

A saúde bucal pode influenciar o absenteísmo e o desempenho escolar? Uma revisão sistemática e meta-análise

Sarah Arangurem Karam¹; Francine dos Santos Costa²; Rodrigo Darley²;
Flávio Fernando Demarco²; Marcos Britto Correa³

¹Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia-UFPEL – sarahkaram_7@hotmail.com

²Programa de Pós-Graduação em Odontologia-UFPEL – francinesct@gmail.com

²Faculdade de Odontologia-UFPEL – rodarley@hotmail.com

²Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia-UFPEL – ffdemarco@gmail.com

³Programa de Pós-Graduação em Odontologia-UFPEL – marcosbrittocorrea@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

No campo das pesquisas em saúde bucal, há estabelecida a relação do estado de saúde bucal com características sociodemográficas e econômicas e hábitos de higiene bucal, porém pouco se observa ainda sobre a influência de problemas bucais nas atividades cotidianas da população e o quanto isso as impacta (BIAZEVIC et al., 2008; BULGARELI et al., 2018; FREIRE et al., 2013; PERES et al., 2003; SILVA et al., 2015).

Estudos recentes têm mostrado que alguns problemas bucais podem impactar atividades acadêmicas no que se refere ao absenteísmo ou mesmo desempenho (JACKSON et al., 2011). O termo absenteísmo escolar é comumente utilizado como sinônimo para a falta às aulas, o que pode estar relacionado a saúde física e mental, problemas familiares e a integração com colegas e funcionários da escola (VASCONCELLOS; MATTOS, 2011). Ainda, um estudo realizado com dados de crianças e adolescentes sobre o horário escolar perdido devido a uma visita ao dentista ou algum problema bucal mostrou que mais de 51 milhões de horas anuais foram perdidas, sendo que a média de horas cresceu diretamente com o aumento da idade (GIFT et al., 1992). É possível ainda que o desempenho escolar possa ser afetado por problemas bucais. Isto porque as doenças bucais podem influenciar o bem-estar do aluno e interferir nas atividades escolares além da sua presença em sala de aula (BLUMENSHINE et al., 2008; JACKSON et al., 2011; PIOVESAN et al., 2012).

Embora alguns estudos tenham investigado o impacto da saúde bucal sobre o desempenho escolar e/ou absenteísmo escolar, observa-se heterogeneidade na definição de exposição e desfecho. Assim esta revisão sistemática e meta-análise tem como objetivo estimar o efeito de condições relacionadas à saúde bucal sobre o desempenho e absenteísmo escolar.

2. METODOLOGIA

Esta revisão sistemática da literatura foi baseada nas seguintes perguntas de pesquisa: “Qual é a influência dos problemas bucais no absenteísmo escolar?” e “A saúde bucal está relacionada ao desempenho escolar?”. A revisão incluiu estudos observacionais originais que investigaram a associação entre cárie dentária, dor dentária ou autopercepção de saúde bucal com absenteísmo escolar e/ou desempenho acadêmico. Foram incluídos estudos que avaliaram a cárie dentária através de exame clínico bucal, além daqueles que avaliaram dor dentária relacionada à cárie e percepção de saúde bucal através de autorrelato, além dos desfechos absenteísmo escolar e o desempenho através de registros de dados escolares ou autorrelato. Não houve restrição quanto à faixa etária, podendo serem incluídos estudos com amostra representativa da população de escolares, pré-

escolares ou estudantes universitários. Em contraste, estudos com amostras de conveniência, revisões de literatura, comentários ou resumos de conferência foram excluídos, assim como estudos em outros idiomas além do inglês, espanhol e português.

Foram realizadas buscas eletrônicas para identificar literatura publicada até Março de 2018, as bases de dados utilizadas foram PubMed, Web of Science, Scopus e BVS para a identificação de estudos relevantes. Os termos utilizados para a construção da chave de busca foram: *dental caries*, *dental pain*, *toothache*, *oral health*, *absenteeism*, *academic performance* e *school performance*. Todas as referências foram geridas utilizando o software EndNote X8 (Thomson Reuters, New York, NY, EUA). Foram excluídas as referências duplicadas. Títulos e resumos foram selecionados com base nos critérios acima referidos de forma independente por dois revisores (SAK e RD). As listas de selecionados foram comparadas e em caso de qualquer discordância, um consenso foi alcançado por meio de discussão juntamente com um terceiro revisor (FSC). Após a triagem inicial dos títulos e resumos, artigos completos foram avaliados pelos mesmos dois revisores. Além da busca eletrônica, os revisores também realizaram uma pesquisa manual na lista de referências de todos os estudos incluídos. Planilhas de coleta de dados foram utilizadas para extração dos dados. Esta revisão sistemática seguiu as declarações do PRISMA (MOHER et al., 2009). Foi realizada avaliação crítica da qualidade dos estudos de acordo com checklist descrito pelo Instituto Joanna Briggs (MOOLA et al., 2017).

Os dados relevantes foram extraídos a partir dos artigos selecionados (definição, amostras, delineamento, índices empregados para mensurar cárie dentária, estado de saúde bucal, absenteísmo e desempenho escolar, resultados e qualidade metodológica). Além disso, a fim de realizar a meta-análise, medidas brutas e ajustadas (Razões de *Odds*), com respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%) foram registrados. Os dados foram extraídos por dois revisores (SAK e RD) de forma independente. Uma metanálise foi realizada para responder a questão de revisão, utilizando modelo randômico. Todas as análises foram realizadas utilizando o software Stata 15 (StataCorp, College Station, TX, EUA).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Resultaram da busca eletrônica 3089 estudos. Após a remoção de duplicatas, 2873 artigos foram considerados para a leitura do título e resumo. Cinquenta e um estudos foram selecionados para a avaliação do texto completo e, destes, 25 foram excluídos. Consequentemente, 26 estudos preencheram os critérios de inclusão desta revisão sistemática, no entanto, 15 destes estudos não foram incluídos na meta-análise pela impossibilidade em se calcular e magnitude da associação a partir dos dados apresentados.

Onze artigos foram incluídos na análise compreendendo uma amostra de 58.925 crianças e adolescentes, com idades entre 0 e 18 anos. Cinco estudos foram conduzidos no Brasil, dois estudos nos Estados Unidos e quatro em países asiáticos. Os estudos foram divididos em grupos conforme a avaliação de exposição e desfecho (Figura1). No grupo de estudos no qual avaliava cárie dentária e absenteísmo escolar, os estudantes que foram diagnosticados com cárie apresentaram quase duas vezes mais chance de faltar às aulas quando comparados aos alunos que não tinham cárie (RO 1,78; IC95% 1,10- 2,88). Sobre o impacto da cárie dentária sobre a reprovação escolar, os estudantes com cárie apresentavam aproximadamente três vezes mais chance de reprovação em relação aos alunos sem cárie (RO 3,04; IC95% 1,22- 7,61). Em relação à

autopercepção de saúde bucal, os estudantes que apresentaram pior autopercepção de saúde bucal tiveram 1,5 vezes mais chance de um pior desempenho acadêmico em comparação aos que relataram melhor saúde bucal (RO 1,50; IC95% 1,22- 1,84), além disso, estudantes com pior autopercepção de saúde bucal apresentaram 1,34 vezes mais chance de terem problemas na escola do que os alunos com melhor autopercepção de saúde bucal (RO 1,34; IC95% 1,06- 1,70). Sobre o relato de dor dentária e absenteísmo escolar, aqueles que relataram dor de dente apresentaram cinco vezes mais chance de faltar as aulas em relação aos alunos que não apresentaram dor de dente (RO 5,43; IC95% 3,87- 7,60). Já no grupo de estudos que avaliou dor dentária e desempenho acadêmico, os estudantes que relataram dor de dente tiveram duas vezes mais chance de terem um pior desempenho acadêmico em relação aos alunos que não relataram dor (RO 2,58; IC95% 2,04- 3,27). A análise de sensibilidade mostrou que apenas no grupo que avaliou cárie dentária e absenteísmo escolar a remoção de um estudo influenciaria a estimativa combinada.

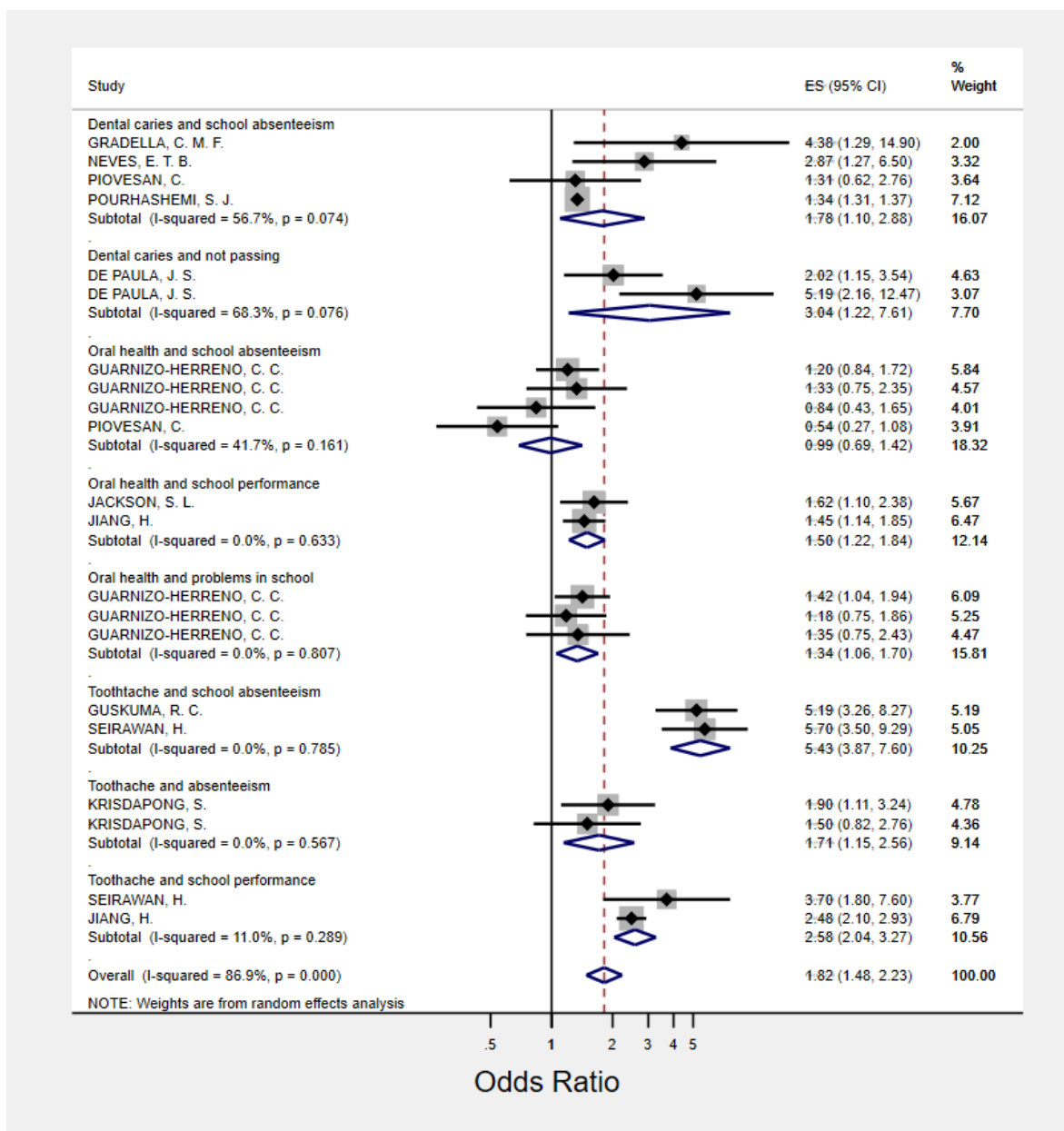


Figura 1 - Meta-análise dos estudos incluídos, com descrição das razões de Odds e respectivos intervalos de confiança de 95%.

Os resultados revelaram que estudantes com problemas de saúde bucal apresentaram maiores chances de absenteísmo e pior desempenho escolar. A meta-análise é tomada como uma fonte sólida, que amplifica o poder estatístico. Acredita-se que esta é a primeira revisão sistemática com meta-análise sobre o assunto. Algumas hipóteses são consideradas para explicar essa associação, entre elas o impacto que a dor dentária causaria no exercício de atividades diárias escolares, e a ausência em sala de aula devido a visitas odontológicas por problemas bucais (BLUMENSHINE et al., 2008; JACKSON et al., 2011; PIOVESAN et al., 2012).

4. CONCLUSÕES

Esta revisão sistemática demonstrou a influência da saúde bucal tanto no absenteísmo quanto no desempenho escolar. Reforçar as estratégias de promoção de saúde bucal nas escolas de ensino fundamental e médio pode influenciar positivamente tanto na saúde quanto no desempenho.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BIAZEVIC, M. G. H. et al. Relationship between oral health and its impact on quality of life among adolescents. **Brazilian Oral Research**, v. 22, p. 36-42, 2008.
- BLUMENSHINE, S. L. et al. Children's school performance: Impact of general and oral health. **Journal of Public Health Dentistry**, v. 68, n. 2, p. 82-87, 2008.
- BULGARELI, J. V. et al. Factors influencing the impact of oral health on the daily activities of adolescents, adults and older adults. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, 2018.
- FREIRE, M. D. C. M. et al. Determinantes individuais e contextuais da cárie em crianças brasileiras de 12 anos em 2010. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, p. 40-49, 2013.
- GIFT, H. C.; REISINE, S. T.; LARACH, D. C. The social impact of dental problems and visits. **Am J Public Health**, v. 82, n. 12, p. 1663-8, Dec 1992.
- JACKSON, S. L. et al. Impact of poor oral health on children's school attendance and performance. **American Journal of Public Health**, v. 101, n. 10, p. 1900-1906, 2011.
- MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **PLoS Med**, v. 6, n. 7, p. e1000097, Jul 21 2009.
- MOOLA, S. et al. **Chapter 7: Systematic reviews of etiology and risk** Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual. IN: AROMATARIS E, M. Z. E.: The Joanna Briggs Institute 2017.
- PERES, M. A. 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. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 6, p. 293-306, 2003.
- PIOVESAN, C. et al. Influence of children's oral health-related quality of life on school performance and school absenteeism. **Journal of Public Health Dentistry**, v. 72, n. 2, p. 156-163, Spr 2012.
- SILVA, J. V. D.; MACHADO, F. C. D. A.; FERREIRA, M. A. F. As desigualdades sociais e a saúde bucal nas capitais brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 2539-2548, 2015.
- VASCONCELLOS, S. S.; MATTOS, C. L. G. **O absenteísmo escolar e sua regulamentação**. In MATTOS, CLG., and CASTRO, PA., orgs. Etnografia e educação: conceitos e usos Campina Grande: EDUEPB: 271-294 p. 2011.