
46. A criança já bateu a boca alguma vez? () Sim () Não.
47. Bateu em algum dente? () Sim () Não () Não bateu
Caso sim, qual o dente? _____ O que aconteceu com o dente? _____
48. Machucou tecido mole (lábio, bochecha, língua, freio labial)? () Sim () Não () Não bateu
49. Procurou atendimento odontológico por causa do trauma? () Sim () Não () Não se aplica
50. Todos os testes da triagem neonatal foram normais? () Sim () Não
Caso não, qual mostrou-se alterado? _____

APÊNDICE C - 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 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 e-mail ceps@unb.br ou cepsunb@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).

Vanessa Polina Pereira da Costa

Nome / assinatura

Pesquisador Responsável
Brasília, ____ de _____ de _____.