



FACULDADE DE ILHÉUS



**COLEGIADO DO CURSO DE ODONTOLOGIA
COORDENAÇÃO DO TCC
IZABELLE MARTINS LACERDA ROCHA**

CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA E SUAS CONSEQUÊNCIAS

**Ilhéus, Bahia
2022**



FACULDADE DE ILHÉUS



CESUPI

**COLEGIADO DO CURSO DE ODONTOLOGIA
COORDENAÇÃO DO TCC
ARTIGO CIENTÍFICO**

IZABELLE MARTINS LACERDA ROCHA

CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Artigo Científico entregue para acompanhamento como parte integrante das atividades de Trabalho de Conclusão de Curso II do Curso de Odontologia da Faculdade de Ilhéus.

Orientadora: Prof. Ms. Cristina de Carvalho Guedes Abreu

**Ilhéus, Bahia
2022**

CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA E SUAS CONSEQUÊNCIAS

IZABELLE MARTINS LACERDA ROCHA

Aprovada em: 01/07/22

BANCA EXAMINADORA

Cristina de Carvalho Guedes Abreu

Prof. Me. Cristina de Carvalho Guedes Abreu

Faculdade de Ilhéus – CESUPI

(Orientadora)

Leticia Mendonça Carmo Santana

Profª. Leticia Mendonça Carmo Santana

Faculdade de Ilhéus – CESUPI

(Examinador I)

Christiane Mutsuko Teruya

Profª Christiane Mutsuko Teruya

Faculdade de Ilhéus – CESUPI

(Examinador II)

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho à minha família que sempre me apoiou nos momentos que mais precisava, mas principalmente à minha mãe e ao meu avô. Sem eles, a realização desse sonho não seria possível. Dedico também ao meu esposo, que sempre esteve do meu lado me apoiando e me ajudando.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer e dedicar esse trabalho de conclusão de curso as seguintes pessoas:

À minha família, minha mãe Márcia Lacerda, meu avô Teobaldo Lacerda (in memoriam), minha vó Izildia Novaes, minhas tias Andreia Lacerda e Zorionaria Lacerda.

Meu esposo Ítalo Góes, meu sogro Antônio Góes e minha sogra Rute Góes.

À minha amiga de coração Cremilda Rosa Silva.

Aos meus amigos e de universidade.

À minha orientadora Cristina Guedes.

Todas as pessoas que me ajudaram a realizar esse trabalho ao longo da minha jornada acadêmica. Agradeço de maneira especial a Deus, por ter me guiado, me dado inteligência, discernimento e força para concluir o trabalho de conclusão de curso.

“O Senhor é a minha força e o meu escudo; “Ele o meu coração confia e dele recebo ajuda. Meu coração exulta de alegria, e com o meu cântico lhe darei.”.
(SALMOS 28:7)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA E SUAS CONSEQUÊNCIAS	
2.1 Etiologia da doença cárie.....	10
2.2 Cárie da primeira infância.	14
2.3 Declaração de Bangkok	16
3 DISCUSSÃO	17
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
REFERÊNCIAS	19

CÁRIE NA PRIMEIRA INFÂNCIA E SUAS CONSEQUÊNCIAS

CARIES IN EARLY CHILDHOOD AND ITS CONSEQUENCES

Izabelle Martins Lacerda Rocha¹, Prof. Me. Cristina de Carvalho Guedes Abreu².

¹Discente do curso de Odontologia da Faculdade de Ilhéus, Centro de Ensino Superior, Ilhéus, Bahia. e-mail: belle-rocha8@hotmail.com

²Docente do curso de Odontologia da Faculdade de Ilhéus, Centro de Ensino Superior, Ilhéus, Bahia. e-mail: criscguedes@hotmail.com

RESUMO

A primeira infância abrange também a primeiríssima infância, que vai do nascimento aos 3 anos, onde ocorre a formação da dentição decídua. A cárie é uma doença bastante recorrente na primeira infância, fase a qual a criança depende diretamente do cuidador. A pesquisa delineará as possíveis causas e possíveis consequências diante do quadro de cárie na primeira infância. Com o objetivo de esclarecer a etiologia da doença, identificar as principais causas de mesma na primeira infância, assim como, desmistificar as questões relacionadas ao seu surgimento, relatar índices de maior incidência de lesões cáries na primeira infância e apontar meios para a prevenção e progressão. Optou-se como método a pesquisa bibliográfica que é um conjunto de ações que requer leitura de livros, artigos disponibilizados na internet, esses recursos são leques de informações a serem investigadas e analisadas com foco principal no objetivo, partindo da compreensão que a pesquisa bibliográfica se evidencia de obras já existentes. O presente artigo científico trará para a discussão questões relacionadas à doença cárie na primeira infância e o trabalho desempenhado pelo profissional odontopediátrico. Conclui-se que o tema é de extrema relevância e precisa ser discutido, divulgado, já que a prevalência ainda é alta e pode interferir na qualidade de vida das crianças.

Palavras-chave: Cárie. Crianças, Saúde Bucal, Aleitamento Materno

ABSTRACT

Early childhood also encompasses very early childhood (from birth to 3 years), where it affects mainly the deciduous dentition. Caries is a very recurrent disease, especially in early childhood, where the child depends directly on the caregiver. The research will outline the possible causes and possible consequences of caries in early childhood. In order to clarify the etiology of caries disease; identify the main causes of caries in early childhood; as well as demystifying issues related to the onset of caries in childhood; to report higher rates of caries in early childhood and to point out means for the prevention of caries in early childhood. We chose as a method the bibliographic research that is a set of actions that requires reading books, articles available on the Internet, these resources are ranges of information to be investigated and analyzed with main focus on the objective, starting from the understanding that bibliographic research is evidenced from existing works. This scientific article will bring to the discussion issues related to caries in early childhood and the work performed by dental pediatric professional with a focus on the prevention of carious disease. Given the information, it is concluded that despite having a lot of research on the subject, there are still many myths about the subject.

Keywords: Caries, Children, Oral Health, Breastfeeding.

1. INTRODUÇÃO

A cárie é uma doença muito recorrente, principalmente na primeira infância, onde a criança depende diretamente do cuidador. É um problema de saúde pública preocupante devido à sua alta prevalência e ainda afeta grande parte da população mundial, principalmente na infância. A presença da doença em crianças com idade pré escolar é nomeada como cárie na primeira infância, antigamente conhecida como cárie de mamadeira. (PINEDA; OSORIO; FRANZIN, 2014).

A doença é caracterizada por ser: doença multifatorial, biofilme açúcar dependentes.

A cárie da primeira infância (CPI) pode interferir no crescimento e desenvolvimento em crianças menores de 5 anos, não sendo exclusivamente um problema dentário, mas refletindo no bem-estar e a saúde geral da criança, interferindo na qualidade de vida da criança e, conseqüentemente, da família (SINGH et al., 2020).

A forma que a família se direciona a esse problema também está relacionado à dieta e higiene bucal da criança. Hábitos adquiridos pelos pais ou responsáveis podem prevenir ou estimular o aparecimento de lesões cariosas em seus filhos (COLOMBO et al.,2019).

Outros fatores que podem interferir são: o nível socioeconômico, nível de instrução dos pais, idade e tendo maior prevalência de cárie precoce em grupos desfavorecidos (PINEDA; OSORIO; FRANZIN, 2014).

Visando esclarecer aos profissionais da odontologia, o protocolo para a cárie na primeira infância inicia-se com a orientação a respeito da doença aos familiares, ressaltando a importância do controle da frequência de açúcares, hábitos de higiene bucal com o uso de escova de dente e dentifrício fluoretado de 1000 a 1500 ppm de Flúor, tratamento odontológico conservador e manutenção da saúde bucal com visitas regulares ao dentista. O profissional deve se unir às famílias, utilizando estratégias de prevenção, intervenção clínica e controle para a promoção de saúde bucal e um futuro zero cárie. (CHIBINSKI; WAMBIER, 2005).

O objetivo deste trabalho é avaliar, através de uma revisão de literatura, os fatores que predisõem a doença, suas conseqüências, além de sugerir estratégias educativas e orientação da uma conduta dos hábitos saudáveis, sensibilizando os

responsáveis, através de uma abordagem humanizada, e prevenindo a instalação e progressão da doença.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Etiologia da doença cárie

Primordialmente, é necessário que o profissional dentista conheça a doença cárie, suas consequências e seu tratamento, para uma atuação mais efetiva no tratamento.

Baseado nos estudos de Fejerskov (2005), a cárie dentária é uma doença multifatorial, biofilme açúcar dependente, ou seja, para se instalar depende de múltiplos fatores. Um ambiente ideal para que a doença se desenvolva envolve uma microbiota específica, dieta rica em açúcares além de uma higiene precária. Mas apesar de depender de tantos fatores, a doença cárie ainda é muito recorrente (FEJERSKOV, 2005).

É fundamental conceituar-se a cárie dentária como um processo anormal. É anormal porque um indivíduo que vivia em condições naturais, isto é, o homem primitivo, não desenvolvia uma lesão no esmalte que pudesse ser considerada cárie dentária, por estar inserido em uma biodiversidade comandada pela natureza, em um equilíbrio físico-químico (LIMA, 2007).

Apesar de todos os fatores que contribuía para um ambiente intrabucal precário, o meio ambiente no qual o ser humano está inserido facilita o processo de desmineralização e remineralização no meio bucal (LIMA, 2007) .

Os estudos de Gomes (2008) afirmam que, com o passar dos anos, a doença cárie vem evoluindo com a civilização. Nas sociedades primitivas, a incidência e severidade da doença era de baixo impacto. A doença cárie passou a ser uma das doenças mais acometidas na sociedade devido a mudanças de hábitos alimentares e de vida, especialmente depois da urbanização e industrialização. Em decorrência dessas mudanças, cresce a quantidade de pessoas acometidas com a doença desde criança, até a vida adulta (GOMES, 2008).

No Brasil, está assegurado no Segundo o Marco Legal da Primeira Infância na lei nº 13.257, de 8 de março de 2016, nos parágrafos 2º,3º, 4º, o atendimento odontológico gratuito para gestantes e crianças:

§ 2º O Sistema Único de Saúde promoverá a atenção à saúde bucal das crianças e das gestantes, de forma transversal, integral e intersetorial com as demais linhas de cuidado direcionadas à mulher e à criança.

§ 3º A atenção odontológica à criança terá função educativa protetiva e será prestada, inicialmente, antes de o bebê nascer, por meio de aconselhamento pré-natal, e, posteriormente, no sexto e no décimo segundo anos de vida, com orientações sobre saúde bucal.

§ 4º A criança com necessidade de cuidados odontológicos especiais será atendida pelo Sistema Único de Saúde.” (NR)

A primeira infância abrange também a primeiríssima infância, que vai do nascimento aos 3 anos. Segundo Piaget (2004), por integração nos hábitos e percepções organizados, constituindo o ponto de partida de novas condutas adquiridas com a ajuda da experiência. Este estágio é conhecido como sensório-motor, inicia-se com o nascimento, onde apenas os reflexos sensório-motores hereditários e instintivos satisfazem o impulso básicos da nutrição que é a sucção. Apesar de parecer uma fase com pouca importância, esta fase é decisiva para a evolução psíquica.

No início dessa fase, o bebê traz tudo para si, pega e manipula tudo o que vê; seus movimentos são sempre no sentido de trazer os objetos em direção ao seu corpo, para explorá-los ou, simplesmente, e com muita frequência, levá-los a boca, em uma assimilação sensório-motora. Ao longo do tempo, mais próximos dos 2 anos de idade, quando se iniciam a linguagem e o pensamento, o bebê vai se apropriando pouco a pouco do mundo exterior (físico e social) que o cerca (Nogueira, 2015).

Com base na citação anterior, é de suma importância a atenção dos cuidadores sobre a criança, pois pode acarretar problemas como infecções, vírus e possível engasgo, podendo prejudicar a dentição decídua futuramente a permanente (NOGUEIRA, 2015).

Em um dente saudável, aspectos semelhantes ao vidro são encontrados no esmalte: a translucidez. Isso se dá pela presença de cristais de hidroxiapatita firmemente reunidos organizados em prismas. Cada cristal está separado do vizinho por espaços microscópicos intercrystalinos que contêm água e materiais orgânicos (HANNIG M, BALZ M.1999) .

A cárie dentária é uma doença de progressão lenta e, para sua detecção clínica, é necessário que o dente apresente uma lesão de mancha branca, opaca e

na maioria das vezes rugosa. Segundo Pereira (1993), esses aspectos citados são resultado da desmineralização do esmalte, causado especialmente pelos microrganismos do Grupo mutans (*Streptococcus mutans* e *Streptococcus sobrinus*). Este grupo é considerado mais cariogênico por diversos fatores: são capazes de produzir polissacarídeos extracelulares a partir da sacarose e de produzir e metabolizar polissacarídeos intracelulares, que atuam como reservatório de alimento (quando a dieta em hidratos de carbono é reduzida) (PEREIRA, 1993) .

O grupo *mutans* ainda possuem poder acidogénico (produtor de ácido), e acidófilo (capaz de crescer em meio ácido) e acidúrico (capaz de metabolizar e produzir ácido em pH baixo). Quando submetido a variações de pH, esse grupo promove o pH crítico (5,5) para que ocorra a desmineralização do esmalte mais rapidamente do que qualquer outro microrganismo da placa. O Grupo *mutans* é o principal responsável pelas lesões iniciais de cárie na superfície dental, tanto em fissuras e sulcos, quanto em superfícies lisas do dente (PEREIRA, 1993) .

A placa bacteriana é considerada fator essencial para a ocorrência da cárie, mas nem sempre a sua presença irá resultar no desenvolvimento e progressão de lesões cariosas, considerando o caráter multifatorial desta doença. A placa tem uma estrutura firme e aderida ao dente, constituída por um alto número de microrganismos fortemente agrupados rodeados e misturados com materiais extracelulares abióticos provenientes de outras bactérias, saliva e dieta. (PEREIRA, 1993).

A composição da placa bacteriana varia entre indivíduos, entre dentes do mesmo indivíduo e, ainda, entre áreas do mesmo dente. De modo geral, a placa é constituída de 70-80% de microrganismos e 20-30% por polissacarídeos, células epiteliais descamadas, leucócitos, enzimas, sais minerais, glicoproteínas salivares, proteínas, pigmentos e restos alimentares. O processo de desmineralização do esmalte ocorre quando a placa bacteriana se une aos açúcares e hidratos de carbono resultando na diminuição do pH da placa de cerca de 6,5 para cerca de 4,5. (MARQUES, 2009; PEREIRA, 1993)

Apesar da cavidade bucal ter um mecanismo de defesa chamado de capacidade tampão da saliva (é a propriedade de a saliva manter o seu pH constante a 6,9-7,0,), nem sempre esse fluido cumpre com o papel de limpeza eficaz da mucosa e dentes, resultando assim na placa bacteriana (MARQUES, 2009; PEREIRA, 1993).

A placa bacteriana possui uma capacidade de adesão às superfícies lisas dos dentes, que não é movida pelas forças que a língua exerce, nem pelo fluido salivar, quer no processo de auto-limpeza fisiológica, quer no processo de deglutição. Não obstante, pode ser removida, numa fase primária, pela escovagem dentária e outros meios de higiene oral (Marques, 2009; Pereira, 1993).

Baseado na citação de Marques e Pereira 1993, subentende-se que apesar da saliva e de mecanismos de auto-limpeza ajudarem na limpeza dos dentes, não são eficazes na remoção da placa bacteriana.

A Cárie da Primeira Infância (CPI) é definida como uma ou mais superfícies cavitadas ou não pela cárie, perdidas ou restauráveis, em dente decíduo de uma criança com menos de seis anos de idade. É imprescindível lançar mão de tratamento para as lesões em dente(s) decíduo(s), pois, além de serem fundamentais para mastigação e fonação, eles mantem o espaço para um futuro dente permanente, sendo essenciais para o bem-estar da criança e prevenção de doenças mais graves futuramente. (BAEZ R, DIAZ-GUALLORY C, ET AL. PITTS N, 2019).

O impacto a CPI é bastante negativo quando remete à qualidade de vida da criança e suas famílias, juntamente relacionado ao avanço da doença. Na qual ocorre sintomatologia dolorosa, podendo envolver abscessos, infecções, gerando custo alto ao tratamento, sendo um obstáculo para família. (AURORA et. Al.,2011; LARANJO et al., 2017)

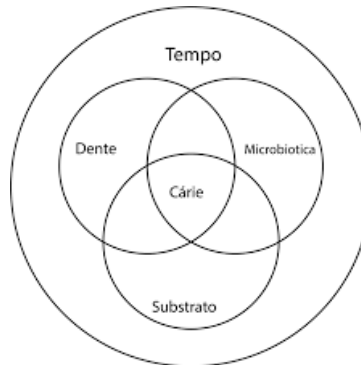
Com base nas considerações feitas por Aurora e Laranjo 2017, quando uma criança é acometida pela doença cárie, ocorre um desequilíbrio de todo o sistema humano, tendo comprometimento da oclusão, função, formações de abscessos.

2.2 Cárie da primeira infância.

Cárie da Primeira Infância, assim como outras classificações da doença, é considerada uma doença multifatorial, determinada pelo consumo de açúcares, fatores comportamentais, psicossociais, biológicos relacionados ao meio de convívio do indivíduo. Esse desequilíbrio resulta no processo de desmineralização do tecido dentário. CPI também pode estar associada a defeitos na formação do esmalte. Desde a década de 60, os fatores de risco deram origem a tríade de Keyes, exibindo os três fatores: Hospedeiro, Substrato, Microbiota. Na década de 80, o fator tempo

foi acrescentado e julgado importante, sendo incluído enquadrando os três anteriores, conforme apresentado na figura 1. (FREITAS, 2001)

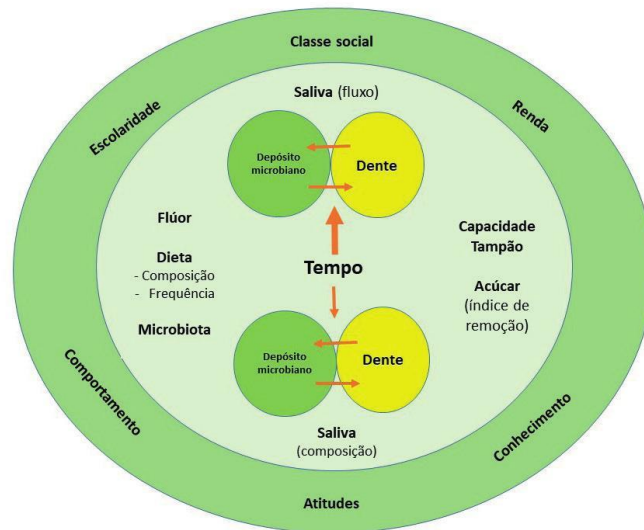
Figura 1: Tríade de Keyes



Fonte: FREITAS, 2001

A avaliação dos riscos de um grupo ou um indivíduo desenvolver a doença contribui nesse processo para guiar uma prevenção, tratamento e posterior intervenção pública alocando tempo e recursos para os mais necessitados. Além dos fatores citados na figura 1, outros tidos como não essenciais foram agregados, pois contribuem para a rápida progressão da cárie, esses são chamados de fatores etiológicos secundários (surgimento de doenças secundárias). Na figura 2, apresenta-se uma ligação entre o fator etiológico (placa dentária) e os fatores determinantes e confundidores da doença cárie, como apresentado no círculo interno.

Figura 2 | Fatores determinantes e confundidores da cárie dentária



Fonte: adaptada de Fejerskov, Nyvad e Kidd (2017, [s.p.]); Fejerskov e Maji (1990)

Segundo adaptação de Fejerskov e Nyvad e Kidd (2017), fatores como tempo, microbiota, dieta, exposição ao flúor e saliva, são denominados como determinantes para o surgimento da cárie. Fatores confundidores que abrange escolaridade, renda, nível de conhecimento, são associados ao biofilme dental pré-requisito para o surgimento de lesões de carie (ADAPTADA DE FEJERSKOV, NYVAD E KIDD, 2017)

Por anos a cárie na primeira infância era justificada com base principalmente da enorme prática do aleitamento materno noturno, chamada "cárie de mamadeira". Evidências antigas enfatizavam o ato de amamentação como a principal causa da doença. Atualmente, estudos recentes desmentem essa associação demonstrando em seus resultados que o leite materno não diminui o pH da boca, ao contrário do açúcar. Diante dessas circunstâncias, o hábito mais comum do desenvolvimento da doença está vinculado a ingestão de açúcar em alta frequência na dieta com higienização deficiente dos dentes da criança, somadas a diminuição do fluxo salivar, na sua capacidade tampão (SANTOS, *et al.*, 2016; RICHARDS, *et al.*, 2016; ARAUJO, *et al.*, 2018).

A alta prevalência da doença cárie em crianças, infelizmente, é realidade em todo mundo, acometendo mais de 500 milhões de crianças. Afeta principalmente famílias com baixa renda, sem condições de arcar com tratamento odontológico ou

por questões de falta de infraestrutura local e até mesmo a falta de profissionais aptos (MARTINS *et al.*, 2015).

A falta de informação é outro fator que contribui para sua prevalência. É importante salientar que a cárie afeta ambas classes sociais e a necessidade de informação sobre os fatores associados à doença, como dieta, higiene com dentifício fluoretado, aos pais e responsáveis é fundamental (MARTINS *et al.*, 2015).

2.3 Declaração de Bangkok

A Declaração de Bangkok (2019), como uma forma de evitar a doença cárie, recomenda aumento de conscientização sobre CPI através da educação dos pais e de toda a equipe multidisciplinar em relação a doença. Há necessidade de esclarecer que é necessário os pais ou responsáveis e educadores devem intervir nos cuidados com a higienização a partir do primeiro dente da criança, utilizando creme dental fluoretado na concentração de 1000 ppm a 1500ppm, na proporção adequada a idade, pelo menos duas vezes ao dia. É de suma importância que no início os pais pratiquem esse ato repetitivo, de forma que, com o tempo, essa criança crie o hábito e consiga realizar sozinha, entendendo a importância do ato. Dessa forma, a vigilância e acompanhamento nesse momento é imprescindível (PITTS *et al.*, 2019; PERAZZO; PAIVA, 2019).

Para reduzir a prevalência e impacto de CPI no mundo, a Declaração de Bangkok da IAPD recomenda as seguintes ações:

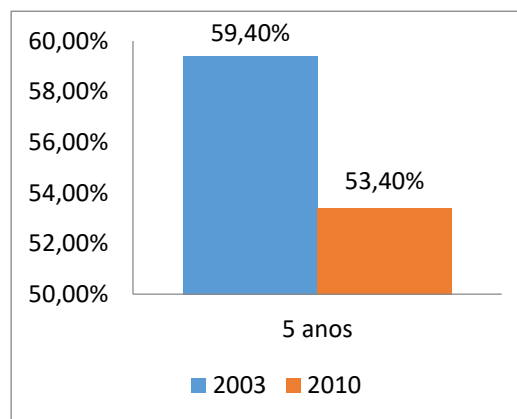
- 1- Conscientizar pais/cuidadores, dentistas, técnicos em saúde bucal, médicos, enfermeiras, profissionais da saúde e outros grupos interessados sobre CPI.
- 2- Limitar o consumo de açúcar em alimentos e bebidas e evitar açúcares livres para crianças com menos de dois anos de idade.
- 3- Escovar os dentes de todas as crianças duas vezes por dia com pasta fluoretada (ao menos 1000 ppm) usando uma quantidade adequada de dentifício.
- 4- Prover orientações preventivas no primeiro ano de vida por um profissional da saúde ou agente comunitário de saúde (em conjunto com programas já existentes – p.ex. campanhas de vacinação – sempre que possível) e, idealmente, referir para um dentista para manutenção e cuidados preventivos.

3. DISCUSSÃO

Chegou-se a conclusão que os números de incidência de cárie na primeira infância tem crescido ultimamente apesar de haver um incentivo a respeito da escovação e da opção de cremes dentais infantis que possuem flúor e de baixo custo para ser adquirido.

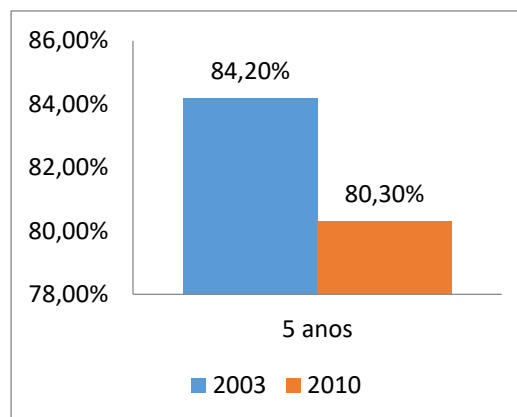
A partir do ano 2000, foram realizados dois levantamentos nacionais relevantes no que diz respeito a saúde bucal dos brasileiros, ambos com metodologias semelhantes: o Projeto SB Brasil 2003 e o Projeto SB Brasil 2010. Os resultados obtidos estão representados nas figuras 1 e 2.

Figura 1: Prevalência de cárie no Brasil na dentição decídua.



Fonte: PROJETO SB BRASIL 2003; PROJETO SB BRASIL 2010

Figura 2 : Componentes cariados (cárie não tratada)



Fonte: PROJETO SB BRASIL 2003; PROJETO SB BRASIL 2010

Em geral, a supervisão das condições de saúde bucal no Brasil, revelam melhorias, exceto para prevalência de cárie na dentição decídua em crianças com 5 anos, como mostrado no gráfico 1, correspondendo a uma pequena queda de 6%. Na mesma faixa etária pesquisada, houve registros de altos índices no que diz respeito a componentes cariados, ilustrado no gráfico 2 (PROJETO SB BRASIL 2003; PROJETO SB BRASIL 2010) .

Apesar da alta prevalência de lesões cariosas em crianças até 5 anos de idade, estudos mais recentes aprovam a utilização de dentifrícios fluoretados a partir do primeiro dente decíduo, com o objetivo de controlar a doença. O principal cuidado a ser tomado é em relação a quantidade de dentifrício utilizado para a higiene da criança. Para bebês com até oito dentes na boca, a quantidade recomendada seria equivalente à metade de um grão de arroz cru (0,05g); bebês e crianças que ainda não sabem cuspir, utilizar a quantidade equivalente a um grão de arroz (0,1g); e para as crianças que sabem cuspir até os seis anos de idade, administra-se a quantidade de um grão de ervilha (0,3g). (OLIVEIRA, 2012)

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cárie na primeira infância tem alta prevalência em todo mundo e como consequência um impacto negativo em relação à qualidade de vida da criança e seus familiares. Na presença de sintomatologia dolorosa, pode envolver abscessos, infecções e essas alterações fisiológicas proporcionam mudança no estilo social de vida criança, prejudicando na alimentação, gerando limitações da mastigação, conseqüentemente, dificultando a alimentação e repercutindo diretamente na parte nutricional, sono, podendo levar inclusive a um péssimo rendimento escolar (ARORA, *et al.*, 2011; LARANJO *et al.*, 2017).

Conclui-se então que, o presente tema, no cenário atual, é de extrema relevância a ser discutido, pois necessita de mais informação que leve à sociedade dos dias atuais as informações a respeito da etiologia e conseqüências dessa doença.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei nº 13.257, de 8 de março de 2016. **Marco legal da primeira infância. Diário oficial da união, poder legislativo, Brasília, DF, 8 de mar. 2016.**

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2016/lei/l13257.htm . Acesso em: 09 de junho de 2021 .

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Projeto SB Brasil 2003: Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003 - Resultados principais.** Brasília: Ministério da Saúde, 2004b. 51 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – Resultados principais.** 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 116 p.

CURY JA, Tenuta LM. **Evidence-based recommendation on toothpaste use.** Braz Oral Res 2014; 28:1-7.

CORDEIRO, CORDEIRO, Gisele do Rocio. **Orientações e dicas práticas para trabalhos acadêmicos.** Curitiba: InterSaberes, 2014.

FEJERSKOV, O.; KIDD, E. **Cárie dentária: a doença e seu tratamento clínico.** 1. ed. São Paulo: Santos, 2005.

FEJERSKOV, NYVAD, KIDD. **Fatores determinantes e confundidores da cárie dentária.** UNIFESP- São Paulo, 2017. Disponível em: https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/pab/1/unidades_casos_complexos/unidade27/unidade27_ft_etiologia.pdf acessado em: 05/06/2022.

FIDALGO, T.K.da S. ALVES, A.C. **Odontopediatria/** Coordenadora, Sandra de Quadros Uzêda. Salvador-BA: SANAR, 2016.

FREITAS STF. **História social da cárie dental.** 1ª ed. Bauru (SP): Edusc; 2001.

GOMES, D. ROS, M. A. D. **A etiologia da cárie no estilo de pensamento da ciência odontológica.** Florianópolis-SC.2008.

LIMA, José Eduardo de Oliveira. **Cárie dentária: um novo conceito.** R Dental Press Ortodon Ortop Facial. Maringá-PR, 2007.

MARQUES, S. **Estudo de Hábitos de Higiene Oral em crianças da Escola do 1º ciclo com Jardim de Infância de Souzel.** Monografia apresentada à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do grau de licenciada em Medicina Dentária, Porto. 2009

NELSON, C.A. et al. Cognitive recovery in socially deprived young children: **the Bucharest early intervention project.** *Science*, 318, p. 1937-1940, 21 dez. 2007.

PITTS N, Baez R, Diaz-Guallory C, et al. **Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration.** *Int J Paediatr Dent.* 2019; 29:384-386.

NOGUEIRA, Makeliny Oliveira Gomes. **Teorias da aprendizagem:** um encontro entre os pensamentos filosófico, pedagógico e psicológico. 2.ed. Curitiba: InterSaberes,2015.

OLIVEIRA BH, Santos APP, Nadanovsky, P. **Use of fluoride toothpaste by preschoolers: what pediatricians should know?** *Res Ped* 2012; 2(2):12-9.

PEREIRA, A. (1993) **Cárie dentária:** Definição, Etiopatogenia e Complicações. In: *Cáries dentárias – Etiologia, epidemiologia e prevenção.* Porto, Medisa.

_____ (1993) **Factores do hospedeiro e cárie dentária:** Morfologia e composição química dos dentes. In: *Cáries dentárias – Etiologia, epidemiologia e prevenção.* Porto, Medisa.

_____ (1993) **Factores do hospedeiro e cárie dentária:** Saliva. In: *Cáries dentárias – Etiologia, epidemiologia e prevenção.* Porto, Medisa.

_____ (1993) **Bactérias e cárie dentária:** Morfogénese da placa bacteriana. In: *Cáries dentárias – Etiologia, epidemiologia e prevenção.* Porto, Medisa.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia.** 24.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitário, 2004.

RIZZINI, I.; PORTO, C. **A criança na primeira infância em foco nas pesquisas brasileiras.** Rio de Janeiro: Centro Internacional de Estudos e Pesquisas sobre a Infância (CIESPI)/PUC-Rio, 2014. Disponível em:

http://www.ciespi.org.br/media/Projetos/Concluidos/primeira_infancia.pdf

Acessado em: 17/05/2021.

WORLD Health Organization (WHO). **Inadequate or excess fluoride.** World Health Organization, Geneva, Switzerland: Document Production Services; 2010.