



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS VIII – PROFESSORA MARIA DA PENHA
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE ODONTOLOGIA**

ANA BEATRIZ BARROS DOS SANTOS

**CÁRIE DENTÁRIA EM PRIMEIROS MOLARES PERMANENTES E FATORES
DE RISCO ASSOCIADOS: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO EM ESCOLARES
DE 12 ANOS NA CIDADE DE ARARUNA – PB**

**ARARUNA
2022**

ANA BEATRIZ BARROS DOS SANTOS

**CÁRIE DENTÁRIA EM PRIMEIROS MOLARES PERMANENTES E FATORES
DE RISCO ASSOCIADOS: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO EM ESCOLARES
DE 12 ANOS NA CIDADE DE ARARUNA – PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento do Curso Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Área de concentração: Saúde bucal coletiva.

Orientadora: Profa. Me. Helene Soares Moura

**ARARUNA
2022**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S237c Santos, Ana Beatriz Barros dos.

Cárie dentária em primeiros molares permanentes e fatores de risco associados [manuscrito] : um estudo epidemiológico em escolares de 12 anos na cidade de araruna - pb / Ana Beatriz Barros dos Santos. - 2022.

47 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde , 2022.

"Orientação : Profa. Ma. Helene Soares Moura , Departamento de Odontologia - CCBS."

1. Cárie dentária. 2. Dentes molares. 3. Dieta. I. Título

21. ed. CDD 617.67

CÁRIE DENTÁRIA EM PRIMEIROS MOLARES PERMANENTES E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO EM ESCOLARES DE 12 ANOS NA CIDADE DE ARARUNA – PB

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento do Curso Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Área de concentração: Saúde bucal coletiva.

Aprovada em: 14/11/2022.

BANCA EXAMINADORA



Profa. Me. Helene Soares Moura (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Pierre Andrade Pereira de Oliveira
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dra. Larissa Chaves Morais de Lima
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Aos meus pais, Eleonora e Marivaldo,
pelas renuncias, esforços e confiança,
DEDICO.

“Deus é, e basta.”
São Francisco de Assis

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição descritiva da amostra com variáveis socioeconômicas e demográficas.....	19
Tabela 2 – Distribuição descritiva da amostra com variáveis de higiene bucal.....	20
Tabela 3 – Tabela descritiva da amostra com variáveis sobre a situação dos primeiros molares permanentes.....	21
Tabela 4 – Relação entre mancha branca e variáveis socioeconômicas e higiene bucal.....	22
Tabela 5 – Relação de experiência de cárie em primeiros molares permanentes e dieta.....	24
Tabela 6 – Relação entre mancha branca em primeiros molares permanentes e dieta.....	24
Tabela 7 – Relação entre experiência de cárie em primeiros molares permanentes e variáveis socioeconômico e higiene bucal.....	26

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCTS	Centro de Ciências, Tecnologia e Saúde
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTA DE SÍMBOLOS

>	Maior
%	Porcentagem
=	Igual
½	Meio/metade
®	Marca Registrada

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1 Etiologia e progressão da cárie dentária.....	12
2.2 Relação dieta e cárie dentária.....	13
2.3 Relação higiene bucal e cárie dentária.....	14
2.4 Fatores socioeconômicos e cárie dentária.....	15
2.5 Epidemiologia da cárie em primeiros molares permanentes.....	16
3 METODOLOGIA.....	17
3.1 Universo e amostra.....	17
3.2 Aspectos éticos.....	17
3.3 Coleta de dados.....	17
3.3.1 Caracterização sócio-econômica.....	18
3.3.2 Aplicação dos questionários.....	18
3.3.3 Exame clínico.....	18
3.3.4 Análise de dados.....	18
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	19
5 CONCLUSÃO.....	28
REFERÊNCIAS	28
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	31
APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	34
APÊNDICE C – FICHA DE CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA.....	36
APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DE DIETA.....	37
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL.....	38
APÊNDICE F – FICHA DE EXAME CLÍNICO.....	39
ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	40
ANEXO B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL.....	41
ANEXO C – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO	42
ANEXO D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO	43

CÁRIE DENTÁRIA EM PRIMEIROS MOLARES PERMANENTES E FATORES DE RISCO ASSOCIADOS: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO EM ESCOLARES DE 12 ANOS NA CIDADE DE ARARUNA – PB

DENTAL CARIES IN PERMANENT FIRST MOLARS AND ASSOCIATED RISK FACTORS: AN EPIDEMIOLOGICAL STUDY IN 12-YEAR-OLD SCHOOLS IN THE CITY OF ARARUNA - PB

Ana Beatriz Barros dos Santos*

RESUMO

Introdução: A cárie dentária é a doença bucal que acomete mais pessoas no mundo e possui característica crônica e multifatorial. Os dentes primeiros molares permanentes são mais propensos a ter a doença, devido à sua própria morfologia, a localização na arcada e o período de irrompimento na cavidade bucal. **Objetivo:** identificar a experiência da cárie dentária em primeiros molares permanentes em escolares de 12 anos de idade no município de Araruna-PB e associação com seus fatores de risco: dieta, higiene bucal e condições socioeconômicas. **Metodologia:** estudo epidemiológico transversal do tipo observacional, com amostra de 151 crianças de 12 anos de escolas públicas e privadas do município de Araruna-PB. Foram enviados aos responsáveis dos escolares o TCLE para autorização e assinatura. Em seguida, os dados socioeconômicos dos participantes do estudo foram coletados nas escolas do município através dos seus cadastros de matrícula nas mesmas. Em seguida, foram realizados questionários de higiene bucal, dieta, e exame clínico bucal. Os dados foram processados e analisados através dos programas Microsoft Excel® e IBM SPSS Statistics® versão 20.0, considerando um intervalo de confiança de 95% e atribuído o valor de 5% como probabilidade estatística. **Resultados e Discussão:** A média de primeiros molares permanentes com alguma experiência de cárie foi alta (75,6%) assim como a da presença de manchas brancas (72,8%). Alimentos retentivos tiveram significância nos resultados da pesquisa, entretanto, algumas bebidas e alimentos com alto teor de açúcar não. Além disso, fatores socioeconômicos como escolaridade da mãe e renda média familiar influenciaram na prevalência de cárie nos dentes avaliados. **Conclusão:** É possível observar parte considerável da amostra com experiência de cárie. Ademais, dietas ricas em alimentos e bebidas com açúcar juntamente com má higiene bucal favorecem a alta prevalência de cárie dentária em primeiros molares permanentes.

Palavras-Chave: Cárie dentária. Manchas brancas. Dentes molares. Dieta.

ABSTRACT

Introduction: Dental caries is the oral disease that affects more people in the world and has a chronic and multifactorial characteristic. Permanent first molars are more likely to have the disease, due to their own morphology, the location in the arch and the period of eruption in the oral cavity. **Objective:** to identify the experience of

* Graduanda do curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) – Campus VIII. ana.beatriz.barros@aluno.uepb.edu.br

dental caries in first permanent molars in 12-year-old schoolchildren in the city of Araruna-PB and association with their risk factors: diet, oral hygiene and socioeconomic conditions. **Methodology:** epidemiological cross-sectional observational study, with a sample of 151 children aged 12 years from public and private schools in the city of Araruna-PB. The informed consent and signature were sent to those responsible for the schoolchildren. Then, the socioeconomic data of the study participants were collected in schools in the municipality through their enrollment records. Then, oral hygiene, diet and clinical oral examination questionnaires were performed. Data were processed and analyzed using Microsoft Excel® and IBM SPSS Statistics® version 20.0, considering a confidence interval of 95% and a value of 5% as statistical probability. **Results and Discussion:** The average number of first permanent molars with some caries experience was high (75.6%) as was the presence of white spots (72.8%). Retentive foods had significance in the survey results, however some beverages and foods high in sugar did not. In addition, socioeconomic factors such as mother's education and average family income influenced the prevalence of caries in the evaluated teeth. **Conclusion:** It is possible to observe a considerable part of the sample with caries experience. In addition, diets rich in foods and drinks with sugar together with poor oral hygiene favor the high prevalence of dental caries in first permanent molars.

Keywords: Dental cavity. White spots. Molar teeth. Diet.

1 INTRODUÇÃO

A doença cárie é considerada um problema de saúde pública global e deve ser considerada como uma doença que pode ser evitada ou controlada. Ela atinge inúmeras pessoas em qualquer faixa etária, sendo mais predominante em crianças em idade pré-escolar, menos favorecidas socioeconomicamente. (SANTOS *et al.*, 2021).

Sua etiologia é vista como uma doença multifatorial e açúcar-biofilme-dependente, não transmissível, sendo influenciada por diversos fatores, no qual se incluem: comportamento individual (higiene bucal deficiente, dieta e microbiota cariogênicas), o conhecimento dos pais ou responsáveis, fatores socioeconômicos e ambientais desfavoráveis, fatores individuais (composição salivar, tempo, fatores genéticos), prevenção e tratamento (BENTO *et al.*, 2021).

O biofilme dental possui algumas variações de pH, onde o mais baixo vai favorecer a desmineralização de tecidos dentários e o mais alto a deposição dos minerais. A dieta rica em carboidratos fermentáveis vai fazer com que o pH do biofilme altere, se tornando predominantemente ácido e favorecendo a desmineralização, quando abaixo do pH crítico. Com a perda cumulativa de mineral, o esmalte fica frágil e forma-se cavidade, será preenchida com o mesmo biofilme e a lesão poderá progredir em dentina, sendo possível chegar até a polpa do elemento dental (MANJI; DAHLEN; FEJERSKOV, 2018).

A lesão de cárie tem fases de desenvolvimento resultando da dissolução química gradual e cumulativa do tecido mineral dentário, causando porosidade e redução de translucidez do esmalte. Sendo o primeiro estágio ativo das lesões cariosas, as manchas brancas. Elas por muitas vezes podem ser confundidas com lesões de outras etiologias (fluorose, hipoplasia) e o cirurgião-dentista deve ter conhecimento para diagnosticar e tratar adequadamente cada uma delas (FILHO *et al.*, 2022).

Os primeiros molares permanentes, são dentes com alta vulnerabilidade para ocorrência de cárie e algumas são as razões, como a própria anatomia dental que possui fóssulas e fissuras, a localização na arcada que é de difícil higienização e o irrompimento cedo na cavidade bucal, causando dúvida dos pais ou responsáveis confundindo com dentes decíduos, já que com o a erupção do primeiro molar permanente marca a dentição mista (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo identificar a experiência de cárie dentária nos primeiros molares permanentes em escolares de 12 anos de idade e os fatores de risco associados, dieta, higiene bucal e socioeconômicas, no município de Araruna – PB.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Etiologia e progressão da cárie dentária

A cárie dentária é uma doença bacteriana de caráter multifatorial, sendo a dieta e o biofilme bacteriano os principais fatores etiológicos para seu desenvolvimento, influenciada por fatores socioeconômicos, ambientais e fatores individuais, como: hábitos alimentares, história odontológica e médica pregressa familiar, experiência prévia de cárie, carência de serviços odontológicos, nascimento prematuro, alta prevalência de defeitos no esmalte, deficiência proteica e hipofunção das glândulas salivares (BENTO *et al.*, 2021; SILVEIRA *et al.*, 2021).

Segundo a Associação Brasileira de Odontopediatria, a cárie é considerada como uma doença biopsicossocial complexa e advinda de um desequilíbrio da microbiota bucal nativa. O seu primeiro relato foi em 1962, onde Keys observou e definiu alguns fatores para o desenvolvimento da lesão, que eram o hospedeiro (dentes), microrganismos e dieta. Com o passar do tempo e dos estudos, Newbrun adicionou o tempo como mais um fator determinante importante no processo cariioso. No entanto, nota-se que a cárie dentária é uma doença mais complexa do que isso, continuando como um problema de saúde pública nos dias atuais (SILVEIRA *et al.*, 2021; KEYS, 1960; NEWBRUN, 1978).

O processo cariioso começa com acúmulo de biofilme na superfície dentária, rico em bactérias com alto potencial cariogênico, como *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus*. Essas mesmas, causam a deterioração da estrutura dentária por meio da fermentação dos carboidratos, produzindo ácidos. Assim, as lesões cariosas são causadas por ácidos lácticos e acéticos liberados pelas bactérias existentes no biofilme, que se difundem em estrutura dentária baixando o pH do meio, promovendo a desmineralização do esmalte, que quando cumulativa, leva ao desenvolvimento do primeiro estágio ativo da cárie, a mancha branca em esmalte (CAMERON *et al.*, 2012; FEATHERSTONE, 2008).

A lesão de cárie tem algumas fases de desenvolvimento na superfície dentária, como resultado da dissolução química (desmineralização), há uma perda acumulativa do mineral dentário fazendo com que o esmalte se torne mais poroso e gere uma redução de translucidez, com isso, aparecem as manchas brancas que são o indicativo inicial da lesão cariosa. A partir disso, com a maior porosidade da estrutura dentária os corantes alimentícios podem penetrar facilmente no dente, alterando a coloração e progredindo a lesão para cavitações. Quando isso ocorre, essas cavitações tendem a ser preenchidas por biofilme dental com pH reduzido, favorecendo a desmineralização da dentina podendo avançar até a polpa dentária e, até mesmo, destruição dentária completa (FILHO *et al.*, 2022; MANJI; DAHLEN; FEJERSKOV, 2018).

Clinicamente, a lesão cariosa ativa inicial (mancha branca) pode ser confundida com outras alterações dentárias, por isso é fundamental o conhecimento do cirurgião-dentista para correto diagnóstico e medidas de tratamento. As manchas brancas de outras etiologias que o esmalte dentário pode apresentar são a fluorose e a hipoplasia, a característica em comum é a diminuição de translucidez, já as causas podem ser ambientais, idiopáticas ou hereditárias (FILHO *et al.*, 2022).

Embora existam vários fatores associados ao risco de cárie dentária, Silveira (2021) observou em uma *Scoping Review* que os principais fatores predisponentes para o advento da mesma, são os sociodemográficos e comportamentais. E que novos fatores de risco surgem, pois é uma doença multifatorial e de etiologia complexa, fazendo com que a cárie permaneça sendo o problema de saúde bucal que mais acomete a população mundial.

2.2 Relação dieta e cárie dentária

Toda criança vai desenvolver preferências alimentares durante a primeira infância, que é construída por um conjunto de fatores intrínsecos e extrínsecos. Os primeiros, são aqueles que é natural do ser humano ter mais afinidade a alimentos açucarados, tal qual o aprendizado com o decorrer das experiências de consumo e sabor. Já os fatores extrínsecos são referentes ao que o meio oferece, intimamente relacionado com cultura, hábitos familiares e condições socioeconômicas (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Ademais, com advento da modernidade na sociedade, é cada vez mais escasso o consumo e preparo de alimentos frescos e nutritivos, pois demandam tempo. Eles

estão sendo substituídos por alimentos industrializados, que possuem fácil acesso e consumo rápido, entretanto, com baixo valor nutricional e alto valor de açúcares. Assim, as crianças terminam muitas vezes refletindo a rotina de alimentação que os pais oferecem (OLIVEIRA, *et al.*, 2021).

Por ser uma doença biofilme-açúcar dependente, a sacarose que é um carboidrato facilmente encontrado na alimentação diária, possui grande responsabilidade na evolução da doença, pois potencializa o poder cariogênico do biofilme, já que a produção de ácidos apresenta maior predisposição com esse tipo de carboidrato. Toda via, quando existe uma dieta com uma redução de açúcares, os riscos de o indivíduo desenvolver as lesões cáries são reduzidos em longo prazo (SILVA *et al.*, 2022).

Conhecendo como se dá o processo cárie, sabe-se que uma dieta rica em alimentos com alto teor de carboidratos e açúcares são os maiores aliados para o desenvolvimento da doença, assim como alimentos pegajosos nas refeições principais. Nesse contexto, os carboidratos da dieta são metabolizados pelas bactérias do biofilme, desenvolvendo ácidos que desmineralizam a estrutura dentária e propiciam o ambiente ideal para o crescimento bacteriano. (MATA *et al.*, 2019).

2.3 Relação higiene bucal e cárie dentária

Os hábitos e conhecimento dos pais sobre saúde bucal parecem influenciar a qualidade da mesma de seus filhos (ADAIR *et al.*, 2004; MATTILA *et al.*, 2005). A negligência com relação à higiene bucal é amplamente conhecida como o principal fator para o desenvolvimento de cáries dentárias (MATTILA *et al.*, 2004; SILVEIRA *et al.*, 2021).

Um estudo realizado por Oliveira, *et al* (2018) relacionou o nível de escolaridade dos pais com os hábitos alimentares e de higiene bucal de crianças. Nele foi constatado que, responsáveis com nível de escolaridade maior estão associados com hábitos alimentares mais saudáveis, bem como melhor prática de higiene bucal nas crianças.

Considerando que a escovação e o uso do fio dental regulares eliminam bactérias cariogênicas e substâncias fermentáveis da superfície dos dentes, os hábitos de higiene bucal deficientes não desorganizam adequadamente o biofilme, levando ao maior acúmulo de bactérias no mesmo. Assim, o controle do biofilme é essencial para não agravar e prevenir a doença, pois ele é uma das principais

etiologias da cárie dentária. (BLINKHORN 1978; SILVA *et al.*, 2021; PAREDES *et al.*, 2020).

A educação e motivação estabelecida na escola têm grande impacto sobre o desempenho do jovem. Em idades diferentes na infância, os hábitos de escovação devem ser apresentados às crianças por seus pais ou cuidadores e praticados diariamente. Portanto, uma abordagem educativa direcionada tanto para crianças quanto para seus responsáveis levaria a menor incidência de lesões de cárie e a apresentar saúde bucal e qualidade de vida melhores (EFE *et al.*, 2007; VALARELLI *et al.*, 2011).

2.4 Fatores socioeconômicos e cárie dentária

A relação que a situação socioeconômica do indivíduo tem com a cárie dentária é bem estabelecida na literatura. É possível encontrar estudos que comprovam uma associação entre a baixa escolaridade com o aumento de prevalência de cárie, como a revisão sistemática de Schwendicke *et al.*, realizada em 2015. Ainda nesse mesmo estudo, conclui-se que em países desenvolvidos essa associação pode ser ainda mais evidente.

Um dos países de destaque pela desigualdade social é o Brasil, ele apresenta uma população em que os 20% das pessoas mais ricas tem uma renda que supera 33 vezes a renda das pessoas que são 20% mais pobres. Empiricamente, é possível perceber que essa gritante desigualdade social reflete para a saúde desses brasileiros, incluindo a saúde bucal. Se comparadas crianças com questões socioeconômicas maiores e menores, os que vivem em estado de pobreza vão apresentar mais problemas de saúde (FANTIN *et al.* 2020).

Em um estudo sobre dos determinantes sociais de saúde bucal infantil, destacou-se que fatores como índice de desenvolvimento humano, renda per capita e taxa de empregabilidade estão relacionados intimamente com as condições de saúde bucal do indivíduo, sejam elas boas ou más. Porém, os impactos na qualidade de vida das crianças e adolescentes são mais notáveis quando a última condição se evidencia (LIMA *et al.* 2021).

Em 2016, Engelman realizou um estudo no Brasil em crianças de 12 anos buscou relacionar fatores socioeconômicos com a cárie dentária. Foi visto que há uma desigualdade na distribuição quanto a cárie dentária, onde crianças de perfis socioeconômicos pobres ainda são as mais afetadas pela doença. Também se

sugeriu a necessidade do planejamento de intervenções, afim de promover saúde bucal as classes economicamente menos privilegiadas.

2.5 Epidemiologia da cárie em primeiros molares permanentes

Quando se trata de elementos dentários mais afetados pela doença cárie, se remete logo aos primeiros molares permanentes. Eles erupcionam aos 6 anos de idade e marcam o início da dentição mista. Por essa razão, os responsáveis podem confundir os primeiros molares permanentes com dentes decíduos, como se ainda fosse ser realizada a troca de dentição. Então, quando eles são acometidos por cavitações, por exemplo, os pais podem negligenciar os cuidados com esses dentes por concluírem que ainda serão substituídos. Assim, há uma significativa prevalência de cárie de primeiros molares permanentes, como também a perda precoce (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Os primeiros molares permanentes começam a se formar na vida intrauterina do indivíduo e irrompem por volta dos 6 anos de idade, mas a sua completa erupção demora a acontecer e nesse longo período as crianças ainda não tem total habilidade para manter uma higiene bucal satisfatória (com escovação e uso do fio dental adequadamente), por conta disso esses dentes tornam-se mais susceptíveis a desenvolverem lesões cariosas (BATISTA *et al.*, 2020)

Algumas repercussões importantes acontecem com a perda dos primeiros molares permanentes, problemas funcionais e morfológicos, como: alterações de oclusão, redução da capacidade mastigatória em 50%, distúrbios da articulação temporomandibular, migração mesial dos segundos molares permanentes, gengivite, destruição dos tecidos de suporte, extrusão, retração gengival e hipersensibilidade do primeiro molar antagonista, caso ainda tenha (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

No estudo de Souza *et al.* Em 2019, que avaliou a perda do primeiro molar permanente e necessidade de tratamento endodôntico aos 12 anos no Brasil, concluiu que ter um ou mais dentes desse grupo perdidos nessa idade representa um serviço de saúde pública com atendimento tardio, com baixo poder de prevenção e controle da cárie dentária. Além disso, ter um ou mais dentes precisando de tratamento endodôntico nessa idade, representa a cárie no seu mais elevado nível – precocemente.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal do tipo observacional, objetivando identificar a experiência de cárie dentária nos primeiros molares permanentes em escolares de 12 anos de idade e os fatores de risco associados, dieta, higiene bucal e socioeconômicas, no município de Araruna – PB.

3.1 Universo e amostra

O universo foi composto pelas 306 crianças de 12 anos matriculadas nas escolas públicas e privadas do município de Araruna PB.

A partir do cálculo amostral, considerando nível de confiança de 95% e erro amostral de 5%, foi obtido valor de 137 participantes, prevendo possíveis perdas amostrais, foi somado então 10% ao valor obtido, sendo assim, amostra foi composta por 151 escolares.

3.2 Aspectos éticos

Seguindo os preceitos estabelecidos pela Resolução de nº 466/12 do CNS/MS, este estudo foi registrado no SISNEP e submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba aprovado com parecer nº 5.539.255 (ANEXO A).

Todos os responsáveis pelos participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APÊNDICE A), respeitando a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Assim como, respeitando a Resolução CNS466/2012, os participantes foram esclarecidos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos e etapas e, assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE (APÊNDICE B).

A fim de obter a permissão e ciência de alguns setores, foram enviados termos de autorização à direção do CCTS (ANEXO B), secretaria de educação (ANEXO C) e saúde (ANEXO D).

3.3 Coleta de dados

3.3.1 Caracterização sócio-econômica

Inicialmente foram entregues em sala de aula o TCLE para que as crianças levassem para os pais ou responsáveis assinarem e autorizarem a participação dos escolares na pesquisa. Em seguida, os dados socioeconômicos dos participantes do estudo foram coletados nas escolas do município através dos seus cadastros de matrícula, seguindo uma ficha de dados socioeconômicos, que foi embasada pelo questionário de caracterização socioeconômica da família aplicado no Projeto SbBrasil 2020 (APÊNDICE C).

3.3.2 Aplicação dos questionários

Para obtenção dos dados de dieta e higiene bucal, foram utilizados dois questionários (APÊNDICES D e E), em entrevista direta com o participante, onde o pesquisador questionou as crianças em linguagem acessível, de fácil compreensão e com imparcialidade, evitando direcionar as respostas, em local aberto na escola e de forma individualizada, após assinatura prévia do TCLE e TALE.

Os pesquisadores dirigiram-se às escolas em datas previamente agendadas com a diretoria, de maneira a não prejudicar a rotina de aulas dos estudantes.

3.3.3 Exame clínico

O exame clínico foi realizado nas escolas em local aberto sob luz natural, por 2 examinadores e 2 anotadores, utilizando como instrumento espelho clínico plano, sonda OMS (tais materiais já fazem parte do acervo pessoal dos pesquisadores) e uma ficha de exame clínico para anotação dos dados (APÊNDICE F), que foi fundamentada na ficha do Projeto SbBrasil 2020 (BRASIL, 2020), observando nos primeiros molares permanentes a presença de lesão de mancha branca em esmalte, lesão de cárie cavitada, restauração ou ausência do elemento dentário.

3.3.4 Análise de dados

Foi realizada a análise estatística descritiva objetivando caracterizar a amostra. Sendo assim, calculou-se as medidas frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas. O teste qui-quadrado de Pearson (ou teste de Fisher quando apropriado) foi usado para explorar associações entre as variáveis investigadas. Os dados foram processados e analisados através dos programas Microsoft Excel® e IBM SPSS Statistics® versão 20.0, considerando um

intervalo de confiança de 95% e atribuído o valor de 5% como probabilidade estatística.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesse trabalho, foi analisado o perfil socioeconômico e demográfico dos participantes da pesquisa, observando: sexo, cor de pele, zona, quantidade de pessoas que residem na casa, renda média familiar da criança, se alguém da família recebe benefício assistencial do governo, série que a criança se encontra e escolaridade da mãe. Os resultados descritivos encontram-se na tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição descritiva das variáveis socioeconômicas e demográficas.

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	62	41,1
Feminino	89	58,9
Cor de pele		
Branco	47	31,1
Preto	11	7,3
Pardo	93	61,6
Zona		
Urbana	89	58,9
Rural	62	41,1
Quantas pessoas residem na casa?		
Até 3 pessoas	35	23,2
Até 4 pessoas	70	46,4
Até 5 pessoas ou mais	46	30,5
Qual a renda média familiar da criança?		
Até 1/2 salário mínimo	102	67,5
Entre 1/2 e 1 salário mínimo	22	14,6
Mais de 1 salário mínimo	27	17,9
Alguém da família recebe benefício assistencial do governo?		
Sim	101	66,9
Não	50	33,1
Qual a série da criança?		
6º ano	70	46,4
7º ano	81	53,6
Qual escolaridade da mãe da criança?		
Não Alfabetizada	3	2,0
Ensino Fundamental Incompleto	58	38,4
Ensino Fundamental Completo	23	15,2
Ensino Médio Incompleto	18	11,9
Ensino Médio Completo	40	26,5
Ensino Superior Completo	9	6,0
Total	151	100

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Dos participantes da pesquisa, 58,9% pertencia a zona urbana e 41,1% a zona rural. Também foi observado que a maioria das crianças de 12 anos fazia parte de

duas séries na escola, 6ª e 7ª ano. Vale salientar, um dos dados socioeconômicos de maior relevância, é a renda média familiar da maioria das crianças que participou da pesquisa (67,5%) que é de até meio salário mínimo, ou seja, mais da metade das famílias vivem com menos ou até com meio salário mínimo ao mês.

Na tabela 2, de forma descritiva, encontra-se os resultados do questionário sobre higiene bucal dos escolares de 12 anos, que contemplou perguntas sobre idas ao dentista, orientação de higiene bucal, escovação diária, ter e trocar sua própria escova de dentes, quantidade dentifrício utilizado nas escovações, uso do fio dental e de colutório.

Tabela 2 – Distribuição descritiva da amostra com variáveis de higiene bucal.

Variáveis	N	%	Missing N
Você já foi alguma vez ao dentista?			
Sim	136	90,1	
Não	15	9,9	
Com que frequência vai ao dentista?			
6 em 6 meses	66	43,7	
Anualmente	48	31,8	
Mais de 2 anos	21	13,9	
Nunca foi ao dentista	16	10,6	
Já recebeu orientação de alguém sobre higiene bucal?			
Sim	145	96,03	
Não	6	3,97	
Se sim, quem orientou sobre sua higiene bucal?			
Dentista no consultório	49	32,5	6
Dentista na escola	24	15,9	
Pais ou responsáveis	32	26,4	
Mais de uma orientação	38	25,2	
Você escova os dentes todos os dias?			
Sim	145	96,0	
Não	6	4,0	
Quantas vezes escova os dentes por dia?			
Uma vez	12	7,9	
Duas vezes	70	46,4	
Três ou mais	69	45,7	
Você possui sua própria escova?			
Sim	151	100	
Com que frequência troca a sua escova de dentes?			
Um mês	45	29,8	
Três meses	73	48,3	
6 meses ou mais	33	21,9	
Qual a quantidade de creme dental você coloca na escova de dentes?			
1	11	7,3	
2	76	50,3	
3	64	42,4	
O creme dental que você usa tem flúor?			
Sim	54	35,8	
Não	97	64,2	
Usa fio dental?			
Sim	69	45,7	
Não	82	54,3	
Quantas vezes?			
Após todas as escovações	20	13,2	82
Uma vez por dia	16	10,6	

Só quando alguma coisa incomoda	33	21,9
Usa algum produto para fazer bochecho?		
Sim	57	37,7
Não	94	62,3
Total	151	100

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Quando tratado de higiene bucal, alguns resultados chamaram mais atenção, como o de ter a própria escova de dentes, onde a amostra inteira (151) afirmou ter a sua e não dividir no cotidiano com outra pessoa. Ademais, 97 participantes (64,2%) disseram que o dentífrico usado não tem flúor, mas como a entrevista foi realizada com a própria criança, pode haver viés nessa informação, por falta de conhecimento da mesma a respeito da presença ou não de fluoreto no dentífrico. E mais da metade dos participantes (54,3%), afirmaram não fazer o uso do fio dental.

A tabela 3 apresenta análise descritiva da amostra com variáveis sobre a situação dos primeiros molares permanentes, nela estão apresentados os resultados dos números de participantes e das médias que foram encontradas nos primeiros molares permanentes a partir da experiência de cárie: presença e quantidade de manchas brancas, dentes cariados, perdidos e obturados.

Tabela 3 – Tabela descritiva da amostra com variáveis sobre a situação dos primeiros molares permanentes.

Variáveis	N	Média	Missing N
Mancha branca			
Sim	110	72,8	
Não	41	27,2	
Quantidade de mancha branca			41
Uma	29	19,2	
Duas	38	25,2	
Três ou mais	43	28,5	
Cariados			
0	37	24,5	
1	19	12,6	
2	38	25,2	
3	27	17,9	
4	30	19,9	
Perdidos			
0	141	93,4	
1	5	3,3	
2	5	3,3	
Obturados			
0	137	90,7	
1	11	7,3	
2	2	1,3	
3	1	0,7	
Total	151		

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Quando reunidos os resultados da tabela 3, é possível perceber que mais da metade da amostra (72,8%) tinha a presença de mancha branca em primeiros molares permanentes e deles, 43 participantes (28,5%) tinham três ou mais manchas brancas, um alto número para lesões iniciais de cárie ativa. Além do mais, das 114 crianças com primeiros molares permanentes cariados, 30 delas tinham os 4 dentes cariados (19,9%). E o número de dentes não obturados foi alto, 137 crianças sem dentes restaurados (90,7%).

Filho et al. (2020) disse em seu estudo que é importante caracterizar as lesões de manchas brancas para o diagnóstico precoce e escolha do melhor tratamento, de preferência o menos invasivo. Ele relatou também as seguintes opções para evitar a progressão da lesão: instrução de higiene bucal, fluoretos, ionômero de vidro, microabrasão, restaurações, infiltrantes resinosos. Para lesões cariosas em seu estágio inicial, o uso tópico de flúor é a opção mais conservadora e eficaz para a remineralização de tecidos de esmalte, porém, não tem o resultado estético esperado como os infiltrantes resinosos.

Também foram realizados cruzamentos com algumas variáveis da amostra e as tabelas a seguir vão ser referentes a eles. Na tabela 4, as variáveis envolvidas foram presença ou ausência de mancha branca nos primeiros molares permanentes, com o socioeconômico e higiene bucal da criança. Os resultados que estão abaixo, foram apenas os que tiveram relevância em influência de cárie nos participantes da pesquisa.

Tabela 4 – Relação entre mancha branca e variáveis socioeconômicas e higiene bucal.

Variáveis	Mancha branca		Total	Valor de P
	Sim	Não		
Alguém da família recebe benefício assistencial do governo?				0,035^{1*}
Sim	79	79,2	22	21,8
Não	31	62	19	38
Qual escolaridade da mãe da criança?				0,035^{1*}
Ensino				
Fundamental	66	78,6	18	21,4
Ensino Médio	40	69,0	18	31
Ensino Superior	4	44,4	5	55,6
Cor de pele				0,273¹
Branco	31	66	16	34
				47

Preto	9	81,8	2	18,2	11	
Pardo	70	75,3	23	24,7	93	
Sexo						0,756¹
Masculino	46	74,2	16	25,8	62	
Feminino	64	71,9	25	28,1	89	
Zona						0,292¹
Urbana	62	69,7	27	30,3	89	
Rural	48	77,4	14	22,6	62	
Você escova os dentes todos os dias?						0,035^{1*}
Sim	105	72,4	40	27,6	145	
Não	5	83,3	1	16,7	6	
					Total 151	

1 – Através do teste Qui-quadrado; 2- Através do teste exato de Fisher; *relação estatisticamente significante.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Quando analisada, nota-se que as crianças que alguém da família recebe benefício assistencial do governo apresentam uma maior porcentagem de manchas brancas (79,2%) em comparação com as que não recebem nenhum tipo de auxílio (38%). Além disso, a maior parte da amostra que teve mancha branca foi do sexo feminino, 54 meninas (71,9%). A variável “zona” também teve influência, 62 crianças da amostra (69,1%) que tinham manchas brancas eram da zona urbana e 48 (77,4%) delas em zona rural. Os participantes que afirmavam escovar os dentes todos os dias tiveram uma porcentagem de 72,4% com a presença de manchas brancas em primeiros molares permanentes.

Crianças de pele parda também tiveram alta prevalência de primeiros molares permanentes cariados, pode ser justificado porque na amostra o maior número foi de crianças pardas e provavelmente o fator socioeconômico teve influência sob esses participantes.

Peres et al. (2003) apontou que a condição social do indivíduo é um determinante das condições de saúde bucal, logo, foi observado nessa pesquisa que das 102 crianças que tem sua renda média de até ½ salário mínimo, 88 delas tiveram experiência com cárie.

A próxima tabela (tabela 5) é referente ao cruzamento das variáveis de experiência em cárie em primeiros molares e dieta. Durante o questionário, era perguntado ao participante da pesquisa se ele tinha consumido o alimento durante os últimos 30 dias. Foi observado alguns alimentos que tiveram influência na experiência com cárie em primeiros molares permanentes, que foram: biscoito doce recheado (100 crianças – 84,7%), iogurte/bebida láctea (85 crianças – 86,7%), pipoca/amendoim doce (107 crianças – 86,3%).

No que é referente a alimentação, entende-se que uma dieta rica em açúcares e de alimentos retentivos é mais propensa para desenvolvimento da cárie nas estruturas dentárias. Oliveira et al. (2020) descreve as características morfológicas dos primeiros molares permanentes e a vulnerabilidade para a ocorrência da doença, por conta das suas fóssulas e fissuras, que proporcionam maior adesão de alimentos retentivos a sua superfície oclusal.

Tabela 5 – Relação de experiência de cárie em primeiros molares permanentes e dieta.

Variáveis	Experiência de cárie				Total	Valor de P
	Sim		Não			
Comeu biscoito doce recheado alguma vez?						0,020^{1*}
Sim	100	84,7	18	15,3	118	
Não	22	55,7	11	33,3	33	
Bebeu iogurte/bebidas lácteas alguma vez?						0,012^{1*}
Sim	85	86,7	13	13,3	98	
Não	37	69,8	16	30,2	53	
Comeu pipoca/amendoim doce alguma vez?						<0,001^{1*}
Sim	107	86,3	17	13,7	114	
Não	15	55,6	12	44,4	27	
					Total	151

1 – Através do teste Qui-quadrado; 2- Através do teste exato de Fisher; *- relação estatisticamente significante

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Na tabela 6, foi feita com os dados do cruzamento das variáveis mancha branca em primeiros molares permanentes e dieta. Nela constatou-se que os alimentos que tiveram relação com a presença de manchas nos primeiros molares permanentes foram, o café com açúcar (90 crianças – 76,9%), biscoito doce recheado (92 crianças – 78%), iogurte/bebida láctea (78 crianças – 79,6%). É possível perceber que alimentos retentivos como biscoito doce recheado e pipoca/amendoim doce tem maior relação com a atividade de cárie na criança, tanto em manchas brancas quanto em lesões cavitadas.

Tabela 6 – Relação entre mancha branca em primeiros molares permanentes e dieta.

Variáveis	Mancha branca				Total	Valor de P
	Sim		Não			
Tomou café com açúcar alguma vez?						0,037^{1*}
Sim	90	76,9	27	23,1	117	

Não	20	58,8	14	41,2	34	0,007^{1*}
Comeu biscoito doce recheado alguma vez?						
Sim	92	78	26	22	118	0,011^{1*}
Não	18	54,5	15	45,5	33	
Bebeu iogurte/bebidas lácteas alguma vez?						
Sim	78	79,6	20	20,4	98	
Não	32	60,4	21	39,6	53	
Total						151

1 – Através do teste Qui-quadrado; 2- Através do teste exato de Fisher; *- relação estatisticamente significante

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

E por fim, foi realizado o cruzamento das variáveis da experiência de cárie em primeiros molares permanentes com socioeconômico e higiene bucal das crianças, os dados encontram-se na tabela 7. Quando se tratou de renda média familiar, 88 participantes que tinham renda de até $\frac{1}{2}$ salário mínimo o número experiência em cárie foi maior (86,3%). Se alguém da família recebeu benefício assistencial do governo, a experiência em cárie também teve influência e foi em 88 pessoas da amostra (87,1%). Notou-se que as crianças da 6ª série (62 pessoas – 88,6%) tiveram mais contato com a cárie do que as da 7ª série (60 – 74,1%).

A escolaridade da mãe foi outro dado com relevância e revela como impacta na saúde bucal do menor, 78 mães de crianças da amostra (92,9%) tinham como escolaridade até o ensino fundamental. No estudo de Paredes *et al.* 2018 com menores de 12 anos, observou que em uma amostra de 300 participantes, 59,4% da escolaridade materna era baixa, tornando esses resultados preocupantes, pois, níveis menores de escolaridade estão associados com baixa aquisição de informações, conhecimento e entendimento de problemas de saúde, como a cárie dentária.

Pinto (2012) em sua pesquisa, depois de analisar o perfil epidemiológico da cárie dentária e fatos associados em pré-escolares do município de Campina Grande – PB, observou que a maioria das mães apresentaram oito anos ou menos de estudo, configurando que grande parte delas eram alunas de escolas públicas. Enquanto a maioria das crianças da escola privada tinham as mães com nível de escolaridade superior.

A maioria das crianças com maior experiência de cárie eram do sexo feminino, onde foram 74 meninas (83,1%). Além disso, a zona foi outra variável com importância, 66 crianças da zona urbana (74,2%) tinham algum histórico de cárie em primeiros molares permanentes. E se tratando de higiene, o não uso do fio dental

significou um maior número de casos de cárie nesses dentes, sendo 71 crianças (86,6%) acometidas. Não obstante, a quantidade de uso do fio dental também teve dados notórios, 21 crianças (63,6%) das que afirmaram usar, disseram que só usam fio dental quando algo incomoda, ou seja, não fazem o uso de forma correta e conseqüentemente aumenta a chance de incidência de cárie.

Tabela 7 – Relação entre experiência de cárie em primeiros molares permanentes e variáveis socioeconômico e higiene bucal.

Variáveis	Experiência de cárie		Total	Valor de P	
	Sim	Não			
Qual a renda média familiar da criança?				0,013^{1*}	
Até ½ salário mínimo	88	86,3	14	13,7	102
Entre ½ e 1 salário mínimo	16	72,7	6	27,3	22
Mais de 1 salário mínimo	18	66,7	9	33,3	27
Alguém da família recebe benefício assistencial do governo?					0,005^{1*}
Sim	88	87,1	13	32	101
Não	34	68	16	12,9	50
Qual a série da criança?					0,024^{1*}
6	62	88,6	8	11,4	70
7	60	74,1	21	25,9	81
Qual a escolaridade da mãe da criança?					<0,001^{1*}
Ensino Fundamental	78	92,9	6	7,1	84
Ensino Médio	40	69	18	31	58
Ensino Superior	4	44,4	5	55,6	9
Cor de pele					0,046^{1*}
Branco	33	70,2	14	29,8	47
Preto	10	90,9	1	9,1	11
Pardo	79	84,9	14	15,1	93
Sexo					0,379¹
Masculino	48	77,4	14	22,6	62
Feminino	74	83,1	15	16,9	89
Zona					0,013^{1*}
Urbana	66	74,2	23	25,8	89
Rural	56	90,3	6	9,7	62
Usa fio dental?					0,049^{1*}
Sim	51	73,9	18	26,1	69
Não	71	86,6	11	13,4	82
Quantas vezes?					0,040^{1*}

Após todas as escovações	18	90	2	10	20
Uma vez por dia	12	75	4	25	16
Só quando alguma coisa incomoda	21	63,6	12	36,4	33
				Total	151

1 – Através do teste Qui-quadrado; 2- Através do teste exato de Fisher; *- relação estatisticamente significante

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Levantando-se a problemática da cárie dentária em primeiros molares permanentes e seus fatores associados, é possível perceber que faltam conhecimentos mais profundos acerca do tema. Esse estudo mostrou o quão importante é avaliar os fatores de risco associados da cárie dentária, para melhor compreensão da doença, prevenção e manejo de controle.

Foi visto nessa pesquisa, que biscoito recheado doce, pipoca/amendoim doce foram alimentos retentivos positivos para relação de experiência de cárie nos primeiros molares. Ademais, bebidas como café com açúcar e iogurtes/bebidas lácteas também tiveram relação com essa experiência. E com as manchas brancas, as variáveis de alimentos que tiveram influência foram: biscoito doce recheado, café com açúcar e iogurte/bebidas lácteas.

Em 2014, Bernabé et al. realizaram um estudo prospectivo em adultos por 4 anos, avaliando o consumo de bebidas ricas em açúcar com a cárie dentária. Observou-se que independente de características sociodemográficas e comportamentais, foi encontrada uma associação positiva entre a frequência de consumo das bebidas açucaradas e a doença. Se diariamente, o consumo era 1-2 e 3+ de bebidas com alto índice de açúcar por dia, respectivamente tinham 31% e 33% de prevalência de cárie. Assim, a ingestão diária de bebidas açucaradas é associada ao maior risco da doença.

Outrossim, outra observação importante foi que dos 6 participantes que afirmaram não escovar os dentes todos os dias 5 (83,3%) deles tinham manchas brancas em primeiros molares. E para experiência de cárie, foi significativa o uso do fio dental e quantidade de vezes, de uma amostra de 82 crianças que disseram não usar o fio dental, apenas 11 não apresentaram lesão de cárie e a maioria (71 crianças – 86,6%) tinham a presença da doença em questão. Esses dados, comprovam como os hábitos de higiene bucal adequados corroboram com a prevenção da doença, assim como analisado por Paredes et al. (2020), em que o nível de higiene bucal foi associado com à severidade da doença, em escolares de 12 anos.

Ao contrário do que concluiu Carteri em seu estudo de 2019, onde disse que a experiência com cárie não interfere na rotina da criança, na prática clínica desse estudo foi observado que muitos participantes da amostra reclamavam de dor de dente, outros apresentaram abscessos e edemas, faltavam aula pra ir ao dentista, embora essa variável não tenha sido avaliada no presente estudo, a experiência com cárie parece estar altamente interligada com a qualidade de vida do indivíduo

5 CONCLUSÃO

A média de primeiros molares permanentes com manchas brancas foi alta (72,8%) assim como de cariados (75,6%), se fazendo necessário a intervenção de políticas públicas com programas de educação de saúde bucal, direcionados a ações preventivas, com escovações supervisionadas e palestras sobre higiene oral adequada, objetivando redução desses números.

Ademais, conclui-se que o alto consumo de doces (em alimentos e bebidas) é um fator de risco para cárie dentária, principalmente quando são ligadas a deficientes hábitos de higiene bucal e com baixa situação socioeconômica. Vale salientar que parte considerável da amostra com experiência em cárie tinham alguém da família que recebia algum benefício do governo e/ou tinham renda média familiar de até ½ salário mínimo.

Finalmente, o estudo cumpriu com as expectativas dos objetivos iniciais e espera-se que os resultados incentivem gestores para voltarem atenção à saúde bucal dos escolares do município de Araruna – PB.

REFERÊNCIAS

BATISTA, C. L. C. *et al.* Ocorrência de primeiro molar permanente comprometido por cárie na faixa etária de 12 anos em município do território do sisal, na Bahia. **Universidade Estadual de Feira de Santana**, 2020.

BENTO, L. I. *et al.* Avaliação de fatores primários e secundários no desenvolvimento da cárie dentária em pacientes infantis: um estudo piloto. **Arch Health Invest**. 2021. <http://doi.org/10.21270/archi.v10i9.5135>

BERNABÉ, E. *et al.* Bebidas açucaradas e cárie dentária em adultos: um estudo prospectivo de 4 anos. **Journal of Dentistry**, (2014). 42(8), 952-958. doi:10.1016/j.jdent.2014.04.011

BLINKHORN, A.S. Influence of social norms on toothbrushing behavior of preschool children. **Community Dent Oral Epidemiol.** V.6, p.222-226, 1978.

CAMERON, A. C.; *et al.* **Manual de odontopediatria.** Elsevier editora Ltda, 3ª edição, 2012.

CRUZ, J. R. da.; *et al.* Avaliação de conteúdos relacionados à cárie dentária em livros didáticos em escolas públicas do ensino fundamental de Vitória-ES. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 13, p. e126101320849, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i13.20849. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20849>. Acesso em: 13 abr. 2022.

EFE, E. *et al.* Self-reported knowledge and behaviors related to oral and dental health in Turkish children. **Issues Compr Pediatr Nurs.** V.30, p.133-146, 2007.

FANTIN, Júlia da Rosa. Influência do contexto familiar e fatores de risco na cárie dentária em crianças - revisão de literatura. 2020. **Monografia (Graduação em Odontologia)** – Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado, 15 dez. 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10737/3337>.

FEATHERSTONE, J. D. B. Dental caries: a dynamic disease process. **Australian Dental Association.** Department of Preventive and Restorative Dental Sciences, University of California, San Francisco, USA. 2008.

FILHO, F. G.; *et al.* Tratamento de lesões de mancha branca com resina infiltrava: revisão de literatura. **Monografia (graduação)** – Universidade de Taubaté, Departamento de Odontologia, Taubaté, 2022.

KEYES, P.H. The infectious and transmissible nature of experimental dental caries: findings and implications. **Arch Oral Biol.** v.1, n.4, p.304-320, 1960.

LIMA, M. S. S., *et al.* Influência dos determinantes sociais no risco de cárie dentária em paciente infantil: relato de caso. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.12, p.120611-120624. 2021.

MATA, A. K. B. da, *et al.* Influência da alimentação na incidência de cáries em crianças. **Ciências Biológicas e de Saúde Unit – cadernos de graduação**, Alagoas, v. 5 , n. 3 , p. 63-74, 2019.

MATTILA, M.L. *et al.* Caries in five-year-old children and associations with family-related factors. **J Dent Res.** v.79, p.875-881, 2000.

MATTILA, M.L. *et al.* Will the role of family influence dental caries among seven-year-old children? **Acta Odontol Scand.** v.63, p.73-84, 2005.

NEWBRUN, E. **Cariology.** Baltimore: Williams & Wilkins, p. 326, 1978

OLIVEIRA, B. J. W.; *et al.* Relação entre introdução precoce de açúcar e incidência de cárie dentária. **Fibra mais odonto, Revista eletrônica do curso de odontologia**, n. 1, Centro universitário Fibra, Fevereiro, 2022.

OLIVEIRA, M. D. S.; *et al.* Causa e consequências da perda precoce do primeiro molar permanente. **JNT- FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL**. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281
<http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT>. Nov. 2020. Ed. 20; V. 1. Pág. 129-135

OLIVIERA, P. A. D. de; *et al.* Associação do nível de escolaridade de pais e responsáveis com os hábitos alimentares e de higiene bucal de crianças. **Arq Odontol**, Belo Horizonte, 54: e02, 2018

PAREDES, S. O. *et al.* Padrão de higiene bucal influencia a severidade de cárie dentária em crianças de 12 anos. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 24, n.1, p. 45-56, 2020.

PERES, M. A. *et al.* Determinantes sociais e biológicos da cárie dentária em crianças de 6 anos de idade. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v.6, n.4, 2003.

PINTO, T. C. A. Perfil epidemiológico da cárie dentária e fatores associados em pré-escolares do município de Campina Grande – PB. **Dissertação (Mestrado em Odontologia)** – Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2012.

SANTOS, L.F.P. **Cárie dentária aos 12 anos: determinantes sociais e a importância da fluoretação para a equidade em saúde**. Tese de Doutorado apresentada na Faculdade de Odontologia de Araçatuba. 2021. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/204577/santos_lfp_dr_araca_int.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 13/04/2022.

SILVA, J. M. D. da.; *et al.* Conhecimento de pais e responsáveis de crianças da primeira infância sobre a relação entre alimentação e doença cárie. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**. Salvador, v. 21, n.1, p. 67-72, jan/abr. 2022. DOI: <https://doi.org/10.9771/cmbio.v21i1.38356>

SILVEIRA, A. B. V. da; *et al.* Quais fatores de risco determinam a cárie dentária nos dias atuais? Uma scoping review. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, e24810716548, 2021

SOUZA, G. C. de A. *et al.* Perda do primeiro molar permanente e necessidade de tratamento endodôntico aos 12 anos no Brasil. *Tempus, actas de saúde colet*, Brasília, 2019.

VALARELLI, F.P. *et al.* Importância dos programas de educação e motivação para saúde bucal em escolas: relato de experiência. **Odontol. Clín. Cient.** v.10, n.2, p.173-176, 2011.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA - CAMPUS VIII – ARARUNA
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

BASEADO NAS DIRETRIZES CONTIDAS NA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

Prezado,

O senhor (a) está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA CÁRIE DENTÁRIA EM ESCOLARES DE 12 ANOS DO MUNICÍPIO DE ARARUNA-PB, sob a responsabilidade de: Ana Beatriz Barros dos Santos e Matheus Harllen Gonçalves Veríssimo da orientadora Helene Soares Moura, de forma totalmente voluntária.

Antes de decidir sobre sua permissão para a participação na pesquisa, é importante que entenda a finalidade da mesma e como ela se realizará. Portanto, leia atentamente as informações que seguem.

Essa pesquisa tem como objetivo identificar a prevalência e analisar o perfil epidemiológico da cárie dentária em escolares de 12 anos de idade no município de Araruna-PB. E se justifica pela importância de conhecer a realidade epidemiológica de saúde bucal da população para planejamento de políticas públicas em saúde bucal. Para obtenção dos dados, serão coletados dados socioeconômicos através do cadastro da escola; serão aplicados questionários sobre os hábitos de higiene bucal e alimentação, através de entrevista com o participante; será realizado um exame clínico bucal usando espelho e sonda odontológica para identificar presença de cárie dentária. Apenas com sua autorização realizaremos a coleta dos dados.

A princípio a pesquisa não apresenta nenhum risco para o participante, porém o mesmo pode se sentir desconfortável ou ansioso para fazer o exame clínico bucal, podendo se negar a fazer e desistir do estudo a qualquer momento, sem nenhum prejuízo para o mesmo. Todo o procedimento será realizado em local aberto na escola, para minimizar possível contaminação pelo coronavírus. Como benefício após a participação na pesquisa, os participantes receberão instruções sobre higiene bucal e menor consumo de alimentos com açúcar, assim como, os dados poderão ser utilizados

pela gestão do município de Araruna para ações de promoção e prevenção em saúde bucal na população.

O voluntário poderá recusar-se a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer fase da realização da pesquisa ora proposta, não havendo qualquer penalização ou prejuízo.

Os dados coletados na pesquisa são confidenciais, entretanto, quando necessário, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde. Os resultados da pesquisa poderão ser apresentados em congressos e publicações científicas, sem qualquer meio de identificação dos participantes, no sentido de contribuir para ampliar o nível de conhecimento a respeito das condições estudadas.

Os dados individuais serão mantidos sob sigilo absoluto e será garantida a privacidade dos participantes, antes, durante e após a finalização do estudo. Será garantido que o participante da pesquisa receberá uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A pesquisa não trará despesa ao participante, pois será realizada no próprio ambiente escolar, e não apresenta potencial de causar danos, porém, se necessário, os pesquisadores se responsabilizam pela garantia de qualquer assistência e/ou indenização diante de eventuais intercorrências e danos derivados da pesquisa.

Em caso de dúvidas, você poderá obter maiores informações entrando em contato com a pesquisadora responsável Helene Soares Moura, através do telefone (83) 996196391 ou e-mail: helene.smoura@gmail.com, ou do endereço: Av. Cel. Pedro Targino, s/n - Centro, Araruna - PB, 58233-000, Universidade Estadual da Paraíba, Departamento de Odontologia. Caso suas dúvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa, localizado no 2º andar, Prédio Administrativo da Reitoria da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – PB, Telefone (83) 3315 3373, e-mail: cep@setor.uepb.edu.br.

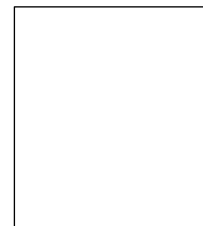
CONSENTIMENTO

Após ter sido informado sobre a finalidade da pesquisa “PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA CÁRIE DENTÁRIA EM ESCOLARES DE 12 ANOS DO MUNICÍPIO DE ARARUNA-

PB” e ter lido os esclarecimentos prestados no presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, eu autorizo a participação no estudo, como também dou permissão para que os dados obtidos sejam utilizados para os fins estabelecidos, preservando a nossa identidade. Desta forma, assino este termo, juntamente com o pesquisador, em duas vias de igual teor, ficando uma via sob meu poder e outra em poder do pesquisador.

Araruna, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Participante



Assinatura do Pesquisador

Obs.: O sujeito da pesquisa, ou seu representante, e o pesquisador responsável deverão rubricar todas as folhas do TCLE e suas assinaturas na última página o referido Termo.

APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA - CAMPUS VIII – ARARUNA
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

BASEADO NAS DIRETRIZES CONTIDAS NA RESOLUÇÃO CNS Nº466/2012, MS.

Nós, Ana Beatriz Barros dos Santos e Matheus Harllen Gonçalves Veríssimo convidamos você a participar do estudo: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA CÁRIE DENTÁRIA EM ESCOLARES DE 12 ANOS DO MUNICÍPIO DE ARARUNA-PB. Informamos que seu pai/mãe ou responsável legal permitiu a sua participação. Pretendemos saber sobre cárie dentária, higiene bucal e alimentação dos estudantes de 12 anos na cidade de Araruna - PB. Gostaríamos muito de contar com você, mas você não é obrigado a participar e não tem problema se desistir. Outras crianças participantes desta pesquisa também têm 12 anos de idade. A pesquisa será feita no pátio da escola, onde vamos perguntar sobre sua higiene bucal, sua alimentação e vamos examinar os seus dentes para saber se você possui cárie, usando espelho e sonda do dentista. Esse exame é seguro, mas caso você se sinta desconfortável ou ansioso, você não pode desistir. Caso aconteça algo errado, você, seus pais ou responsáveis poderão nos procurar pelos contatos que estão no final do texto.

A sua participação é importante, no final da pesquisa, vamos te ensinar mais sobre higiene bucal e sobre o consumo de doces, assim como, os dados da pesquisa podem ajudar os gestores do município de Araruna no combate à cárie.

As suas informações ficarão sob sigilo, ninguém saberá que você está participando da pesquisa; não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa serão publicados em eventos e revistas científicas, mas sem identificar os dados e informações de quem participou.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu _____ aceito participar da pesquisa “PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA CÁRIE DENTÁRIA EM ESCOLARES DE 12 ANOS DO MUNICÍPIO DE ARARUNA-PB”. Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento,

posso dizer “não” e desistir e que ninguém vai ficar com raiva/chateado comigo. Os pesquisadores esclareceram minhas dúvidas e conversaram com os meus pais/responsável legal. Recebi uma cópia deste termo de assentimento, li e quero/concordo em participar da pesquisa/estudo.

Araruna, ____ de _____ de 2022

Assinatura do menor

Assinatura do Pesquisador responsável

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

Pesquisador(a) Responsável:	Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)
Endereço: Av. Cel. Pedro Targino, s/n - Centro, Universidade Estadual da Paraíba, Departamento de Odontologia – Araruna-PB. CEP: 58233-000 Telefone: (83) 996196391. <i>E-mail:</i> helene.smoura@gmail.com	Endereço: Rua Baraúnas, 351 – Campus Universitário, Bodocongó. Prédio Administrativo da Reitoria, sala 229. CEP: 58429-500 Telefone: (83)3315-3373 <i>E-mail:</i> cep@setor.uepb.edu.br

APÊNDICE C – FICHA DE CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA
 CAMPUS VIII – PROFESSORA MARIA DA PENHA – ARARUNA
 CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SAÚDE.
 CURSO DE ODONTOLOGIA

FICHA DE DADOS SOCIOECONÔMICA




1. Quantas pessoas residem na casa?
2. Qual a renda média familiar da criança?
3. Alguém da família recebe benefício assistencial do governo?
4. Qual a série da criança?
5. Qual a escolaridade da mãe da criança?
6. Cor de pele.
 - Branco Preto Pardo Amarelo Indígena
7. Sexo.
 - Masculino
 - Feminino
8. Zona.
 - Urbana
 - Rural

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DE DIETA

“Agora vamos falar sobre sua alimentação. Iremos listar alguns alimentos e pedimos que você nos diga se comeu esses alimentos, quantas vezes e a quantidade.”

Alimento	Comeu alguma vez?		Quantas vezes?										Com que frequência?			Porção média	Porção				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M		-	=	+		
Refrigerantes	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 copo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Achocolatado (bebida)	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 unid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Suco com açúcar	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 copo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Café/chá com açúcar	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 xícara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leite ou vitamina com acucar	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 copo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bolo ou torta	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 fatia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biscoito doce recheado	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 unid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bala/caramel o/ pirulito/ chiclete	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 unid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chocolate	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 barra peq	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chocolate em pó no leite ou vitamina	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 c. de sopa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cereal matinal	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 xícara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Iorgute/bebid as lácteas	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 copo/ Pote	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mel	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 c. de sopa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pipoca/ amendoim doce	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 saco ou 1 pacote	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sobremesas	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 c. de sopa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sorvete/picol é/ sacolé	N	S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 bolas ou 1 picolé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL

1. Você já foi alguma vez ao dentista? Sim Não
2. Com que frequência vai ao dentista?
 6 em 6 meses Anualmente A cada 2 anos
 A cada 3 anos Mais de 3 anos Nunca foi ao dentista
3. Já recebeu orientação de alguém sobre higiene bucal?
 Sim Não
4. Se sim, quem orientou sobre sua higiene bucal?
 Dentista no consultório Dentista na escola
 Outra pessoa na escola Pais ou responsáveis
5. Você escova os dentes todos os dias? Sim Não
6. Quantas vezes escova os dentes por dia?
 1 2 3 4 5
7. Você possui a sua própria escova? Sim Não
8. Com que frequência troca a sua escova de dentes?
 Toda semana A cada 15 dias Todo mês
 A cada 3 meses A cada 6 meses Anualmente
9. Qual a quantidade de creme dental você coloca na escova de dentes?
   
10. O creme dental que você usa tem flúor?
 Sim Não Não sei
11. Usa fio dental? Sim Não
12. Quantas vezes?
 Após todas as escovações Uma vez por dia
 Algumas vezes na semana Só quando alguma coisa incomoda
13. Usa algum produto para fazer bochecho? Sim Não

APÊNDICE F – FICHA DE EXAME CLÍNICO

O diagrama mostra a distribuição dos dentes em um arco superior e inferior. Os dentes são numerados de 11 a 18 no lado esquerdo e de 21 a 28 no lado direito. Abaixo de cada número há um espaço reservado para o registro da coroa. O termo 'Coroa' é escrito à esquerda de cada linha de registro. Linhas azuis com setas indicam o sentido de leitura e o alinhamento dos dentes.

CÓDIGO	CONDIÇÃO/ESTADO
DENTES PERMANENTES	
COROA	
0	HÍGIDO
1	CARIADO
2	RESTAURADO, MAS COM CÁRIE
3	RESTAURADO E SEM CÁRIE
4	PERDIDO DEVIDO À CÁRIE
5	PERDIDO DEVIDO A OUTRAS RAZÕES
6	APRESENTA SELANTE
7	APOIO DE PONTE OU COROA
8	NÃO ERUPCIONADO
T	TRAUMA (FRATURA)
9	DENTE EXCLUÍDO

ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E
PESQUISA / UEPB - PRPGP

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA CÁRIE DENTÁRIA EM ESCOLARES DE 12 ANOS DO MUNICÍPIO DE ARARUNA-PB

Pesquisador: Helene Soares Moura

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 59778322.2.0000.5187

Instituição Proponente: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.539.255

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 21 de Julho de 2022

Assinado por:

**Gabriela Maria Cavalcanti Costa
(Coordenador(a))**

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário

Bairro: Bodocongó

CEP: 58.109-753

UF: PB

Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)3315-3373

Fax: (83)3315-3373

E-mail: cep@setor.uepb.edu.br

ANEXO B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA- UEPB
CNPJ: 12. 671. 814/ 0001- 37
AVENIDA DR. FRANCISCO PINTO S/N, BAIRRO DE BODOCONGÓ,
PARAÍBA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da intenção e autorizamos a realização do projeto **"PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA CÁRIE DENTÁRIA EM ESCOLARES DE 12 ANOS DO MUNICÍPIO DE ARARUNA-PB"** desenvolvido pelos alunos Ana Beatriz Barros dos Santos e Matheus Harllen Gonçalves Veríssimo do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII, sob a orientação da professora Helene Soares Moura.

Araruna/PB, 14/06/2022.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE SAÚDE PÚBLICA E ODONTOLÓGICA
Prof. João Manoel de Sousa Campos
Diretor do CCTS
Mat. 827633-0

Diretor do CCTS/UEPB

**ANEXO C – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
MUNICIPAL**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA- UEPB
CNPJ: 12. 671. 814/ 0001- 37
AVENIDA DR. FRANCISCO PINTO S/N, BAIRRO DE BODOCONGÓ,
PARAÍBA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

A Secretaria de Educação do município de Araruna-PB está ciente da intenção e autoriza a realização do projeto "**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA CÁRIE DENTÁRIA EM ESCOLARES DE 12 ANOS DO MUNICÍPIO DE ARARUNA-PB**" desenvolvido pelos alunos Ana Beatriz Barros dos Santos e Matheus Harllen Gonçalves Veríssimo do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII, sob a orientação da professora Helene Soares Moura.

Araruna/PB, 14/06/2022.

José Edvaldo Pereira dos Santos
Secretário Municipal de Educação
Mat.: 9367

Secretário de Educação

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long vertical stroke at the bottom, positioned over a horizontal line.

ANEXO D – TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA DE SAÚDE MUNICIPAL

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA- UEPB
CNPJ: 12. 671. 814/ 0001- 37
AVENIDA DR. FRANCISCO PINTO S/N, BAIRRO DE BODOCONGÓ,
PARAÍBA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

A Secretaria de Saúde do município de Araruna-PB está ciente da intenção e autoriza a realização do projeto **"PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA CÁRIE DENTÁRIA EM ESCOLARES DE 12 ANOS DO MUNICÍPIO DE ARARUNA-PB"** desenvolvido pelos alunos Ana Beatriz Barros dos Santos e Matheus Harllen Gonçalves Veríssimo do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII, sob a orientação da professora Helene Soares Moura.

Araruna/PB, 14/06/2022.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Amélia Louisa Florêncio Teixeira da Costa'.

Amélia Louisa Florêncio
Teixeira da Costa
Secretaria de Saúde de Araruna/PB

Secretário de Saúde

AGRADECIMENTOS

Desde pequenos, somos ensinados a usar letras maiúsculas apenas na inicial de substantivos especiais, como nome de pessoas ou instituições. Mas até hoje me pergunto porque algumas palavras não possuem esse privilégio. A palavra “Família”, certamente é uma delas. Por isso, começo agradecendo à minha Família, com letra maiúscula, por todos os princípios de empatia, respeito, bondade e gentileza que me fizeram chegar até aqui.

Agradeço, principalmente a **Eleonora**, minha amada mãe, a qual eu tenho orgulho de ser filha e sem vergonha nenhuma demonstro nosso amor, com abraços, beijos, ligações de vídeo em qualquer lugar do mundo. Obrigada mãezinha, por na sua juventude ter abdicado de tudo pra assumir o compromisso de me gerar, cuidar, educar e amar. Se hoje estou aqui conquistando o mundo, é por sua causa, que sempre me apoiou em qualquer escolha. Pra você e por você é o meu melhor.

Agradeço igualmente com o mesmo amor genuíno, ao meu pai, **Marivaldo**. Dizem que ele faz muitas loucuras pra me ver feliz e realizada – e faz mesmo – talvez seja por isso que também dizem que sou mimada por ele. Hoje sem enrolação nenhuma, me sinto privilegiada por ser sim mimada por ele, de ser a sua bebezinha, independentemente da idade, de com quem ou onde eu estiver. Obrigada pai, por sempre me impulsionar e ser meu maior fã.

Agradeço ao meu irmão, **Pedro Henrique**, o único que pulsa o mesmo sangue que o meu e que sou feliz por ser sua irmã mais velha. Sei que no silêncio, sempre me apoiou e se inspirou em mim. Sou grata pelas milhões de vezes que te tirei do conforto pra consertar meu computador ou pra matar um inseto e você sem negar nenhuma vez, fez. Obrigada.

Agradeço as minhas avós, **Antônia e Guia**, por todo amor que me foi ofertado, da minha infância até agora. Elas que mesmo sem estudos, me ensinam mais do que qualquer grande estudioso desse planeta. Nenhuma aula, em nenhuma universidade são capazes de me ensinar o que minha vó Guia me ensinou enquanto costurava máscaras, vestidos de festa e campos cirúrgicos pra mim. Ou enquanto a minha vó Toinha me contava histórias de sua família enquanto fazia compressas com ferro quente em mim. Obrigada, por serem simples e mesmo assim serem grandes.

Agradeço a todo o meu time de apoio, que posso dizer com muito orgulho que é imenso: os meus tios e tias. Neles encontrei e encontro um refúgio, um afago e uma certeza que jamais estarei só. **Mariza, Eliane, Claudilene, Elaine e Marivan**, vocês são mulheres inspiradoras que me espelho e desejo ser melhor por cada uma. **Jefferson, Marconi e Marcelo**, ser amada por vocês é um presente e espero hoje está dando o orgulho de uma filha pra cada um. Digo

com prazer, que ser sobrinha de vocês – diga-se de passagem, a favorita – é uma das maiores alegrias da minha vida e eu não chegaria aqui sem o apoio do meu time. Obrigada, de forma especial, ao que cada um já fez por mim.

Aos meus primos e primas, que lidam com meu jeito brava e mandona desde muito cedo, agradeço por serem a torcida que muitas vezes me impulsionaram. Mesmo sendo com perguntas complicadas sobre odontologia lá no começo do curso, onde eu enrolei sem saber responder. Hoje sei que vocês se orgulham me vendo amadurecer e acompanham com felicidade cada fase minha. **Brenda, Breno, Matheus, Letícia, Raylly, Marina, Maria Clara, Maria Júlia e Davi...** Obrigada por tudo!

Assim como a palavra família deveria ser sempre com letra maiúscula, a palavra “amigos” também é injustificada. Então em caixa alta, a vocês meus Amigos, começo agradecer. Primeiramente a minha **Turma XV**, onde pude viver momentos inesquecíveis e conhecer pessoas que vou levar pra vida toda. As minhas pra sempre “casadas”, **Alice, Paulina e Pauliny**, obrigada por toda troca pura compartilhada nesses anos, vocês são meninas de ouro. A **Jefferson**, obrigada por tanto carinho dito no olhar ou em conversas que me ergueram quando os dias não estavam bons. Ao meu amigo e parceiro de pesquisa, **Matheus Harllen**, que é uma das pessoas mais bondosas que conheço e a ele sou grata por dividir aflições, férias em Araruna e felicidade. Ao meu amigo **Éric**, que me arrancou muitos sorrisos em tardes de café. Ao meu surtado favorito, **Matheus Andrade**, obrigada por me incentivar e acreditar em mim quando nem eu acredito. Ao meu melhor amigo, **Brenno Santiago**, que sem você eu realmente não teria chegado aqui dessa forma, você foi e continuará sendo minha agenda pessoal e confidente, obrigada por tudo. E a minha Disney, que hoje cirurgiões-dentistas, não estão mais dividindo os dias aqui, mas lembrar de vocês é ser grata por terem me feito tão feliz – em especial aos meus amigos, **Luis Henrique, Matheus Amorim, Gustavo e Ana Vitória**.

Se me contassem no começo do curso que eu conheceria o verdadeiro sentido de amizade, talvez desacreditasse e falaria que já conhecia, mas foi com as minhas **HLA's** que eu conheci. **Mariana** com todo seu jeito inspirado, me ensinou a ser mais justa e leal. **Iasmim** me mostrou que é possível viver feliz de uma forma simples, até mesmo com uma lata de sardinha, mas o importante mesmo é o transbordar (como ela usa no pescoço), é a marca que se deixa no mundo e nas pessoas, obrigada por tanto. **Rafaela** conseguiu desafiar todos os meus limites, dos menores aos mais complexos, mas foi com a sua humildade em reconhecer os erros que eu aprendi a amar ainda mais, obrigada por ser minha dupla de clínica e amiga. **Mayra** me mostrou que é possível sim continuar engraçada sem mudar com o passar do tempo

e que ser obediente a família é uma dádiva, você me ensina a ser melhor, amiga, te ter na minha vida é um presente. E **Laísa**, me ensinou no dia-a-dia, no nosso amado lalatriz, que é possível ser irmã sem ter o mesmo sangue. Te agradeço por pedir pra morar comigo naquela madrugada de janeiro, aceitar foi uma das melhores coisa que me aconteceram nesses anos, você mudou a minha vida e palavras não vão ser suficientes pra expressar isso, amiga, você é a melhor que eu poderia ter.

Agradeço a minha orientadora, **Professora Helene**, por ter aceitado meu convite desde o primeiro momento e ter abraçado minhas ideias de pesquisa. Ter a senhora nesse momento foi a certeza que fiz uma caminhada leve e bem edificada, onde pude aprender que o dom da docência é mais do que assumir uma sala de aula, mas sim um ato de amor. Obrigada por tanta paciência, carinho e dedicação comigo.

Agradeço também a minha banca, ao **Professor Doutor Pierre Andrade** por todo apoio dado ao nosso trabalho, sempre disposto a ajudar. Obrigada por agregar tanto com sua experiencia na área.

Agradeço a **Professora Tainá**, que tive a oportunidade de conhece-la antes mesmo da sua aprovação em odontologia, acompanhei na graduação e a quem sempre tive admiração. Você me inspirou e me ajudou a decidir querer ser cirurgiã-dentista, te ter como professora e na minha banca de TCC é um presente! Obrigada por tanto.

Agradeço aos demais **professores** que participaram da minha formação, de forma direta ou indiretamente, que fizeram de seus tetos o meu chão, onde pude caminhar durante toda essa caminhada e sei que posso continuar caminhando.

Sou eternamente grata a todos os profissionais que me acolheram e pacientes que atendi fora do campus VIII, eles me fizeram ampliar o olhar na odontologia e aprender dar o meu melhor em qualquer lugar. Passei por diversas experiências em **consultórios particulares, alguns PSF, alguns CEO, IOA, Hospital de Trauma de Campina Grande, Hospital da FAP...** E carrego com muita gratidão cada experiência vivida nesses lugares.

Agradeço os meus **pacientes**, que com certeza me moldaram e me fizeram ser a profissional que sou hoje. E lembro com carinho dos meus pacientes pediátricos, que me fizeram despertar um dom que nunca imaginaria ter e um amor por uma área tão encantadora da odontologia.

Agradeço a **UEPB – Campus VIII** por ter me recebido, me criado e me formado. Campus que sempre tive orgulho de chamar de meu e vou levar pra sempre! As imagens daqui cheias de cachorros e gatos nos corredores, ficarão marcadas no meu coração. Nesse

agradecimento também incluiu os funcionários da instituição que participaram da minha trajetória, desde o apoio até as técnicas, sempre educados e solícitos.

Agradeço a **Araruna**, hoje minha cidade de coração e a todos os nativos que me acolheram tão bem, em especial aos meus vizinhos que se fizeram presentes nesses 5 anos. Jamais pensei que um lugar fosse capaz de curar traumas, criar memórias e me fazer amadurecer tanto. O que vivi aqui nada vai conseguir apagar e hoje entendo o sentimento que tanto falam sobre ser feliz em Araruna.

Agradeço de coração e em oração, aos que não estão mais aqui pra verem essa minha conquista tão esperada. Eles torceram por mim e hoje em um lugar melhor olham pra mim com muito orgulho. Os meus avôs, **Aluizio** e **Severino**, que não conseguiram ver uma neta formada, uma neta dentista, mas sei que o amor deles também me formou. Ao meu melhor amigo, **Luquinhas**, que vibrou tanto com minha aprovação e sempre me apoiou, hoje com saudade lembro e agradeço por tudo. Ao meu primo **Endrio**, que mesmo partindo tão cedo, me ensina sobre amor nas histórias que contam em família. E ao meu **Tio Derinaldo**, que se fez tão presente durante a minha vida e graduação, ele certamente seria uma das pessoas mais felizes por mim e estaria aqui nesse auditório com sorriso no rosto.

Por fim e nunca menos importante, pelo contrário, o mais importante: agradeço a **Deus** por me dar a oportunidade de estudar, de me fazer instrumento para cuidar de outras pessoas e sempre me mostrar que a sua presença foi constante nesses 5 anos. Eu pude reconhecer, como disse São Francisco de Assis que “Deus é, e basta”. E a **Nossa Senhora**, com a sua presença discreta, me amparou e me guardou todo esse tempo. Sozinha não sou e não iria para onde Eles puderam me levar.

E por fim, agradeço a mim mesma, por ser tão teimosa e persistente, me orgulho de quem sou hoje e do que quero ser amanhã. Neta de agricultor e costureira, de ferroviário e dona de casa, ser a primeira neta deles com uma graduação, também me enche de orgulho! Abduquei de muitos momentos pra realizar o sonho de concluir minha graduação: vi aniversários acontecerem sem minha presença, vi minha família viajar muitas vezes sem mim, passei minhas últimas férias em Araruna, recebi muitas fotos de casa, fiz muitas horas de chamada de vídeo pra amenizar a saudade enquanto construía minha história aqui. E hoje olho pro meu percurso e vejo que todo esforço valeu a pena. A Ana Beatriz criança e a de 5 anos atrás certamente estão muito orgulhosas do que me tornei hoje. Obrigada!