

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU

MARÍA BELÉN IBARRA RAMÍREZ

**Impact of COVID-19 on children's oral health: analysis of risk  
factors for dental caries during quarantine**

**Impacto da COVID-19 na saúde bucal das crianças: análise dos  
fatores de risco de cárie dentária durante a quarentena**

BAURU

2022

MARÍA BELÉN IBARRA RAMÍREZ

**Impact of COVID-19 on children's oral health: analysis of risk factors for dental caries during quarantine**

**Impacto da COVID-19 na saúde bucal das crianças: análise dos fatores de risco de cárie dentária durante a quarentena**

Dissertação constituída por artigo apresentada à Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências no Programa de Ciências Odontológicas Aplicadas, na área de concentração Odontopediatria.

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Profa. Dra. Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado

BAURU

2022

Ramírez, María Belén  
Impacto da COVID-19 na saúde bucal das  
crianças: análise dos fatores de risco de cárie  
dentária durante a quarentena/ María Belén Ibarra  
Ramírez. -- Bauru, 2022.  
44 p.: il.; 31 cm.

Dissertação de mestrado -- Faculdade de  
Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo,  
2022.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Profa. Dra. Maria  
Aparecida de Andrade Moreira Machado

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a  
reprodução total ou parcial desta dissertação/tese, por  
processos fotocopiadores e outros meios eletrônicos.

Assinatura:

Data:

Comitê de Ética da FOB-USP  
Protocolo nº: 40290220.7.0000.5417  
Data:

## ERRATA

# FOLHA DE APROVAÇÃO

---

---

## DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho com muito amor e gratidão, a minha mãe **Cecilia**.

Ela não mediu esforços para lutar por minha educação.

Essa vitória é nossa!”

---

---

---

---

## AGRADECIMENTOS

À minha orientadora: Profa. Dra. Maria Aparecida De Andrade Moreira Machado, pela guia dedicada elaboração deste trabalho.

A nossa equipe de pesquisa Mestre Bárbara de Oliveira, Mestre Bianca Zalaf e a Dra. Mayara Bringel pela parceria, empenho, suporte, correções dedicadas à elaboração deste trabalho.

Aos meus pais, irmãos e sobrinhos pelo amor, paciência, incentivo e apoio incondicional que me deram desde o começo, não importa os tempos difíceis ou a distância.

Por fim agradeço imensamente a Deus, por ter me concedido saúde, força e disposição para fazer realidade a dissertação em formato de artigo. Sem ele nada disso seria possível. Também sou grata com o Senhor por ter dado saúde aos meus familiares e tranquilizado meu espírito nos momentos mais difíceis da minha trajetória acadêmica.

---

---

---

---

*“Que todos os nossos esforços estejam  
sempre focados no desafio à impossibilidade.  
Todas as grandes conquistas humanas vieram  
daquilo que parecia impossível”*

**Charles Chaplin**

---

---



---

---

## RESUMO

Mediada pela atividade bacteriana do biofilme, e uma dieta com alto conteúdo de carboidratos fermentáveis, a cárie dentária é a doença mais prevalente na cavidade oral em crianças. O isolamento social, adotado para evitar o aumento do número de casos da COVID-19, fez com que as crianças passassem mais tempo em casa, provocando mudanças da rotina habitual para uma rotina sedentária, devido ao uso frequente de aparelhos eletrônicos, à falta de atividade física, ao consumo de alimentos ricos em carboidratos, à alteração do horário do sono e ainda a restrições nos atendimentos odontológicos. Visto que os hábitos nutricionais, de higiene, nível socioeconômico e cultural estão relacionados diretamente com a ocorrência da cárie, este projeto avaliou estes fatores por meio de um questionário composto por 14 perguntas com opções de múltipla escolha aplicado aos pais/responsáveis de 100 crianças com a faixa etária entre 3-12 anos de idade do município de Bauru, para após avaliação dos fatores de risco de cárie coletados, elaborar informativos e vídeos educativos focados no aprimoramento dos hábitos nutricionais e de higiene bucal adequados para prevenir a doença cárie em crianças, os quais foram enviados por meio eletrônico (WhatsApp). Após realizada a análise descritiva e comparativa quanto ao risco de cárie dentária  $n=100$  (G1+G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 houve diferença estatisticamente significativa ( $p<0,001$ ); quanto ao risco de cárie dentária intergrupos (G1 e G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 não houve diferença estatisticamente significativa nem antes ( $p=0,197$ ) nem durante ( $p=0,893$ ); quanto aos hábitos alimentares  $n=100$  (G1+G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 houve diferença estatisticamente significativa ( $p<0,001$ ); quanto aos hábitos de higiene bucal  $n=100$  (G1+G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 não houve diferença estatisticamente significativa ( $p=0,109$ ).

**Palavras-Chave:** COVID-19. Cárie dentária. Fatores de risco. Questionários.

---

---

---

---

## ABSTRACT

### **Impact of COVID-19 on children's oral health: analysis of risk factors for dental caries during quarantine**

Mediated by the bacterial activity of the biofilm, and a diet with a high content of fermentable carbohydrates, dental caries is the most prevalent disease in the oral cavity in children. Social isolation, adopted to avoid the increase in the number of cases of COVID-19, made children spend more time at home, causing changes from their usual routine to a sedentary routine, due to the frequent use of electronic devices, lack of physical activity, consumption of foods rich in carbohydrates, changes in sleep schedule and restrictions on dental care. Since nutritional habits, hygiene, socioeconomic and cultural level are directly related to the occurrence of caries, this project evaluated these factors through a questionnaire composed of 14 questions with multiple choice options to the parents/guardians of 100 children with the age group between 3-12 years of age in the city of Bauru, in order to later assess the caries risk factors collected in the survey, prepare informative and educational videos focused on improving nutritional habits and adequate oral hygiene to prevent caries in children, which will be sent by WhatsApp. After performing the descriptive and comparative analysis regarding the risk of dental caries  $n=100$  (G1+G2) before and during the restrictive measures adopted by COVID-19, there was a statistically significant difference ( $p=<0.001$ ); regarding the risk of dental caries between groups (G1 and G2) before and during the restrictive measures adopted by COVID-19, there was no statistically significant difference neither before ( $p=0.197$ ) nor during ( $p=0.893$ ); regarding eating habits  $n=100$  (G1+G2) before and during the restrictive measures adopted by COVID-19, there was a statistically significant difference ( $p=<0.001$ ); regarding oral hygiene habits  $n=100$  (G1+G2) before and during the restrictive measures adopted by COVID-19, there was no statistically significant difference ( $p=0.109$ ).

**Key words:** COVID-19. Dental caries. Risk factors. Questionnaires.

---

---

---

---

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 - Análise descritiva e comparativa do risco de cárie dentária (G1+G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 em crianças de 3-12 anos no município de Bauru em 2021. .... 22
- Tabela 2 - Análise descritiva e comparativa do risco de cárie dentária intergrupos (G1 e G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 em crianças de 3-12 anos no município de Bauru em 2021..... 22
- Tabela 3 - Análise descritiva dos hábitos alimentares (G1+G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 em crianças de 3-12 anos no município de Bauru em 2021..... 23
- Tabela 4 - Análise descritiva dos hábitos de higiene bucal (G1+G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 em crianças de 3-12 anos no município de Bauru em 2021..... 23
- 
-

---

---

## LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A - Termo de consentimento livre e esclarecido .....	35
Apêndice B - Questionário Impacto da COVID-19 nos fatores de Risco de Cárie dentária e conseqüentemente na saúde bucal das crianças durante a quarentena.....	37
Apêndice C - Informativo Orientações para diminuir o risco de cárie dentária durante as medidas restritivas e de quarentena adotadas pela COVID-19 .....	40

---

---

---

---

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>ARTIGO - IMPACTO DA COVID-19 NA SAÚDE BUCAL DAS CRIANÇAS: ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO DE CÁRIE DENTÁRIA DURANTE A QUARENTENA.....</b>	<b>18</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>23</b>
3.1	Coleta de Dados .....	23
3.2	Análise Estatística.....	23
3.3	Desenvolvimento do Informativo focado na manutenção da Saúde Bucal ....	25
<b>4</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>27</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>31</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>33</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>37</b>

---

---

# 1 INTRODUÇÃO

---

## 1 INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença causada pelo vírus da família de coronavírus denominado SARS-CoV-2. O primeiro caso foi reportado no dia 31 de dezembro do 2019 na cidade de Wuhan, Hubei, República Popular da China (BRANSWELL, ANDREW. 2020) e, em razão da expansão rápida do surto de forma global, no dia 11 de março do 2020 foi declarada como pandemia pela Organização Mundial da Saúde. Em consequência disso, as pessoas foram orientadas a adotar medidas de isolamento social, na tentativa de evitar a propagação da doença, havendo também a necessidade de mudar alguns hábitos, adiando atendimentos médicos e odontológicos habituais importantes no controle e progressão de doenças importantes. Sabe-se que o coronavírus se transmite por meio de secreções provenientes da nasofaringe e saliva de pessoas infectadas (ATHER *et al.*, 2020). Por isso, atendimentos realizados por cirurgiões dentistas ficaram restritos a casos de emergência (DAVE, SEOUDI, COULTHARD, 2020), já que esses profissionais da saúde apresentam maior risco de transmissibilidade do vírus durante o atendimento no consultório pela utilização da alta-rotação, seringa tríplice ou aparelhos de ultrassom que geram aerossóis (GE *et al.*, 2020).

Como consequência destas restrições, atendimentos odontológicos eletivos e principalmente os preventivos, que visam diminuir a incidência de cárie dentária em crianças, têm sido adiados, dando-se preferência a tratamentos de urgência que precisam de alívio imediato da dor, como casos de pulpite irreversível e trauma (ALOAP, 2020; LIU *et al.*, 2021). Porém, na situação atual o dentista precisa pensar também em realizar atendimentos eletivos evitando procedimentos que gerem aerossóis, dando prioridade aos tratamentos não invasivos, micro, minimamente invasivos e principalmente preventivos. Esses procedimentos se baseiam nos conceitos mais modernos para tratamento da doença cárie sendo imprescindível que o dentista inclua na sua rotina o atendimento via telemedicina utilizando o telefone, mídias digitais ou plataformas virtuais (VIDAL *et al.*, 2020; LUZZI *et al.*, 2021).

Mesmo que a incidência da COVID-19 em crianças e adolescentes seja baixa ao ser comparada com os adultos, alguns pacientes pediátricos apresentam sintomas

---

---

leves, ainda que a maioria seja assintomática (CASTAGNOLI *et al.*, 2020). Assim, caso a criança precise de um atendimento presencial, o Odontopediatra deve adotar protocolos estritos de biossegurança recomendados pela World Health Organization para manter o ambiente odontológico saudável evitando a transmissão do vírus (ALOAP, 2020).

A cárie dentária é considerada a doença mais prevalente na cavidade oral, atingindo entre 60-90% das crianças na maioria dos países industrializados (PETERSEN, 2005). É uma doença biopsicossocial mediada pela atividade bacteriana do biofilme, constituído principalmente a partir do consumo de uma dieta com alto conteúdo de carboidratos fermentáveis (PITTS *et al.*, 2017). Caracteriza-se por ser um processo dinâmico que ocorre pelas numerosas oscilações de pH do biofilme que está cobrindo a superfície do dente, resultando em uma alteração do equilíbrio nos tecidos dentários, marcado pela dissolução química ou perda mineral, e posteriormente a formação de uma lesão e possível cavidade (KIDD, FEJERSKOV, 2013).

Com o objetivo de prevenir a ocorrência de novas lesões de carie dentária e visto que esta é uma doença multifatorial, a WHO recomenda, há alguns anos, a implementação de estratégias preventivas no sistema público de saúde focados na promoção de hábitos alimentares saudáveis com o intuito de diminuir o risco de esta e outras doenças crônicas relacionadas com a dieta como são a obesidade e a diabetes mellitus tipo II (WHO, 2004). Com este propósito o dentista precisa ter uma visão holística do estado de saúde das crianças, mas também deve avaliar os fatores de risco de cárie que predisõem o início e a progressão da doença (TWETMAN, FONTANA, FEATHERSTONE, 2013; MASSARA, BARBOSA, NORONHA, 2017). Esta recomendação é de grande importância, especialmente no momento atual de isolamento social e medidas de quarentena adotadas para evitar o aumento do número de casos da COVID-19, visto que os hábitos nutricionais, de higiene, nível socioeconômico e cultural relacionados diretamente com a ocorrência de cárie dentária podem ter sofrido alguma modificação.

Considerando as mudanças na rotina tanto individual quanto familiar antes e durante a quarentena, é evidente que o psicológico dos pais é fortemente carregado devido ao estresse que provoca a incerteza do final da pandemia, a instabilidade

---

---



econômica e a condição financeira. (USHER *et al.*, 2020). Como consequência do isolamento social os responsáveis pelas crianças também tiveram que se adaptar a uma nova realidade, que exige atividades profissionais em casa (home office) e atividades domésticas, além de atividades relacionadas com a educação dos filhos (ALTENA *et al.*, 2020). Enquanto a taxa de contágios da COVID-19 aumenta, medidas de restrição como a quarentena vão ficando mais firmes e as crianças são obrigadas a permanecer confinadas em casa de modo que não podem ir para às escolas e por conseguinte se evidenciam mudanças da rotina habitual para uma rotina sedentária, devido ao uso frequente de aparelhos eletrônicos, falta de atividade física, consumo de alimentos ricos em carboidratos (ALQADERI *et al.*, 2020), e ainda alteração do horário do sono, fatores que contribuem diretamente no início da lesão de cárie dentária (BAPTISTA *et al.*, 2021)

Conforme mencionado anteriormente, com o objetivo de prevenir a doença cárie em crianças é importante ter uma visão holística tanto individual quanto familiar, pelo qual neste projeto serão utilizados critérios específicos como os propostos na classificação de Graffar que avalia o ambiente social, profissão dos pais, nível de instrução, fontes de rendimentos familiares, conforto da habitação (COUNTINHO, 2015). Além disso, serão avaliados os hábitos alimentícios e hábitos de higiene, com o fim de identificar se os fatores de risco da doença cárie sofreram modificações importantes durante a quarentena adotada pela COVID-19, de modo que se consiga avaliar a probabilidade não só no surgimento de novas lesões, mas também da progressão para estágios mais severos de lesões de carie dentária preexistentes.

---

---

## **2 ARTIGO**

---

---

## **2 ARTIGO**

### **IMPACTO DA COVID-19 NA SAÚDE BUCAL DAS CRIANÇAS: ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO DE CÁRIE DENTÁRIA DURANTE A QUARENTENA**

#### **2.1 Objetivo**

O objetivo deste projeto foi avaliar, mediante a elaboração de um questionário, se os fatores de risco de carie dentária (dieta, hábitos de higiene e condição socioeconômica) sofreram alguma mudança durante a quarentena, com o fim de orientar os responsáveis sobre o aprimoramento de hábitos nutricionais e de higiene bucal adequados para prevenção da doença cárie.

#### **2.2 Metodologia**

##### **2.2.1 Comitê de Ética**

Seguindo princípios éticos e jurídicos, a realização deste trabalho foi avaliada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos da Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo. Os pais/responsáveis pelas crianças foram consultados e esclarecidos a respeito do objetivo do projeto e com o objetivo de evitar a transmissibilidade do vírus SARS-CoV-2, foi oferecido álcool gel 70% para a higienização das mãos de cada participante que aceitou participar do estudo assim como também foram tomadas todas as medidas de biossegurança recomendadas no momento atual como o distanciamento de 1,5 metros dos pais/responsáveis, além do uso de máscara tipo KN 95 e face shields. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e preencheram o questionário (Apêndices A e B).

##### **2.2.2 Seleção dos pais/responsáveis**

Neste estudo pareado, a população amostral alvo foi formada pelos pais/responsáveis pelas crianças que se encontram na faixa etária de 3-12 anos de

---

---

idade do Município de Bauru, aos quais foi aplicado um questionário de forma presencial, considerando os lugares autorizados a ter maior movimentação de pessoas. Os critérios de inclusão dos participantes foram pais/responsáveis pelas crianças, de ambos gêneros de 3-12 anos de idade. Foram excluídos pais/responsáveis de crianças de ambos os gêneros mais velhas do que 12 anos ou menores que 3 anos de idade.

O número amostral de pais/responsáveis que foram entrevistados foi de 100. Diante das medidas restritivas de isolamento social 50% da amostra foi obtida na sala de espera da clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Bauru enquanto o 50% faltante foi obtido na Rua Batista de Carvalho - Calçadão. Após a aprovação do Comitê de Ética, foi realizada a execução desse projeto no período de 12/01/2021 a 10/04/2021.

### **2.2.3 Desenvolvimento dos questionários**

Os questionários, criados pela equipe de pesquisa da FOB-USP, foram compostos por 14 perguntas com opções de múltipla escolha para facilitar as respostas por parte dos pais/responsáveis. As questões tiveram como finalidade avaliar o impacto das medidas restritivas pela COVID-19 na saúde bucal das crianças relacionada aos fatores de risco de cárie dentária para o qual o questionário foi dividido em 3 seções: a seção 1 incluiu questões destinadas a coletar informações sobre o nível socioeconômico dos responsáveis baseada na escala de Graffar (Profissão, nível de instrução, rendimento familiar, conforto habitacional, aspecto do bairro); a seção 2 incluiu questões sobre os hábitos alimentares (quantidade e frequência de alimentos cariogênicos); a seção 3 incluiu questões sobre os hábitos de higiene bucal (quantidade e frequência de escovação e uso de fio dental).

### **2.2.4 Aplicação dos questionários**

A aplicação dos questionários foi presencial, e no intuito de diminuir ao máximo a transmissibilidade do vírus no momento da coleta de dados, foram tomadas todas as medidas de biossegurança recomendadas no momento atual como o distanciamento de 1,5 metros dos pais/responsáveis, além do uso de máscara tipo KN 95, face shields e higienização das mãos com álcool gel 70% tanto dos pais/responsáveis quanto da equipe de pesquisa.

---

---

### **2.2.5 Coleta de dados**

Os pais/responsáveis responderam a um questionário com 14 questões divididas em três seções: Nível socioeconômico; hábitos alimentares e de higiene.

Para estabelecer o nível socioeconômico dos pais/responsáveis foi utilizada a escala de Graffar, que preconiza que cada questão tenha uma pontuação. A soma de todas as pontuações permite classificar em vários grupos: classe alta pontuações entre 5-9; classe média alta de 10-13; classe média de 14-17; classe média baixa de 18-21 e classe baixa de 22-25. Em seguida, para fazer a análise estatística, cada classe foi agrupada em uma categoria que vai do 5 ao 1, sendo o número maior considerado como melhor nível socioeconômico e o menor considerado como pior.

Para analisar os hábitos nutricionais das crianças cada questão tinha uma pontuação. A soma de todas as pontuações permitiu agrupar em alimentos não cariogênicos (10-12), minimamente cariogênicos (7-9), moderadamente cariogênicos (4-6) e altamente cariogênicos (1-3). Posteriormente, foram recategorizados em grupos do 1-4, sendo que quanto 4 representa o melhor hábito nutricional e o 1 o pior.

Para analisar os hábitos de higiene das crianças cada questão tinha uma pontuação. A soma de todas as pontuações permitiu agrupar como hábitos de higiene excelente (10-12), satisfatórios (7-9), razoável (4-6) e insatisfatório (1-3). Logo após, foram recategorizados em grupos do 1-4, sendo que quanto 4 representa o melhor hábito de higiene e o 1 o pior.

Para estabelecer o risco de cárie antes das medidas restritivas adotadas pela COVID-19, foram somadas todas as recategorizações das questões correspondentes ao nível socioeconômico, hábitos nutricionais e de higiene antes. Logo após, foram agrupadas nas seguintes categorias: baixo risco (16-20), risco moderado (11-15), alto risco (6-10), risco extremamente alto (5), sendo que quanto 4 representa baixo risco que é o melhor e o 1 o pior.

### **2.2.6 Análise Estatística**

Os resultados do estudo foram analisados por meio do Sigma Plot 12.0. Para a comparação do  $n=100$  (G1+G2) quanto ao risco de cárie dentária, hábitos de higiene bucal e hábitos alimentares antes e durante a pandemia foi utilizado o teste não paramétrico de Wilcoxon, para a comparação intergrupos (G1 e G2) tanto antes como durante foi utilizado o teste de Mann Whitney. Para avaliar o antes e durante a pandemia, foi adotado o nível de significância estatística de 5%.

---

### **2.2.7 Desenvolvimento do Informativo focado na manutenção da Saúde Bucal**

Posteriormente a avaliação dos fatores de risco de cárie coletados no questionário, foram elaborados informativos focados no aprimoramento dos hábitos nutricionais e de higiene bucal adequados para prevenir a doença cárie, em crianças, durante a pandemia ocasionada pela COVID-19. Assim, no momento de coleta de informações pelo questionário, foram registrados os contatos dos pais/responsáveis para que os informativos sejam enviados por WhatsApp num segundo momento.

### **2.2.8 Desenvolvimento de Vídeos Educativos**

Também foram desenvolvidos vídeos educativos para as crianças com a finalidade de aprimorar os hábitos nutricionais e de higiene bucal adequados para prevenir a doença cárie em crianças durante a pandemia ocasionada pela COVID-19.

---

---

## **3 RESULTADOS**

---

---

## **3 RESULTADOS**

### **3.1 Coleta de Dados**

Neste estudo participaram 100 pais/responsáveis pelas crianças na faixa etária de 3-12 anos de idade do Município de Bauru. Para a coleta de dados foi aplicado um questionário de forma presencial. Considerando os lugares autorizados a ter maior movimentação de pessoas diante das medidas restritivas de isolamento social 50% dos pais/responsáveis (G1) responderam o questionário na Rua Batista de Carvalho – Calçadão, enquanto o 50% faltante (G2) responderam o questionário na sala de espera da clínica de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia de Bauru.

### **3.2 Análise Estatística**

Após realizada a análise descritiva e comparativa quanto ao risco de cárie dentária  $n=100$  (G1+G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19, houve diferença estatisticamente significativa ( $p=<0,001$ ), conforme o mostrado na tabela 1.

---

---



Tabela 1. Análise descritiva e comparativa do risco de cárie dentária (G1+G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 em crianças de 3-12 anos no município de Bauru em 2021.

Variável	Categoria	Frequência antes%	Frequência durante%	P
<b>Risco de cárie dentária</b>	Baixo	7	5	<0,001
	Moderado	85	63	
	Alto	8	32	
	Extremadamente alto	0	0	

Após realizada a análise descritiva e comparativa, quanto ao risco de cárie dentária intergrupos (G1 e G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 não houve diferença estatisticamente significativa nem antes ( $p=0,197$ ) nem durante ( $p=0,893$ ), conforme o mostrado na tabela 2.

Tabela 2. Análise descritiva e comparativa do risco de cárie dentária intergrupos (G1 e G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 em crianças de 3-12 anos no município de Bauru em 2021.

Variável	Categoria	Frequência antes G1 %	Frequência durante G1 %	Frequência antes G2 %	Frequência Durante G2%	P antes	P durante
<b>Risco de cárie dentaria</b>	Baixo	3	3	4	2	0,197	0,893
	Moderado	46	31	39	32		
	Alto	1	16	7	16		
	Extrem. alto	0	0	0	0		

Após realizada a análise descritiva e comparativa, quanto aos hábitos alimentares  $n=100$  (G1+G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 houve diferença estatisticamente significativa ( $p=<0,001$ ), conforme o mostrado na tabela 3.

Tabela 3. Análise descritiva dos hábitos alimentares (G1+G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 em crianças de 3-12 anos no município de Bauru em 2021.

Variável	Categoria	Frequência antes %	Frequência durante%	P
<b>Hábitos alimentares</b>	Não cariogênico	0	0	<0,001
	Minimamente cariogênico	30	6	
	Moderadamente cariogênico	70	44	
	Extremadamente cariogênico	0	50	

Após realizada a análise descritiva e comparativa, quanto aos hábitos de higiene bucal n=100 (G1+G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19, não houve diferença estatisticamente significativa ( $p=0,109$ ), conforme o mostrado na tabela 4.

Tabela 4. Análise descritiva dos hábitos de higiene bucal (G1+G2) antes e durante as medidas restritivas adotadas pela COVID-19 em crianças de 3-12 anos no município de Bauru em 2021.

Variável	Categoria	Frequência antes %	Frequência durante%	P
<b>Hábitos de higiene bucal</b>	Excelente	5	8	0,109
	Satisfatório	54	59	
	Razoável	39	33	
	Insatisfatório	2	0	

### 3.3 Desenvolvimento do Informativo focado na manutenção da Saúde Bucal

Foram elaborados informativos em linguagem acessível (Apêndice C) focados no aprimoramento dos hábitos nutricionais e de higiene bucal adequados para prevenir a doença cárie em crianças durante a pandemia ocasionada pela COVID-19. Com a finalidade de orientação aos pais/responsáveis, esses informativos foram enviados aos participantes da pesquisa via meio eletrônico (WhatsApp). Após do envio dos informativos se perguntou aos pais/responsáveis se as informações recebidas contribuíram ou não no aprimoramento dos hábitos nutricionais e de higiene bucal das crianças durante a quarentena e o 30 % dos participantes responderam que sim e o 70% restante não responderam.

## **4 DISCUSSÃO**

---

---

## 4 DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi avaliar, mediante um questionário, se os fatores de risco de cárie dentária (dieta, hábitos de higiene e condição socioeconômica) em crianças com a faixa etária entre 3-12 anos de idade do município de Bauru, sofreram alguma mudança durante a quarentena, a fim de orientar os responsáveis sobre o aprimoramento de hábitos nutricionais e de higiene bucal adequados para a prevenção da cárie dentária. Em razão da expansão rápida do surto de COVID-19 de forma global em março do 2020, foi declarada como pandemia pela Organização Mundial da Saúde, no intuito de minimizar os contágios da doença, implementaram-se medidas de isolamento social que fizeram que crianças e as suas famílias tiveram que se adaptar a situações complexas relacionadas com instabilidade econômica e financeira (USHER *et al.*, 2020), estresse, distúrbios emocionais, (BROOKS *et al.*, 2020), e distúrbios do sono (BAPTISTA *et al.*, 2021) que conseqüentemente contribuíram a grandes mudanças tanto na rotina individual quanto familiar e estas modificações principalmente nos hábitos nutricionais, de higiene, nível socioeconômico e cultural provocaram o aumento dos fatores de risco de cárie dentária assim como impactaram negativamente a saúde bucal das crianças durante a quarentena (ALQADERI *et al.*, 2020).

Durante a quarentena adotada pela COVID-19, 60,8% das crianças tiveram cárie dentária autodeclarada (LIU *et al.*, 2021). Isto pode-se correlacionar ao sedentarismo e uso frequente de aparelhos eletrônicos, acréscimo no consumo de alimentos ricos em carboidratos, (ALQADERI *et al.*, 2020), hábitos não satisfatórios de higiene bucal associados a distúrbios de sonolência excessiva, instabilidade de uma rotina adequada de higienização bucal e supervisionamento inadequado pelos responsáveis devido à sobrecarga de home office, atividades escolares, domésticas (BAPTISTA *et al.*, 2021). Soma-se a isso, as restrições nos atendimentos odontológicos para a prevenção da cárie dentária como consequência das mudanças e adaptações durante o confinamento (ALOAP, 2020; LIU *et al.*, 2021).

Alguns estudos mostram que as mudanças na rotina habitual incorporadas diante da pandemia da COVID-19, fizeram com que as crianças e as suas famílias

---

diminuíssem a prática de atividade física, resultando em uma permanência maior de tempo em frente à televisão, jogos interativos e telas de aparelhos eletrônicos (EISENSTEIN *et.al.*, 2020; ALQADERI *et al.*, 2020). Do mesmo modo, vários autores concordam que o sedentarismo e uso abusivo das telas somado ao excesso de trabalho, atividades escolares em casa e home office impactaram negativamente o padrão para uma alimentação saudável, fazendo com que pais/responsáveis e crianças optassem por alimentos ricos em carboidratos, alimentos ultra processados, fáceis de preparar ou prontos para o consumo (GILIC *et.al.*, 2020; RUÍZ *et.al.*, 2020; ALQADERI *et al.*, 2020; TEIXEIRA *et.al.*, 2020). Nossos resultados coincidem com os estudos citados, uma vez que a mudança de uma rotina habitual para uma rotina sedentária tanto individual quanto familiar durante a quarentena, contribuiu significativamente na manutenção de hábitos alimentares extremamente cariogênicos que constituíram um dos fatores de risco mais importante para a grande prevalência de cárie dentária em crianças durante o período de confinamento adotado pela COVID-19 assim como também contribuiriam a longo prazo a grande prevalência tanto no início quanto na progressão da doença cárie em crianças

Em relação aos hábitos de higiene bucal em crianças, por um lado alguns estudos mostram práticas de higiene bucal não adequadas relacionadas ao estresse, ansiedade e excesso de trabalho dos pais/responsáveis o que dificultava o supervisionamento da escovação dentária dos seus filhos, além disso, estes estudos concordam que o sedentarismo e o uso exagerado das telas poderia consequentemente provocar distúrbios de sonolência excessiva que prejudicariam a manutenção de uma rotina de higienização bucal satisfatória durante o confinamento imposto diante da COVID-19 (BAPTISTA *et al.*, 2021; ALQADERI *et al.*, 2020). Por outro lado, alguns estudos afirmam que durante a quarentena os pais/responsáveis pelas crianças perceberam que só medidas preventivas como o aprimoramento dos hábitos de higiene bucal e supervisionamento adequado da escovação dentária dos seus filhos ajudaria a impedir o desenvolvimento da cárie dentária e outras patologias bucais durante a quarentena, principalmente devido a indisponibilidade dos serviços de atenção odontológica em consequência da magnitude da pandemia (LIU *et al.*, 2021; MALLINENI *et al.*, 2020). Nossos resultados mostram que as mudanças na rotina habitual das crianças durante o confinamento adotado pela pandemia da COVID-19, não causaram impacto nos hábitos de higiene bucal.

---

Quanto ao nível socioeconómico e cultural, estudos recentes concordam que as medidas restritivas adotadas durante o isolamento social diante da pandemia da COVID-19 contribuíram para agravar condições de vulnerabilidade preexistentes nas famílias com nível socioeconómico baixo associadas à instabilidade financeira e trabalhista, condições não adequadas do lugar em que moram e piora dos hábitos nutritivos não adequados (TEIXEIRA *et.al.*, 2020; SOARES *et al.*, 2020; MCKIBBIN, W; FERNANDO, R. 2020; SILVA, D; SMITH, M; SILVA, D. 2020). De acordo com Fidler *et al.*, (2017), a manutenção de uma alimentação não saudável com altos níveis de açúcar relaciona-se com o aumento no risco de cárie dentária, dados de grande importância diante das mudanças nos hábitos nutritivos das crianças durante o confinamento. Embora nossos resultados não mostrem diferenças significativas do impacto das medidas restritivas adotadas diante da pandemia da COVID-19 quanto ao nível socioeconómico e cultural, acreditamos que durante o confinamento condições de vulnerabilidade preexistentes se agravaram do mesmo modo acreditamos que os resultados não significativos obtidos quanto aos hábitos de higiene bucal podem ter tido algum viés devido ao fato do questionário ter sido aplicado de forma presencial e a que as informações proporcionadas pelos pais/responsáveis pode gerar constrangimento pelo fato de se acharem julgados pela negligência no cuidado adequado da saúde bucal dos seus filhos.

O presente estudo contribuiu com o levantamento das mudanças nos fatores de risco de cárie dentária em crianças com a faixa etária entre 3-12 anos de idade do município de Bauru, assim como também contribuiu para avaliar as mudanças nos hábitos nutritivos e de higiene bucal durante a quarentena adotada diante da COVID-19. Embora diferenças estatísticas tenham sido observadas apenas nos hábitos nutritivos, ainda faltam conhecimentos dos pais/responsáveis sobre a importância da manutenção de uma alimentação e higienização adequadas para prevenir o início e progressão da doença cárie, principalmente devido a indisponibilidade dos serviços de saúde que a população afrontou durante o confinamento e que impactaram negativamente a saúde bucal das crianças. Por isso, informativos baseados nesses dados foram desenvolvidos e enviados objetivando fornecer informações importantes para orientação dos pais/responsáveis sobre a manutenção da saúde bucal.

---

---

## **5 CONCLUSÃO**

---

---

## **5 CONCLUSÃO**

As medidas restritivas adotadas diante da pandemia da COVID-19 causaram mudanças nos fatores de risco da cárie dentária e conseqüentemente impactaram negativamente a saúde bucal das crianças com a faixa etária entre 3-12 anos de idade do município de Bauru. Em razão disso, após a análise dos resultados foram enviados informativos e vídeos aos pais/responsáveis pelas crianças com a finalidade de orientá-los da importância respeito a manutenção de hábitos nutritivos e de higiene bucal adequados para diminuir o início e a progressão da cárie dentária durante o confinamento.

---

---



# REFERÊNCIAS

---

---

---

---

## REFERÊNCIAS

- ALOP-Associação Latino-americana de Odontopediatria, E. de trabalho multidisciplinar COVID-19. Caminho de atendimento para procedimentos de Odontopediatria durante o período de confinamento ou quarentena da pandemia de COVID-19. *In*. ALOP: **Journal of Latin American Pediatric Dentistry**. v. 10. n.2. Jul-dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.47990/alop.v10i2.190>.
- ALQADERI, H.; TAVARES, M.; MULLA, F.; AL-OZAIRI, E.; GOODSON, J. Late bedtime and dental caries incidence in Kuwaiti children: a longitudinal multilevel analysis. **Community Dent Oral Epidemiol**. v. 48, n. 3, p. 181-187, 2020.
- ALTENA, E.; BAGLIONI, C.; ESPIE, C.; ELLIS, J.; GAVRILOFF, D.; HOLZINGER, B. *et al*. Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy. **J Sleep Res**. v. 29, n. 4, p. 1–7, 2020.
- ATHER, A.; PATEL, B.; RUPAREL, N.; DIOGENES, A. *et al*. Doença de Corona vírus 19 (COVID-19): Implicações para o atendimento odontológico clínico. **J Endod**. v. 46, n. 5, p.584-595, May. 2020. DOI: 10.1016/j.joen.2020.03.008.
- BAPTISTA, A.; PRADO, I.; PERAZZO, M. *et al*. Can children's oral hygiene and sleep routines be compromised during the COVID-19 pandemic. **Int J Paediatr Dent**. v.31. pag.12– 19. 2021 <https://doi.org/10.1111/ipd.12732>.
- BRANSWELL, H.; ANDREW, J. [WHO declares the coronavirus outbreak a pandemic](https://www.statnews.com/2020/03/11/who-declares-the-coronavirus-outbreak-a-pandemic/) . *In*: STAT: News, 11 mar. 2020. Disponível em: <https://www.statnews.com/2020/03/11/who-declares-the-coronavirus-outbreak-a-pandemic/>.
- BROOKS, S.; WEBSTER, R.; SMITH, L. *et al*. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **Lancet**. v.395. pag. 912– 920. 2020.
- COUNTINHO, J. Avaliação do Risco de Cárie Dentária na População Pediátrica. Dissertação de mestrado - **Faculdade de Ciências de Saúde da Universidade Fernando Pessoa**. Porto. 2015. Disponível em: [https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/5062/1/PPG\\_24281.pdf](https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/5062/1/PPG_24281.pdf).
- DAVE, M.; SEOUDI, N.; COULTHARD, P. Urgent dental care for patients during the COVID-19 pandemic. **Lancet**. v. 18, n. 395. Apr. 2020. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30806-0. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30806-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30806-0).
- 
-

---

EISENSTEIN, E.; ESTEFENON, S.; GAMA, M.; CAVALCANTE, S.; SILVA E. Recomendações sobre o uso saudável das telas digitais em tempos de pandemia da COVID-19. **Sociedade Brasileira de Pediatria**. v.1 n.5. May 2020. [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/22521b-NA\\_Recom\\_UsoSaudavel\\_TelasDigit\\_COVID19\\_BoasTelas\\_MaisSaude.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22521b-NA_Recom_UsoSaudavel_TelasDigit_COVID19_BoasTelas_MaisSaude.pdf).

GE, Z.; YANG, L.; XIA, J.; FU, X.; ZHANG, Y. *et al.* Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. **J. Zhejiang Univ Sci B**. v. 21, n. 5, pag.361-368. May 2020. DOI: 10.1631/jzus. B2010010.

GILIC, B.; OSTOJIC, L.; CORLUKA, M.; VOLARIC, T.; SEKULIC, D. Contextualizando a influência parental/familiar na atividade física em adolescentes antes e durante a pandemia de COVID-19: uma análise prospectiva. **Crianças**. v. 7. 2020. DOI :125. 10.3390/children7090125

LIU, C.; HANG, S.; ZHANG, C.; TAI, B.; JIANG, H.; DU, M. *et al.* The impact of coronavirus lockdown on oral healthcare and its associated issues of pre-schoolers in China: an online cross-sectional survey. **BMC Oral Health**. v. 6, n.21. Feb. 2021 DOI: 10.1186/s12903-021-01410-9. PMID: 33549091.

LUZZI, V, IERARDO, G, BOSSÙ, M, POLIMENI, A. Paediatric Oral Health during and after the COVID-19 Pandemic. **Int. J. Paediatr. Dent.** v31. Pag.20– 26. 2021. <https://doi.org/10.1111/ipd.12737>.

MALLINENI, S.; INNES, N.; RAGGIO, D.; ARAUJO, M.; ROBERTSON, M.; JAYARAMAN, J. Coronavirus disease (COVID-19): characteristics in children and considerations for dentists providing their care. **Int. J. Paediatr. Dent.** v.30, n.3, pag. 245–50. 2020.

MASSARA, M.; BARBOSA, P. Manual de referência para procedimentos clínicos em odontopediatria. In: NORONHA, J. Risco y atividade de carie controle preventivo. 2.ed. São Paulo: Santos. cap.6, p.37-45. 2017 Disponível em: <https://www.revistaodontopediatria.org/>.

MCKIBBIN, W.; FERNANDO, R. Os impactos macroeconômicos globais do COVID-19: sete cenários. **Papo Ecológico Asiático**. Pag.1-55. 2020. 10.1162/asep\_a\_00796.

PITTS, N.; ZERO, D.; MARSH, P.; EKSTRAND, K.; WEINTRAUB, J.; RAMOS, F. Dental caries. **Nat. Rev. Dis. Primers**. v. 25, n.3. May. 2017.DOI: 10.1038/nrdp.2017.30. PMID: 28540937.

PUNWANI, I. Our multicultural society: implications for pediatric dental practice. **Pediatric Dent.** v. 25, n.1, p. 9-10. Jan-Feb. 2003.

---

RUÍZ, M.; DE CARVALHO, P.; MATILLA, D.; BRUN, P.; ULLOA, N.; ACEVEDO, D. et al. Alterações da atividade física e consumo de alimentos ultra processados em adolescentes de diferentes países durante a pandemia de Covid-19: um estudo observacional. **Nutrientes**. v.12. 2020 DOI: 2289. 10.3390/n<sup>o</sup>12082289.

SHIBOSKI, C.; GANSKY, S.; RAMOS, F.; NGO, L.; ISMAN, R.; POLLICK, H.; The association of early childhood caries and race/ethnicity among California preschool children. **J. Public Health Dent**. v.63, n.1, p. 38-46. 2003. DOI: 10.1111/j.1752-7325.2003.tb03472. x. Erratum in: J Public Health Dent. 2003 Fall;63(4):264.

SILVA, D.; SMITH, M.; SILVA, D. Distanciamento social, justiça social e risco durante a pandemia de COVID-19. **Pode J. Curar Público**. pag.459-61. 2020. DOI:10.17269/s41997-020-00354-x.

SOARES, F.; MESQUITA, K.; ANDRADE, C.; FEITOSA, D.; REBOUÇAS, T.; MARQUES, P. et al. Fatores associados à vulnerabilidade da não adesão ao distanciamento social dos trabalhadores na COVID-19. **Ver. Enferm. Atual**. v.93. 2020. DOI:020003. 10.31011/reaid-2020-v.93-n.0-art.772.

TWETMAN, S.; FONTANA, M.; FEATHERSTONE, J. Risk assessment - can we achieve consensus? **Community Dent. Oral Epidemiol**. v.41, n.1 p. 64-70. Feb. 2013. DOI: 10.1111/cdoe.12026.

USHER, K.; BHULLAR, N.; DURKIN, J.; GYAMFI, N.; JACKSON, D.; Family violence and COVID-19: Increased vulnerability and reduced options for support. **Int J Ment Health Nurs**. v.29, n.4, p. 549-552. Aug. 2020. DOI: 10.1111/inm.12735. Epub 2020 May 7.

VIDAL, J.; ACOSTA, R.; PASTOR, N.; SANCHEZ, U.; DANIELLE, L.; NAREJOS, S. et al. Telemedicine in the face of the COVID-19 pandemic. Primary care, **Science Direct**. v.52, n. 6. Apri. 2020. DOI: org/10.1016/j.aprim.2020.04.003. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.04.003>.

YOUNG, D.; FEATHERSTONE, J.; Caries management by risk assessment. **Community Dent. Oral Epidemiol**. v.4, n. 1, p. 53-63. Feb. 2013. DOI: 10.1111/cdoe.12031.

---

# APÊNDICES

---

---

## APÊNDICE A



Universidade de São Paulo Faculdade de  
Odontologia de Bauru



Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e  
Saúde Coletiva.  
Disciplina de Odontopediatria

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Vimos por meio desta informar e convidar o(a) senhor(a) a participar da pesquisa de título: **“Impacto da COVID-19 na saúde bucal das crianças relacionada aos fatores de risco de cárie: dieta, hábitos de higiene oral e condição socioeconômica durante a quarentena”**.

O objetivo deste projeto é avaliar por meio de um questionário, se os fatores de risco a carie dentária (dieta, hábitos de higiene e condição socioeconômica), sofreram algum tipo de mudança durante o período de quarentena.

Justificando-se que a partir da análise do questionário, será possível identificar se o período de quarentena teve algum impacto nos hábitos nutricionais, de higiene e condição socioeconômica das crianças, desencadeando um maior risco no início e evolução da cárie dentária. Após sua aceitação em participar da pesquisa, será aplicado um questionário com perguntas referentes a informações dos responsáveis e da criança, sobre dieta e frequência de higiene geral e bucal. Os participantes da pesquisa serão abordados em ambientes de circulação de pessoas, respeitando-se os critérios de proteção para COVID-19 tanto para o participante quanto para o pesquisador. Os questionários irão se apresentar em uma plataforma on-line e sua aplicação ocorrerá de forma individual, durará aproximadamente 10 minutos e os dados serão sigilosos, não permitindo a identificação do participante da pesquisa e sendo acessados apenas pelos pesquisadores envolvidos no momento do tratamento estatístico. Para aplicar os questionários serão utilizados tablets higienizados com álcool 70%, evitando a transmissibilidade do vírus no momento da coleta de dados, sendo tomadas todas as medidas de biossegurança como o distanciamento de 1,5 metros dos pais/responsáveis, além do uso de máscara tipo KN 95, Face Shield e higienização das mãos com álcool gel 70% (equipe de pesquisa e participantes). O questionário apresenta riscos mínimos ao participante do estudo, estando estes relacionados ao constrangimento em responder alguma questão, cansaço na leitura e resposta e a exposição dos dados do participante. O benefício deste estudo será analisar os novos hábitos e informações relacionadas a condição socioeconômica, fatores alimentares e de higiene realizados durante o período de quarentena pela pandemia da COVID-19. Será mantido o sigilo e privacidade do participante, e não será revelada a identidade do paciente durante todas as etapas da pesquisa mesmo após a sua finalização. No caso do presente estudo, não haverá necessidade de qualquer tipo de ressarcimento porque o participante da pesquisa não terá custos com a sua participação. Ainda, o participante terá direito à indenização caso haja algum prejuízo ou danos em função de sua participação na pesquisa.

Em casos de dúvidas ou qualquer esclarecimento sobre sua participação na pesquisa entrar em contato com a disciplina Odontopediatria da Universidade de São Paulo pelo telefone (14) 3235-8224, ou então, entrar em contato com, através do telefone (14) 991337485 com a pesquisadora Profa. Dra. Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado, e-mail [mmachado@fob.usp.br](mailto:mmachado@fob.usp.br)

Sua participação não é obrigatória e caso queira apresentar reclamações e/ou denúncias em relação a sua participação na pesquisa, poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, da FOB-USP, pelo endereço Al Octávio Pinheiro Brisolla, nº 9-75 (Sala no prédio da pós-graduação, FOB/USP) ou pelo telefone (14) 3235-8356, e-mail: [cep@fob.usp.br](mailto:cep@fob.usp.br). Além disso, a qualquer momento o participante poderá negar-se a continuar participando desta pesquisa, e retirar seu consentimento em qualquer fase desta pesquisa, sem quaisquer penalidades. Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. (a)

\_\_\_\_\_, portador da cédula de identidade \_\_\_\_\_, após leitura minuciosa das informações constantes neste TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO, devidamente explicada pelos profissionais em seus mínimos detalhes, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, DECLARA e FIRMA seu

Rubrica do Pesquisador Responsável:

Rubrica do Participante da Pesquisa:

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO concordando em participar da pesquisa proposta. Fica claro que o participante da pesquisa, pode a qualquer momento retirar seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO e deixar de participar desta pesquisa e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional [Cap. III, Art. 9º do Código de Ética Odontológica (Res. CFO-118/2012)].

Por fim, como pesquisador(a) responsável pela pesquisa, DECLARO o cumprimento do disposto na Resolução CNS nº 466/12, contidos nos itens IV.3 e IV.4, este último se pertinente, item IV.5.a e na íntegra com a resolução CNS nº 466 de 12 dezembro de 2012.

Por estarmos de acordo com o presente termo o firmamos em duas vias igualmente válidas (uma via para o participante da pesquisa e outra para o pesquisador) que serão rubricadas em todas as suas páginas e assinadas ao seu término, conforme o disposto pela Resolução CNS nº 466 de 12 dezembro de 2012, itens IV.3.f e IV.5.d.

Bauru, de de 2021.

---

Assinatura do Participante

---

Profa. Dra. Maria Aparecida de Andrade Moreira Machado  
Pesquisadora Responsável da Pesquisa

O **Comitê de Ética em Pesquisa – CEP**, organizado e criado pela **FOB-USP**, em 29/06/98 (**Portaria GD/0698/FOB**), previsto no item VII da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (publicada no DOU de 13/06/2013), é um Colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Qualquer denúncia e/ou reclamação sobre sua participação na pesquisa poderá ser reportada a este CEP:

**Horário e local de funcionamento:**

Comitê de Ética em Pesquisa

Faculdade de Odontologia de Bauru-USP - Prédio da Pós-Graduação (bloco E - pavimento superior), de segunda à sexta-feira, no horário das **13h30 às 17 horas**, em dias úteis.

Alameda Dr. Octávio Pinheiro Brisolla, 9-75

Vila Universitária – Bauru – SP – CEP 17012-901

Telefone/FAX(14)3235-8356

e-mail: [cep@fob.usp.br](mailto:cep@fob.usp.br)

---

## APÊNDICE B



Universidade de São Paulo Faculdade de  
Odontologia de Bauru



Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e  
Saúde Coletiva.  
Disciplina de Odontopediatria

Questionário Impacto da COVID-19 nos fatores de Risco de Carie dentaria e  
consequentemente na saúde bucal das crianças durante a quarentena

Dados de Filiação

Nome do Responsável:.....

Telefone:.....

Para preencher o questionário, coloque um x onde achar adequado

### **Seção 1**

#### Fatores socioeconômicos

#### **1. Profissão do chefe de família**

Gerente de bancos, técnicos, licenciados, títulos universitários.

Chefes administrativos ou de grandes empresas e comerciantes.

Ajudantes técnicos, desenhadores, caixeiros.

Motoristas, ajudantes de cozinha, faxineiras (Trabalhadores manuais ou operários não especializados).

#### **2. Nível de instrução do chefe de família**

Ensino superior.

Ensino médio ou técnico superior (Técnicos e peritos).

Ensino médio ou técnico inferior (Cursos de liceu, industrial ou comercial militares de baixa patente ou sem academia).

Ensino primário completo.

Ensino primário incompleto ou nulo.

#### **3. Conforto habitacional**

Casas luxuosos e muito grandes, máximo de conforto.

Casas espaçosas e confortáveis sem serem luxuosos.

Casas modestas em bom estado de conservação, bem iluminados e arejados, com cozinha e banheiro.

Categoria intermediaria entre andares modestos e alojamento inadequado.

Alojamento inadequado para uma vida apropriada, barracas ou casas com excesso de lotação.



**4. Aspectos do bairro habitado**

Bairro residencial e elegante, ruas largas e casas bem conservadas.

Bairros em ruas comerciais, estreitas ou antigas.

Bairros operários, populosos, mal arejados, próximos de fábricas.

Bairros de periferia.

**Seção 2****Hábitos Nutricionais**

Assinale com um (x) onde achar adequado considerando a frequência do hábito

**5. Seu filho tinha o hábito de ingerir alimentos com açúcar entre as refeições antes da quarentena**

1 vez por dia

2 -3 vezes por dia

2-3 vezes todos os dias

Não

**6. Durante a quarentena seu filho ingere com maior frequência alimentos com açúcar entre as refeições**

1 vez por dia

2 -3 vezes por dia

2-3 vezes todos os dias

Não

**7. Seu filho costumava ingerir alguns destes alimentos antes da quarentena**

Bolacha recheada, bolo, Suco artificial.

Chocolate, Cereal infantil, bebida láctea .

Chips a base de milho, refrigerante, achocolatado em pó.

1 vez por semana

2-3 vezes por semana

Todos os dias

Não

**8. Durante a quarentena seu filho ingere com maior frequência estes alimentos**

Bolacha recheada, bolo, Suco artificial.

Chocolate, Cereal infantil, bebida láctea.

Chips a base de milho, refrigerante, achocolatado em pó.

1 vez por semana

2-3 vezes por semana

Todos os dias

Não

**Seção 3****Hábitos de Higiene**

Assinale com um (x) onde achar adequado

---

**9. Seu filho escovava os dentes antes da quarentena**

- 1 vez por dia
- 2 -3 vezes por dia
- 3 ou mais vezes por dia
- Não

**10. Durante a quarentena seu filho escova os dentes**

- 1 vez por dia
- 2 -3 vezes por dia
- 3 ou mais vezes por dia
- Não, escova

**11. Você supervisionava a escovação dos dentes de seu filho antes da quarentena**

- 1 vez por dia
- 2 vezes por dia
- 3 ou mais vezes por dia
- Não, escova

**12. Durante a quarentena você supervisiona a escovação dos dentes de seu filho**

- 1 vez por dia
- 2 vezes por dia
- 3 ou mais vezes por dia
- Não


**13. Seu filho usava fio dental antes da quarentena**

- 1 vez por dia
- 2 vezes por dia
- 3 ou mais vezes por dia
- Não

**14. Durante a quarentena seu filho usa fio dental**

- 1 vez por dia
  - 2 -3 vezes por dia
  - 3 ou mais vezes por dia
  - Não
- 
-

APÊNDICE C



**ORIENTAÇÕES PARA DIMINUIR O RISCO DE CARIE DENTÁRIA DURANTE AS MEDIDAS RESTRITIVAS E DE QUARENTENA ADOTADAS PELA COVID-19**


**VOCÊ SABIA QUE AS MUDANÇAS NA ROTINA TANTO INDIVIDUAL QUANTO FAMILIAR ADOTADAS DURANTE A QUARENTENA DA COVID-19 FIZERAM QUE MUITAS CRIANÇAS TIVERAM MAIOR PREDISPOSIÇÃO EM DESENVOLVER CÁRIE DENTÁRIA ?**




**A CÁRIE DENTÁRIA É A DOENÇA BUCAL MAIS COMUM EM CRIANÇAS NO MUNDO, É MEDIADA PELAS BACTÉRIAS DA BOCA, HÁBITOS ALIMENTÍCIOS E DE HIGIENE INADEQUADOS, ENTORNO PSICOLÓGICO E SOCIAL DE CADA INDIVÍDUO.**



**OCORRE PRINCIPALMENTE PELO CONSUMO FREQUENTE DE AÇÚCARES E A HIGIENIZAÇÃO INADEQUADA.**




**É POSSÍVEL SIM! PREVENIR A CARIE DENTÁRIA DURANTE A QUARENTENA DA COVID-19 ?**

**FICA ATENTO AS SEGUINTE ORIENTAÇÕES !**

**1. CONSCIENTIZAR QUE VOCÊS COMO PAIS TEM O PAPEL PRINCIPAL NA PREVENÇÃO DA DOENÇA CÁRIE NO MOMENTO ATUAL**

**2. NO POSSÍVEL PROMOVER UM ENTORNO CALMO E ORGANIZADO EM CASA, MANTENDO O EQUILÍBRIO ENTRE AS ATIVIDADES DE HOME OFFICE E DOMÉSTICAS DOS RESPONSÁVEIS, BEM COMO AS ATIVIDADES ESCOLARES E DE LAZER DAS CRIANÇAS**



**3. MANTER UMA ALIMENTAÇÃO EQUILIBRADA E SAUDÁVEL QUE CONTRIBUA NA MANUTENÇÃO TANTO DA SAÚDE BUCAL QUANTO INTEGRAL DA CRIANÇA**

**4. INCLUIR NA DIETA ALIMENTOS RICOS EM PROTEÍNAS, VITAMINAS E MINERAIS PRESENTES EM CARNE, FRUTAS, VERDURAS, LEITE, OVOS E CEREAIS**



5. ESTABELEÇER O NÚMERO ADEQUADO DE REFEIÇÕES, SENDO MÁXIMO 6 POR DIA INCLUINDO AS PRINCIPAIS.

6. OFERECER OPÇÕES SAUDÁVEIS ENTRE AS REFEIÇÕES COMO QUEIJOS, FRUTAS, IOGURTE NATURAL, PÃO, SUCOS NATURAIS NÃO ADOÇADOS



7. LIMITAR O CONSUMO DE PRODUTOS PROCESSADOS TAIS COMO BOLACHAS, SUCOS ARTIFICIAIS, BEBIDAS ADOÇADAS, REFRIGERANTES, GULOSEIMAS ENTRE OUTROS QUE NÃO SÃO NECESSÁRIOS PARA O CRESCIMENTO DAS CRIANÇAS ESPECIALMENTE ANTES DAS REFEIÇÕES, PODEM SER OFERECIDAS COMO SOBREMESA



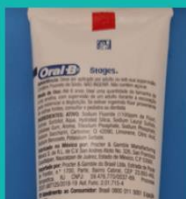
9. A PARTIR DOS 6 MESES E ATÉ OS 2 ANOS DE IDADE OS PAIS DEVEM ESCOVAR OS DENTES DA CRIANÇA MÍNIMO DUAS VEZES AO DIA UTILIZANDO PASTA COM FLÚOR DE 100 PPM, CONSIDERANDO QUE A QUANTIDADE DEVE SER A METADE DE UM GRÃO DE ARROZ CRU.



10. A PARTIR DOS 3-5 ANOS DE IDADE EM CRIANÇAS QUE NÃO SABEM CUSPIR OS PAIS DEVEM ESCOVAR OS DENTES DELAS MÍNIMO DUAS VEZES AO DIA UTILIZANDO PASTA COM FLÚOR DE 100 PPM, CONSIDERANDO QUE A QUANTIDADE DEVE SER DE UM GRÃO DE ARROZ CRU.



11. A PARTIR DOS 6 ANOS EM CRIANÇAS QUE JÁ SABEM CUSPIR E COM A MOTRICIDADE MANUAL EM DESENVOLVIMENTO OS PAIS PODEM DEIXAR A CRIANÇA ESCOVAR OS DENTES SEMPRE E QUANDO ELES SUPERVISIONEM A ESCOVAÇÃO, MÍNIMO DUAS VEZES POR DIA UTILIZANDO PASTA COM FLÚOR DE 100 PPM, CONSIDERANDO QUE A QUANTIDADE DEVE SER DE UM GRÃO DE ERVILHA.



12. MANTER A ESCOVA DENTAL DAS CRIANÇAS NUM LUGAR SECO E FRESCO, EVITAR O CONTATO COM AS ESCOVAS DOS OUTROS MEMBROS DA FAMÍLIA E PRINCIPALMENTE LONGE DO VASO SANITÁRIO



**QUANDO TROCAR A ESCOVA DE DENTES?**

**13. A CADA 3 MESES OU ANTES SE AS CERDAS DA ESCOVA DENTAL ESTIVESSEM ABERTAS OU DANIFICADAS**



**14. SE A CRIANÇA APRESENTAR ALGUMA DOENÇA RESPIRATÓRIA TROCAR POR UMA NOVA**



**15. SE OS ESPAÇOS ENTRE OS DENTES COMEÇAM A SE FECHAR O IDEAL É PASSAR PELO MENOS UMA VEZ POR DIA O FIO DENTAL ESPECIALMENTE ANTES DE DORMIR**



