

## MONITORAMENTO DAS DESIGUALDADES SOCIOECONÔMICAS NA PREVALÊNCIA DE CÁRIE DENTÁRIA NÃO TRATADA NA PRIMEIRA INFÂNCIA ENTRE 1999 E 2019 AO SUL DO BRASIL

SARAH ARANGUREM KARAM<sup>1</sup>; FRANCINE DOS SANTOS COSTA<sup>2</sup>; FLÁVIO  
FERNANDO DEMARCO<sup>3</sup>; MARCOS BRITTO CORREA<sup>4</sup>

<sup>1</sup>*Programa de Pós-Graduação em Odontologia-UFPEL – sarahkaram\_7@hotmail.com*

<sup>2</sup>*Faculdade de Odontologia-UNIVATES – francinesct@gmail.com*

<sup>3</sup>*Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia-UFPEL – ffdemarco@gmail.com*

<sup>4</sup>*Programa de Pós-Graduação em Odontologia-UFPEL – marcosbrittocorrea@hotmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

Em 2017, mais de 500 milhões de crianças no mundo apresentaram cárie dentária não tratada, durante a primeira infância, período entre zero e seis anos de idade (BERNABE et al., 2020). A cárie dentária é multifatorial, dependente de uma dieta rica em açúcares e má higiene bucal, além de fatores comportamentais, econômicos e socioculturais (HARRIS et al., 2004; PERES et al., 2019). As lesões de cárie dentária que não são tratadas adequadamente, podem vir a evoluir para um estágio com maior severidade, resultando em dor, desconforto, impacto nas atividades diárias da criança, além da perda precoce do elemento dentário (FERNANDES et al., 2017; SOUZA et al., 2018).

As consequências das lesões de cárie dentária, como a dor, podem resultar em dificuldade de concentração em atividades para o desenvolvimento psicológico e motor (FERNANDES et al., 2017; SOUZA et al., 2018). Independentemente do contexto socioeconômico em que vivem, todas as crianças podem ser afetadas por essas consequências, porém há uma polarização da prevalência e severidade das lesões de cárie dentária na população (SCHWENDICKE et al., 2015). Filhos de mães com menor escolaridade e pertencentes a famílias de baixa renda apresentam maior prevalência de cárie dentária (CORRÊA-FARIA et al., 2016).

Com isso, políticas públicas na área da saúde bucal são implementadas a fim de reduzir a incidência das doenças bucais (SCHERER; SCHERER, 2015). Porém, para observar se a promoção e as medidas de prevenção adotadas por gestores brasileiros estão reduzindo a prevalência de cárie dentária não tratada na dentição decídua, bem como se o impacto dessas medidas reduz a desigualdade em sua distribuição, é necessário o monitoramento da população. Portanto, o objetivo deste estudo é descrever a prevalência de cárie dentária não tratada na primeira infância segundo características socioeconômicas, ao longo de vinte anos, a partir de dados de três Coortes de Nascimento em Pelotas.

### 2. METODOLOGIA

Estudo descritivo, onde a população em estudo são crianças nascidas em Pelotas, nos anos de 1993, 2004 e 2015, e que participaram de acompanhamento de saúde bucal na primeira infância. Foi realizado exame clínico nas crianças aos 6 (coorte de 1993), 5 anos (coorte de 2004) e 4 anos (coorte de 2015). A cárie dentária não tratada foi mensurada através dos instrumentos: índice ceo-d/s (índice de dentes/superfícies cariados, extraídos ou restaurados na dentição decídua), para as coortes de 1993 e 2004; e índice ICDAS (*International Caries Detection and*

*Assessment System*) para a coorte de 2015. Para padronização na análise, o desfecho foi operacionalizado em ausência/presença de cárie dentária não tratada. Os estratificadores utilizados foram as características socioeconômicas, como sexo da criança (masculino e feminino), cor da pele materna (branca, preta/parda e outras), escolaridade materna ( $\leq 4$  anos, 5–8 anos, 9–11 anos e  $\geq 12$  anos), renda familiar (em quintis e em salários mínimos [ajustados ao ano]).

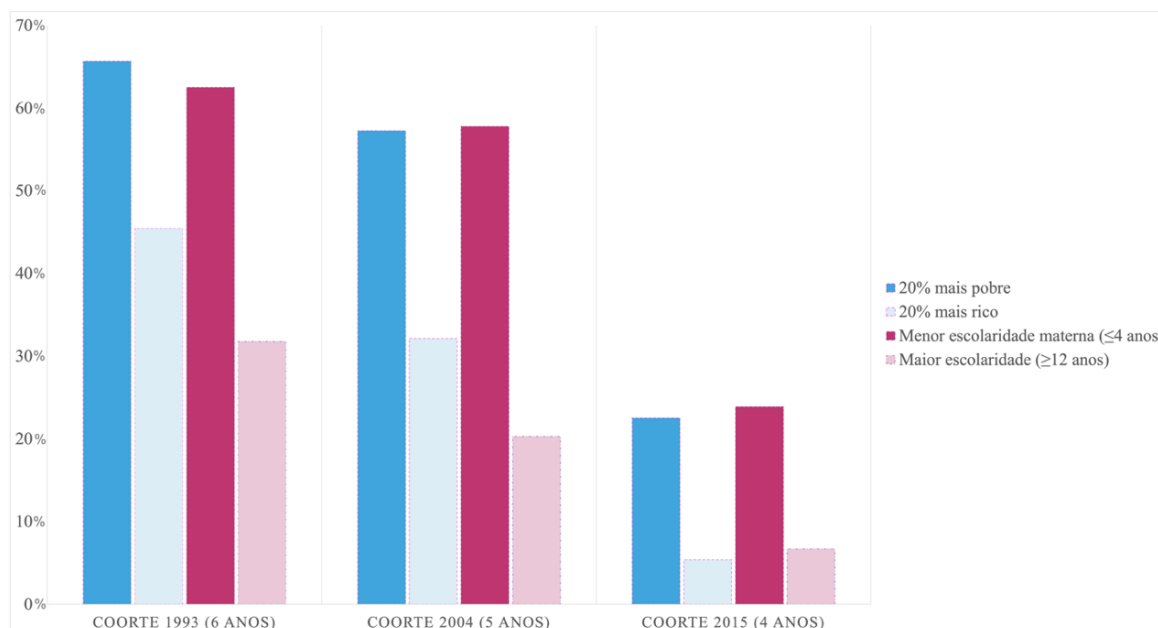
Para fins estatísticos, a significância foi definida como um valor de  $p < 0,05$  e intervalos de confiança de 95% (IC95%). A diferença absoluta e razão das prevalências foram calculados usando o quintil inferior e superior de renda (Q1 e Q5), nível de escolaridade materna inferior e superior ( $\leq 4$  anos e  $\geq 12$  anos) e cor da pele materna branca e preta/parda, em cada coorte. O software Stata 15.0 (StataCorp., CollegeStation, TX, USA) foi utilizado como programa estatístico.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número de crianças na primeira infância disponíveis para análise foram 338, 1.120 e 3.633, nas coortes de 1993, 2004 e 2015, respectivamente. A prevalência de cárie dentária não tratada foi de 63,4% ( $n=214$ ), 45,5% ( $n=510$ ) e 15,6% ( $n=566$ ), nas coortes de 1993, 2004 e 2015, respectivamente. As três amostras eram compostas em sua maioria por crianças do sexo masculino e com cor da pele materna branca. Em 1997, durante o acompanhamento dos 48 meses da coorte de 1993, o salário-mínimo médio como renda familiar foi de 5,6 (DP 9,6), reduzindo para menos de quatro salários-mínimos no mesmo período de acompanhamento (48 meses) nas coortes posteriores.

Os achados indicam uma redução na prevalência de cárie não tratada tanto no quintil de renda mais pobre quanto no quintil mais rico ao longo dos anos; entretanto, houve uma pequena redução da desigualdade ao se observar o valor da diferença absoluta, que varia de 25,2 pontos percentuais nas crianças da coorte de 2004 a 17,1 pontos percentuais na coorte de 2015. Na Figura 1, observa-se uma redução da prevalência de cárie não tratada nos estratos socioeconômicos ao longo de duas décadas (1999-2019). Porém, apesar da redução da prevalência da cárie não tratada, ainda há uma polarização da doença, com sua concentração em crianças pertencentes a famílias 20% mais pobres e com menor escolaridade materna.

Além disso, observou-se que crianças pertencentes ao quintil de renda mais pobre apresentaram um risco 44% maior de cárie dentária não tratada em comparação ao quintil de renda mais rico na coorte de 1993 (RR 1,44 [IC 95% 1,05; 1,98]), aumentando para 78% na coorte de 2004 (RR 1,78 [IC de 95% 1,42; 2,23]) e quadruplicando na coorte de 2015 (RR 4,20 [IC 95% 2,97; 5,94]). As crianças filhas de mães com nenhum ou até quatro anos de estudo apresentaram um risco duas vezes maior de cárie não tratada do que as crianças filhas de mães com 12 anos ou mais de escolaridade na coorte de 1993 (RR 1,96 [IC 95% 1,05; 3,69]). Este risco foi cerca de três vezes maior nas coortes de 2004 (RR 2,85 [IC 95% 2,01; 4,05]) e 2015 (RR 3,59 [IC 95% 2,47; 5,21]). Em relação à cor da pele materna, o risco de cárie dentária não tratada na primeira infância foi mais elevado nas crianças filhas de mães com cor da pele preta/parda em comparação as filhas de mães brancas, sendo 41% na coorte de 2004 (RR 1,41 [IC 95% 1,24; 1,60]) e 57% na coorte de 2015 (RR 1,57 [IC 95% 1,34; 1,83]).



**Figura 1.** Desigualdade socioeconômica na prevalência de cárie dentária não tratada em crianças de 6, 5 e 4 anos pertencentes às coortes de 1993, 2004 e 2015, respectivamente.

A polarização da prevalência de cárie não tratada pode estar associada aos fatores socioeconômicos que são determinantes para o desenvolvimento das lesões de cárie, pois influenciam nos hábitos alimentares, higiene bucal e uso de serviços odontológicos (PERES et al., 2019). Crianças com baixa renda familiar são mais propensas a consumir dietas açucaradas, não consultar rotineiramente o dentista, além das mães não terem fácil acesso a informações sobre os cuidados de saúde bucal necessários e a importância do tratamento odontológico precoce (CORREIA-FARIA et al., 2016; HARRIS et al., 2004).

Considerar a cárie dentária não tratada por estratos socioeconômicos possibilita uma avaliação do atendimento odontológico em crianças, pois nessa faixa etária a frequência de consultas odontológicas preventivas e/ou curativas é maior para crianças com melhor posição socioeconômica e com maior escolaridade materna (CAMARGO et al., 2012). Políticas públicas são criadas visando a redução do impacto que a desigualdade socioeconômica causa na saúde bucal. A Política Nacional de Saúde Bucal foi implantada no Brasil em 2003, gerando aumento da oferta e cobertura de serviços públicos odontológicos (SCHERER; SCHERER, 2015). Entretanto, somente o aumento da cobertura e do acesso aos serviços públicos odontológicos não garante a redução das desigualdades em saúde bucal. Crianças beneficiadas pelo programa Bolsa Família, programa social de distribuição de renda, apresentam maior prevalência de cárie dentária e acessam menos os serviços odontológicos mesmo sendo incentivadas a frequentar os serviços de saúde (OLIVEIRA et al., 2013). Em relação à assistência odontológica na primeira infância na atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS), os dentistas relatam o não atendimento de crianças menores de cinco anos, por motivos como a organização do trabalho das equipes de saúde bucal, necessidade de planejamento das ações ou por não serem profissionalmente especializados em puericultura (ESSVEIN et al., 2019).

#### 4. CONCLUSÕES

Medidas preventivas como maior acesso à água fluoretada, ao dentifrício fluoretado e uma maior expansão do atendimento odontológico no serviço público podem influenciar positivamente a saúde bucal de crianças na primeira infância, assim como de toda a população. No entanto, essas medidas estratégicas por si só não têm sido suficientes para reduzir as desigualdades socioeconômicas em saúde bucal. São necessárias medidas sociais destinadas ao enfrentamento da exclusão social, e intervenções em saúde pública pretendendo principalmente aos grupos mais vulneráveis. Se, com as políticas públicas implantadas até o momento, a desigualdade persiste, são necessárias ações mais específicas para os grupos desfavorecidos, proporcionando uma redução da prevalência de cárie dentária mais justa.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERNABE, E. et al. Global, Regional, and National Levels and Trends in Burden of Oral Conditions from 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease 2017 Study. **J Dent Res**, v. 99, n. 4, p. 362-373, 2020.

CAMARGO, M. B. J. et al. Preditores da realização de consultas odontológicas de rotina e por problema em pré-escolares. **Rev Saúde Pública**, v. 46, p. 87-97, 2012.

CORRÊA-FARIA, P. et al. Incidence of dental caries in primary dentition and risk factors: a longitudinal study. **Braz Oral Res**, v. 30, 2016.

ESSVEIN, G. et al. Dental care for early childhood in Brazil: from the public policy to evidence. **Rev Saúde Pública**, v. 53, 2019.

FERNANDES, I. B. et al. Severity of Dental Caries and Quality of Life for Toddlers and Their Families. **Pediatr Dent**, v. 39, n. 2, p. 118-123, 2017.

HARRIS, R. et al. Risk factors for dental caries in young children: a systematic review of the literature. **Community Dent Health**, v. 21, n. 1 Suppl, p. 71-85, 2004.

OLIVEIRA, L. et al. Inequalities in oral health: Are schoolchildren receiving the Bolsa Família more vulnerable? **Rev Saúde Pública**, v. 47, p. 1039-47, 12/01 2013.

PERES, M. et al. Oral diseases: a global public health challenge. **Lancet**, v. 394, p. 249-260, 2019.

SCHERER, C. I.; SCHERER, M. D. D. A. Advances and challenges in oral health after a decade of the Smiling Brazil Program. **Rev Saúde Pública**, v. 49, 2015.

SCHWENDICKE, F. et al. Socioeconomic inequality and caries: a systematic review and meta-analysis. **J Dent Res**, v. 94, n. 1, p. 10-8, 2015.

SOUZA, J. G. S. et al. Impact of untreated dental caries on the daily activities of children. **J Public Health Dent**, v. 78, n. 3, p. 197-202, 2018.