



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA

**OS DETERMINANTES SOCIAIS DE SAÚDE E A EXPERIÊNCIA DE CÁRIE DA
PRIMEIRA INFÂNCIA EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE FORTALEZA**

FORTALEZA

2019

LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA

OS DETERMINANTES SOCIAIS DE SAÚDE E A EXPERIÊNCIA DE CÁRIE DA PRIMEIRA INFÂNCIA EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE FORTALEZA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Odontologia.

Área de Concentração: Clínica Odontológica

Orientadora: Profa.Dra. Ana Karine Macedo Teixeira

LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA

**OS DETERMINANTES SOCIAIS DE SAÚDE E A EXPERIÊNCIA DE CÁRIE DA
PRIMEIRA INFÂNCIA EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE FORTALEZA**

Dissertação submetida à coordenação do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Odontologia. Área de Concentração: Clínica Odontológica.

Aprovada em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Profª. Dra. Ana Karine Macedo Teixeira (Orientadora)

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profª. Dra. Maria Eneide Leitão de Almeida

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dra. Paola Gondim Calvasina

Centro Universitário Christus

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- F556d Firmeza, Luiza Maria Dias.
Os determinantes sociais de saúde e a experiência de cárie da primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza / Luiza Maria Dias Firmeza. – 2019.
60 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Fortaleza, 2019.
Orientação: Profa. Dra. Ana Karine Macedo Teixeira.
1. Cárie dentária. 2. Capital social. 3. Apoio social. I. Título.

CDD 617.6

A meus pais, pois todos os frutos que eu colher serão deles também.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter encontrado, no caminho, pessoas especiais que tornaram essa jornada mais leve e feliz.

A todos os colegas, amigos e professores do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal do Ceará, obrigada pelo apoio e aprendizado proporcionado. Em especial, às minhas amigas Kátia Linhares e Raisia Morais pela amizade e pelos atos de solidariedade e carinho, fundamentais para superarmos os desafios do dia a dia.

Aos responsáveis pelas crianças deste estudo, por terem permitido a participação delas, pela colaboração e pelo tempo disponibilizado. Esperamos que este estudo traga contribuições, no intuito de alcançarmos uma sociedade com condições de saúde mais igualitárias.

À diretora da escola Adroaldo Teixeira Castelo, por ter aceitado a realização da pesquisa, e aos funcionários da escola pela colaboração e receptividade.

À agente comunitária de saúde Kaliane, por ter-se disponibilizado, muito prestativamente, para fazer as visitas domiciliares aos responsáveis pelas crianças do estudo.

Às professoras que participaram da banca examinadora durante a qualificação, pré-defesa e defesa, pela disponibilidade e pelas considerações para o aprimoramento do trabalho.

Aos colegas do Núcleo de Estudos em Saúde Bucal Coletiva (NESBUC), pela contribuição para meu crescimento. Agradeço, em especial, ao Jorge Freire e à Lídia Nara por terem abraçado esta pesquisa, que também é deles, e à Professora Myrna pela presteza em ajudar em uma etapa fundamental para a realização da pesquisa.

Agradeço a Deus por ter uma família que me apoia e suporta as dificuldades a meu lado e vibra muito a cada passo dado. Muita gratidão, especialmente, aos meus pais, irmãos e meu avô, vocês são o amor concretizado e foram fundamentais nesta etapa da minha vida.

Agradeço à minha orientadora, Ana Karine, por sempre se fazer muito presente durante toda a construção deste trabalho, por se aproximar e permitir aproximação, fazendo que o processo de aprendizado seja muito mais eficaz e natural. Sinto-me honrada em ter sido orientada por alguém extremamente competente, verdadeiramente humana e de uma sensibilidade incrível.

RESUMO

A cárie da primeira infância é caracterizada pela presença de um ou mais dentes decíduos cariados, ausentes ou restaurados em decorrência da doença em crianças de até 71 meses. Vários fatores estão relacionados com o agravamento da doença, como fatores sociodemográficos, ambientais, psicossociais e individuais. O capital social definido como a soma de recursos que indivíduos ou grupos adquirem por meio de redes de relacionamentos sociais vem sendo associado, positivamente, com indicadores gerais da saúde e de saúde bucal. O objetivo do presente estudo foi investigar a relação entre determinantes sociais de saúde, dentre eles o capital social, e a cárie da primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza. Foi realizado um estudo transversal com 100 crianças da escola Adroaldo Teixeira Castelo. Foram incluídas no estudo crianças de até 5 anos e 11 meses de idade. Para o exame bucal nas crianças, utilizou-se o International Caries Detection and Assessment System (ICDAS). Os responsáveis pelas crianças foram entrevistados por meio de um roteiro estruturado de perguntas que abordou o capital social, avaliado por meio da rede de apoio e apoio social, além dos fatores socioeconômicos, hábitos de saúde bucal e o uso do serviço odontológico. O teste qui-quadrado foi usado para a análise bivariada, bem como a regressão logística, considerando o intervalo de confiança de 95%, com nível de significância de 5%. A pesquisa foi aprovada no comitê de ética em pesquisa. Foi observada associação entre cárie dentária e fatores socioeconômicos, como número de irmãos morando na mesma casa ($p = 0,012$) (RP=1,77) e aglomeração domiciliar ($p=0,013$) (RP= 0,248). Observou-se, ainda, associação entre a ocorrência de cárie e a ida ao dentista ($p=0,011$) (RP=1,99). Já o capital social apresentou uma correlação inversa com o número de dentes cariados ($p = 0,028$) ($r = - 0,219$). Sugere-se que o capital social influencia a saúde dos indivíduos por meio de mecanismos como a difusão de comportamentos favoráveis à saúde, fatores psicossociais e engajamento cívico. O papel do capital social sobre as condições de saúde bucal ainda não é claro. Sugere-se, de acordo com o achado do estudo, que o apoio social dos cuidadores esteja associado a uma maior atenção em saúde bucal infantil, implicando melhor condição de saúde bucal dos pré-escolares cujos cuidadores tinham melhor apoio social.

Palavras-chave: Cárie dentária; Capital social; Apoio social.

ABSTRACT

Early childhood caries is characterized by the presence of one or more decayed primary teeth missing or restored as a result of the disease in children up to 71 months. Several factors are related to the worsening of the disease, such as sociodemographic, environmental, psychosocial and individual factors. Social capital defined as the sum of resources that individuals or groups acquire through social relationships networks has been positively associated with general indicators of health and oral health. The objective of this study was to investigate the relationship between social determinants of health, among them social capital, and early childhood caries in a municipal school in Fortaleza. A cross-sectional study was carried out with 100 children from Adroaldo Teixeira Castelo School. Children up to 5 years and 11 months of age were included in the study. For the oral examination in children, the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) was used. Those responsible for the children were interviewed through a structured questionnaire that addressed the social capital, evaluated through the network of support and social support, as well as socioeconomic factors, oral health habits and use of the dental service. The chi-square test was used for bivariate analysis, as well as logistic regression, considering the 95% confidence interval, with a significance level of 5%. The research was approved by the research ethics committee. An association between dental caries and socioeconomic factors was observed, such as number of siblings living in the same household ($p = 0.012$) (PR = 1.77) and household agglomeration ($p = 0.013$) (PR = 0.248). It was also observed an association between the occurrence of caries and the visit to the dentist ($p = 0.011$) (PR = 1.99). The social capital showed an inverse correlation with the number of decayed teeth ($p = 0.028$) ($r = - 0.219$). It is suggested that social capital influences the health of individuals through mechanisms such as the diffusion of health-friendly behaviors, psychosocial factors and civic engagement. The role of social capital over oral health conditions is not yet clear, according to the study's finding, the social support of caregivers is associated with greater attention in oral health of children, implying better health status preschool children whose caregivers had better social support.

Keywords: Dental caries; Social capital; Social support.

LISTA DE TABELAS, FIGURA E GRÁFICO

Tabela 1 - Presença de cárie, segundo as variáveis sociodemográficas. Fortaleza, 2018.

Tabela 2 - Presença de cárie, segundo os hábitos de saúde bucal e uso de serviços de saúde. Fortaleza, 2018.

Tabela 3 - Presença de cárie, segundo as variáveis de rede de apoio e apoio social. Fortaleza, 2018.

Tabela 4 - Correlação entre o número de dentes cariados e variáveis do capital social e sociodemográficas. Fortaleza, 2018.

Figura 1 – Modelo de determinação social da saúde proposto por Dahlgren e Whitehead (1991)

Gráfico 1 - Prevalência de cárie segundo o maior escore ICDAS. Fortaleza, 2018.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAPD	American Academy of Pediatric Dentistry
CDFAM	Coordenadoria de Desenvolvimento Familiar
UFC	Universidade Federal do Ceará
ICDAS	International Caries Detection and Assessment System
OMS	Organização Mundial de Saúde
CNDSS	Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde
SER	Secretaria Executiva Regional
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO GERAL.....	09
2	PROPOSIÇÃO.....	15
3	CAPÍTULO 1	16
	Os determinantes sociais de saúde e a experiência de cárie da primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza	
4	CONCLUSÃO GERAL.....	47
5	REFERÊNCIAS (INTRODUÇÃO GERAL).....	48
6	APÊNDICES.....	52
7	ANEXOS.....	57

1. INTRODUÇÃO GERAL

A cárie dentária representa um importante problema de saúde pública, devido ao custo de seu tratamento, à dor e ao sofrimento que causa nos indivíduos, tendo impacto na qualidade de vida (FREIRE *et al.*, 2013). Seu desenvolvimento envolve interações entre o substrato dental e os microrganismos, sendo modulada por outros fatores, como dieta, saliva, presença de flúor, condições socioeconômicas e hábitos comportamentais do indivíduo e do meio em que ele está inserido (LUZ, 2014).

A cárie da primeira infância ocorre em crianças pré-escolares, sendo caracterizada pela presença de um ou mais dentes decíduos cariados, ausentes ou restaurados em decorrência da doença em crianças de até 71 meses, abaixo dos 6 anos de idade (AAPD, 2008). No Brasil, apesar de ser observada redução acentuada e constante da cárie entre os escolares, a prevalência da doença em crianças pré-escolares tem sido considerada preocupante (SANTOS *et al.*, 2015; CANGUSSU *et al.*, 2016). Dados do SB Brasil mostram uma queda de 26,2% do CPO-D em crianças de 12 anos, entre os anos de 2003 e 2010, com médias de 2,78 e 2,07, respectivamente. No entanto, em crianças de 5 anos, notou-se uma redução de apenas 13,9%, visto que, em 2003, o ceo-d, nessa faixa etária, foi 2,80 e diminuiu para 2,48 em 2010 (BRASIL, 2011; BRASIL, 2004).

Um grande número de pesquisas busca atribuir a ocorrência da cárie a fatores biológicos e dietéticos. No entanto, tem-se aumentado o interesse em investigar o papel de fatores sociodemográficos, ambientais e psicossociais no surgimento da doença (NUNES E PEROSA, 2017). Estudos têm avaliado a relação entre fatores psicossociais dos pais, como depressão, ansiedade e estresse com a cárie na primeira infância (FINLAYSON *et al.*, 2007; SEOW *et al.*, 2009; BONANATO *et al.*, 2009).

Considera-se que a doença não é limitada a uma dimensão puramente orgânica nem ocorre de maneira natural e objetiva. Na verdade, abrange diversos aspectos individuais e coletivos. Pode-se dizer que os determinantes sociais da saúde são os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais, que influenciam o desencadeamento dos problemas de saúde (COSTA *et al.*, 2013). Fatores decorrentes do ambiente físico e social influenciam a saúde da população; assim, torna-se importante intervir não apenas nas consequências prejudiciais à saúde decorrentes de más condições de vida, mas também em suas causas econômicas, físicas e sociais (BEZERRA E GOES, 2014).

Há uma forte tendência de se promover políticas em saúde, levando em consideração os determinantes sociais de saúde. No Brasil, a Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS) adotou o modelo de Dahlgren e Whitehead, que busca demonstrar a relação entre desigualdades e iniquidades sociais e saúde (Figura 1). Nesse modelo, os determinantes sociais da saúde estão dispostos em camadas, e o indivíduo está na base do modelo com suas características como, idade, sexo e fatores hereditários, os quais exercem influência sobre a saúde. Na camada imediatamente externa, encontra-se o estilo de vida dos indivíduos. A camada seguinte destaca a influência das redes de apoio e comunidade, em que níveis elevados de coesão social propiciam melhores condições de saúde para toda a sociedade. A camada seguinte é representada pelas condições de vida e de trabalho; e, por fim, localizados na última camada, estão os macrodeterminantes relacionados às condições econômicas, culturais e ambientais (GEIB, 2012; BUSS E PELLEGRINI FILHO, 2007).

Figura 1. Modelo de determinação social da saúde proposto por Dahlgren e Whitehead (1991)



Fonte da imagem: BUSS E PELLEGRINI FILHO, 2007.

A Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS) busca fundamentação em evidências científicas, pois são estas que permitem, por um lado, entender o papel dos determinantes sociais na geração das iniquidades em saúde e, por outro, como e onde devem incidir as intervenções para combatê-las (CNDSS, 2008).

Existem diversas abordagens para se avaliar a influência dos determinantes sociais sobre as condições de saúde; dentre elas, há o enfoque que busca a relação entre condições de saúde e o grau de desenvolvimento da trama de vínculos e associações entre indivíduos e grupos. Esses estudos buscam identificar o desgaste do capital social, ou seja, das relações de solidariedade e confiança entre pessoas e grupos (BUSS E PELLEGRINI FILHO, 2007).

Bourdieu (1986) conceituou o termo capital social como a soma de recursos que indivíduos ou grupos de indivíduos adquirem por meio de redes de relacionamentos sociais institucionalizadas ou não, de reconhecimento e conhecimento mútuos. De acordo com Coleman (1988), capital social se refere a uma variedade de entidades que consistem em algum aspecto da estrutura social e trazem facilidades para os indivíduos naquela estrutura. Para Putnam (1993), capital social diz respeito às características da organização social, como confiança, normas e redes de relacionamento que facilitam as ações de indivíduos dentro de uma sociedade, tornando-a mais eficaz e eficiente.

Segundo Bezerra e Goes (2014), o capital social pode ser entendido como as organizações, a rede de relações e os grupos de pessoas que agem a fim de alcançar uma meta comum, favorecendo e fortalecendo a cidadania e a participação política, estando presente nas estruturas e nos processos de bairros e vizinhanças. De acordo com Boccolini (2012), apesar da variação de conceitos para o termo, há uma convergência entre os estudiosos no que diz respeito ao fato de que indivíduos que compartilham de determinado nível de capital social se beneficiam mutuamente.

O capital social pode ser dividido em três dimensões: bonding (vínculos), bridging (conexões) e linking (ligações). Os vínculos se referem às relações horizontais, aos relacionamentos mais próximos, como entre amigos e familiares, pressupondo que essas relações influenciam a qualidade de vida por meio da oferta do apoio e do entendimento mútuo. As conexões são constituídas por relacionamentos de natureza mais ampla, relacionamentos entre indivíduos e comunidades que estão fora da rede de relações mais pessoais, sendo fundamental para o acesso a recursos fora desta. Por fim, as ligações são representadas pelas alianças com indivíduos em posição de poder que detêm recursos para o desenvolvimento social e econômico (SANTIAGO; VALENÇA; VETTORE, 2014).

O capital social pode ser considerado em nível individual ou coletivo. O individual se refere a recursos e formas de apoio decorrentes da rede social do indivíduo. Medidas

de rede e apoio social são utilizadas para se aferir o capital social individual, enquanto o capital social coletivo abrange recursos que são coletivamente construídos por indivíduos interligados socialmente com o intuito de atingir objetivos coletivos (SANTIAGO, 2013).

É sugerido na literatura que a aferição do capital social se dá por meio de temas ou construtos que são participação social, nível de empoderamento, percepção da comunidade, redes e apoios sociais e confiança social. O primeiro tema envolve a participação em organizações, ações políticas e engajamento cívico. O empoderamento se refere à satisfação na vida diária e a percepção de controle que a pessoa tem sobre sua vida. A percepção da comunidade está relacionada à satisfação com o local em que vive. Redes e apoios sociais são as relações íntimas com amigos e familiares, os sistemas de suporte e a profundidade das relações e, por último, a confiança social diz respeito à confiança e à reciprocidade nas relações sociais, seja com pessoas seja com instituições (PATUSSI *et al.*, 2006).

O capital social vem sendo estudado com base nos benefícios que os laços de confiança e solidariedade entre sujeitos sociais trazem para indivíduos, famílias e comunidades (PATUSSI *et al.*, 2006). Tem sido associado positivamente com desempenho escolar, cuidado parental e desenvolvimento de vínculos seguros (LAUGLO, 2000). Além disso, observa-se associação positiva entre capital social e indicadores de saúde geral, bem como com condições de saúde bucal e comportamento de saúde oral, procura por dentista e higiene bucal, e, negativamente, associado à severidade e à prevalência de cárie (MCGRATH E BEDI, 2002; SKARET *et al.*, 2004; FLORES E DREHMER, 2003; TELLEZ *et al.*, 2006; PATUSSI; HARDY; SHEIHAM, 2006).

Um exemplo do impacto do capital social nos indicadores de saúde é a experiência do programa Trevo de quatro folhas no município de Sobral-CE, uma estratégia que tem como eixo o apoio social. O Programa, criado pela Secretaria da Saúde e Ação Social do município, em parceria com as equipes de saúde da família, visa à redução da morbimortalidade materna, perinatal e infantil. A estratégia é destinada a gestantes e mães sem apoio familiar e tem, como uma das principais linhas de ação, a garantia do apoio da Mãe Social, objetivando, por meio desse, a melhoria das condições das mulheres na gestação e no cuidado com os filhos, reconhecendo o direito delas de ter apoio no exercício da maternidade. As mães sociais, peças fundamentais para a execução do

programa, são pessoas da comunidade urbana ou rural, selecionadas, capacitadas e remuneradas como diaristas para apoiar a família. Como principais resultados do programa, observaram-se redução da taxa de mortalidade infantil, crescente número de gestantes captadas para o pré-natal, além de mudanças de atitudes e comportamentos em saúde, por parte das mulheres que receberam apoio do Trevo, incorporando práticas mais saudáveis de autocuidado (SOUSA *et al.*, 2012).

A estratégia, viabilizada pelo Poder Público Municipal, conta com a contribuição de diferentes setores da sociedade e tem o apoio da sociedade civil por meio de doações de pessoas físicas e jurídicas. Além disso, há uma articulação do programa com os Centros de Saúde da Família, hospitais e maternidades da cidade. Dessa forma, além de melhores indicadores de saúde, estratégias como essa trazem maior qualidade dos vínculos entre sujeitos sociais, ao se ter uma atuação conjunta de indivíduos mobilizados em torno de um ideal comum, buscando uma maior promoção de saúde e cidadania (SOUSA *et al.*, 2012).

Nesse contexto, a compreensão do papel do enfraquecimento da coesão social e dos laços de solidariedade em sociedades na geração dos problemas de saúde é uma das abordagens que vem sendo utilizada nos estudos para se entender os mecanismos de produção das iniquidades em saúde (NIH, 2006). Salienta-se que há uma maior preocupação dos estudos em não apenas descrever as relações entre pobreza e condições de saúde ou descrever os gradientes de saúde apenas de acordo com os critérios de estratificação socioeconômica (ALMEIDA *et al.*, 2003), mas em avançar no conhecimento da dinâmica de relações e mediações entre os diversos determinantes sociais, proximais, intermediários e distais, definidos no modelo de determinação social de Dahlgren e Whitehead (BUSS E PELLEGRINI FILHO, 2007).

Existem muitos estudos que relacionam os fatores da camada mais distal (condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais) e os da camada mais proximal (estilo de vida dos indivíduos) com a doença cárie; entretanto, ainda são poucos os estudos que relacionam os fatores intermediários, como capital social, com a saúde bucal, o que tornou relevante o desenvolvimento deste estudo.

A experiência profissional da pesquisadora em uma unidade básica de saúde de um município do interior do Ceará despertou o interesse de compreender o universo dos cuidadores de crianças pré-escolares, ao observar disparidades nas condições de saúde

bucal em crianças que viviam em um cenário socioeconômico bastante semelhante. Assim, surgiu o questionamento de quais determinantes sociais estariam influenciando os cuidados em saúde bucal infantil realizados pelos pais ou responsáveis que poderiam ajudar a entender tais iniquidades em saúde bucal?

Diante do exposto, surgiu o interesse de investigar a influência de determinantes sociais de saúde, dentre eles o capital social, sobre a condição de saúde bucal de crianças pré-escolares de uma escola municipal de Fortaleza da Secretaria Executiva Regional (SER) III, Escola Adroaldo Teixeira Castelo. A SER III foi escolhida, porque, de acordo com o estudo epidemiológico em saúde bucal realizado em Fortaleza, entre os anos de 2006 e 2007, ela apresentou a maior prevalência de cárie em crianças de 5 anos, sendo o componente cariado representado por 78,77% do índice (FORTALEZA, 2007). Além disso, não existem dados epidemiológicos da condição de saúde bucal das crianças dessa escola, o que torna este estudo relevante para auxiliar no planejamento das ações a serem desenvolvidas nas escolas do município de Fortaleza.

2. PROPOSIÇÃO

2.1 Objetivo geral

Investigar a relação entre determinantes sociais de saúde e a prevalência de cárie da primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar a prevalência de cárie em crianças pré-escolares de uma escola municipal de Fortaleza.
- Verificar o nível de capital social, por meio da rede de apoio e apoio social, dos responsáveis pelas crianças do estudo.
- Averiguar a associação entre rede de apoio e apoio social e a prevalência de cárie da primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza.
- Verificar a relação entre as condições socioeconômicas e a prevalência de cárie da primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza.
- Observar a associação entre hábitos de saúde bucal e a prevalência de cárie da primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza.
- Investigar a relação entre o uso do serviço odontológico e a prevalência de cárie da primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza.

3. CAPÍTULO 1

Regimento Interno

A presente dissertação será baseada no Artigo 46 do Regimento Interno do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Universidade Federal do Ceará, que regulamenta o formato alternativo para dissertações de Mestrado e teses de Doutorado. Por se tratar de uma pesquisa que envolve seres humanos, o projeto de pesquisa referente ao trabalho desenvolvido foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, tendo sido aprovado sob o número do parecer 2.396.420, em 23/11/2017 e CAAE 77851517.2.0000.5054 (em anexo). Esta dissertação de mestrado é composta por um capítulo que contém um artigo científico, o qual será submetido à publicação no periódico “Revista Ciência e Saúde Coletiva”.

OS DETERMINANTES SOCIAIS DE SAÚDE E A EXPERIÊNCIA DE CÁRIE DA PRIMEIRA INFÂNCIA EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE FORTALEZA

Luiza Maria Dias Firmeza¹ Ana Karine Macedo Teixeira²

¹ Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Federal do Ceará.

² Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Federal do Ceará.

RESUMO

A cárie da primeira infância é caracterizada pela presença de um ou mais dentes decíduos cariados, ausentes ou restaurados em decorrência da doença em crianças de até 71 meses. São considerados como potenciais fatores de risco para a ocorrência da doença nessa faixa etária os hábitos de higiene e dieta e o padrão de aleitamento materno. No entanto, é crescente o interesse de compreender o papel de fatores, além dos biológicos e dietéticos, como os sociodemográficos, ambientais e psicossociais na ocorrência da cárie da primeira infância. O capital social definido como a soma de recursos que indivíduos ou grupos adquirem por meio de redes de relacionamentos sociais é um fator que vem sendo associado positivamente com indicadores gerais da saúde e de saúde bucal. O objetivo do estudo foi investigar a relação entre determinantes sociais de saúde, dentre eles o capital social, e a cárie da primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza. Foi realizado um estudo transversal com 100 crianças da escola Adroaldo Teixeira Castelo. Foram incluídas no estudo crianças de até 5 anos e 11 meses de idade. Para o exame bucal nas crianças, utilizou-se o International Caries Detection and Assessment System (ICDAS). Os responsáveis pelas crianças foram entrevistados por meio de um roteiro estruturado de perguntas que abordou o capital social, avaliado por meio da rede de apoio e apoio social, além dos fatores socioeconômicos, hábitos de saúde bucal e o uso do serviço odontológico. O teste qui-quadrado foi usado para a análise bivariada, bem como a regressão logística, considerando o intervalo de confiança de 95%, com nível de significância de 5%. A pesquisa foi aprovada no comitê de ética em pesquisa. Foi observada associação entre cárie dentária e fatores socioeconômicos, como número de irmãos morando na mesma casa ($p = 0,012$) (RP=1,77) e aglomeração domiciliar ($p=0,013$) (RP= 0,248). Observou-se, ainda, associação entre a ocorrência de cárie e a ida ao dentista ($p=0,011$) (RP=1,99). Já o capital social apresentou uma correlação inversa com o número de dentes cariados ($p = 0,028$) ($r = - 0,219$). Sugere-se que o capital social influencia a saúde dos indivíduos por meio de mecanismos como a difusão de comportamentos favoráveis à saúde, os fatores psicossociais e o engajamento cívico. O

papel do capital social sobre as condições de saúde bucal ainda não é claro. Sugere-se, de acordo com o achado do estudo, que o apoio social dos cuidadores está associado a uma maior atenção em saúde bucal infantil, implicando melhor condição de saúde bucal dos pré-escolares cujos cuidadores tinham melhor apoio social.

Palavras-chave: Cárie dentária; Capital social; Apoio social.

ABSTRACT

Early childhood caries is characterized by the presence of one or more decayed primary teeth missing or restored as a result of the disease in children up to 71 months. Potential risk factors for the occurrence of the disease in this age group are hygiene and dietary habits and the pattern of breastfeeding. However, there is a growing interest in understanding the role of factors other than biological and dietary factors, such as sociodemographic, environmental, and psychosocial factors in the occurrence of early childhood caries. Social capital defined as the sum of resources that individuals or groups acquire through social relationships networks has been positively associated with general indicators of health and oral health. The objective of this study was to investigate the relationship between social determinants of health, among them social capital, and early childhood caries in a municipal school in Fortaleza. A cross-sectional study was carried out with 100 children from Adroaldo Teixeira Castelo School. Children up to 5 years and 11 months of age were included in the study. For the oral examination in children, the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) was used. Those responsible for the children were interviewed through a structured questionnaire that addressed the social capital, evaluated through the network of support and social support, as well as socioeconomic factors, oral health habits and use of the dental service. The chi-square test was used for bivariate analysis, as well as logistic regression, considering the 95% confidence interval, with a significance level of 5%. The research was approved by the research ethics committee. An association between dental caries and socioeconomic factors was observed, such as number of siblings living in the same household ($p = 0.012$) (PR = 1.77) and household agglomeration ($p = 0.013$) (PR = 0.248). It was also observed an association between the occurrence of caries and the visit to the dentist ($p = 0.011$) (PR = 1.99). The social capital showed an inverse correlation with the number of decayed teeth ($p = 0.028$) ($r = -0.219$). It is suggested that social capital influences the health of

individuals through mechanisms such as the diffusion of health-friendly behaviors, psychosocial factors and civic engagement. The role of social capital over oral health conditions is not yet clear, according to the study's finding, the social support of caregivers is associated with greater attention in oral health of children, implying better health status preschool children whose caregivers had better social support.

Keywords: Dental caries; Social capital; Social support.

INTRODUÇÃO

A cárie é considerada uma das doenças crônicas mais comuns na infância. De acordo com a American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD), a cárie da primeira infância é caracterizada pela presença de um ou mais dentes decíduos cariados, ausentes ou restaurados em decorrência da doença em crianças de até 71 meses¹.

De acordo com dados dos levantamentos epidemiológicos SB 2003 e 2010, diferentemente do importante declínio de cárie observado entre os escolares de 12 anos, nos últimos anos, a ocorrência da doença em pré-escolares tem sido considerada preocupante no Brasil^{2,3}, sendo observada discreta redução em crianças de 5 anos, passando de um ceo-d de 2,80 para 2,48. Além disso, a proporção de dentes não tratados, aos 5 anos de idade, manteve o mesmo patamar de 80%^{4,5}.

São considerados como potenciais fatores de risco para a ocorrência da doença na faixa etária pré-escolar o padrão de aleitamento, a época do desmame, os hábitos da dieta e o estabelecimento de hábitos de higiene. Tais fatores envolvem atitudes que poderão evitar a ocorrência da cárie ou contribuir com a evolução e a severidade da doença. O papel do cuidador mostra-se fundamental no controle das variáveis relacionadas com a ocorrência da doença. Esse papel se torna ainda mais relevante em crianças nessa faixa etária, devido ao grau significativo de dependência entre elas e o seu cuidador⁶.

De acordo com Almeida e Viana⁷, as crianças na faixa etária pré-escolar dependem de seu cuidador, e esse cuidado infantil vai exercer influência sobre a saúde bucal dessas crianças, na qual a qualidade desse cuidado vai depender de condições estáveis socioeconômicas e psicossociais. Assim, tem-se aumentado o interesse em investigar o papel de fatores, além dos biológicos e dietéticos, como os sociodemográficos, ambientais e psicossociais na ocorrência da cárie⁸. Estudos têm avaliado a relação entre fatores

psicossociais dos pais, como depressão, ansiedade e estresse com a cárie da primeira infância^{9,10, 11}.

Considera-se que diversos fatores estão envolvidos no surgimento da doença, visto que ela não ocorre de maneira natural e objetiva nem está limitada a uma dimensão puramente biológica. Dessa forma, fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais influenciam o desencadeamento dos problemas de saúde, constituindo os determinantes sociais de saúde¹².

Uma das abordagens utilizadas para se avaliar a influência dos determinantes sociais de saúde sobre as condições de saúde é a que busca compreender a relação entre o grau de desenvolvimento da trama de vínculos e associações entre indivíduos e grupos e as condições de saúde, buscando identificar o desgaste do capital social, ou seja, das relações de solidariedade e confiança entre pessoas e grupos¹³. Bourdieu¹⁴, em 1986, conceituou o termo capital social como a soma de recursos que indivíduos ou grupos de indivíduos adquirem por meio de redes de relacionamentos sociais institucionalizadas ou não, de reconhecimento e conhecimento mútuos.

Segundo Bezerra e Goes¹⁵, o capital social pode ser entendido como as organizações, a rede de relações e grupos de pessoas que agem a fim de alcançar uma meta comum, favorecendo e fortalecendo a cidadania e a participação política, estando presente nas estruturas e nos processos de bairros e vizinhanças. De acordo com Boccolini¹⁶, apesar da variação de conceitos para o termo, há uma convergência entre os estudiosos no que diz respeito ao fato de que indivíduos que compartilham de determinado nível de capital social beneficiam-se mutuamente.

O capital social pode ser considerado em nível individual ou coletivo. O individual se refere a recursos e a formas de apoio decorrentes da rede social do indivíduo. Medidas de rede e apoio social são utilizadas para se aferir o capital social individual, enquanto o capital social coletivo abrange recursos que são coletivamente construídos por indivíduos interligados socialmente com o intuito de atingir objetivos coletivos¹⁷. Para este estudo, optou-se por avaliar o capital social individual, por meio da rede de apoio e apoio social.

Esse determinante social vem sendo estudado com base nos benefícios que laços de confiança e solidariedade entre sujeitos sociais trazem para indivíduos, famílias e comunidades¹⁸. Tem sido associado positivamente com desempenho escolar, cuidado parental e desenvolvimento de vínculos seguros¹⁹. Além disso, observa-se associação

positiva entre capital social e indicadores de saúde geral, bem como com condições e comportamentos de saúde bucal, procura por dentista e higiene bucal, e, negativamente, associação à severidade e à prevalência de cárie²⁰⁻²⁴.

Portanto, o objetivo deste estudo foi investigar a relação entre determinantes sociais de saúde, dentre eles o capital social, e a cárie da primeira infância em uma escola no município de Fortaleza.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal com abordagem quantitativa, de fevereiro a dezembro de 2018, em uma escola municipal de Fortaleza, escola Adroaldo Teixeira Castelo, localizada no bairro Pici, pertencente à Secretaria Regional Executiva (SER) III.

O município de Fortaleza, com 2.452.185 habitantes e densidade demográfica de 7.786,44 hab/km², é dividido em seis regionais. A SER III possui uma área de 27,78 km², uma população estimada em 360.551 habitantes, e abrange bairros como Parquelândia, Rodolfo Teófilo, Quintino Cunha e Pici. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), indicador que engloba as dimensões renda, educação e longevidade (saúde), do município de Fortaleza, é de 0,732, considerado um alto IDH; já o bairro Pici, onde se localiza a escola do presente estudo, apresenta IDH de 0,218, classificado como muito baixo.

Na Escola Adroaldo Teixeira Castelo, são desenvolvidas ações de promoção em saúde pela equipe de saúde bucal da Estratégia de Saúde da Família do município de Fortaleza, em parceria com a Coordenadoria de Desenvolvimento Familiar – CDFAM, núcleo da Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal do Ceará (UFC), que presta assistência às crianças dessa escola.

A população do estudo correspondia a 132 crianças de até 5 anos e 11 meses de idade da escola Adroaldo Teixeira. Devido ao tamanho da população, foi considerado o censo amostral para a pesquisa. Foram incluídas no estudo crianças de até 5 anos e 11 meses de idade, de acordo com a classificação de idade estabelecida pela American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) para a cárie da primeira infância. Crianças não cooperativas que não permitiram o exame epidemiológico e os cuidadores que não foram encontrados para a realização da entrevista foram retirados do estudo. Dessa forma, a

amostra final do estudo foi composta por 100 crianças e seus respectivos responsáveis, independentemente de serem os responsáveis legais ou não.

Os exames epidemiológicos realizados nas crianças foram feitos por dois examinadores, na escola, após higiene bucal supervisionada. Os examinadores realizaram os exames sentados atrás das crianças, que se posicionavam deitadas em um banco no pátio da escola. Os exames foram feitos com o auxílio de lanterna, gaze, sonda periodontal da Organização Mundial de Saúde (OMS) e espelho bucal plano após o devido processo de esterilização.

O International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) foi utilizado no estudo para a codificação das lesões de cárie durante os exames epidemiológicos. Os critérios de classificação do ICDAS são ²⁵:

0 - nenhuma ou sutil alteração na translucidez do esmalte após secagem prolongada (5s);

- 1- opacidade dificilmente visível na superfície úmida, mas notável após secagem prolongada;
- 2- opacidade visível sem secagem;
- 3- cavidade localizada em esmalte opaco ou pigmentado;
- 4- sombreamento da dentina subjacente;
- 5- cavitação em esmalte opaco ou pigmentado com exposição de dentina subjacente;
- 6- cavitação em esmalte opaco ou pigmentado com exposição da dentina subjacente, envolvendo mais de metade da superfície.

Durante a realização do exame bucal, a secagem da estrutura dentária com gaze foi considerada suficiente para se observar a ausência de alteração na translucidez do esmalte conforme a definição do escore zero do índice. No entanto, a secagem com gaze não seria satisfatória para se classificar a superfície dentária de acordo com a definição do escore 1 (opacidade notável após secagem prolongada); assim, tal escore foi desconsiderado, bem como em outros estudos em ambientes fora do consultório odontológico^{26,27}.

Os dois examinadores, assim como os dois anotadores participaram de um processo de capacitação e calibração realizado por um examinador padrão-ouro. Houve, primeiramente, uma discussão teórica sobre o ICDAS; e, posteriormente, para a calibração interexaminador e intraexaminador, 40 crianças foram examinadas e 20, reexaminadas. Os índices Kappa obtidos na calibração interexaminador foram 0,84 e 0,83 e na intraexaminador, 0,82 e 0,84, sendo considerada uma concordância excelente.

Foi realizada entrevista com os responsáveis pelas crianças baseada em um roteiro estruturado de perguntas que abordava o capital social, avaliado por meio da rede de apoio e apoio social, além dos fatores socioeconômicos, hábitos de saúde bucal e uso do serviço odontológico (Apêndice A). As entrevistas foram realizadas na escola, e os responsáveis que não foram encontrados na escola, a pesquisadora realizou uma busca ativa em domicílio na tentativa de encontrá-los.

No presente estudo, o capital social foi avaliado por meio do construto de redes e apoios sociais. Utilizou-se questionário, composto por dois blocos de perguntas (rede social e apoio social), validado no Brasil por Chor *et al.*²⁸, também utilizado por outros autores^{29,30} para aferição do capital social individual.

O bloco da rede social é composto por cinco perguntas: 1. Com quantos parentes você se sente à vontade e pode falar sobre quase tudo?; 2. Com quantos amigos você se sente à vontade e pode falar sobre quase tudo?; 3. Nos últimos 12 meses, você participou de atividades esportivas em grupo (futebol, vôlei, basquete, outros) ou atividades artísticas em grupo (grupo musical, coral, artes plásticas, outras)?; 4. Nos últimos 12 meses, você participou de reuniões de associações de moradores ou funcionários, sindicatos, partidos ou associações religiosas?; 5. Nos últimos 12 meses, você participou de trabalho voluntário não remunerado, em organizações não governamentais (ONGs), de caridade ou outras?. Para as perguntas 3, 4 e 5, são oferecidas como opções de resposta: sim/não, e, em caso afirmativo, as opções de frequência serão mais de uma vez por semana; uma vez por semana; 2 a 3 vezes por semana; algumas vezes ao ano; uma vez ao ano²⁸.

O bloco de apoio social é composto por 19 itens, compreendendo cinco dimensões do apoio social: material (4 perguntas - provisão de recursos práticos e ajuda material); afetivo (3 perguntas - demonstrações físicas de amor e afeto); emocional (4 perguntas - expressões de afeto positivo, compreensão e sentimentos de confiança); interação social positiva (4 perguntas - disponibilidade de pessoas para se divertirem ou relaxarem) e

informação (4 perguntas - disponibilidade de pessoas para a obtenção de conselhos ou orientações). As perguntas são precedidas da expressão “se você precisar, com que frequência conta com alguém para ...” e, para cada item, será indicada a frequência com as opções: nunca, raramente, às vezes, quase sempre ou sempre. O bloco do apoio social pode ser dividido em dimensões do apoio social (afetivo, emocional, informação, interação positiva e material), em que cada item do bloco pertence a uma dessas dimensões. As respostas são codificadas de 1 (nunca) a 5 (sempre), com pontuações intermediárias para “raramente”, “às vezes” e “quase sempre”. A soma de todos os itens gera a pontuação do apoio social, e a pontuação das respectivas dimensões foi obtida por meio da soma dos itens referentes a cada dimensão. Material (itens 44, 47, 54 e 57); afetivo (itens 48, 52 e 62); emocional (itens 45, 51, 58 e 61); informação (itens 46, 50, 55 e 59) e interação positiva (itens 49, 53, 56 e 60) ²⁸.

Para avaliação das condições socioeconômicas, o questionário abordou perguntas contendo variáveis, como escolaridade, ocupação, aglomeração familiar, número de irmãos morando na mesma casa, origem da água do domicílio e renda familiar. Os hábitos de saúde bucal foram avaliados pelo padrão de aleitamento materno, uso de mamadeira, periodicidade e frequência da escovação, uso do creme e do fio dental. No que diz respeito ao uso do serviço odontológico, foram registrados o tempo, o local e o motivo da última consulta odontológica.

Os dados foram analisados no programa estatístico SPSS versão 20. Foi realizada a análise descritiva das variáveis da pesquisa. Posteriormente, foi realizado o teste qui-quadrado para a análise bivariada entre a variável dependente (cárie dentária) e as independentes (rede de apoio e apoio social, condição socioeconômica, hábitos de saúde bucal e uso do serviço odontológico). Foi calculada a razão de prevalência bem como seu intervalo de confiança de 95%, com nível de significância de 5%.

Para a análise dos dados, a codificação das crianças em relação à cárie dentária foi dada de acordo com o escore mais alto apresentado no exame epidemiológico de cada criança. Considerou-se como variável dependente a ausência de cárie (código 0 e 2) e a presença de cárie (códigos 3, 4, 5 e 6) para verificar as variáveis relacionadas com a ocorrência da doença. O código 2 (lesão de esmalte), por não apresentar cavidades e por ter um número reduzido de crianças apenas nessa condição, permaneceu no grupo ausência de cárie. Para a análise do teste qui-quadrado, o apoio social, bem como suas

dimensões (material, emocional, afetivo, informação, interação positiva) foram categorizados em alto e baixo, de acordo com as medianas encontradas.

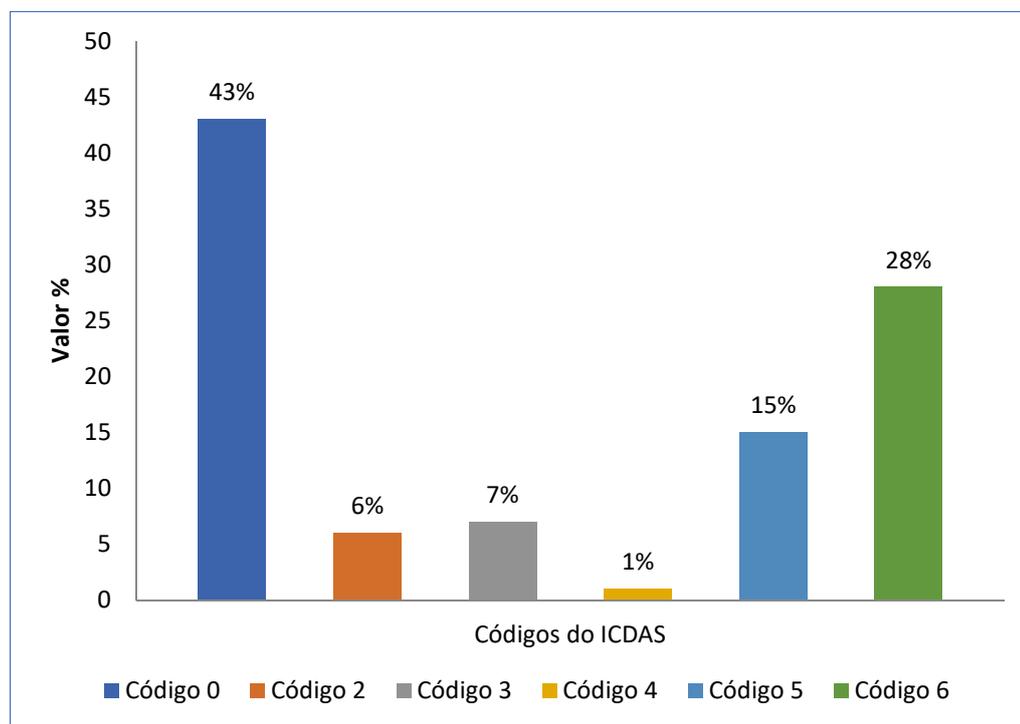
Considerando que não existe um ponto de referência para estabelecer o que seria um nível de apoio social adequado no instrumento utilizado, verificou-se, também, a existência de correlação entre o número de dentes cariados e as variáveis de apoio social (apoio total, material, emocional, afetivo, de informação e de interação positiva) por meio do teste de correlação de Spearman. Realizou-se uma análise multivariada por meio da regressão linear múltipla ajustada pela renda familiar *per capita*, número de irmãos morando na mesma casa e aglomeração familiar, considerando o nível de significância de 5%. A renda familiar *per capita* foi obtida por meio da divisão entre a renda familiar e o número de moradores no domicílio.

A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará (UFC) com o número do Parecer 2.396.420 (Anexo A). A diretora da escola assinou um termo de autorização institucional (Anexo B). Os responsáveis pelas crianças da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice B). As crianças identificadas com cárie dentária foram encaminhadas ao CDFAM para realização do tratamento. Todos os preceitos éticos estabelecidos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas com seres humanos foram seguidos.

RESULTADOS

A amostra do estudo foi composta por 100 crianças, 41 meninas e 59 meninos em que a maioria (74%) tinha a mãe como cuidador diário. Foi encontrada uma prevalência de 57% de cárie e uma média de dois dentes cariados por criança. Observou-se que 43% das crianças eram livres de cárie, apresentando apenas o código zero do ICDAS; 13% apresentavam somente lesão de cárie em esmalte, ou seja, pelo menos, uma face acometida pelos códigos 2 ou 3; enquanto, 44% das crianças apresentavam lesão de cárie em dentina, com, pelo menos, uma face acometida pelos códigos 4, 5 ou 6 (Gráfico 1).

Gráfico 1: Prevalência de cárie segundo o maior escore ICDAS. Fortaleza, 2018.



Em relação à escolaridade dos responsáveis, a maior parte das mães (62,9%) e dos pais (56,1%) tinham até 8 anos de estudo (ensino fundamental completo ou incompleto). No que diz respeito à sua ocupação, mais da metade das mães (54,6%) não trabalhavam, e a maior parte dos pais (51,2%) eram empregados em ofícios com baixo nível de qualificação. A maioria dos participantes (54,8%) possuíam uma renda familiar de até um salário-mínimo, e a maior parte (69%) recebia o benefício do Bolsa Família. Ao analisar a renda familiar *per capita*, foi constatado que 66,7% das famílias viviam com até $\frac{1}{4}$ do salário-mínimo (243,50 R\$) por pessoa, sendo considerada uma situação de extrema pobreza. Quanto às condições de moradia, 52% moravam em casa alugada, e 48%, em casa própria, e 61% das crianças tinham apenas um irmão morando na mesma casa ou eram filhas únicas, e 39% tinham dois ou mais irmãos morando na mesma casa.

A maioria das crianças (87%) havia sido amamentada e tinha amamentação exclusiva por, pelo menos, 6 meses (70,1%). Quanto ao uso da mamadeira, 61% das crianças tomaram mamadeira, sendo esse hábito mantido por mais de 2 anos de idade pela maioria (72,1%); além disso, 70% tomaram mamadeira ou foram amamentadas durante

a madrugada, predominantemente, até os 2 anos de idade (72,9%). No que se refere à escovação, tal hábito era realizado em grande parte com a participação do adulto (61,6%), mais de uma vez ao dia (79%) e com o uso de creme dental com flúor (95,7%).

A maioria das crianças (72%) nunca havia ido ao dentista, e aquelas que já haviam ido (28%), a maior parte havia feito uso de serviço público (67,9%), por motivo de dor ou tratamento (53,6%). A maioria das crianças foi acompanhada em programa de puericultura (70,7%), porém, em relação às orientações sobre cuidados de saúde bucal dos seus filhos, mais da metade dos responsáveis (54%) relatou nunca ter recebido orientação sobre tais cuidados.

A maior parte (58%) das entrevistadas mulheres que tinham companheiros relatou ter a ajuda deles nos cuidados diários com as crianças. No tocante à rede de apoio referente aos parentes e amigos, a maioria (84%) tinha parentes com que pudesse sentir-se à vontade e falar sobre quase tudo; por outro lado, mais da metade (58%) relatou não ter amigos para o mesmo objetivo. Foi observada uma participação muito baixa em trabalhos voluntários/ONGs, nos últimos 12 meses (16%); assim como, em atividades em grupo nos últimos 12 meses, apenas 10% participaram de alguma atividade esportivo-artística, e 26%, de reuniões de associações de moradores ou funcionários, sindicatos, partidos ou associações religiosas. Em relação ao apoio social, 51% dos participantes apresentaram alto apoio social, e 49%, baixo apoio social.

Na análise bivariada, foi encontrada associação significativa entre a presença de cárie e o número de irmãos na mesma casa ($p = 0,012$). Foi observada uma maior prevalência da doença nas crianças que tinham dois irmãos, ou mais, morando na mesma casa (66,7%) (RP=1,77), quando comparadas às que eram filhas únicas ou tinham apenas um irmão morando na mesma casa (41%) (tabela 1). Nenhuma outra variável sociodemográfica apresentou associação significativa com a presença de cárie da primeira infância (tabela 1).

Tabela 1: Presença de cárie segundo as variáveis sociodemográficas. Fortaleza, 2018.

	Livre de cárie		Com cárie		Valor de p	RP(IC)
	N	%	N	%		
Sexo						
Feminino	22	53,7	19	46,3	0,437	1,17 (0,78-1,74)
Masculino	27	45,8	32	54,2		
Escolaridade da mãe						
Até 10 anos de estudo	28	45,9	33	54,1	0,358	0,82 (0,55-1,23)
11 anos ou mais	20	55,6	16	44,4		
Escolaridade do pai						
Até 10 anos de estudo	23	50,0	23	50,0	1,000	1,00 (0,64-1,54)
11 anos ou mais	18	50,0	18	50,0		
Cuidador diário						
Mãe	36	48,6	38	51,4	0,906	0,97 (0,62-1,52)
Outros	13	50,0	13	50,0		
Número de irmãos na casa						
Filho único/1 irmão	36	59,0	25	41,0	0,012	1,77 (1,08-2,89)
2 irmãos ou mais	13	33,3	26	66,7		
Bolsa Família						
Sim	31	44,9	38	55,1	0,224	0,77 (0,52-1,15)
Não	18	58,1	13	41,9		
Renda familiar percapita						
até ¼ salário-mínimo	29	46,8	33	53,2	0,883	0,96 (0,61-1,51)
> ¼ salário-mínimo	15	48,4	16	51,6		
Casa						
Própria	24	50,0	24	50,0	0,848	1,04 (0,69-1,55)
Alugada	25	48,1	27	51,9		

Na tabela 2, verificou-se uma associação entre a presença de cárie e a ida ao dentista ($p=0,011$). As crianças que já haviam ido ao dentista apresentaram maior prevalência de cárie ($RP=1,99$) em relação às que nunca haviam ido (tabela 2).

Tabela 2: Presença de cárie segundo os hábitos de saúde bucal e uso de serviços de saúde. Fortaleza, 2018.

	Livre de cárie		Com cárie		Valor de p	RP(IC)
	N	%	N	%		
Amamentação						
Sim	40	46,0	47	54,0	0,118	0,66(0,43-1,01)
Não	09	69,2	04	30,8		
Amamentação exclusiva						
Até 6 meses	28	47,5	31	52,5	0,688	1,10 (0,66-1,83)
> 6 meses	12	42,9	16	57,1		
Mamadeira						
Sim	33	54,1	28	45,9	0,202	1,31 (0,84-2,05)
Não	16	41,0	23	59,0		
Uso da mamadeira						
Até 2 anos	06	35,3	11	64,7	0,067	0,57(0,29-1,14)
> 2 anos	27	61,4	17	38,6		
Frequência mamadeira						
Até 2x/dia	21	58,3	15	41,7	0,342	1,27 (0,76-2,13)
> 2x/dia	11	45,8	13	54,2		
Mamadeira madrugada						
Sim	31	44,3	39	55,7	0,150	0,73 (0,49-1,09)
Não	18	60,0	12	40,0		
Tempo Mamadeira madrugada						
Até 2 anos	22	43,1	29	56,9	0,751	0,91(0,51-1,60)
> 2 anos	09	47,4	10	52,6		
Frequência escovação						
Até 2x/dia	30	48,4	32	51,6	0,876	0,96 (0,64-1,45)
3x ou mais/dia	19	50,0	19	50,0		
Quem faz a escovação						
Com adulto	33	54,1	28	45,9	0,246	1,28 (0,82-1,99)
Criança sozinha	16	42,1	22	57,9		
Ida ao dentista						
Nunca foi	41	56,9	31	43,1	0,011	1,99 (1,07-3,70)
Já foi	08	28,6	20	71,4		
Última consulta						
Serviço público	06	31,6	13	68,4	0,609	1,42 (0,35-5,70)
Particular	02	22,2	07	77,8		
Motivo última consulta						
Dor/tratamento	03	20,0	12	80,0	0,281	0,52(0,15-1,76)
Rotina	05	38,5	08	61,5		
Puericultura						
Sim	35	50,0	35	50,0	0,876	1,03 (0,66-1,61)
Não	14	48,3	15	51,7		
Orientação em saúde bucal						
Sim	18	39,1	28	60,9	0,068	0,68(0,44-1,04)
Não	31	57,4	23	42,6		

Não foi encontrada relação significativa ao analisar a presença de cárie de acordo com o capital social (tabela 3).

Tabela 3: Presença de cárie segundo as variáveis de rede de apoio e apoio social. Fortaleza, 2018.

	Livre de cárie		Com cárie		Valor de p	RP(IC)
	N	%	N	%		
Ajuda do companheiro						
Sim	26	55,3	21	44,7	0,320	1,25(0,79-1,98)
Não	15	44,1	19	55,9		
Apoio de parentes						
Sim	42	50,0	42	50,0	0,647	1,14(0,63-2,07)
Não	07	43,8	09	56,3		
Apoio de amigos						
Sim	19	45,2	23	54,8	0,522	0,87(0,57-1,32)
Não	30	51,7	28	48,3		
Esporte						
Sim	04	40,0	06	60,0	0,548	0,80(0,36-1,75)
Não	45	50,0	45	50,0		
Participação em grupos						
Sim	10	38,5	16	61,5	0,211	0,73(0,42-1,24)
Não	39	52,7	35	47,3		
ONGs/trabalho voluntário						
Sim	07	43,8	09	56,3	0,647	0,87(0,48-1,58)
Não	42	50,0	42	50,0		
Apoio social						
Baixo	22	44,9	27	55,1	0,421	0,84(0,56-1,27)
Alto	27	52,9	24	47,1		
Apoio material						
Baixo	18	45,0	22	55,0	0,514	0,87(0,57-1,32)
Alto	31	51,7	29	48,3		
Apoio afetivo						
Baixo	25	55,6	20	44,4	0,236	1,27(0,85-1,89)
Alto	24	43,6	31	56,4		
Apoio emocional						
Baixo	20	42,6	27	57,4	0,225	0,77(0,51-1,17)
Alto	29	54,7	24	45,3		
Apoio informação						
Baixo	21	48,8	22	51,2	0,977	0,99(0,66-1,48)
Alto	28	49,1	29	50,9		
Apoio interação						
Baixo	18	40,9	26	59,1	0,151	0,73(0,48-1,13)
Alto	31	55,4	25	44,6		

Foi observada uma correlação direta entre a quantidade de dentes cariados e os fatores aglomeração domiciliar ($p=0,013$) ($r= 0,248$) e o número de irmãos na mesma casa ($p= 0,002$) ($r=0,307$). Quanto maior a aglomeração domiciliar e o número de irmãos morando na mesma casa, maior o número de dentes cariados (tabela 4). Além disso, observou-se correlação inversa significativa fraca entre a quantidade de dentes cariados e o apoio social ($p = 0,028$) ($r = - 0,219$) e as dimensões de apoio emocional ($p = 0,041$) ($r = -0,204$) e de apoio interação positiva ($p = 0,028$) ($r = - 0,220$). Quanto maior o apoio social, o apoio emocional e o apoio interação positiva, menor o número de dentes cariados (tabela 4). Ao ajustar o modelo multivariado de acordo com a renda familiar *per capita*, para avaliar a relação entre o número de dentes cariados e as variáveis que apresentaram $p < 0,2$ na análise bivariada, mantiveram-se no modelo multivariado, mostrando colinearidade significativa direta e inversa, respectivamente, os parâmetros número de irmãos morando na mesma casa ($p= 0,001$) ($\beta = 0,372$) e o apoio social total ($p = 0,028$) ($\beta = - 0,211$) (tabela 4).

Tabela 4: Correlação entre o número de dentes cariados e as variáveis do capital social e sociodemográficas. Fortaleza, 2018.

	Média	Desvio Padrão	Valor de r	Valor de p	Beta	Valor de p ajustado
Dentes cariados	2,54	3,25	-	-	-	-
Apoio social total	73,53	15,05	- 0,219	0,028	- 0,211	0,028
Apoio material	14,90	4,16	- 0,171	0,088	-	-
Apoio afetivo	13,36	2,26	- 0,032	0,756	-	-
Apoio emocional	14,75	4,80	- 0,204	0,041	-	-
Apoio informação	15,30	4,30	- 0,135	0,179	-	-
Apoio interação	15,21	3,82	- 0,220	0,028	-	-
Número de irmãos na casa	1,45	1,22	0,307	0,002	0,372	0,001
Aglomeração domiciliar	1,13	0,36	0,248	0,013	0,134	0,228
Renda <i>per capita</i>	243,72	152,20	- 0,114	0,279	0,127	0,218

DISCUSSÃO

A prevalência de cárie encontrada nos pré-escolares do estudo (57%) foi maior comparativamente às observadas nos últimos levantamentos epidemiológicos em saúde bucal realizados no país⁴ (53,4%) e, em Fortaleza³¹, (45%), na faixa etária de 5 anos de idade. O critério utilizado no estudo (ICDAS) leva em consideração as lesões de cárie não cavitadas, diferentemente do critério da OMS (CPOD), utilizado nos levantamentos epidemiológicos referidos, que considera apenas as lesões de cárie já cavitadas. Esse diferencial pode explicar o fato de ter sido revelada uma maior prevalência no atual estudo.

O critério proposto pela OMS tem sido amplamente utilizado nas pesquisas epidemiológicas. O Índice CPO-D/ceo-d, que considera os dentes perdidos, cariados e obturados, é embasado em uma análise e avaliação tradicional limitada a aspectos físicos, como tamanho, profundidade e presença ou ausência de cavidade. No entanto, considerando a dinâmica da doença cárie, a avaliação da atividade da lesão permite uma correta escolha de tratamento. Nesse contexto, foi proposto novo sistema para diagnóstico de lesão de cárie, o International Caries Detection and Assessment System (ICDAS). Esse índice leva em consideração lesões cavitadas e não cavitadas; ele apresenta como vantagens, quando comparado ao índice da OMS, a avaliação de lesões iniciais e a possibilidade de poder subdividir lesões cavitadas, de acordo com a sua severidade³². Além disso, colocar crianças com o mesmo CPOD/ceo-d, porém representado por componentes diferentes, no mesmo grupo significa considerar indivíduos com diferentes perfis de cárie e socioeconômico na mesma análise³³.

Apesar de não ter sido observado no presente estudo, outras pesquisas mostram a relação entre fatores socioeconômicos como baixa escolaridade dos pais^{3, 34-36}, menor renda familiar^{3,34, 36-38} e ocupação de baixa qualificação dos pais³ com a experiência de cárie em pré-escolares. Sugere-se que o tamanho e a homogeneidade da amostra do estudo em relação às condições socioeconômicas possam explicar o fato de não ter sido possível observar maiores associações entre essas variáveis e a ocorrência da cárie.

Um maior número de irmãos morando na mesma casa, assim como uma maior aglomeração domiciliar tiveram associação direta com a cárie da primeira infância, assim como em outros estudos^{3,39}. De acordo com Melo *et al.*³⁹, famílias que vivem em situações de maior vulnerabilidade social encontram maior dificuldade em articular o cuidado entre os seus membros. Segundo Reynolds *et al.*⁴⁰, crianças que vivem em famílias menores apresentariam melhores condições de saúde devido à atenção individualizada e ao maior tempo disponível para o contato entre pais e filhos. Supõe-se que núcleos familiares mais numerosos podem representar uma dificuldade no cuidado em saúde bucal destinado às crianças.

Ao realizar a análise multivariada, incluindo, no modelo, os parâmetros número de irmãos morando na mesma casa e aglomeração domiciliar, o fator número de irmãos morando na mesma casa prevaleceu sobre a aglomeração domiciliar, mantendo-se no modelo multivariado, pressupondo que a quantidade de filhos morando na casa seria o fator que estaria, de fato, influenciando o cuidado em saúde bucal destinado às crianças do estudo, independentemente do número de moradores no domicílio.

Não houve associação entre cárie e amamentação, assim como em outros estudos^{38,41}, embora seja relatada na literatura uma menor prevalência de cárie em crianças que foram amamentadas^{37,42}. No entanto, é observado que uma duração prolongada da amamentação constitui fator de risco para a doença⁴²⁻⁴⁴. Sankeshwaria⁴² observou menor prevalência de cárie em crianças que mamaram até 2 anos em relação às que tiveram desmame precoce (antes dos 6 meses) ou prolongado (por mais de 2 anos), sugerindo que o leite materno propicia uma ação protetora para a cárie da primeira infância. No entanto, essa diminui com o aumento da idade da criança.

Não foi observada relação de significância entre o uso da mamadeira e a cárie, resultado também revelado em outros estudos^{36,38,41}. Porém, outros autores mostram associação entre a doença e o uso da mamadeira noturna^{44, 45}, assim como com o seu uso prolongado³. Já Melo *et al.*³⁹, em seu estudo, encontraram o uso da mamadeira noturna como fator de proteção à cárie em pré-escolares, sugerindo que a divergência dos resultados referentes à mamadeira noturna deve ser analisada sob a perspectiva da complexidade do processo saúde-doença, considerando que há o envolvimento de fatores de risco sociais, comportamentais e biológicos nesse processo. Dessa forma, o efeito do uso da mamadeira noturna na ocorrência da doença poderá apresentar variações, a

dependem do contexto social em que a criança está inserida. Nesse sentido, Tinannof e O'Sullivan salientam que, assim como a cárie está frequentemente associada ao uso da mamadeira noturna, 69% das crianças livres de cárie tomam mamadeira durante a noite⁴⁶.

A inobservância de relação entre frequência de escovação e participação do adulto durante sua realização com a cárie da primeira infância também foi revelada em outros estudos^{34,36,38,41}, embora estudos mostrem relação entre maior frequência do hábito e menor ocorrência de cárie. O achado do presente estudo pode ser explicado pelo fato de que, apesar da importância de se realizar a escovação, a sua qualidade é o que constitui o fator crucial para a prevenção da cárie⁴³. Além da ação mecânica do hábito, a presença do flúor no meio bucal decorrente do uso de dentifrício fluoretado poderia estar auxiliando na prevenção da doença. No entanto, o acesso quase universal aos fluoretos por meio do uso de dentifrícios e da água de abastecimento é outro fator que propicia o fato de a escovação, por si só, não estar influenciando, de maneira significativa, a ocorrência da doença³⁴.

A maioria das crianças do estudo nunca havia ido ao dentista, e as que já haviam ido apresentaram maior prevalência de cárie quando comparadas às que nunca haviam ido, resultado também encontrado em outros estudos^{36,39}, pressupondo que as crianças só são levadas ao dentista quando já apresentam alguma condição que comprometa a saúde bucal, como a presença de dentes cariados³⁶. Além disso, o estudo apontou que a maioria das crianças havia sido acompanhada nas consultas de puericultura, em contrapartida, a maioria dos responsáveis relatou nunca ter recebido orientações sobre os cuidados em saúde bucal dos seus filhos, dados também demonstrados no estudo de Camargo *et al.*⁴⁷

Esses resultados podem estar relacionados com a dificuldade da atenção em saúde bucal de substituir práticas curativas por preventivas. Reforça-se a importância de uma maior integração das equipes de saúde bucal nas ações materno-infantil, como nos programas preventivos de puericultura e pré-natal, em que a inclusão de orientações em saúde bucal seria uma forma de ofertar um cuidado mais integral às crianças, aumentar a autonomia dos cuidadores e incentivar o uso do serviço odontológico de forma preventiva³⁹. De acordo com Narvai *et al.*⁴⁸, os serviços de saúde têm pouco impacto nos níveis de cárie, enquanto os programas de saúde bucal que atuam sob a ótica da promoção em saúde têm papel efetivo na redução da prevalência da doença, enfatizando que esses

programas têm efeito sobre a qualidade de saúde bucal infantil, quando realizados a partir do nascimento.

Nesse sentido, o estudo de Almeida e Almeida⁴⁹ avaliou o conhecimento e as atitudes de mães em relação à saúde bucal dos bebês, comparando as que haviam participado de consultas de puericultura interdisciplinar, realizadas pelo médico ou enfermeiro e cirurgião-dentista, e as que participaram das consultas de puericultura não interdisciplinar, realizadas apenas pelo médico ou enfermeiro. Nas consultas interdisciplinares, além das orientações sobre o crescimento e o desenvolvimento da criança, as mães também recebem orientações sobre os cuidados necessários em saúde bucal. Reforçando a importância da integração do cirurgião-dentista em programas preventivos, o estudo revelou uma maior porcentagem de mães que receberam orientações em saúde bucal e que relataram realizar a higiene bucal dos bebês, além de um maior conhecimento sobre a doença cárie por parte das mães que realizaram a puericultura com a equipe interdisciplinar, quando comparadas àquelas que tiveram o acompanhamento dos filhos nas consultas de puericultura não interdisciplinar.

Apesar de não ter sido observada associação significativa entre a ocorrência de cárie e ser beneficiado pelo Bolsa Família, Oliveira *et al.*⁵⁰ observaram uma maior severidade da doença entre os beneficiados, pressupondo que pelo fato de o programa ter surgido com o intuito de beneficiar as famílias em situação de maior vulnerabilidade e privação social, os beneficiados pelo programa apresentam uma pior condição de saúde bucal por estarem em uma situação social mais desfavorecida. A manutenção da participação no Programa Bolsa Família exige o cumprimento de determinadas condições, como a utilização dos serviços de saúde e a frequência escolar. Autores sugerem que a incorporação da atenção à saúde bucal aos requisitos exigidos pelo programa deveria ser levada em consideração pelos formuladores de políticas públicas, visto que essa medida poderia auxiliar na redução das iniquidades em saúde bucal do nosso País^{50, 51}.

Calvasina *et al.*⁵² constataram que as crianças de famílias que receberam Bolsa Família por até dois anos eram menos propensas a apresentar cárie em relação àquelas que não recebiam o benefício. Os autores relatam como possíveis interpretações para esse achado o fato de que as visitas regulares aos serviços de saúde, condição imposta pelo programa, poderiam estar propiciando aos cuidadores melhores níveis de informação e

maior motivação para cuidar da saúde bucal das crianças. Além disso, é suposto que o aumento na renda, ainda que pequeno, possa melhorar a saúde bucal das crianças por meio de uma melhor qualidade dos alimentos ingeridos diariamente e por uma possível redução do impacto de fatores de estresse relacionados à saúde oral das crianças.

O presente estudo observou correlação entre cárie da primeira infância e capital social. Esse determinante social vem sendo estudado, no âmbito da saúde, com base nos benefícios que laços de confiança e solidariedade entre sujeitos sociais trazem para indivíduos, famílias e comunidades, acreditando que níveis elevados de coesão social propiciam melhores condições de saúde para toda sociedade⁵³.

Outros estudos também revelaram associação positiva entre o capital social e condições de saúde oral de crianças, ao demonstrarem que crianças cujos pais apresentavam maior nível de capital social da vizinhança faziam maior uso preventivo do serviço odontológico^{54,55}, recebiam maior atenção em saúde bucal das mães⁵⁵ e apresentavam melhor condição de saúde bucal percebida pelos pais⁴⁰. Corroborando esses resultados, Tomazzoni *et al.*⁵⁶ constataram, em seu estudo, que crianças com rede social mais ampla, representada por uma maior participação em grupos religiosos, apresentaram níveis significativamente menores de sangramento gengival.

O capital social da vizinhança associado ao uso preventivo do serviço odontológico e à atenção em saúde bucal pode ser explicado pelo fato de que uma vizinhança mais coesa aumenta as chances de as mães terem acesso a informações e orientações sobre saúde bucal, bem como a recursos para ajudar e apoiar nos trâmites das consultas odontológicas das crianças por meio de trocas recíprocas e eficácia coletiva na vizinhança. Vizinhos em locais de alto capital social podem estar dispostos a ajudar-se na resolução de problemas que possam dificultar ou impedir o acesso aos atendimentos odontológicos. Oferecer transporte para as consultas e cuidar de um dos filhos enquanto a mãe acompanha o outro durante a consulta seriam exemplos dessa ajuda mútua⁵⁵.

Outros estudos revelam relação inversa entre capital social e dor de dente, perdas dentárias, edentulismo, prevalência de cárie, e direta com fatores como qualidade de vida relacionada à saúde bucal e à capacidade de mastigação^{29, 17, 30, 52-55}. Embora diversos estudos demonstrem uma influência positiva do capital social sobre condições de saúde oral, Bezerra e Goes¹⁵ não encontraram associação entre condições e comportamentos em

saúde bucal e capital social, e Chi e Carpiano⁵⁶ constataram que um maior nível de capital social da vizinhança foi associado a um menor uso do serviço odontológico.

O papel do capital social sobre as condições de saúde bucal ainda não é totalmente esclarecido. No entanto, acredita-se que sua associação com condições de saúde pode ser explicada por três principais mecanismos, embasados nas consequências benéficas de uma sociedade mais coesa. Primeiro, a maior difusão de informações em saúde levaria os indivíduos a adotarem comportamentos favoráveis à saúde; segundo, a conscientização da população sobre seus direitos acarretaria maior acesso aos serviços de saúde, além de maior participação em processos políticos relacionados a diversos campos do bem-estar social, podendo influenciar a saúde pela criação de um sistema de atenção à saúde mais participativo, com maior controle social. E, por último, um maior apoio emocional atuaria como fator de proteção para a saúde psicossocial, implicando menores níveis de medo, ansiedade e estresse e aumentando a autoestima dos indivíduos, fatores mediadores de comportamentos relacionados à saúde bucal^{29, 30,56}.

Todavia, é importante que se reconheça a relevância dos fatores comportamentais e culturais dentro do contexto da difusão de informações em uma sociedade com alto nível de capital social, considerando que da mesma forma que uma sociedade coesa, com alto nível de apoio social, pode propagar a adoção de hábitos saudáveis, uma disseminação de conhecimentos em saúde equivocados pode ocorrer. Portanto, considerar o apoio e a coesão social, sem abordar as atitudes e os conhecimentos relacionados à saúde bucal, pode levar a consequências prejudiciais à saúde⁵⁶.

No atual estudo, o capital social foi mensurado por meio da rede de apoio e apoio social, sendo revelada associação entre cárie da primeira infância e apoio social, bem como entre suas dimensões de apoio emocional e de interação positiva. A dimensão do apoio emocional é representada, no questionário utilizado no estudo, por itens referentes a expressões de afeto positivo, compreensão e sentimentos de confiança. Já a interação positiva é avaliada por perguntas sobre a disponibilidade de pessoas para se divertir ou relaxar.

No estudo de Nahouraii *et al.*⁵⁷, o apoio social fornecido às mães foi associado a um maior uso do serviço odontológico pelas crianças. O apoio de amigos e família, ajudando a marcar consultas e a chegar a elas (apoio material), bem como acompanhando

as mães durante as consultas odontológicas de seus filhos (apoio emocional) foram fatores que estiveram fortemente associados ao uso do serviço odontológico pelas crianças. Nesse sentido, Lamarca *et al.*⁵⁸ salientam que o apoio social insuficiente e a falta de recursos psicossociais eficazes aumentam o estresse materno, a ansiedade e a depressão, afetando a percepção dos recursos disponíveis para o enfrentamento de eventos estressantes e a percepção de saúde. Além disso, a falta de redes sociais está relacionada à instabilidade social e à baixa participação em atividades sociais, resultando em apoio emocional e material insuficientes, podendo influenciar negativamente os comportamentos em saúde.

No estudo de Teixeira *et al.*⁵⁹, a participação de jovens em grupos foi associada a uma maior assistência odontológica. A participação em grupos de dança, esporte, religião, manifestação cultural ou política, ao propiciar o sentimento de confiança entre os participantes e o empoderamento, estimula a autoestima, melhora a autopercepção de saúde e favorece a incorporação de comportamentos saudáveis. Ademais, o apoio e o acesso à informação que os jovens inseridos nos grupos recebem podem estimular o autocuidado em saúde bucal e a procura pelos serviços odontológicos.

Diante dos resultados do presente estudo, sugere-se que as políticas públicas de saúde com o objetivo de ofertar recursos de apoio e suporte social pode ser um meio que facilite a promoção de um maior cuidado em saúde bucal infantil por parte dos cuidadores.

O atual estudo contribui para embasar a formulação de políticas de saúde, pois aumenta o conhecimento sobre a influência dos determinantes sociais nas condições de saúde, reforçando a importância de considerá-los durante o planejamento de ações na área da saúde. Considerando que políticas que atuam sobre condições socioeconômicas, psicossociais e de saúde, por serem de responsabilidade de setores distintos, frequentemente, trabalham de maneira independente, a associação entre determinantes sociais e condições de saúde salienta a importância de uma ação integrada entre as diversas áreas que buscam a melhoria das condições de vida dos indivíduos.

É necessário que se identifiquem pontos para intervenções de políticas com o intuito de minimizar as diferenças referentes aos determinantes sociais de saúde, originadas pela posição social dos indivíduos. Ao relacionar condição de saúde bucal e o capital social, o estudo reforça, especialmente, a importância da criação de políticas que busquem estabelecer redes de apoio, fortalecer a organização e a participação das pessoas

em ações que visem à melhoria do bem-estar e da saúde de toda a sociedade, estimular uma participação mais ativa dos indivíduos nas decisões sociais e proporcionar um maior conhecimento e conscientização sobre os seus direitos sociais.

O estudo traz como limitações a impossibilidade de se estabelecer relação temporal entre causa e efeito, considerando sua natureza transversal. Referente à amostra, o fato de esta ter sido escolhida por conveniência e ser homogênea no que se refere às condições socioeconômicas. Além disso, a diversidade de instrumentos para a mensuração do capital social é um fator que também pode limitar comparações entre grupos. Outra limitação se refere ao viés de memória referente a algumas perguntas feitas aos cuidadores, como a duração da amamentação e do uso da mamadeira.

CONCLUSÃO

A maioria das crianças do estudo apresentou cárie dentária, sendo observada relação entre a cárie da primeira infância e o capital social, bem como, com a quantidade de irmãos morando na mesma casa, sugere-se, de acordo com os achados do estudo, que o apoio social dos cuidadores está associado a uma maior atenção em saúde bucal infantil, implicando melhor condição de saúde bucal dos pré-escolares cujos cuidadores tinham melhor apoio social.

REFERÊNCIAS

- 1 American Academy of Pediatric Dentistry. Definitions, oral health policies and clinical guidelines. Definition of early childhood caries (ECC). 2008.
- 2 Santos MO, Casotti CA, Guimarães APD, Uemura TF. Conhecimento e percepção sobre saúde bucal de professores e pré-escolares de um município baiano. *Rev. Fac. Odont.-UPF.* 2015;20(2):172-178. Disponível em: <https://doi.org/10.5335/rfo.v20i2.4689>
- 3 Cangussu MCT, Cabral MBBS, Mota ELA, Vianna MIP. Fatores de risco para a cárie dental em crianças na primeira infância, Salvador-BA. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.* 2016;16(1):57-65. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292016000100057&script=sci_abstract&tlng=pt
- 4 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Projeto SB Brasil 2010: pesquisa nacional de saúde bucal- projeto técnico. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf
- 5 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 (DF): Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/condicoes_saude_bucal.pdf
- 6 Souza MADA, Vianna MIP, Cangussu MCT. Disfunção familiar referida pela presença de depressão materna e/ou alcoolismo na família e ocorrência de cárie dentária em crianças de dois e três anos de idade. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.* 2006;6(3):309-317. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292006000300007&script=sci_abstract&tlng=pt
- 7 Almeida TFD, Vianna MIP. Contexto familiar e saúde bucal de pré-escolares: uma revisão sistemática com ênfase nos fatores psicossociais. *Rev. Baiana Saúde Pública.* 2013;37(3):739-756. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2013/v37n3/a4472.pdf>
- 8 Nunes VH, Perosa GB. Cárie dentária em crianças de 5 anos: fatores sociodemográficos, locus de controle e atitudes parentais. *Ciênc. Saúde Colet.* 2017;22(1):191-200. Disponível em: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1413-81232017000100191&script=sci_arttext
- 9 Finlayson TL, Siefert K, Ismail AI, Sohn W. Psychosocial factors and early childhood caries among low-income African-American children in Detroit. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 2007;35(6):439-448. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1600-0528.2006.00352.x>
- 10 Seow WK, Clifford H, Battistutta D, Morawska A, Holcombe T. Case-control study of early childhood caries in Australia. *Caries Res.* 2009;43(1):25-35. Disponível em: <https://www.karger.com/Article/Abstract/189704>

- 11 Bonanato K, Paiva SM, Pordeus IA, Ramos-Jorge ML, Barbabela D, Allison PJ. Relationship between mothers' sense of coherence and oral health status of preschool children. *Caries Res.* 2009;43(2):103-109. Disponível em: <https://www.karger.com/Article/Abstract/209342>
- 12 Costa SDM, Abreu MHNGD, Vasconcelos M, Lima RDCGS, Verdi M, Ferreira EF. Desigualdades na distribuição da cárie dentária no Brasil: uma abordagem bioética. *Ciênc. Saúde Colet.* 2013;18(2):461-470. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232013000500017&script=sci_arttext&tlng=en
- 13 Buss PM, Pellegrini Filho A. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis: Rev. Saúde Colet.* 2007;17(1):77-93. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312007000100006
- 14 Bordieu P. *Handbook of theory and research for the sociology of education.* New York: Greenwood Press, 1986.
- 15 Bezerra IA, Goes PSAD. Associação entre capital social, condições e comportamentos de saúde bucal. *Ciênc. Saúde Colet.* 2014;19(6):1943-1950. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232014000601943&script=sci_arttext&tlng=pt
- 16 Boccolini CS. *Aleitamento materno: determinantes sociais e repercussões na saúde infantil [Tese].* Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2012.
- 17 Santiago BM. *Iniquidades sociais, capital social e condições de saúde bucal no estado da Paraíba [Tese].* Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2013.
- 18 Pattussi MP, Moysés SJ, Junges JR, Sheiham A. Capital social e a agenda de pesquisa em epidemiologia. *Cad. Saúde Pú.* 2006;22(8):1525-1546. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2006.v22n8/1525-1546/>
- 19 Lauglo J. *Social Capital: Critical Perspectives.* Oxford: Oxford University Press; 2000.
- 20 McGrath C, Bedi R. Influences of social support on the oral health of older people in Britain. *J. Oral Rehabil.* 2002;29(10):918-922. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1046/j.1365-2842.2002.00931.x>
- 21 Skaret E, Weinstein P, Milgrom P, Kaakko T, Getz T. Factors related to severe untreated tooth decay in rural adolescents: a case-control study for public health planning. *Int. J. Paediat. Dent.* 2004;14(1):17-26. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-263X.2004.00517.x>
- 22 Flores EMTL, Drehmer TM. Conhecimentos, percepções, comportamentos e representações de saúde e doença bucal dos adolescentes de escolas públicas de dois

bairros de Porto Alegre. Ciênc. Saúde Colet. 2003;8(3):743-752. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232003000300008&script=sci_arttext

23 Tellez M, Sohn W, Burt BA, Ismail AI. Assessment of the relationship between neighborhood characteristics and dental caries severity among low-income African-Americans: a multilevel approach. J Public Health Dent. 2006;66(1):30-36. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1752-7325.2006.tb02548.x>

24 Pattussi MP, Hardy R, Sheiham A. Neighborhood social capital and dental injuries in Brazilian adolescents. Am J Public Health. 2006;96(8):1462-1468. Disponível em: <https://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.2005.066159>

25 Ismail AI, Sohn W, Tellez M, Amaya A, Sen A, Hasson H, et al. The International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): an integrated system for measuring dental caries. Community Dent Oral Epidemiol. 2007;35(3):170-178. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1600-0528.2007.00347.x>

26 Oliveira PMC. Cárie da primeira infância – Fatores associados e efetividade da aplicação tópica profissional de fluoretos [Tese]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2016.

27 Cadavid AS, Lince CMA, Jaramillo MC. Dental caries in the primay dentition of a Colombian population according to the ICDAS criteria. Braz. Oral. Res. 2010; 24(2):211-216. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242010000200014

28 Chor D, Griep RH, Lopes CS, Faerstein E. Medidas de rede e apoio social no Estudo Pró-Saúde: pré-testes e estudo piloto. Cad. Saúde Pública, 2001;17(4):887-896. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2001000400022&script=sci_arttext&tlng=es

29 Santiago BM, Valenca AMG, Vettore MV. A relação entre empowerment de vizinhança e experiência de cárie: um estudo multinível em adolescentes e adultos. Rev. Bras. Epidemiol. 2014;17(2):15-28. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2014000600015&script=sci_abstract&tlng=pt

30 Lamarca GA. A relação do capital social e do contexto ocupacional na autoavaliação de saúde e na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em mulheres na gravidez e no pós-parto [Tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2012.

31 Fortaleza (CE). Secretaria Municipal de Saúde. Coordenação municipal de saúde bucal. Levantamento epidemiológico em saúde bucal de Fortaleza. Fortaleza; 2007.

32 Braga MM, Mendes FM, Gimenez T, Ekstrand KR. O uso do ICDAS para diagnóstico e planejamento do tratamento da doença cárie. PRO-Odonto Prevenção. 2012;5(4):9-55. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/163075/mod_resource/content/2/Cariologia%20Leitura%20Complementar.pdf

- 33 Teixeira AKM, Roncalli AG, Noro LRA. Factors related to the dental caries incidence in youth: a cohort study in Brazilian Northeastern. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2016; 21(12):3871-3878. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001203871.
- 34 Peres MA, Latorre MDR, Sheiham A, Peres KG, Barros FC, Hernandez PG, et al. Determinantes sociais e biológicos da cárie dentária em crianças de 6 anos de idade: um estudo transversal aninhado numa coorte de nascidos vivos no Sul do Brasil. *Rev. Bras. Epidemiol.* 2003;6(4):293-306. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2003000400004
- 35 Rajab LD, Petersen PE, Baqain Z, Bakaeen G. Oral health status among 6-and 12-year-old Jordanian schoolchildren. *Oral Health Prev. Dent.* 2014;12(2): 99-107. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24624383>
- 36 Chu CH, Ho PL, Lo EC. Oral health status and behaviours of preschool children in Hong Kong. *BMC Public Health*, 2012;12(1):767. Disponível em: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-12-767>
- 37 Iida H, Auinger P, Billings RJ, Weitzman M. Association between infant breastfeeding and early childhood caries in the United States. *Pediatrics*, 2007;120(4):944-952. Disponível em: <http://pediatrics.aappublications.org/content/120/4/e944.short>
- 38 Birungi N, Fadnes LT, Okullo I, Kasangaki A, Nankabirwa V, Ndeezi G, et al. Effect of breastfeeding promotion on early childhood caries and breastfeeding duration among 5 year old children in Eastern Uganda: a cluster randomized trial. *PloS one*. 2015;10(5):1-15. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0125352>
- 39 Melo MMDCD, Souza WVD, Lima MLCD, Braga C. Fatores associados à cárie dentária em pré-escolares do Recife, Pernambuco, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2011;27(3):471-485. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000300008
- 40 Reynolds JC, Damiano PC, Glanville JL, Oleson, J, McQuistan MR. Neighborhood and family social capital and parent-reported oral health of children in Iowa. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 2015;43(6):569-577. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/cdoe.12182>
- 41 Ribeiro AG, Oliveira AFD, Rosenblatt A. Cárie precoce na infância: prevalência e fatores de risco em pré-escolares, aos 48 meses, na cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2005;21(6):1695-1700. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2005000600016&script=sci_arttext

42 Sankeshwari RM, Ankola AV, Tangade PS, Hebbal MI. Feeding habits and oral hygiene practices as determinants of early childhood caries in 3-to 5-year-old children of Belgaum City, India. *Oral Health Prev Dent.* 2012;10(3):283-90. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23094272>

43 Nguyen YHT, Ueno M, Zaitso T, Nguyen T, Kawaguchi Y. Early Childhood Caries and Risk Factors in Vietnam. *J. Clin. Pediatr. Dent.* 2018;42(3):173-181. Disponível em: <http://jocpd.org/doi/abs/10.17796/1053-4628-42.3.2>

44 Olatosi OO, Sote EO. Association of Early childhood caries with breastfeeding and bottle feeding in Southwestern Nigerian children of preschool age. *J. West Afr. Coll. Surg.* 2014;4(1):31. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4501180/>

45 Azevedo TDPL, Bezerra ACB, Toledo OA. Feeding habits and severe early childhood caries in Brazilian preschool children. *Pediatr. Dent.* 2005;27(1):28-33. Disponível em: <https://www.ingentaconnect.com/content/aapd/pd/2005/00000027/00000001/art00007>

46 Tinanoff N, O'sullivan DM. Early childhood caries: overview and recent findings. *Pediatr. Dent.* 1997;19(1):12-6. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9048407>

47 Camargo MBJ, Barros AJ, Frazão P, Matijasevich A, Santos IS, Peres MA, et al. Preditores da realização de consultas odontológicas de rotina e por problema em pré-escolares. *Rev. Saúde Pública.* 2012;46(1):87-97. Disponível em: https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000100011

48 Narvai PC, Frazão P, Roncalli AG, Antunes JLF. Cárie dentária no Brasil: declínio, polarização, iniquidade e exclusão social. *Rev. Panam. Salud Pública.* 2006;19(6):385-393. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2006.v19n6/385-393/pt>

49 Almeida JRS, Almeida MEL. Avaliação do conhecimento de mães sobre a saúde bucal de seus bebês no atendimento de puericultura. *Manual de promoção de saúde bucal do município de Fortaleza.* 2015:133-144. Disponível em: https://saude.fortaleza.ce.gov.br/images/infoSAUDE/Manuais_SAUDE/manual_com_ficha_catalografica_4_0.pdf

50 Oliveira LJCD, Correa MB, Nascimento GG, Goettens ML, Tarquinio SBC, Torriani DD, et al. Iniquidades em saúde bucal: escolares beneficiários do Bolsa Família são mais vulneráveis? *Rev. Saúde Pública.* 2013;47(6):1039-1047. Disponível em: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0034-89102013000901039&script=sci_arttext&tlng=en

- 51 Santos VE, Alencar AV, Souza RMB, Cavalcanti F, Vilela MH, Rosenblatt A. O impacto de um programa social brasileiro sobre a saúde bucal de crianças. *Rev. Faculdade Odontol.-UPF*. 2013;18(1):61-66. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/3019/2429>
- 52 Calvasina P, O'Campo P, Pontes MM, Oliveira JB, Vieira-Meyer AP. The association of the Bolsa Familia Program with children's oral health in Brazil. *BMC Public Health*. 2018;18(1):1186. Disponível em: <https://bmcpublikehealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-018-6084-3>
- 53 Pattussi MP, Moysés SJ, Junges JR, Sheiham. Capital social e a agenda de pesquisa em epidemiologia. *Cad. Saúde Pública*. 2006; 22(8):1525-1546. Disponível: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000800002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
- 54 Qiu RM, Tao Y, Zhou Y, Zhi QH, Lin HC. The relationship between children's oral health-related behaviors and their caregiver's social support. *BMC Oral Health*. 2016;16(1):86. Disponível em: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-016-0270-4>
- 55 Iida H, Rozier RG. Mother-perceived social capital and children's oral health and use of dental care in the United States. *Am J Public Health*. 2013;103(3):480-487. Disponível em: <https://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.2012.300845>
- 56 Tomazoni F, Vettore MV, Zanatta FB, Tuchtenhagen S, Moreira CHC, Ardenghi TM. The associations of socioeconomic status and social capital with gingival bleeding among schoolchildren. *J. Public. Health Dent*. 2017;77(1):21-29. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jphd.12166>
- 52 Borges CM, Campos ACV, Vargas AMD, Ferreira EF. Perfil das perdas dentárias em adultos segundo o capital social, características demográficas e socioeconômicas. *Ciênc. Saúde Colet*. 2014;19(6):1849-1858. Disponível em: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1413-81232014000601849&script=sci_arttext&tlng=en
- 53 Rouxel P, Tsakos G, Demakakos P, Zaninotto P, Chandola T, Watt RG. Is social capital a determinant of oral health among older adults? Findings from the English Longitudinal Study of Ageing. *PloS one*. 2015;10(5):1-17. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0125557>
- 54 Koyama S, Aida J, Saito M, Kondo N, Sato Y, Matsuyama Y, et al. Community social capital and tooth loss in Japanese older people: a longitudinal cohort study. *BMJ Open*. 2016;6(4):1-7. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/6/4/e010768.full.pdf>
- 55 Kim EK, Jung YS, Kim KH, Kim KR, Kwon GH, Choi YH, et al. Social capital and oral health: The association of social capital with edentulism and chewing ability in the rural elderly. *Arch. Gerontol. Geriat*. 2018; 74:100-105. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167494317301620>

56 Chi DL, Carpiano RM. Neighborhood social capital, neighborhood attachment, and dental care use for Los Angeles family and neighborhood survey adults. *Am J Public Health*. 2013;103(4):88-95. Disponível em: <https://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.2012.301170>

57 Nahouraii H, Wasserman M, Bender DE, Rozier RG. Social support and dental utilization among children of Latina immigrants. *J Health Care Poor Underserved*. 2008;19(2):428-441. Disponível em: <https://muse.jhu.edu/article/236060>

58 Lamarca GA, Leal MDC, Leao AT, Sheiham A, Vettore MV. The different roles of neighbourhood and individual social capital on oral health-related quality of life during pregnancy and postpartum: a multilevel analysis. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2014;42(2):139-150. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/cdoe.12062>

59 Teixeira AKM, Roncalli AG, Noro LRA. Iniquidades na assistência odontológica ao longo do curso de vida de jovens: um estudo de coorte. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2018; 23(1):249-258. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v23n1/1413-8123-csc-23-01-0249.pdf>

4. CONCLUSÃO GERAL

Reforça-se a importância da integração da Odontologia nas ações materno-infantis, visando ao maior uso do serviço odontológico de forma preventiva e à redução efetiva da prevalência de cárie.

Um maior número de irmãos morando na mesma casa, assim como uma maior aglomeração domiciliar tiveram associação direta com a cárie da primeira infância, sugerindo uma dificuldade em se articular cuidado em famílias mais numerosas. Dessa forma, ressalta-se a importância do planejamento familiar, uma ação que objetiva promover saúde, para que a concepção seja uma escolha livre, mas também, consciente.

O papel do capital social sobre as condições de saúde bucal ainda não é totalmente esclarecido; no entanto, no presente estudo, o maior apoio social fornecido aos cuidadores esteve associado a melhores condições de saúde bucal das crianças, sugerindo que esse recurso facilita a promoção da atenção em saúde bucal infantil.

A criação de políticas públicas de saúde que tenham como objetivo ofertar recursos de apoio e suporte social familiar pode ser um meio que facilite a promoção de um maior cuidado em saúde bucal infantil por parte dos cuidadores.

5.REFERÊNCIAS (INTRODUÇÃO GERAL)

AAPD. American Academy of Pediatric Dentistry. Definitions, Oral Health Policies, and Recommendations. AAPD, 2008. Disponível em: <http://www.aapd.org/policies/>

ALMEIDA, T. F. *et al.* Research on Health Inequities in Latin America and the Caribbean: Bibliometric Analysis (1971-2000) and Descriptive Content Analysis (1971-1995). **Am J Public Health**, v. 93, n. 12, p. 2037-43, 2003. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1448147/>

BEZERRA, I. A.; GOES, P. S. A. Associação entre capital social, condições e comportamentos de saúde bucal. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 6, p. 1943-1950, 2014. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232014000601943&script=sci_arttext&tlng=pt

BOCCOLINI, C. S. **Aleitamento materno**: determinantes sociais e repercussões na saúde infantil. 2012. 196f. Tese (Doutorado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/23062/1/713.pdf>

BONANATO, K. *et al.* Relationship between mothers' sense of coherence and oral health status of preschool children. **Caries Res**, v. 43, n. 2, p. 103-09, 2009. Disponível em: <https://www.karger.com/Article/Abstract/209342>

BORDIEU, P. **Handbook of theory and research for the sociology of education**. New York: Greenwood Press, 1986.

BRASIL. Ministério da Saúde. Divisão Nacional de Saúde Bucal. **Projeto SB Brasil 2010**: pesquisa nacional de saúde bucal-projeto técnico. Brasília-DF, 2011. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Projeto SB Brasil 2003**: Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais. Brasília - DF, 2004. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/condicoes_saude_bucal.pdf

BUSS, P. M.; PELEGRINI, A. A Saúde e seus Determinantes Sociais. **Rev. Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312007000100006

CANGUSSU, M. C. *et al.* Fatores de risco para a cárie dental em crianças na primeira infância, Salvador - BA. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v. 16, n. 1, p. 57-

65, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292016000100057&script=sci_abstract&tlng=pt

CNDSS. Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. **As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil**. Rio de Janeiro; 2008. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf

COLEMAN, J. S. Social capital in the creation of human capital. **Am J Sociol.**, Chicago, v. 94, p. 95-121, 1988. Disponível em: <https://faculty.washington.edu/matsueda/courses/587/readings/Coleman%201988.pdf>

COSTA, S. M. *et al.* Desigualdades na distribuição da cárie dentária no Brasil: uma abordagem bioética. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 2, p. 461-470, 2013. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232013000500017&script=sci_arttext&tlng=en

FINLAYSON, T. L. *et al.* Psychosocial factors and early childhood caries among lowincome african-american children in Detroit. **Community Dent Oral Epidemiol**, v. 35, n. 6, p. 439-48, 2007. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1600-0528.2006.00352.x>

FLORES, E. M. T. L; DREHMER, T. M. Conhecimentos, percepções, comportamentos e representações de saúde e doença bucal dos adolescentes de escolas públicas de dois bairros de Porto Alegre. **Cien Saude Colet**, v. 8, n. 3, p. 743-752, 2003. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232003000300008&script=sci_arttext

FORTALEZA. Secretaria Municipal de Saúde. Coordenação municipal de saúde bucal. **Levantamento epidemiológico em saúde bucal de Fortaleza**. Fortaleza, 2007.

FREIRE M. C. M. *et al.* Determinantes individuais e contextuais da cárie em crianças brasileiras de 12 anos em 2010. **Rev Saúde Pública.**, v. 47, n. 3, p. 40-49, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000900040&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

GEIB, L. T. C. Determinantes sociais da saúde do idoso. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 123-133, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000100015&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

LAUGLO, J. **Social Capital: Critical Perspectives**. Oxford: Oxford University Press, 2000.

LUZ, P. B. **Cárie precoce da infância: Influência de variáveis sociais, psicológicas e comportamentais**. 2014. Tese (Doutorado em Odontologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/105233>

MCGRATH, C.; BEDI, R. Influences of social support on the oral health of older people in Britain. **J oral rehabil**, v. 29, n. 10, p. 918-922, 2002. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1046/j.1365-2842.2002.00931.x>

NIH. National Institutes of Health. NIH Conference on Understanding and Reducing Health Disparities: Contributions from the Behavioral and Social Sciences. **NIH Campus**. Bethesda, Maryland: NIH, 2006. Disponível em: <http://cmdss2011.org/site/wp-content/uploads/2011/07/Conference.pdf>

NUNES, V. H.; PEROSA, G. B. Cárie dentária em crianças de 5 anos: fatores sociodemográficos, locus de controle e atitudes parentais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 1, p. 191-200, 2017. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232017000100191&script=sci_arttext

PATTUSSI, M. P.; HARDY, R.; SHEIHAM, A. Neighborhood Social Capital and Dental Injuries in Brazilian Adolescents. **Am j public health**, v. 96, n. 8, p. 1462-1468, 2006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1522098/>

PATUSSI, M. P. *et al.* Capital social e a agenda de pesquisa em epidemiologia. **Cad. Saúde Pública**, v. 22, n. 8, p. 1525-1546, 2006. Disponível: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000800002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

PUTNAM, R. D; LEONARDI, R.; NANETTI, R.Y. **Making democracy work: civic traditions in modern Italy**. Princeton: Princeton University Press, 1993.

SANTIAGO, B. M. **Iniquidades sociais, capital social e condições de saúde bucal no estado da Paraíba**. 2013. Tese (Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/24940>

SANTIAGO, B. M. S.; VALENÇA, A. M. G.; VETTORE, M. V. A relação entre empowerment de vizinhança e experiência de cárie: um estudo multinível em adolescentes e adultos. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 17, n. 1, p. 15-28, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2014000600015&script=sci_abstract&tlng=pt

SANTOS, M. O. *et al.* Conhecimento e percepção sobre saúde bucal de professores e pré-escolares de um município baiano. **RFO**, v. 20, n. 2, p. 172-178, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5335/rfo.v20i2.4689>

SEOW, W. K. *et al.* Case-control study of early childhood caries in Australia. **Caries Res**, v. 43, n. 1, p. 25-35, 2009. Disponível em: <https://www.karger.com/Article/Abstract/189704>

SKARET, E. *et al.* Factors related to severe untreated tooth decay in rural adolescents: a case-control study for public health planning. **Int j paediatr dent**, v. 14, n. 1, p. 1726, 2004. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-263X.2004.00517.x>

SOUSA, F.J.S. *et al.* Programa Trevo de Quatro Folhas: uma ação efetiva para a redução da mortalidade infantil em Sobral–Ceará. **Sanare (Sobral, Online)**, v.11, n.1, p. 60-65, 2012. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/268>

TELLEZ, M. *et al.* Assessment of the Relationship between Neighborhood Characteristics and Dental Caries Severity among LowIncome African-Americans: A Multilevel Approach. **J Public Health Dent**, v. 66, n. 1, p. 30-36, 2006. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1752-7325.2006.tb02548.x>

6. APÊNDICES

Apêndice A

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Nome da criança:

Sexo: M (1) F (2) Data de nascimento:

Idade:

Data da aplicação do questionário:

DADOS SOCIOECONÔMICOS

- 1) Escolaridade materna: (1) analfabeta (2) menos de 8 anos de estudo (3) entre 8 e 10 anos de estudo (4) 11 anos ou mais (5) Não se aplica/não sabe
- 2) Escolaridade paterna: (1) analfabeta (2) menos de 8 anos de estudo (3) entre 8 e 10 anos de estudo (4) 11 anos ou mais (5) Não se aplica/não sabe
- 3) Ocupação da mãe: _____
- 4) Ocupação do pai: _____
- 5) Escolaridade do companheiro (a): (1) analfabeta (2) menos de 8 anos de estudo (3) entre 8 e 10 anos de estudo (4) 11 anos ou mais (5) Não se aplica/não sabe
- 6) Ocupação do companheiro(a): _____
- 7) Cuidador diário da criança: (1) Mãe (2) Pai (3) Avós (4) outros

- 8) Escolaridade do cuidador: (1) analfabeta (2) menos de 8 anos de estudo (3) entre 8 e 10 anos de estudo (4) 11 anos ou mais (5) Não se aplica/não sabe
- 9) Número de moradores no domicílio ____ 10) Número de cômodos no domicílio ____ 11) Número de irmãos que moram na casa: ____
- 12) Origem da “água de beber” do domicílio para criança: (1) Rede geral (2) Poço/nascente (3) Mineral (4) outra situação 13) Renda mensal da família: _____
- 14) Recebe Bolsa Família? (1) Sim (2) Não 15) Já recebeu Bolsa Família? (1) Sim (2) Não
- 16) A família recebe algum outro tipo de auxílio financeiro? (do governo, de parentes...) (1) Sim (2) Não 17) Mora em casa: (1) própria (2) alugada (3) cedida (4) outra _____

HÁBITOS DE SAÚDE BUCAL

18) Seu filho foi amamentado? (1) Sim (2) Não 19) Em caso afirmativo, até que idade amamentação exclusiva? _____ 20) Tomou mamadeira? (1) Sim (2) Não 21) Em caso afirmativo, até que idade? _____ 22) Com qual frequência?

23) Seu filho foi amamentado ou tomou mamadeira na madrugada? (1) Sim (2) Não

24) Em caso afirmativo, até que idade?

25) Frequência diária da escovação: (1) Não realiza (2) Às vezes (3) 1 vez/dia (4) 2 vezes/dia (5) 3 vezes ou mais/dia

26) Quem realiza a escovação? (1) Adulto (2) Criança com ajuda do adulto (3) Criança (4) Não realiza a limpeza 27) Usa creme dental com flúor? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe

USO DO SERVIÇO

28) Última vez que a criança foi ao dentista? (0) nunca foi ao dentista (1) menos de 1 ano (2) entre 2 e 3 anos (3) mais de 3 anos

29) Onde foi a última consulta da criança? (0) nunca foi (1) serviço público (2) privado – plano de saúde (3) particular (4) outro _____

30) Motivo da última consulta ao dentista da criança? (0) nunca foi (1) dor (2) consulta de rotina (3) tratamento dentário (restauração, extração...) (4) outro

31) Você já recebeu alguma orientação sobre cuidados de saúde bucal de seu filho? (1) Sim (2) Não 32) Se sim, sobre o que?

33) Onde foi? _____ 34) A criança era acompanhada em programa de puericultura? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe

REDE E APOIO SOCIAL

35) No caso da entrevistada ser mulher, quando tem o companheiro, ele ajuda nos cuidados (banho, alimentação, escovar dentes, acompanhar na escola, dormir) com a criança? (1) Sim (2) Não (3) Não se aplica

36) Com quantos parentes você se sente à vontade e pode falar sobre quase tudo? (Se for o caso, inclua esposo, companheiro ou filho(a) nessa resposta: (1) _____ parentes (2) nenhum

37) Com quantos amigos você se sente à vontade e pode falar sobre quase tudo? (Não inclua esposo, companheiro ou filho(a) nessa resposta: (1) _____ amigos (2) nenhum

38) Nos últimos 12 meses, você participou de atividades esportivas em grupo (futebol, vôlei, basquete...) ou atividades artísticas em grupo (grupo musical, coral, artes plásticas, outras)? (1) Sim (2) Não

39) Se sim, com que frequência? (1) mais de uma vez por semana (2) uma vez por semana (3) 2 a 3 vezes por semana (4) algumas vezes no ano (5) uma vez no ano

40) Nos últimos 12 meses, você participou de reuniões de associações de moradores ou funcionários, sindicatos, partidos ou religiosas? (1) Sim (2) Não

41) Se sim, com que frequência? (1) mais de uma vez por semana (2) uma vez por semana (3) 2 a 3 vezes por semana (4) algumas vezes no ano (5) uma vez no ano

42) Nos últimos 12 meses, você participou de trabalho voluntário não remunerado em organizações não governamentais (ONGs), de caridade, ou outras? (1) Sim (2) Não

43) Se sim, com que frequência? (1) mais de uma vez por semana (2) uma vez por semana (3) 2 a 3 vezes por semana (4) algumas vezes no ano (5) uma vez no ano

Se você precisar... com que frequência conta com alguém:

1 = nunca 2 = raramente 3 = às vezes 4 = quase sempre 5 = sempre

44 () que o ajude, se ficar de cama?

45 () para ouvi-lo , quando você precisar falar

46 () para lhe dar bons conselhos em uma situação de crise?

47 () para levá-lo ao médico?

48 () que demonstre amor e afeto por você?

49 () para se divertirem juntos?

50 () para lhe dar informação que o (a) ajude a compreender uma determinada situação?

51 () em quem confiar ou para falar de você ou sobre seus problemas?

52 () que lhe dê um abraço?

53 () com quem relaxar?

54 () para preparar suas refeições, se você não puder prepará-las?

55 () de quem você realmente quer conselhos?

56 () com quem distrair a cabeça?

57 () para ajudá-lo nas tarefas diárias, se você ficar doente?

58 () para compartilhar suas preocupações e medos mais íntimos?

59 () para dar sugestões sobre como lidar com um problema pessoal?

60 () com quem fazer coisas agradáveis?

61 () que compreenda seus problemas?

62 () que você ame e que faça você se sentir querido?

Apêndice B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado por Luiza Maria Dias Firmeza a participar da pesquisa intitulada “Relação entre capital social e cárie na primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza”.

Nós queremos estudar esse assunto, pois a cárie que ainda é muito comum em crianças. É importante conhecer os fatores que aumentam a chance da doença ocorrer em crianças. Além disso, nunca foi feito, na escola Adroaldo Teixeira Castelo, exame para saber quais crianças têm dentes cariados. Esperamos, após este estudo, sugerir ações para ajudar a diminuir a doença nas crianças.

Você não deve participar contra a sua vontade. Leia, atentamente, as informações abaixo e faça a pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

Objetivo: esta pesquisa tem como objetivo avaliar a relação entre rede de apoio e a cárie na primeira infância.

Procedimentos: você terá que responder a perguntas sobre o dia a dia da família, o local onde mora, a escolaridade e a renda. Ainda, será perguntado sobre a ajuda que você recebe de seus amigos e familiares nos momentos em que você precisa. Em relação ao seu filho(a), perguntaremos sobre a alimentação, a higiene dos dentes e sobre a ida ao dentista no posto de saúde ou em outros locais. Além da entrevista, será feito o exame dos dentes de seu filho(a), avaliada a presença de cárie, que será classificada de acordo com o Sistema de Avaliação e Detecção de Cárie Internacional (ICDAS).

Benefícios: como benefício, seu(ua) filho(a) terá atendimento odontológico disponibilizado para realização do tratamento dentário.

Riscos e desconfortos: o risco da pesquisa é a divulgação das informações conseguidas durante o estudo.

Informamos que os dados coletados serão utilizados apenas para esta pesquisa. Você não receberá nenhum pagamento por participar dela e não terá nenhum custo.

A qualquer momento, você poderá desistir de participar da pesquisa, retirando seu consentimento, e isso não lhe trará nenhum prejuízo. Somente os responsáveis pela pesquisa terão acesso à identificação de sua pessoa nas informações conseguidas com a sua participação, e a divulgação das informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto.

Endereço d(os, as) responsável(is) pela pesquisa:

Nome: Luiza Maria Dias Firmeza
Instituição: Universidade Federal do Ceará
Endereço: Avenida Abolição 3090
Telefones para contato: (85) 999359638 (85) 997275274

ATENÇÃO: se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ – Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: 33668344. (Horário: 8h-12 horas de segunda a sexta-feira).
O CEP/UFC/PROPESQ é a instância da Universidade Federal do Ceará responsável pela avaliação e pelo acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

O abaixo-assinado _____, ____ anos, RG: _____, declara que é de livre e espontânea vontade que está como participante de uma pesquisa. Eu declaro que li, cuidadosamente, este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. Declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, ____/____/____

Nome do participante da pesquisa	Data	Assinatura
Nome do pesquisador	Data	Assinatura
Nome da testemunha (se o voluntário não souber ler)	Data	Assinatura
Nome do profissional	Data	Assinatura

7. ANEXOS

Anexo A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da UFC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Relação entre capital social e cárie na primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza

Pesquisador: LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 77851517.2.0000.5054

Instituição Proponente: Departamento de Clínica Odontológica

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.396.420

Apresentação do Projeto:

A cárie na primeira infância é caracterizada pela presença de um ou mais dentes decíduos cariados, ausentes ou restaurados em decorrência da doença em crianças de até 71 meses. Vários fatores estão relacionados com o agravamento da doença, tais como fatores sociodemográficos, ambientais, psicossociais e individuais. O capital social definido como, a soma de recursos que indivíduos ou grupos adquirem por meio de redes de relacionamentos sociais vem sendo associado positivamente com indicadores gerais da saúde e de saúde bucal. O objetivo do estudo é avaliar a relação entre capital social e a cárie na primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza. Será realizado um estudo transversal com 432 crianças que estudam na escola Adroaldo Teixeira Castelo. Serão incluídas no estudo crianças que tenham até 5 anos e 11 meses de idade. Para o exame bucal nas crianças será utilizado o Sistema de Avaliação Internacional de Detecção de Cárie (ICDAS). Será realizada entrevista com os cuidadores principais das crianças baseada em um roteiro estruturado de perguntas que abordarão o capital social, avaliado por meio da rede de apoio e apoio social, além dos fatores socioeconômicos, hábitos de saúde bucal e uso do serviço odontológico. Serão realizados os testes qui-quadrado e teste t para a análise bivariada, bem como regressão logística para composição de um modelo explicativo para a cárie na primeira infância. Esta pesquisa será submetida ao comitê de ética em pesquisa. Atualmente, há uma forte tendência de implementação de políticas públicas, levando em consideração os determinantes sociais de saúde, assim toma-se relevante investigar o papel dos determinantes sociais, em especial do

Continuação do Parecer: 2.396.420

capital social, assim como, conhecer a dinâmica e mediações entre eles no surgimento das doenças.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a relação entre capital social e a cárie na primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza.

Objetivo Secundário:

Avaliar associação entre rede de apoio e apoio social e a cárie na primeira infância. Avaliar a relação entre condições socioeconômicas, hábitos de saúde bucal e o uso do serviço odontológico e a cárie na primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Divulgação das informações obtidas no estudo. Todos os preceitos éticos serão seguidos para manter o sigilo dos participantes.

Benefícios:

As crianças com necessidade de tratamento odontológico terão atendimento clínico disponibilizado para realização do plano de tratamento.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma pesquisa de mestrado a ser realizada em uma escola de Fortaleza-CE como avaliação clínica e aplicação de questionários.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram devidamente apresentados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Recomendo aprovação do presente projeto, uma vez que todas as pendências foram solucionadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	24/10/2017		Aceito

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



Continuação do Parecer: 2.356.420

Básicas do Projeto	ETO_969455.pdf	20:56:00		Aceito
Outros	CARTARESPOSTA.pdf	24/10/2017 20:53:50	LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.pdf	24/10/2017 20:52:07	LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOLUIZAFIRMEZA.pdf	24/10/2017 20:48:42	LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA	Aceito
Outros	apreciacao.pdf	20/09/2017 17:23:26	LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA	Aceito
Outros	LATTES.pdf	20/09/2017 17:21:55	LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizacaoinstituicao.pdf	20/09/2017 17:18:01	LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	concordancia.pdf	20/09/2017 17:17:24	LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	20/09/2017 17:16:49	LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	20/09/2017 17:16:08	LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	20/09/2017 17:15:11	LUIZA MARIA DIAS FIRMEZA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 23 de Novembro de 2017

Assinado por:

FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador)

Anexo B – Termo de autorização institucional para realização da pesquisa

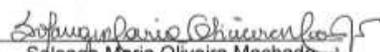


UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem

AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL À REALIZAÇÃO DE PROJETO DE
PESQUISA

Declaro, para fins de comprovação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará-CEP/UFC/PROPESQ, que a Escola Adroaldo Teixeira Castelo dispõe de toda infraestrutura necessária para realização da pesquisa intitulada "Relação entre capital social e cárie na primeira infância em uma escola municipal de Fortaleza" a ser realizada pela pesquisadora Luiza Maria Dias Firmeza

Fortaleza, 10 de SETEMBRO de 2017.


Solange Maria Oliveira Machado
Diretora da Escola Adroaldo Teixeira Castelo

EM ADROALDO TEIXEIRA CASTELO EI/EF
REC. PARECER CMS/CEI/CEF Nº 213/2013
*DATA: 19/11/2017