

## INFLUÊNCIA DO NÍVEL SOCIOECONÔMICO NA AUTOPERCEPÇÃO DA SAÚDE BUCAL NO BRASIL

LUIZA GIODA NORONHA<sup>1</sup>; FRANCINE DOS SANTOS COSTA<sup>2</sup>;  
FLÁVIO FERNANDO DEMARCO<sup>3</sup>; MARCOS BRITTO CORREA<sup>4</sup>; MARCO  
AURÉLIO DE ANSELMO PERES<sup>5</sup>; LUIZ ALEXANDRE CHISINI<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas - [luizagnoronha@gmail.com](mailto:luizagnoronha@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [francinesct@gmail.com](mailto:francinesct@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [ffdemarco@gmail.com](mailto:ffdemarco@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – [marcos.britto@ufpel.edu.br](mailto:marcos.britto@ufpel.edu.br)

<sup>5</sup>Duke-NUS Medical School – [marco.peres@duke-nus.edu.sg](mailto:marco.peres@duke-nus.edu.sg)

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – [alexandrechisini@gmail.com](mailto:alexandrechisini@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos países da América com maior índice de desigualdade, que são encontradas em diversas esferas, desde econômicas, étnicas e até de gênero (VICTORA, 2016; WORLD BANK, 2016). Esse desequilíbrio é perpetuado pelo domínio dos grupos mais privilegiados, que reforçam a estratificação social ao estabelecer posições distintas aos indivíduos (SOLAR E IRWIN, 2010). A divisão existente não apenas influencia a exposição a doenças, mas também afeta o acesso aos recursos de tratamento, impactando diretamente os desfechos de saúde entre os diferentes grupos sociais (COSTA et al. 2021; PERES et al. 2019).

A maioria das condições bucais possuem origem multifatorial, sendo influenciadas por uma combinação de fatores biológicos, sociais, culturais, econômicos e ambientais. (DE ABREU et al, 2021). Nesse contexto o nível socioeconômico (NSE) desempenha um papel crucial na determinação da prevalência de diversas condições de saúde bucal (COSTA et al. 2021; PERES et al. 2019), como a cárie dentária (DA SILVA et al, 2015; WEN et al, 2021), o câncer bucal (MARTINS et al, 2014) e o trauma dentário (MAGNO et al, 2020).

O estado de saúde do indivíduo pode ser mensurado subjetivamente através da autopercepção de saúde (LINDEMANN, 2019). A autopercepção negativa da saúde bucal pode ser intensificada conforme a posição socioeconômica do indivíduo (SANDERS et al, 2005, FAGUNDES et al, 2022; PIOVESAN et al, 2011) e é significativamente impactada por condições muito prevalentes na população, como a cárie e a má oclusão (MASOOD et al. 2017; SUBRAMANIAM e SURENDRAN 2020).

Dessa forma, considerando que é primordial compreender os caminhos que influenciam a autopercepção da saúde bucal, este trabalho tem como objetivo explorar como o NSE no nascimento influencia a autopercepção da saúde bucal na adolescência, avaliando os efeitos diretos e indiretos ao longo da vida.

### 2. METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado com dados da Coorte de nascimentos de Pelotas de 2004. No total, foram incluídos 4.231 nascidos vivos no estudo perinatal. A primeira pesquisa de saúde bucal foi executada em 2009, envolvendo um subconjunto das crianças. Para participar foi considerada a data de nascimento, incluindo apenas os que nasceram entre setembro e dezembro. Ao todo, 1.303 crianças eram elegíveis e 1.120 tinham dados completos do resultado. Em 2016 foi realizado o segundo acompanhamento de saúde bucal, dos quais 943 foram examinados aos 5 anos e tinham dados completos do desfecho. Em 2022, foi

realizado um acompanhamento de todos os adolescentes da coorte, através de uma entrevista, dos quais 3.352 responderam. Para a análise do estudo, foi incluído os adolescentes que apresentavam as informações completas das variáveis de saúde bucal nos 5, 12 e 18 anos de idade.

**Resultado:** O desfecho do trabalho foi a autopercepção de saúde bucal de adolescentes aos 18 anos. Para acessar a autopercepção, foi realizada a seguinte pergunta: “Comparado as pessoas da sua idade, como você considera a saúde dos seus dentes, boca e gengivas?”, foi utilizada a escala de Likert de 5 pontos e as respostas foram dicotomizadas em avaliações positivas e negativas.

**Covariáveis:** Todas as covariáveis foram coletadas no estudo perinatal, exceto raça/cor que foram autorrelatadas pelas mães aos 6 anos. Variáveis utilizadas na análise de caminhos: Foi investigado os caminhos entre o NSE e a autopercepção de saúde bucal dos adolescentes por meio do uso de serviços odontológicos aos 5 e 12 anos, cárie dentária não tratada aos 5 e 12 anos, má oclusão e qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) aos 5 anos de idade.

As análises estatísticas foram realizadas utilizando o software RStudio e o pacote “lavaan”. Foi realizada modelagem por equações estruturais (MEE) para examinar caminhos entre NSE, raça, sexo e a autopercepção de saúde bucal dos adolescentes. A modelagem, compreendeu dois modelos: um de medição para variáveis latentes e outro modelo estrutural para inter-relações entre variáveis. A variável latente incluiu NSE, avaliada por duas variáveis: educação materna e renda ao nascer. O modelo estrutural avaliou a força e direção dos caminhos entre as variáveis.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 862 indivíduos foram avaliados em todos os acompanhamentos e incluídos na análise de dados. A maioria dos adolescentes eram do sexo feminino (50,2%), raça/cor de pele branca (68,9%) e com mães que completaram 9 ou mais anos de escolaridade. Cerca de 21% dos adolescentes ( $n=181$ ) relataram uma percepção negativa da saúde bucal. A cárie dentária não tratada foi observada em 43,8% aos 5 anos, 25,4% aos 12 e a má oclusão moderada ou grave foi analisada em 25,8% aos 5 anos de idade.

Os indicadores de NSE apresentaram boas cargas fatoriais ( $>0,3$  e  $p<0,05$ ) Os modelos parcimoniosos apresentaram a estrutura final do modelo com o melhor ajuste dos dados:  $RMSEA=0,026$ ,  $CFI=0,981$ ,  $TLI=0,966$ ,  $WRMR=0,834$  e  $SRMR=0,029$ . Um baixo NSE foi um preditor direto para cárie dentária não tratada aos 5 (coeficiente padrão [SC] = 0,18, IC 95% [0,12-0,24]) e 12 (SC = 0,10, IC 95% [0,05-0,15]) anos de idade. Cárie não tratadas aos 5 anos foi o maior preditor de cárie não tratada aos 12 anos (SC = 0,20, IC 95% [0,13-0,26]), e cárie dentária não tratadas aos 12 anos foi o principal preditor de autopercepção negativa da saúde bucal (SC = 0,14, IC 95% [0,07-0,21]). Além do NSE predizer a autopercepção negativa da saúde bucal aos 18 anos indiretamente por meio de cárie dentária aos 5 e 12 anos, encontramos um efeito direto do baixo NSE ao nascer e da autopercepção negativa da saúde bucal (SC = 0,10, IC95% [0,05-0,15]). Portanto, um baixo NSE ao nascer influencia direta e indiretamente a autopercepção da saúde bucal aos 18 anos.

Além disso, nossos achados demonstraram que 21% dos adolescentes possuíam percepção negativa sobre a saúde; porém, isso é menor do que taxas relatadas em outros estudos com a mesma faixa etária da população (ORTIZ et al, 2022.; PATTUSSI et al, 2007.)

O NSE é um construto complexo que abrange uma série de fatores socioeconômicos, incluindo, mas não se limitando a recursos econômicos, poder e

prestígio (SOLAR E IRWIN, 2010) . O modelo foi construído reconhecendo que resultados em saúde estão ligados a fatores sociais e ambientais mais amplos e com entendimento que a saúde bucal do indivíduo é multifatorial (DE ABREU et al, 2021; SOLAR E IRWIN, 2010). Foi possível observar que impacto total do NSE era muito semelhante ao da cárie dentária não tratada, o que nos permite comparar a influência das duas. Devido a isso, pode não ser apropriado utilizar a autopercepção de saúde bucal como *proxy* para doenças dentárias, se o efeito do NSE não for avaliado. Tendo em vista que o nível socioeconômico influencia diversos caminhos do modelo, é extremamente importante direcionar esforços para alcançar a equidade social, a fim de melhorar a autopercepção em saúde dos jovens e atingir a equidade em saúde.

Ademais, no presente trabalho não foi encontrado relação significativa entre a autopercepção e o estado oclusal dos adolescentes, o que foi de acordo com um estudo anterior (BANU et al, 2018). Esse achado sugere que, apesar de os indivíduos reconhecerem certos aspectos de sua saúde bucal, como a presença de cárie não tratada, eles podem não ter o mesmo grau de consciência em relação a outros fatores, como o estado oclusal. Essa percepção diferente pode ser atribuída ao fato de que a cárie dentária pode resultar em condições dolorosas, tornando-se um fator significativo nas percepções dos indivíduos (COSTA et al, 2021; COSTA et al, 2022).

Apesar do estudo apresentar uma taxa de participação relativamente alta, a taxa de perdas pode ser considerada a principal limitação, devido ao seu potencial viés. Além disso, cabe ressaltar que nossas descobertas não podem ser generalizadas para outras populações com outras características sociodemográficas. O trabalho também apresenta pontos fortes que precisam ser destacados, a coorte de Pelotas de 2004 é diversa em relação ao NSE e aspectos relacionados a saúde (Barros et al. 2008), o que serve de base robusta para análise longitudinal, permitindo a exploração de relações temporais e potenciais caminhos causais (KLINE, 2011).

#### 4. CONCLUSÕES

O NSE ao nascer influenciou a autopercepção de saúde bucal aos 18 anos. A modelagem de equações estruturais mostra que o caminho principal teve um efeito direto e o principal efeito indireto foi a cárie dentária aos 5 e 12 anos de idade.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANU A., SERBAN C., PRICOP M., URECHESCU H., VLAICU B., Dental health between self-perception, clinical evaluation and body image dissatisfaction - a cross-sectional study in mixed dentition pre-pubertal children. **BMC Oral Health**, *sl*, 18, 1, *sp*, 2018.
- BARROS A.J., SANTOS I.S., MATIJASEVICH A., ARAÚJO C.L., GIGANTE D.P., MENEZES A.M., HORTA B.L., TOMASI E., VICTORA C.G., BARROS F.C., Methods used in the 1982, 1993, and 2004 birth cohort studies from pelotas, rio grande do sul state, brazil, and a description of the socioeconomic conditions of participants' families. **Cad Saude Publica**, *sl*, 24, 3, p:371-380, 2008.
- COSTA F., WENDT A., COSTA C., CHISINI L.A., AGOSTINI B., NEVES R., FLORES T., CORREA M.B., DEMARCO F., Racial and regional inequalities of dental pain in adolescents: Brazilian national survey of school health (pense), 2009 to 2015. **Cad Saude Publica**, *sl*, 37, 6, *sp*, 2021.
- COSTA F.D.S., COSTA C.D.S., CHISINI L.A., WENDT A., SANTOS I., MATIJASEVICH A., Correa M.B., DEMARCO F.F., Socio-economic inequalities in

- dental pain in children: A birth cohort study. **Community Dent Oral Epidemiol.**, *sl*, 50, 5, p:360-366, 2022.
- DA SILVA J.V., MACHADO F.C., FERREIRA M.A., Social Inequalities and the Oral health in Brazilian Capitals. **Cien Saude Colet**, *sl*, 20, 8, p:2539-48, 2015.
- DE ABREU M.H.N.G., CRUZ A.J.S., BORGES-OLIVEIRA A.C., MARTINS R.C., MATTOS F.F., Perspectives on Social and Environmental Determinants of Oral Health. **Int J Environ Res Public Health**, *sl*, 18, 24, *sp*, 2021.
- FAGUNDES M.L.B., AMARAL JUNIOR O.L.D., MENEGAZZO G.R., BASTOS L.F., HUGO F.N., ABREU L.G., ISER B.P.M., GIORDANI J., HILGERT J.B., Pathways of socioeconomic inequalities in self-perceived oral health. **Braz Oral Res**, *sl*, 36, *se*, *sp*, 2022.
- KLINE R., Principles and practice of structural equation modeling (vol. 3, 3rd ed.). **The gilford press**, *sl*, 3, 3, *sp*, 2011.
- LINDEMANN, I. L., REIS, N. R., MINTEM, G. C., MENDOZA-SASSI, R. A., Autopercepção da saúde entre adultos e idosos usuários da Atenção Básica de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, *sl*, 24, 1, p: 45–52, 2019.
- MAGNO M.B., NADELMAN P., LEITE K.L.F., FERREIRA D.M., PITHON M.M., MAIA L.C., Associations and risk factors for dental trauma: A systematic review of systematic reviews. **Community Dent Oral Epidemiol.** *sl*, 48, 6, p:447-463, 2020.
- MARTINS J.D., ANDRADE J.O.M., FREITAS V.S., DE ARAÚJO T.M., Social determinants of health and the occurrence of oral cancer: a systematic literature review. **Rev Salud Publica**, Bogota, 16, 5, p:786-98, 2014.
- ORTIZ F.R., REYES L.T., ARDENGHI T.M., Social economic disadvantage and untreated dental caries: Findings from a cohort study in adolescents. **Caries Res**, *sl*, 56, 3, p:179-186, 2022.
- PATTUSSI M.P., OLINTO M.T., HARDY R., SHEIHAM A., Clinical, social and psychosocial factors associated with self-rated oral health in brazilian adolescents. **Community Dent Oral Epidemiol**, *sl*, 35, 5, p:377-386, 2007.
- PERES M.A., MACPHERSON L.M.D., WEYANT R.J., DALY B., VENTURELLI R., MATHUR M.R., LISTL S., CELESTE R.K., GUARNIZO-HERREÑO C.C., KEARNS C., BENZIAN H., ALLISON P., WATT R.G., Oral diseases: a global public health challenge, **Lancet**, *sl*, 394, 10194, p:249-260, 2019.
- PIOVESAN C., ANTUNES J.L., GUEDES R.S., ARENGHI T.M., Influence of self-perceived oral health and socioeconomic predictors on the utilization of dental care services by schoolchildren. **Braz Oral Res**, *sl*, 25, 2, p:143-149, 2011.
- SANDERS A.E., SPENCER A.J., Why do poor adults rate their oral health poorly? , **Aust Dent J**, *sl*, 50, 3, p:161-7, 2005.
- SOLAR O., IRWIN A.A., Conceptual framework for action on the social determinants of health, **Social determinants of health discussion**. Geneva, Switzerland: Who press, 1-65, 2010.
- SUBRAMANIAM P., SURENDRAN R., Oral health related quality of life and its association with dental caries of preschool children in urban and rural areas of india. **J Clin Pediatr Dent**, *sl*, 44, 3, p:154-160, 2020.
- VICTORA C., Socioeconomic inequalities in Health: Reflections on the academic production from Brazil. **Int J Equity Health**, *sl*, 15, 1, *sp*, 2016.
- WEN P.Y.F., CHEN M.X., ZHONG Y.J., DONG Q.Q., WONG H.M., Global burden and inequality of dental caries, 1990 to 2019. **J Dent Res**, *sl*, 101, 4, p:392-399, 2022.
- WORLD BANK. (2016). Indicadores de desenvolvimento mundial. <http://dados-banco.worldbank.org>