

Situação: O preprint foi publicado em um periódico como um artigo
DOI do artigo publicado: <https://doi.org/10.1590/s1679-49742021000100011>

Associação entre dor dentária, uso de serviços odontológicos e absenteísmo escolar: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015

Rodrigo Moreira Darley, Sarah Arangurem Karam, Francine dos Santos Costa, Marcos Britto
Correa, Flávio Fernando Demarco

<https://doi.org/10.1590/s1679-49742021000100011>

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- O autor submissor declara que todos os autores responsáveis pela elaboração do manuscrito concordam com este depósito.
- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa estão descritas no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores estão incluídas no manuscrito.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que caso o manuscrito venha a ser postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo estará disponível sob licença [Creative Commons CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.

Submetido em (AAAA-MM-DD): 2020-10-26

Postado em (AAAA-MM-DD): 2021-04-13

Como citar este artigo:

Darley RM, Karam SA, Costa FS, Correa MB, Demarco FF. Associação entre dor dentária, uso de serviços odontológicos e absenteísmo escolar: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015. Epidemiol Serv Saúde [preprint]. 2020 [citado 2020 out 15]:[16 p.]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1679-49742021000100011>

Artigo original

Associação entre dor dentária, uso de serviços odontológicos e absenteísmo escolar: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015*

Association between dental pain, use of dental services and school absenteeism: 2015 National School Health Survey, Brazil

Asociación entre dolor dental, uso de servicios dentales y absentismo escolar: Encuesta Nacional de Salud Estudiantil, Brasil, 2015

Rodrigo Moreira Darley¹ - orcid.org/0000-0001-6482-5616

Sarah Arangurem Karam² - orcid.org/0000-0002-3921-0182

Francine dos Santos Costa³ - orcid.org/0000-0001-9558-937X

Marcos Britto Correa² - orcid.org/0000-0002-1797-354

Flávio Fernando Demarco³ - orcid.org/0000-0003-2276-491X

¹Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Odontologia, Pelotas, RS, Brasil

²Universidade Federal de Pelotas, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Pelotas, RS, Brasil

³Universidade Federal de Pelotas, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Pelotas, RS, Brasil.

Endereço para correspondência:

Sarah Arangurem Karam – Universidade Federal de Pelotas, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Rua Gonçalves Chaves, 457, Centro, Pelotas, RS, Brasil.

CEP: 96015-560

E-mail: sarahkaram_7@hotmail.com

*O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Ministério da Educação (CAPES/MEC) – Código de Financiamento 001. As autoras Sarah Arangurem Karam e Francine dos Santos Costa receberam bolsas CAPES de Mestrado e Doutorado, respectivamente.

Recebido em 30/03/2020

Aprovado em 08/09/2020

Editora associada: Maryane Oliveira Campos - orcid.org/0000-0002-7481-7465

Resumo

Objetivo: Analisar a associação entre dor dentária, uso de serviços odontológicos e absenteísmo escolar em adolescentes brasileiros. **Métodos:** Estudo transversal, sobre dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE 2015). A variável dependente do estudo foi o absenteísmo escolar por motivo de saúde nos últimos 12 meses. Características socioeconômicas, dor dentária e utilização de serviços odontológicos foram as variáveis independentes avaliadas. Empregou-se regressão logística, para estimar *odds ratio* (OR) e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC_{95%}). **Resultados:** Foram incluídos 102.072 escolares. A prevalência de absenteísmo por motivo de saúde foi de 53,7% (IC_{95%} 53,2;54,3). Pela análise ajustada, houve associação entre dor dentária e absenteísmo (OR=1,35 – IC_{95%} 1,26;1,45), e aumento na ocorrência de absenteísmo conforme o maior número de consultas odontológicas. **Conclusão:** Os resultados sugerem que a dor dentária e a frequência de consultas odontológicas podem estar relacionadas ao absenteísmo escolar.

Palavras-chave: Absenteísmo; Saúde Bucal; Odontologia; Assistência Odontológica; Estudos Transversais;

Abstract

Objective: To analyze the association between dental pain, use of dental services and school absenteeism in Brazilian adolescents. **Methods:** Cross-sectional study with data from the National School Health Survey (PeNSE 2015). The dependent variable of the study was school absenteeism due to health reasons in the last 12 months. Socioeconomic characteristics, dental pain and the use of dental services were the independent variables evaluated. Logistic regression was used to estimate odds ratio (OR) and respective 95% confidence intervals (95%CI). **Results:** Data of 102,072 schoolchildren were included. The prevalence of absenteeism due to health reasons was 53.7% (95%CI 53.2;54.3). In the adjusted analysis, there was an association between dental pain and school absenteeism (OR=1.35 – 95%CI 1.26;1.45), and an increase in the occurrence of absenteeism according to higher number of dental visits. **Conclusion:** The results suggest that dental pain and frequency of dental visits may be related to school absenteeism.

Keywords: Absenteeism; Oral Health; Toothache; Dental Care; Cross-Sectional Studies.

Introdução

A saúde bucal consiste em um indicador-chave da saúde geral, bem-estar e qualidade de vida.¹ Algumas desordens odontológicas vêm sendo consideradas problemas de Saúde Pública, uma vez que podem resultar em deficiências nutricionais, comprometimento da estética, fonação, mastigação e deglutição.^{2,3} Ademais, desordens psicológicas, principalmente aquelas associadas à baixa autoestima, podem ser consequência de problemas relacionados à saúde bucal.³

Esforços voltados para a prevenção e promoção de saúde bucal têm-se apresentado como uma realidade mundial.⁴ Apesar de existir uma melhora significativa na saúde bucal de crianças e adolescentes, a prevalência de problemas dentários durante essa etapa de vida ainda é alta, majoritariamente em grupos desfavorecidos do ponto de vista econômico.⁴

No Brasil, em 2010, 60,8% das crianças aos 12 anos de idade apresentaram alguma necessidade de tratamento autorreferida; resultado semelhante foi observado para jovens entre 15 e 19 anos, dos quais aproximadamente 65% referiram necessitar de tratamento dentário.⁵

Crianças e adolescentes com algum problema odontológico podem apresentar desvantagens no desenvolvimento social, fisiológico e mental, comparados a indivíduos sem doenças bucais.⁶ Há evidências sugestivas de que indivíduos com doenças bucais são mais propensos a ausência em sala de aula devido a necessidade de visita ao dentista, além de demonstrarem maior dificuldade de concentração, prejudicando a aprendizagem na escola.⁷⁻¹¹ Uma revisão sistemática com meta-análise, recentemente publicada, junto a crianças e adolescentes entre 6 e 18 anos, observou que a doença ‘cárie’ e/ou a dor dentária estão associadas negativamente ao desempenho do aluno e a sua presença na escola.¹¹

A literatura sobre o impacto dos problemas relacionados à saúde bucal no cotidiano escolar de crianças e adolescentes, em termos populacionais, ainda é escassa. Este estudo teve por objetivo analisar a associação entre dor dentária, uso de serviços odontológicos e absenteísmo escolar em adolescentes de 13 a 17 anos, participantes da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2015.

Métodos

Estudo com delineamento transversal, utilizando-se de dados secundários da PeNSE realizada no ano de 2015.¹²

A coleta dos dados ocorreu nos meses de abril a setembro de 2015, com duas amostras distintas: uma de escolares frequentando o 9º ano do ensino fundamental, para comparabilidade com edições anteriores da pesquisa; e a outra amostra com escolares de 13 a 17 anos de idade que estivessem frequentando do 6º ao 9º ano do ensino fundamental (antigas 5ª a 8ª séries) e da 1ª à 3ª série do ensino médio. Foram incluídos escolares que frequentavam regularmente instituições de ensino públicas e privadas, situadas nas zonas urbana e rural, nos 26 municípios das capitais e no Distrito Federal do Brasil.^{12,13}

A PeNSE 2015 abordou questões socioeconômicas, demográficas, de contexto escolar, de saúde geral e da saúde bucal.¹³ O absenteísmo escolar, variável dependente do estudo, foi definido como o número de dias de ausência às aulas por motivo de saúde, mensurado pela pergunta *“Nos últimos 12 meses, quantos dias você faltou à escola por motivo(s) relacionado(s) à sua saúde?”* e as seguintes opções de resposta: *“Não faltou à escola nos últimos 12 meses por motivos de saúde”*; ou *“Faltou à escola algum dia nos últimos 12 meses por motivos de saúde”*.

A raça/cor da pele foi coletada segundo a classificação proposta pela fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): branca; preta; parda, amarela; indígena – as categorias amarela e indígena foram consolidadas como ‘outras’. A região geográfica do país foi classificada segundo a divisão proposta pelo IBGE e adotada universalmente, de cinco grandes regiões nacionais – Norte; Nordeste; Sudeste; Sul; e Centro-Oeste. A escolaridade materna foi definida pela pergunta: *“Qual nível de ensino (grau) sua mãe estudou ou estuda?”* e as seguintes opções de resposta: *“Minha mãe não estudou”*; *“Minha mãe começou o ensino fundamental ou 1º grau, mas não terminou”*; *“Minha mãe terminou o ensino fundamental ou 1º grau”*; *“Minha mãe começou o ensino médio ou 2º grau, mas não terminou”*; *“Minha mãe terminou o ensino médio ou 2º grau”*; *“Minha mãe começou a faculdade (ensino superior), mas não terminou”*; ou *“Minha mãe terminou a faculdade (ensino superior)”*. A procura por serviços de saúde foi definida pela pergunta *“Nos últimos 12 meses você procurou algum serviço ou profissional de saúde para atendimento relacionado à própria saúde?”* e as opções de respostas *“Sim”* ou *“Não”*.

Concernente à saúde bucal, foram utilizadas as variáveis ‘dor dentária’ e ‘uso de serviços odontológicos’. O relato de dor dentária nos últimos 6 meses foi mensurado pela pergunta *“Nos últimos 6 meses, você teve dor de dente? (excluir dor de dente causada por uso de aparelho)”* e as opções de resposta *“Sim”* ou *“Não”*. O uso de serviços odontológicos foi definido pela pergunta *“Nos últimos 12 meses, quantas vezes você foi ao dentista?”* e as seguintes opções de resposta: *“Nenhuma vez nos últimos 12 meses (0 vez)”*; *“Uma vez nos últimos 12 meses”*; *“Duas vezes nos últimos 12 meses”*; ou *“Três ou mais vezes nos últimos 12 meses”*.

Como variáveis independentes, foram utilizadas as características demográficas e as socioeconômicas, a procura por serviços de saúde, o uso de serviços odontológicos e a

dor dentária. Já as variáveis socioeconômicas e demográficas foram incluídas como potenciais variáveis de confusão (Figura 1).^{6,11,14,15}

A análise estatística dos dados foi realizada pelo programa Stata 15.0 (StataCorp, College Station, TX, EUA). As frequências absolutas e relativas e os intervalos de confiança de 95% (IC_{95%}) da variável dependente ‘absenteísmo escolar por motivo de saúde’, assim como das variáveis independentes, foram verificadas pelo teste qui-quadrado de Pearson. Para analisar a associação das variáveis de saúde bucal com absenteísmo escolar por motivo de saúde, foi realizada a análise de regressão logística bruta e ajustada, estimando-se *odds ratio* (OR, razão de chances) e respectivos IC_{95%}. O comando *svy* foi utilizado, considerando-se o efeito de delineamento.

Na análise ajustada, foram utilizadas variáveis de ajuste que podem confundir a associação entre a variável dependente (absenteísmo escolar) e as variáveis independentes relacionadas a saúde bucal (uso de serviços odontológicos; dor dentária). As variáveis de ajuste foram ‘sexo’, ‘raça/cor da pele’, ‘idade’, ‘escolaridade materna’ e ‘procura por serviços de saúde geral’. A relação foi estabelecida segundo modelo teórico, com dois níveis hierárquicos: (i) Características demográficas e socioeconômicas; (ii) Variáveis relacionadas à condição de saúde bucal e aos serviços de saúde geral e bucal (Figura 1), com base na literatura.^{6,11,14,15} As variáveis que obtiveram valor p menor que 0,20 na análise bruta foram incluídas na análise ajustada, permanecendo no modelo aquelas com valor $p \leq 0,05$.

A pesquisa foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, do Conselho Nacional de Saúde (CONEP/CNS): Parecer nº 1.006.467, emitido em 30 de março de 2015. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi apresentado na primeira página do *smartphone* utilizado para aplicação do questionário. Voluntariamente, os estudantes concordaram em participar do estudo, podendo desistir a qualquer momento sem qualquer prejuízo ou sanção. Não foi colhida a autorização dos responsáveis dos estudantes devido à autonomia do adolescente, garantida por lei: Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) – Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. As Secretarias de Estado e Municipais de Educação e a direção de cada escola, igualmente, autorizaram a realização da pesquisa.¹³

Resultados

Foram avaliados na PeNSE, em total, 102.072 escolares do ensino fundamental e do ensino médio, de escolas públicas e privadas do Brasil, a maioria do sexo feminino (51,3% – IC_{95%} 50,7;51,8) e com 14 anos de idade (51,0% – IC_{95%} 50,5;51,6). Dos estudantes entrevistados, 43,1% (IC_{95%} 43,5;43,6) autodeclararam-se de raça/cor da pele parda. A macrorregião nacional com maior proporção de estudantes respondentes foi o Sudeste (43,4% – IC_{95%} 42,8;43,9). Aproximadamente 31% (IC_{95%} 30,3;31,5) das mães dos estudantes pesquisados possuíam ensino médio completo (Tabela 1).

Sobre as variáveis referentes à saúde dos escolares, 55,3% (IC_{95%} 54,8;55,9) procuraram por serviços de saúde no último ano (últimos 12 meses), e 37,1% (IC_{95%} 36,6;37,7) responderam terem usado serviços odontológicos três vezes ou mais, no mesmo período. A prevalência de dor dentária nos últimos 6 meses, na população estudada, foi de 23,4% (IC_{95%} 22,9;23,9). Ainda, quando foi perguntado ao estudante se havia faltado algum dia à aula por motivo de saúde, 53,7% (IC_{95%} 53,2;54,3) responderam “*Sim*”.

De acordo com os resultados descritos na Tabela 1, a prevalência de absenteísmo escolar foi maior em estudantes que apresentaram dor dentária nos últimos 6 meses (60,0% – IC_{95%} 58,8;61,2). Ao se comparar as prevalências de absenteísmo escolar com o uso dos serviços odontológicos, observou-se um crescendo na prevalência de absenteísmo à medida que aumentou o número de consultas nos últimos 12 meses. A diferença das prevalências de absenteísmo escolar entre aqueles com três consultas odontológicas ou mais nos últimos 12 meses (57,9% – IC_{95%} 56,9;58,8) e os que não foram ao dentista (46,9% – IC_{95%} 45,9;47,9) foi de aproximadamente 10 pontos percentuais. As variáveis ‘escolaridade materna’, ‘uso de serviços odontológicos’ e ‘idade’ (esta, inversamente) apresentaram associação linear com o absenteísmo escolar, sendo o teste de tendência linear significativo para as três ($p < 0,001$).

Na Tabela 2, são apresentadas as associações de dor dentária e uso de serviços odontológicos com o absenteísmo escolar por motivo de saúde. Após ajuste para as variáveis socioeconômicas e de procura por serviços de saúde geral, observou-se aumento na ocorrência de absenteísmo escolar conforme foi maior o número de consultas odontológicas para crianças e adolescentes. Os escolares que usaram serviços

odontológicos por três vezes ou mais no último ano apresentaram 12% maior *odds ratio* de faltar às aulas (OR=1,12 – IC_{95%} 1,04;1,19) quando comparados aos escolares que não usaram serviços odontológicos no mesmo período; e escolares que apresentaram dor dentária nos últimos 6 meses tiveram *odds ratio* 35% maior de faltar às aulas (OR=1,35 – IC_{95%} 1,26;1,45), comparados àqueles que não relataram dor dentária.

Discussão

O presente estudo encontrou associação do absenteísmo escolar por motivo de saúde com a ocorrência de dor dentária e o uso de serviços odontológicos no último ano. Quando analisada a frequência de uso de serviços odontológicos, a força da associação foi maior entre os que consultaram esses serviços mais de uma vez nos últimos 12 meses, em relação aos que os buscaram uma única vez, sendo o grupo de referência aqueles que relataram não ter ido ao dentista no último ano. Estes resultados podem representar, entre essa população, maior busca de atendimento odontológico com a finalidade de solucionar e tratar problemas bucais, do que para sua prevenção.

O absenteísmo escolar é caracterizado pela ausência não justificada do estudante na escola. Ele pode decorrer de problemas bucais, capazes de impactar negativamente a qualidade de vida relacionada à saúde bucal e o desenvolvimento de atividades cotidianas, a exemplo da presença em sala de aula.¹⁶ Os resultados sugerem a existência de uma associação de aspectos relacionados à saúde bucal, como o uso de serviços odontológicos e a ocorrência de dor dentária, com o absenteísmo escolar em adolescentes brasileiros. Provavelmente, isso ocorre devido à característica, muitas vezes incapacitante, da dor dentária, e à necessidade de buscar os serviços de saúde bucal. A dor dentária, apesar de depender da capacidade de percepção do indivíduo, pode vir a produzir um incômodo em diferentes graus de intensidade, a ponto de afetar as atividades cotidianas e relações sociais.¹⁷⁻¹⁹

A relação entre a saúde bucal e o absenteísmo e performance escolar apoia-se em algumas teorias, desde a falta de concentração do estudante em sala de aula, dada sua insatisfação com a condição bucal, até a ausência na escola, decorrente da limitação gerada pela dor

dentária ou necessidade de visita ao dentista em horário coincidente com o escolar.^{20,21} Sabe-se que a dor de dente é uma das consequências da cárie dentária, uma doença multifatorial, dependente de dieta e hábitos adequados de higiene bucal, logo passível de prevenção.²² Nesse contexto, a escola poderia atuar como um ambiente justo a esse papel, contribuindo para a prevenção de doenças bucais e do absenteísmo, e conseqüentemente, para a melhora tanto da saúde bucal quanto da frequência e desempenho escolar.

Os achados desta análise concordam com os de estudos recentes,^{6,8,11,23,24} que apontam para o impacto negativo de uma saúde bucal ruim, não só no absenteísmo como no desempenho escolar dos jovens.¹¹ O absenteísmo escolar crônico, muitas vezes, está relacionado a problemas persistentes de saúde, sendo por isso considerado como um possível indicador do desempenho escolar. Entretanto, faltas repetidas à escola não puderam ser avaliadas neste estudo.²⁵ A associação entre dor dentária e absenteísmo escolar nos adolescentes representa que os escolares com comprometimento da saúde bucal enfrentam barreiras consideráveis, capazes de contribuir para as faltas na escola, dificuldade de atenção e, por conseguinte, influenciar em seu desempenho.¹¹ No Brasil, ainda existem regiões com indicadores expressivos de necessidade de tratamento odontológico em crianças e adolescentes,⁵ além da alta prevalência de dor dentária,¹⁷ situações que podem representar um impacto na frequência escolar ou na performance e aprendizado desses indivíduos.

A análise dos achados, especialmente sobre os adolescentes que usaram serviços odontológicos e experimentaram a dor dentária, terem apresentado uma maior chance de faltar às aulas, coincide com as associações encontradas em adolescentes de diferentes países,^{9,15} reforçando a provável relação entre saúde bucal e frequência escolar. Contudo, é importante ressaltar que fatores de risco associados, seja à saúde bucal, seja à ausência em sala de aula, e a direção dessa associação, todavia não estão totalmente esclarecidos. Determinantes sociais, ambientais e psicológicos também estão relacionados às condições bucais e ao absenteísmo escolar.⁹ É mister ressaltar que, devido à dificuldade de controle na análise desses determinantes, não se pode descartar a existência de confundimento residual. Sendo assim, dados secundários, como os utilizados nesta pesquisa, suscitam hipóteses e apontam a necessidade de novas pesquisas, o desenvolvimento de mais estudos prospectivos, com adequada metodologia, para uma avaliação mais consistente dessa associação.⁹

Quanto às limitações do presente estudo, cita-se a impossibilidade de mensurar se a utilização dos serviços odontológicos aconteceu por motivos relacionados a prevenção ou tratamento; porém, o absenteísmo por motivo odontológico, mesmo que motivado pela prevenção, poderia implicar, ainda que em menores proporções, prejuízo no desempenho escolar, devido à perda do conteúdo didático. Além disso, foi realizada análise ajustada para evitar confundimento quanto ao absenteísmo pelo uso de outros serviços de saúde que não o odontológico. Em relação aos pontos fortes da pesquisa, os dados analisados são de base populacional, colhidos nas capitais dos estados e no Distrito Federal, nas cinco macrorregiões brasileiras, de alunos pertencentes a escolas públicas e privadas, sob diferentes condições de vida, o que permite uma maior representatividade amostral.

Conclui-se que os problemas odontológicos em adolescentes podem aumentar a chance de absenteísmo escolar. Quando o absenteísmo escolar decorre do uso de serviços odontológicos, ele pode estar a indicar a necessidade de agendamento das consultas odontológicas nas unidades básicas de saúde (UBS) em horário diverso do ocupado pela carga horária escolar, visando prevenir tanto danos à saúde bucal quanto ao aprendizado desses estudantes. Porém, não se pode comprometer a universalidade do serviço odontológico público com essa demanda específica. Embora esforços sejam feitos para a promoção e proteção da saúde bucal, os resultados do estudo podem contribuir como indicadores da necessidade do desenvolvimento de políticas públicas voltadas a escolares, visando reduzir o impacto de problemas bucais nas faltas à escola e consequentemente, no desempenho acadêmico.

Contribuição dos autores

Karam SA e Costa FS contribuíram na concepção, análise e interpretação dos dados e elaboração do manuscrito. Darley RM contribui na concepção e elaboração do manuscrito. Correa MB e Demarco FF contribuíram na concepção e revisão crítica do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e são responsáveis por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

Referências

1. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol* [Internet]. 2003 Dec [cited 2020 Oct 15];31 Suppl 1:3-23. Available from: <https://doi.org/10.1046/j..2003.com122.x>
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Saúde Bucal [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008 [citado 2020 out 15]. 92 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; 17). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal.pdf
3. Damasceno LMCM, Marassi CS, Ramos MEB, Souza IPR. Alterações no comportamento infantil decorrente da perda de dentes anteriores: relato de caso. *Rev Bras Odontol*. 2002 maio-jun;59(3):193-6.
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Cadernos temáticos do PSE: promoção da saúde Bucal [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [citado 2020 out 14]. 16 p. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/caderno_saude_bucal.pdf
5. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. SB Brasil 2010: pesquisa nacional de saúde bucal: resultados principais [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [citado 2020 out 13]. 116 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf
6. Blumenshine SL, Vann Jr. WF, Gizlice Z, Lee JY. Children's school performance: impact of general and oral health. *J Public Health Dent* [Internet]. 2008 [cited 2020 Oct 15];68(2):82-7. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2007.00062.x>
7. Lacerda JT, Bem Pereira M, Traebert J. Dental pain in Brazilian schoolchildren: a cross-sectional study. *Int J Paediatr Dent* [Internet]. 2013 Mar [cited 2020 Oct 13];23(2):131-7. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-263x.2012.01235.x>
8. Jackson SL, Vann Jr. WF, Kotch JB, Pahel BT, Lee JY. Impact of poor oral health on children's school attendance and performance. *Am J Public Health* [Internet]. 2011 Oct [cited 2020 Oct 15];101(10):1900-6. Available from: <https://dx.doi.org/10.2105%2FAJPH.2010.200915>
9. Paula JS, Mialhe FL. Impact of oral health conditions on school performance and lost school days by children and adolescents: what are the actual pieces of evidence? *Braz J Oral Sci* [Internet]. 2013 [cited 2020 Oct 15];12(3):189-98. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1677-32252013000300008>
10. Schuch HS, Correa MB, Torriani DD, Goettens ML. Perceived dental pain: determinants and impact on Brazilian schoolchildren. *J Oral Facial Pain Headache* [Internet]. 2015 [cited 2020 Oct 15];29(2):168-76. Available from: <https://doi.org/10.11607/ofph.1414>
11. Ruff RR, Senthil S, Susser SR, Tsutsui A. Oral health, academic performance, and school absenteeism in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *J Am Dent Assoc* [Internet]. 2019 Feb [cited 2020 Oct 15];150(2):111-21.e4. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2018.09.023>

12. Duarte E, Furquim M. Editorial PeNSE 2015. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2018 nov [citado 2020 out 15];21(suppl 1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720180001.supl.1>
13. Oliveira MM, Campos MO, Andreazzi MAR, Malta DC. Características da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2017 jul-set [citado 2020 out 15];26(3):605-16. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000300017>
14. Bastos JL, Gigante DP, Peres KG, Nedel FB. Determinação social da odontalgia em estudos epidemiológicos: revisão teórica e proposta de um modelo conceitual. *Ciêns Saúde Coletiva* [Internet]. 2007 [citado 2020 out 15];12(6):1611-21. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000600022>
15. Krisdapong S, Prasertsom P, Rattananangsim K, Sheiham A. School absence due to toothache associated with sociodemographic factors, dental caries status, and oral health-related quality of life in 12- and 15-year-old Thai children. *J Public Health Dent* [Internet]. 2013 Fall [cited 2020 Oct 15];73(4):321-8. Available from: <https://doi.org/10.1111/jphd.12030>
16. Souza Barbosa T, Gavião MBD, Castelo PM, Leme MS. Factors associated with oral health-related quality of life in children and preadolescents: a cross-sectional study. *Oral Health Prev Dent* [Internet]. 2016 [cited 2020 Oct 15];14(2):137-48. Available from: <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a35301>
17. Borges CM, Cascaes AM, Fischer TK, Boing AF, Peres MA, Peres KG. Dor nos dentes e gengivas e fatores associados em adolescentes brasileiros: análise do inquérito nacional de saúde bucal SB-Brasil 2002-2003. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2008 [citado 2020 out 15];24(8):1825-34. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000800011>
18. Clementino MA, Gomes MC, Pinto-Sarmiento TCA, Martins CC, Granville-Garcia AF, Paiva SM. Perceived impact of dental pain on the quality of life of preschool children and their families. *PLoS One* [Internet]. 2015 Jun [cited 2020 Oct 15];10(6):e0130602. Available from: <https://dx.doi.org/10.1371%2Fjournal.pone.0130602>
19. Souza JGS, Martins AMEBL. Dental pain and associated factors in Brazilian preschoolers. *Rev Paul Pediatr* [Internet]. 2016 Jul-Sep [cited 2020 Oct 15];34(3):336-42. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rppede.2016.03.002>
20. Bulgareli JV, Faria ET, Cortellazzi KL, Guerra LM, Meneghim MC, Ambrosano GMB, et al. Factors influencing the impact of oral health on the daily activities of adolescents, adults and older adults. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2018 Apr [cited 2020 Oct 15];52:44. Available from: <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000042>
21. Guarnizo-Herreno CC, Lyu W, Wehby GL. Children's oral health and academic performance: evidence of a persisting relationship over the last decade in the United States. *J Pediatr* [Internet]. 2019 Jun [cited 2020 Oct 15];209:183-9.e2. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2019.01.045>

22. Sheiham A, James WP. Diet and dental caries: the pivotal role of free sugars reemphasized. *J Dent Res* [Internet]. 2015 Oct [cited 2020 Oct 15];94(10):1341-7. Available from: <https://doi.org/10.1177/0022034515590377>
23. Kaewkamnerdpong I, Krisdapong S. Oral diseases associated with condition-specific oral health-related quality of life and school performance of Thai primary school children: a hierarchical approach. *Community Dent Oral Epidemiol* [Internet]. 2018 Jun [cited 2020 Oct 15];46(3):270-9. Available from: <https://doi.org/10.1111/cdoe.12361>
24. Naavaal S, Kelekar U. School hours lost due to acute/unplanned dental care. *Health Behav Policy Rev* [Internet]. 2018 Mar [cited 2020 Oct 15];5(2):66-73. Available from: <https://doi.org/10.14485/HBPR.5.2.7>
25. Bauer L, Liu P, Whitmore DS, Shambaugh J. Reducing chronic absenteeism under the every student succeeds act [Internet]. Washington, D.C.:Brookings; The Hamilton Project; 2018 [cited 2020 Oct 15]. 31 p. Available from: https://www.hamiltonproject.org/assets/files/reducing_chronic_absenteeism_under_the_every_student_succeeds_act.pdf

Tabelas e Figuras

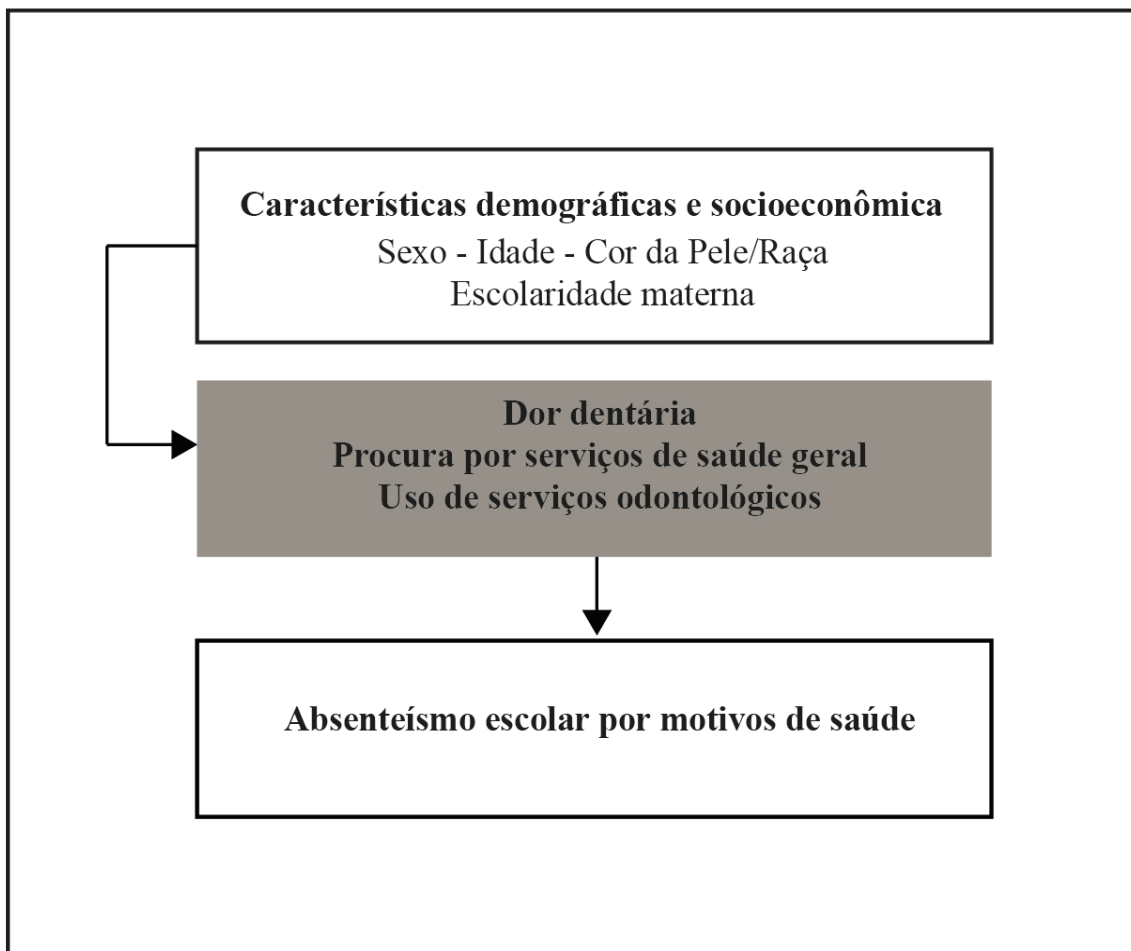


Figura 1 – Modelo teórico conceitual, sendo o nível mais distal à variável dependente ‘absenteísmo escolar por motivo de saúde’ o referente às características demográficas e socioeconômicas, e o nível mais proximal à variável dependente, o referente às variáveis ‘dor dentária’ e ‘procura por serviços de saúde geral/uso de serviços odontológicos’

Tabela 1 – Descrição das características socioeconômicas, demográficas, relacionadas aos serviços de saúde e à saúde bucal em escolares brasileiros, sobre dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, 2015

Características	N (% ^a)	IC _{95%} ^b	Absentéismo escolar: “ <i>Sim</i> ”		
			% ^a	IC _{95%} ^b	p-valor ^c
Sexo (n=102.072)					<0,001
Masculino	49.290 (48,7)	48,2;49,3	50,2	49,4;51,0	
Feminino	52.782 (51,3)	50,7;51,8	57,1	56,3;57,8	
Idade, em anos (n=102.072)					<0,001
≤13	17.260 (18,2)	17,8;18,7	56,2	54,8;57,6	
14	51.611 (51,0)	50,5;51,6	55,2	54,4;55,9	
15	20.864 (19,8)	19,4;20,2	50,9	49,7;52,1	
≥16	12.337 (11,0)	10,7-11,3	48,0	46,5;49,5	
Raça/cor da pele (n=101.964)					<0,001
Branca	33.775 (36,2)	35,6;36,7	56,5	55,6;57,5	
Preta	12.849 (13,4)	13,0;13,8	47,5	45,9;49,0	
Parda	46.935 (43,1)	43,5;43,6	53,6	52,8;54,4	
Outras	8.405 (7,4)	7,1;7,7	52,2	50,4;54,2	
Macroregiões do país (n=102.072)					<0,001
Norte	23.937 (9,6)	9,4;9,8	45,1	44,1;46,1	
Nordeste	36.334 (27,7)	27,3;28,1	49,5	48,8;50,3	
Sudeste	17.772 (43,4)	42,8;43,9	58,6	57,5;59,7	
Sul	9.850 (11,9)	11,6;12,2	52,8	51,5;54,1	
Centro-Oeste	14.179 (7,5)	7,3;7,6	53,5	52,5;54,5	
Escolaridade materna (n=76.638)					<0,001
Nenhuma escolaridade	5.531 (7,4)	7,1;7,7	47,3	45,2;49,5	
Ensino fundamental incompleto	18.217 (26,5)	25,9;27,1	52,9	51,7;54,2	
Ensino fundamental completo	12.299 (17,3)	16,6;17,6	54,8	53,2;56,3	
Ensino médio completo	23.359 (30,9)	30,3;31,5	57,5	56,4;58,7	
Ensino superior completo	17.232 (18,1)	17,7;18,6	60,5	59,1;61,9	
Procura por serviços de saúde nos últimos 12 meses (n=100.992)					<0,001

Não	44.681 (44,7)	44,1;45,2	38,8	38,0;39,7
Sim	56.311 (55,3)	54,8;55,9	65,8	65,1;66,5
Uso de serviços odontológicos nos últimos 12 meses (n=101.411)				<0,001
Nenhuma vez	30.319 (30,3)	29,8;30,8	46,9	45,9;47,9
Uma vez	17.645 (17,2)	16,8;17,6	53,4	52,1;54,7
Duas vezes	16.424 (15,4)	14,9;15,8	57,4	56,0;58,7
Três vezes ou mais	37.023 (37,1)	36,6;37,7	57,9	56,9;58,8
Dor de dente nos últimos 6 meses (n=91.547)				<0,001
Não	70.605 (76,6)	76,1;77,1	51,4	50,7;52,1
Sim	20.942 (23,4)	22,9;23,9	60,0	58,8;61,2
Absenteísmo escolar por motivo de saúde (n=101.015)				
Não	48.576 (46,3)	45,7;46,8	–	–
Sim	52.439 (53,7)	53,2;54,3	–	–

a) Estimativa corrigida para peso amostral e efeito de delineamento.

b) IC_{95%}: intervalo de confiança de 95%.

c) Teste qui-quadrado de Pearson.

Tabela 2 – Associação entre dor dentária, uso de serviços odontológicos e absenteísmo escolar, sobre dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, 2015

Variáveis	Absenteísmo escolar por motivo de saúde	
	OR ^a bruta (IC _{95%} ^b)	OR ^a ajustada ^c (IC _{95%} ^b)
Uso de serviços odontológicos nos últimos 12 meses (n=100.818)		
Não	Referência	Referência
Uma vez	1,29 (1,21;1,38)	1,09 (1,01;1,18)
Duas vezes	1,52 (1,42;1,63)	1,22 (1,12;1,33)
Três vezes ou mais	1,55 (1,47;1,64)	1,12 (1,04;1,19)
Dor de dente nos últimos 6 meses (n=91.015)		
Não	Referência	Referência
Sim	1,42 (1,34;1,50)	1,35 (1,26;1,45)

a) OR: *odds ratio* (razão de chances).

b) IC_{95%}: intervalo de confiança de 95%.

c) OR ajustada para sexo, idade, raça/cor da pele, escolaridade materna e procura por serviços de saúde.