



ARTIGO ORIGINAL

Preocupação de adolescentes em conflito com a Lei sobre sua própria saúde bucal

Concern of adolescents in conflict with the Law about their oral health

Conrado Richel Goulart¹ , Paulo Roberto Grafitti Colussi² , Cassiano Kuchenbecker Rösing³ , Francisco Hecktheuer Silva⁴ , Francisco Wilker Mustafa Gomes Muniz^{5,*} 

¹Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

²Clínica Privada Paulo Colussi. Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil.

³Departamento de Periodontia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

⁴Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

⁵Departamento de Periodontia, Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

Submetido em 13/8/2021, aceito em 5/12/2021, publicado em 28/3/2022

PALAVRAS-CHAVE

Adolescente
institucionalizado
Dente cariado
Inquéritos de saúde
bucal

RESUMO

Objetivo: Avaliar a autopercepção de adolescentes em conflito com a Lei sobre sua preocupação com saúde bucal, além de traçar sua relação com outras variáveis relacionadas.

Métodos: Estudo transversal envolvendo adolescentes institucionalizados do sexo masculino em uma cidade no sul do Brasil, que passaram por exame clínico e entrevistas buscando compreender a preocupação com sua própria saúde bucal e a relação deste desfecho com fatores associados. Preocupação com a saúde bucal foi obtida por meio de um questionário validado. Dois modelos ajustados foram realizados por meio da regressão de Poisson ($\alpha < 0,05$). Um deles utilizou o índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D) e outro considerou os componentes desse índice como variáveis exploratórias.

Resultados: Sessenta e oito adolescentes foram incluídos, e uma alta ocorrência (75%) de preocupação com sua saúde bucal foi observada. Na análise multivariada final que incluiu o CPO-D, esse índice (razão de prevalência [RP]: 1,033; intervalo de confiança de 95% [IC95%]: 1,004 - 1,063) e preocupação com a cor dos dentes (RP: 2,208; IC95%: 1,028 - 4,740) estiveram significativamente associados com preocupação com a saúde bucal. Quando os diversos componentes do índice foram incluídos no modelo multivariado, apenas número de dentes cariados (RP: 1,073; IC95%: 1,007 - 1,144) e preocupação com a cor dos dentes (RP: 2,250; IC95%: 1,057 - 4,793) estiveram associados com o desfecho.

Conclusão: Adolescentes institucionalizados possuem alta preocupação com sua saúde bucal, sendo associadas com índice CPO-D, especialmente o componente cariado, e preocupação com a cor dos dentes.

*Autor de correspondência:

Departamento de Periodontia, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas

End.: Rua Gonçalves Chaves, 457, Centro. Pelotas, RS, Brasil | CEP 96.015-560

Fone: (53) 9912536-11

E-mail: wilkermustafa@gmail.com (Muniz FWMG)

Este estudo foi realizado na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas.

<https://doi.org/10.21876/rcshci.v12i1.1194>

Como citar este artigo: Goulart CR, Grafitti Colussi PR, Rösing CK, Hecktheuer Silva F, Muniz FWMG. Concern of adolescents in conflict with the Law about their oral health. Rev Cienc Saude. 2022;12(1):31-40. <https://doi.org/10.21876/rcshci.v12i1.1194>

2236-3785/© 2022 Revista Ciências em Saúde. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob uma licença CC BY-NC-SA

(https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.pt_BR)



KEYWORDS

Dental caries
Dental health surveys
Institutionalized
adolescent

ABSTRACT

Objective: To assess the self-perception of adolescents in conflict with the law about their concern with oral health, in addition to tracing their relationship with other related variables.

Methods: A cross-sectional study involving male institutionalized adolescents in a city in southern Brazil who underwent clinical examination and interviews to understand their concern for their oral health and the relationship between this outcome and associated factors. Concern about oral health was obtained through a validated questionnaire. Two fitted models were performed using Poisson regression ($\alpha < 0.05$). One of them used the decayed, missing, and filled teeth index (DMF-D), and another considered the components of this index as exploratory variables.

Results: Sixty-eight adolescents were included, and a high occurrence (75%) of concern about their oral health was observed. In the final multivariate analysis that included DMFT, this index (prevalence ratio [PR]: 1.033; 95% confidence interval [95%CI]: 1.004 - 1.063) and concern about tooth color (PR: 2.208; 95%CI: 1.028 - 4.740) were significantly associated with oral health concerns. When the various index components were included in the multivariate model, only the number of decayed teeth (PR: 1.073; 95%CI: 1.007 - 1.144) and concerns about tooth color (PR: 2.250; 95%CI: 1.057 - 4.793) were associated with the outcome.

Conclusion: Institutionalized adolescents are highly concerned about their oral health, being associated with a DMF index, especially the decayed component, and a concern with the color of their teeth.

INTRODUÇÃO

Ultimamente tem havido um aumento no conceito da consciência com o próprio corpo, inclusive o cuidado com a aparência dentária e a saúde bucal, principalmente na adolescência e no início da idade adulta¹. Esse achado tem relação direta com a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB), que desempenha um papel importante nas avaliações dos pacientes sobre sua saúde bucal². A saúde geral é um estado holístico subjetivo, portanto com a saúde bucal esse conhecimento não é diferente, pois vários aspectos biopsicossociais estão relacionados, seja em níveis individuais, familiares ou comunitários². Dentro desse contexto, a autopercepção de saúde geral de adolescentes está associada ao seu bem-estar e à aceitação na sociedade³.

As duas doenças bucais crônicas mais prevalentes do mundo são a cárie e a doença periodontal, que geralmente não apresentam sintomas em estágios iniciais e, portanto, não parecem estar fortemente associadas a maiores impactos na qualidade de vida em adolescentes⁴. Contudo, a halitose⁵, má oclusão, que pode alterar a fala, deglutição, mastigação e estética¹, e estética dentária isoladamente⁶ são exemplos de maiores agravos na qualidade de vida de adolescentes.

Quando crianças e adolescentes brasileiros estão associados a atos infracionais, estão propensos a processos especiais de responsabilização, com o cumprimento de medidas socioeducativas em unidades estaduais⁷. Segundo dados do Conselho Nacional de Justiça, em 2017, havia 26.109 adolescentes cumprindo medidas socioeducativas em regime fechado no Brasil⁹. Em 2014, a maior parte dos apenados cumpriam estas medidas por roubo ou tráfico de entorpecentes¹⁰.

No estado brasileiro do Rio Grande do Sul, a instituição responsável pelos menores em conflito com a lei é a Fundação de Atendimento Sócio-Educativo (FASE). A instituição conta com 12 unidades prisionais, denominadas Centros de Assistência Socioeducativa (CASE), distribuídas entre a capital e outras cidades. Nos CASE, os adolescentes ficam privados de liberdade e afastados da sociedade até total cumprimento da pena.

Entre adolescentes e adultos, constatou-se que situações familiares vulneráveis, contextos sociais adversos e más condições de vida afetam suas percepções da saúde bucal¹¹ e cada adolescente vive esse ciclo da vida de maneira diferente. A construção da identidade é pessoal e social, ocorrendo de forma interativa por meio de trocas entre o indivíduo e seu ambiente. Assim, o cuidado das condições bucais são individuais e acabam envolvendo vários fatores e, para estes adolescentes institucionalizados, os aspectos biopsicossociais se tornam mais relevantes¹².

A saúde bucal pode ser definida como um padrão dos tecidos bucais, que contribui para o bem-estar físico, psicológico e social, permitindo aos indivíduos realizarem ações coletivas sem desconforto¹³. Dados de autorelato sobre a percepção de saúde são importantes para a compreensão e indicador do estado de saúde de um paciente¹⁴. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi avaliar a autopercepção de adolescentes institucionalizados sobre sua preocupação com a saúde bucal.

MÉTODOS*Desenho do estudo*

Este estudo transversal envolveu apenas adolescentes do sexo masculino privados de liberdade, de 15 a 19 anos, do CASE na cidade de Passo Fundo, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Esta unidade do CASE pertence à FASE, e é a responsável pelas ações socioeducativas de internamento e semiliberdade de adolescentes com qualquer conflito com a lei. Este estudo foi realizado em dezembro de 2014. Naquele momento, a unidade CASE contava com 74 adolescentes, dos quais todos foram convidados a participar. Assim, nenhum cálculo amostral foi realizado para o presente estudo.

Considerações éticas

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de

Ética em Pesquisa da Universidade de Passo Fundo, sob o protocolo nº 016/2014. O presente estudo seguiu os princípios éticos recomendados pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional da Saúde e da Declaração de Hensinque de 1964. Posteriormente, foi obtida autorização formal do titular da FASE. Todos os adolescentes incluídos consentiram em participar após a explicação dos objetivos do presente estudo, sem ter havido quaisquer tentativas de coação. Foi assinado um termo de consentimento, para cada adolescente, pelo responsável legal da unidade do CASE.

Entrevista e exame clínico

Toda a coleta de dados foi realizada por uma equipe de pesquisa, composta por dois entrevistadores e dois examinadores clínicos. A equipe foi previamente treinada pelo coordenador do estudo para padronização dos dados. Todos os procedimentos foram realizados sob supervisão e segurança fornecidas pela unidade CASE. Foi aplicado um questionário estruturado, que incluiu dados demográficos, condições socioeconômicas, comportamento geral de saúde e histórico de saúde, baseado no questionário do PCATool-SB Brasil versão adulta, validado no Brasil¹⁵. A versão traduzida e validada para o Português do “Questionário das Crianças sobre a Aparência de seus Dentes” foi aplicada para coletar variáveis de autopercepção de saúde bucal¹⁶.

Para o exame clínico foi utilizado o Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPO-D), de acordo com os critérios da Organização Mundial da Saúde¹⁷. Os exames foram realizados com gaze, sonda exploradora e espelho clínico, sob iluminação natural. Palestras expositivas sobre o tema, incluindo o uso de diversas imagens de cárie dentária, foram utilizadas. O processo de calibração foi realizado examinando duas vezes quinze adolescentes, alunos de uma escola pública de Passo Fundo, com características semelhantes, como sexo e idade, dos adolescentes incluídos no presente estudo. O intervalo entre os dois exames foi de pelo menos sete dias. A concordância interexaminadores apresentou índice κ de 0,74, enquanto o índice κ mínimo intraexaminador foi de 0,81.

Definição do desfecho

A preocupação com a saúde bucal foi definida como o desfecho primário do presente estudo. Para tanto, uma questão do “Questionário das Crianças sobre a Aparência de seus Dentes” foi adaptada e utilizada. A referida questão diz: “Meus dentes estão muito saudáveis, levemente saudáveis, nem saudáveis nem doentes, levemente doentes ou muito doentes? Estou preocupado por causa disso?” Em relação à preocupação, as possibilidades de resposta eram “sim” ou “não”. Dessa maneira, os adolescentes foram dicotomizados em “preocupam-se com a saúde bucal” e “não se preocupam com a saúde bucal”.

Variáveis independentes

As seguintes variáveis independentes foram utilizadas no presente estudo: idade, cor da pele, nível

educacional, exposição ao fumo, problemas de saúde, uso de medicação, uso de drogas ilícitas, acesso a consultas com o dentista nos últimos 12 meses, frequência de escovação, presença de traumatismo dentário, número de dentes cariados, perdidos e obturados, preocupação com o alinhamento dos dentes, preocupação com a coloração dos dentes e halitose autorreportada.

A idade, em anos, foi analisada de forma contínua. Em relação à cor da pele, os indivíduos foram dicotomizados em brancos e não-brancos, que incluiu aqueles que se referiram como pardos, pretos, amarelos ou indígenas. Para o nível educacional, a amostra foi dividida em até ensino fundamental incompleto ou pelo menos ensino fundamental completo.

Na exposição ao fumo, considerou-se aqueles que fumavam no momento da coleta dos dados, aqueles que reportaram terem parado de fumar e aqueles que nunca fumaram. A presença de pelo menos um problema de saúde, uso diário de pelo menos um medicamento e histórico de uso de drogas ilícitas foram categorizadas em “sim” e “não”. As drogas ilícitas consideradas foram maconha, crack e cocaína.

O acesso a consultas com o dentista nos últimos 12 meses também foi categorizado em “sim” e “não”. A frequência diária de escovação foi dicotomizada em ≤ 3 vezes por dia e >3 vezes por dia. Os adolescentes foram questionados sobre o histórico de traumatismo dentário, que dicotomizou a amostra em “sim” e “não”. Os números de dentes cariados, perdidos e obturados, incluindo o CPO-D de cada indivíduo, foram considerados de forma contínua. O histórico e a presença de cárie dentária foram considerados a exposição primária do presente estudo.

Dois questões adicionais do “Questionário das Crianças sobre a Aparência de seus Dentes” foram utilizadas como variáveis independentes no presente estudo. Uma delas questionou sobre a preocupação com o alinhamento dos dentes e a outra sobre a preocupação com a coloração dos dentes. Para ambas as questões, as possibilidades de resposta eram “sim” ou “não”. A halitose autorreportada foi aferida pela questão: “Com qual frequência você tem mau hálito?” As possibilidades de resposta eram nunca, raramente, às vezes, repetidamente ou sempre. Para o presente estudo, halitose foi caracterizada em “sim” (aqueles que responderam às vezes, repetidamente ou sempre) e “não” (aqueles que responderam nunca ou raramente).

Análise estatística

Associação entre a presença de preocupação com a saúde bucal e as variáveis independentes foram aferidas por meio dos testes de qui-quadrado, exato de Fisher ou Mann-Whitney. A normalidade das variáveis contínuas foi testada pelo teste de Shapiro-Wilk, tendo sido identificada uma distribuição assimétrica em todas elas.

Além disso, análise bi- e multivariadas foram realizadas por meio da regressão de Poisson com variância robusta. Apenas as variáveis que apresentaram valor de $p < 0,20$ foram incluídos no modelo multivariado inicial por meio de uma estratégia do tipo “backwards”. No modelo multivariado final, uma combinação de $p < 0,05$ e análise de modificação de efeito foram

considerados.

No presente estudo, buscou-se entender o histórico da cárie dentária e sua relação com a preocupação com a saúde bucal. Nesse sentido, dois modelos multivariados independentes foram construídos. Em um deles, incluiu-se o índice CPO-D como variável de exposição. No outro modelo, os números de dentes cariados, perdidos e obturados foram considerados separadamente. Em ambos os modelos, essas variáveis foram mantidas no modelo multivariado final independentemente do valor de *p* observado.

Análises de multicolinearidade foram realizadas, porém não foram observadas nos dois modelos multivariados realizados. As análises estatísticas foram realizadas no software SPSS (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY, USA: IBM Corp).

RESULTADOS

Dentre os 74 adolescentes em situação de institucionalização envolvidos na pesquisa, 68 responderam ao questionário, revelando em uma taxa de resposta de 91,9%. A média de idade foi de $17,2 \pm 1,1$ (variando de 15 a 19 anos). A escolaridade da maioria dos adolescentes era baixa, uma vez que 53 (77,9%) deles não concluíram o ensino fundamental. Além disso, 66 (97,1%) apresentaram atraso escolar. A escolaridade da mãe era desconhecida pelo adolescente (50%) ou, para os que tinham conhecimento, a maioria apresentava apenas o ensino fundamental completo (41,2%). Em relação à cor da pele, 47 (69,1%) reportaram ser não-brancos.

Quando perguntados sobre a preocupação com a saúde bucal, 51 adolescentes (75%) relataram estar preocupados, enquanto 17 (25%) não apresentaram tal preocupação. Informações detalhadas sobre a distribuição de frequências, quanto às classificações da saúde bucal, encontram-se na Tabela 1. Proporcionalmente falando, o grupo que mostrou maior preocupação com a saúde bucal foi o grupo de adolescentes que relatou possuir os dentes muito doentes, já que cinco adolescentes (100%), das cinco categorias de resposta, relataram estarem preocupados com sua saúde bucal.

A Tabela 2 demonstra os dados comparativos para as variáveis independentes associadas com a preocupação com saúde bucal. Estiveram significativamente associadas com preocupação com a saúde bucal as seguintes variáveis: número de dentes cariados ($p = 0,031$), preocupação com o alinhamento dos dentes ($p = 0,02$), preocupação com a cor dos dentes ($p < 0,001$) e halitose autorreportada ($p = 0,036$). Em contrapartida, as demais variáveis não demonstraram associação significativa com preocupação com a saúde bucal, como cor da pele ($p = 0,369$) e índice CPO-D ($p = 0,110$).

De forma similar, número de dentes cariados ($p = 0,001$), preocupação com o alinhamento dos dentes ($p = 0,015$), preocupação com a cor dos dentes ($p = 0,010$) e halitose autorreportada ($p = 0,045$) também estiveram significativamente associados com preocupação com a saúde bucal na análise bivariada (Tabela 3). Além dessas variáveis, o índice CPO-D demonstrou que, a cada dente cariado, perdido ou obturado, há um aumento de 4,1% na razão de prevalência (RP) do adolescente reportar

preocupação com a própria saúde bucal (intervalo de confiança de 95% [IC95%]: 1,014 - 1,088).

Para os modelos multivariados iniciais, todas essas variáveis foram incluídas assim como o nível educacional dos adolescentes. Contudo, dois modelos multivariados independentes foram construídos: um incluiu o índice CPO-D, e outro incluiu os componentes desse índice separadamente (número de dentes cariados, número de dentes perdidos e número de dentes obturados).

A Tabela 4 expressa os resultados da análise multivariada final, considerando o modelo que incluiu o índice CPO-D. Foi demonstrado que apenas o índice CPO-D e a preocupação com o alinhamento dos dentes estiveram significativamente associados com a preocupação com a saúde bucal. A cada dente cariado, perdido ou obturado, há um aumento de 3,3% na RP do adolescente reportar preocupação com a saúde bucal (IC95%: 1,004 - 1,063). Além disso, os adolescentes que reportaram ter preocupação com a cor dos seus dentes demonstraram 2,208 vezes maior RP que aqueles sem essa preocupação (IC95%: 1,028 - 4,740).

Quando se realizou o modelo multivariado com os componentes do CPO-D separados (Tabela 5), observou-se que a preocupação com a cor dos dentes manteve-se associada com a preocupação com a saúde bucal (RP: 2,250; IC95%: 1,057 - 4,793). Contudo, apenas o número de dentes cariados esteve significativamente associado com o desfecho do presente estudo (RP: 1,073; IC95%: 1,007 - 1,144).

DISCUSSÃO

O presente estudo objetivou avaliar a ocorrência de preocupação com a saúde bucal e seus fatores associados em adolescentes institucionalizados. Foi demonstrada alta taxa de preocupação com a saúde bucal, a qual está associada com a preocupação com a coloração dos dentes. Da mesma forma o índice CPO-D, especialmente o seu componente cariado, apresenta associação significativa com esse desfecho.

O alto número de adolescentes preocupados com a saúde bucal encontrado no presente estudo pode ser explicado pelo avanço de informações atuais e relevantes, o que é fundamental para a saúde geral, bucal e para o bem-estar¹⁸. Na adolescência, ocorrem maiores oportunidades de se envolver em comportamentos de risco à saúde, como alimentação inadequada, negligência com a higiene e consumo experimental de drogas ilícitas e álcool¹⁹ elementos que, separados ou em conjunto, podem ocasionar cárie dentária²⁰, doença periodontal²¹ e outras condições de saúde geral, que podem levar a uma maior preocupação com a saúde bucal. Entretanto, outro estudo relata, quantitativamente, uma boa escovação em um grupo de adolescentes escolares, demonstrando que 96,6% destes realizam a escovação diariamente²². Isso aponta que esses fatores variam entre adolescentes, o que pode depender do contexto em que estão inseridos.

A má oclusão, incluindo problemas no alinhamento dentário, tem um efeito negativo no índice QVRSB dos adolescentes^{23,24}, afetando predominantemente os aspectos emocionais e sociais da vida²⁵. Além disso, o componente estético do sorriso, incluindo a coloração dos dentes, pode assumir um

importante fator nessa fase da vida²⁶, principalmente ao se pensar em aparência facial anormal e ocorrência de bullying²⁷. Apesar desses achados, a variável preocupação com o alinhamento dental não esteve significativamente associada com preocupação com a saúde bucal no presente estudo.

Em contrapartida, a preocupação com a cor dos dentes apresentou-se significativamente associada com o desfecho. A preocupação com a cor dos dentes tem relação com a necessidade de a pessoa causar em outras pessoas uma boa primeira impressão²⁸, visto que as pessoas julgam aparência física, incluindo peso, altura e estética dentofacial²⁹. Este fator estético é motivo de preocupação na saúde bucal, especialmente em

adolescentes, que possuem grande demanda estética, como mencionado anteriormente e que estão passando por mudanças fisiológicas e físicas³⁰. Além disso, para adolescentes, mais importante do que a dor e a perda da função com a perda dentária, é a vergonha de não ter mais o dente³¹.

Quando mostrado o impacto da preocupação com o alinhamento e a coloração dentária dos adolescentes incluídos no presente estudo, é compreendido que adolescentes com maiores preocupações estéticas e baixa autoestima relataram piores impactos na QVRSB²³, o que leva a possibilidade de que os fatores psicológicos apresentem maior relação com a QVRSB, em comparação a fatores clínicos²³. Pensando nisso, fica evidente que o

Tabela 1 – Distribuição de frequência dos adolescentes em conflito com a Lei em relação ao questionário das crianças sobre a Aparência de seus Dentes, considerando a amostra total, os adolescentes preocupados com a própria saúde bucal e os não preocupados.

Pergunta	Resposta	Amostra total	Preocupados (n=51; 75%)	Não preocupados (n=17; 25%)
Durante os últimos dois meses, o quanto a aparência dos seus dentes incomodou você?	Muito	11 (16,2)	11 (21,6)	0 (0)
	Um pouco	30 (44,1)	22 (43,1)	8 (47,1)
	Muito pouco	6 (8,8)	5 (9,8)	1 (5,9)
	Nada	18 (26,5)	10 (19,6)	8 (47,1)
	Não sei	3 (4,4)	3 (5,9)	0 (0,0)
Durante os últimos dois meses, o quanto a aparência dos seus dentes deixou você preocupado(a)?	Muito	14 (20,6)	13 (25,5)	1 (5,9)
	Um pouco	29 (42,6)	24 (47,1)	5 (29,4)
	Muito pouco	2 (2,9)	2 (3,9)	0 (0,0)
	Nada	20 (29,4)	10 (19,6)	10 (58,8)
	Não sei	3 (4,4)	2 (3,9)	1 (5,9)
Durante os últimos dois meses, o quanto a aparência dos seus dentes impediu você de sorrir espontaneamente?	Muito	8 (11,8)	8 (15,7)	0 (0,0)
	Um pouco	13 (19,1)	12 (23,5)	1 (5,9)
	Muito pouco	7 (10,3)	6 (11,8)	1 (5,9)
	Nada	38 (55,9)	24 (47,1)	14 (82,4)
	Não sei	2 (2,9)	1 (2,0)	1 (5,9)
As variáveis abaixo referem-se à seguinte questão: "Classifique seus dentes de acordo com descrição abaixo e indique se a situação preocupa você:"				
Meus dentes estão	Muito alinhados	9 (13,2)	7 (13,7)	2 (11,8)
	Levemente alinhados	16 (23,5)	14 (27,5)	2 (11,8)
	Nem alinhados nem tortos	9 (13,2)	5 (9,8)	4 (23,5)
	Levemente tortos	28 (41,2)	20 (39,2)	8 (41,7)
	Muito tortos	6 (8,8)	5 (9,8)	1 (5,9)
Estou preocupado(a) por conta disso? (Preocupação com o alinhamento dos dentes)	Sim	45 (66,2)	39 (76,5)	6 (35,3)
	Não	23 (33,8)	12 (23,5)	11 (64,7)
Meus dentes estão	Muito brancos	3 (4,4)	0 (0,0)	3 (17,6)
	Levemente brancos	18 (26,5)	12 (23,5)	6 (35,3)
	Nem brancos nem manchados	12 (17,6)	9 (17,6)	3 (17,6)
	Levemente manchados	30 (44,1)	26 (51,0)	4 (23,5)
	Muito manchados	5 (7,4)	4 (7,8)	1 (5,9)
Estou preocupado(a) por causa disso? (Preocupação com a cor dos dentes)	Sim	53 (77,9)	46 (90,2)	7 (41,2)
	Não	15 (22,1)	5 (9,8)	10 (58,8)
Meus dentes estão	Muito saudáveis	9 (13,2)	2 (3,9)	7 (41,2)
	Levemente saudáveis	18 (26,5)	14 (27,5)	4 (23,5)
	Nem saudáveis nem doentes	12 (17,6)	9 (17,6)	3 (17,6)
	Levemente doentes	24 (35,3)	21 (41,2)	3 (17,6)
	Muito doentes	5 (7,4)	5 (9,8)	0 (0,0)

Tabela 2 – Características descritivas e associação da preocupação com a saúde bucal e variáveis independentes em adolescentes em conflito com a Lei. Valores em n (%).

Variáveis	Preocupados (n=51; 75%)	Não preocupados (n=17; 25%)	p-valor
Idade (média ± DP)	17,1±1,1	17,4±1,1	0,380 [‡]
Cor da pele			
Branco	15 (29,4)	7 (41,2)	0,369*
Não-branco	36 (70,6)	10 (58,8)	
Nível educacional do adolescente			
Ensino fundamental incompleto	42 (82,4)	11 (64,7)	0,177 [#]
Pelo menos ensino fundamental completo	9 (17,6)	6 (35,3)	
Exposição ao fumo			
Fumante	14 (27,5)	3 (17,6)	0,721*
Ex-fumante	24 (47,1)	9 (52,9)	
Não fumante	13 (25,5)	5 (29,4)	
Problema de saúde			
Sim	4 (8,2)	2 (11,8)	0,643 [#]
Não	45 (91,8)	15 (88,2)	
Uso de medicação			
Sim	28 (54,9)	10 (58,8)	0,778*
Não	23 (45,1)	7 (41,2)	
Uso de drogas ilícitas			
Sim	15 (29,4)	4 (23,5)	0,761 [#]
Não	36 (70,6)	13 (76,5)	
Acesso ao dentista nos últimos 12 meses			
Sim	29 (56,9)	11 (64,7)	0,569*
Não	22 (43,1)	6 (35,3)	
Frequência de escovação (por dia)			
≤3 vezes	3 (5,9)	3 (17,6)	0,160*
>3 vezes	48 (94,1)	14 (82,4)	
Traumatismo dentário			
Sim	13 (25,5)	4 (23,5)	>0,99 [#]
Não	38 (74,5)	13 (76,5)	
Número de dentes perdidos (média ± DP)	0,9 ± 1,8	0,5 ± 0,8	0,683 [‡]
Número de dentes cariados (média ± DP)	1,3 ± 1,8	0,3 ± 0,6	0,031 [‡]
Número de dentes restaurados (média ± DP)	1,1 ± 1,8	0,7 ± 1,0	0,826 [‡]
Índice CPO-D (média ± DP)	3,3 ± 3,6	1,5 ± 1,3	0,110 [‡]
Preocupação com o alinhamento dos dentes			
Sim	12 (23,5)	11 (64,7)	0,002*
Não	39 (76,5)	6 (35,3)	
Preocupação com a cor dos dentes			
Sim	5 (9,8)	10 (58,8)	< 0,001*
Não	46 (90,2)	7 (41,2)	
Halitose autorreportada			
Sim	21 (41,2)	12 (70,6)	0,036*
Não	30 (58,8)	5 (29,4)	

*Qui-quadrado; #Teste exato de Fisher; & Teste Mann-Whitney. Para todas as variáveis contínuas, o teste de Shapiro-Wilk foi demonstrado um valor de $p < 0,001$. Portanto, um teste não-paramétrico foi utilizado.

Tabela 3 – Análise bivariada para a associação entre preocupação com a saúde bucal e variáveis independentes em adolescentes em conflito com a Lei.

Variáveis	Razão de prevalência (IC95%)	p-valor
Idade	0,939 (0,823 - 1,071)	0,348
Cor da pele		
Branco	1	
Não-branco	1,148 (0,831 - 1,586)	0,404
Nível educacional do adolescente		
Ensino fundamental incompleto	1	
Pelo menos ensino fundamental completo	0,757 (0,490 - 1,170)	0,211
Exposição ao fumo		
Fumante	1	
Ex-fumante	0,883 (0,652 - 1,196)	0,422
Não fumante	0,877 (0,611 - 1,259)	0,476
Problema de saúde		
Sim	1	
Não	1,125 (0,627 - 2,018)	0,693
Uso de medicação		
Sim	1	
Não	1,040 (0,791 - 1,368)	0,777
Uso de drogas ilícitas		
Sim	1	
Não	0,931 (0,699 - 1,240)	0,623
Acesso ao dentista nos últimos 12 meses		
Sim	1	
Não	1,084 (0,826 - 1,422)	0,562
Frequência de escovação (por dia)		
≤3 vezes	1	
>3 vezes	1,548 (0,688 - 3,485)	0,291
Traumatismo dentário		
Sim	1	
Não	0,974 (0,716 - 1,327)	0,869
Número de dentes perdidos	1,043 (1,000 - 1,087)	0,052
Número de dentes cariados	1,088 (1,038 - 1,142)	0,001
Número de dentes restaurados	1,034 (0,982 - 1,088)	0,205
Índice CPO-D	1,041 (1,014 - 1,068)	0,002
Preocupação com o alinhamento dos dentes		
Sim	1	
Não	1,661 (1,105 - 2,497)	0,015
Preocupação com a cor dos dentes		
Sim	1	
Não	2,604 (1,263 - 5,367)	0,010
Halitose autorreportada		
Sim	1	
Não	1,347 (1,007 - 1,802)	0,045

autorrelato dos adolescentes sobre sua preocupação com estes fatores é de grande importância, pois há impacto na sua saúde psicológica e, como citado, na preocupação com sua própria saúde e higiene bucal. Quanto à presença de cárie dentária, a QVRSB também é negativamente afetada, pois estima-se que, quanto mais graves as lesões de cárie, maior será o reflexo na qualidade de vida em crianças e adolescentes^{31,32}.

O índice CPO-D, especialmente o seu componente

de dentes cariados, apresenta associação significativa com o desfecho preocupação com a saúde bucal. Essa maior preocupação, entre os adolescentes com maiores experiências de cárie dentária, pode ser causada por experiências dolorosas durante consultas odontológicas anteriores³³ por meio de procedimentos e instrumentos odontológicos, podendo causar medo ou ansiedade³⁴, além de fatores estéticos, devido aos agravos clínicos da cárie dentária.

Tabela 4 – Análise multivariada para a associação entre preocupação com a saúde bucal e variáveis independentes em adolescentes em conflito com a Lei, considerando o índice CPO-D como variável independente. O modelo inicial incluiu as seguintes variáveis: nível educacional do adolescente, índice CPO-D, preocupação com o alinhamento dos dentes, preocupação com a cor dos dentes e halitose autorreportada.

Variáveis		Razão de prevalência (IC95%)	p-valor
Índice CPO-D		1,033 (1,004 - 1,063)	0,024
Preocupação com o alinhamento dos dentes	Não	1	0,408
	Sim	1,155 (0,820 - 1,627)	
Preocupação com a cor dos dentes	Não	1	0,042
	Sim	2,208 (1,028 - 4,740)	
Halitose autorreportada	Não	1	0,155
	Sim	1,196 (0,935 - 1,529)	

Tabela 5 – Análise multivariada para a associação entre preocupação com a saúde bucal e variáveis independentes em adolescentes em conflito com a Lei, considerando os componentes do índice CPO-D separadamente como variáveis independentes. O modelo inicial incluiu as seguintes variáveis: nível educacional do adolescente, número de dentes perdidos, número de dentes cariados, número de dentes obturados, preocupação com o alinhamento dos dentes, preocupação com a cor dos dentes e halitose autorreportada.

Variáveis		Razão de prevalência (IC95%)	p-valor
Número de dentes perdidos		0,992 (0,938 - 1,049)	0,777
Número de dentes cariados		1,073 (1,007 - 1,144)	0,029
Número de dentes restaurados		1,037 (0,976 - 1,102)	0,241
Preocupação com o alinhamento dos dentes	Não	1	0,487
	Sim	1,138 (0,790 - 1,640)	
Preocupação com a cor dos dentes	Não	1	0,035
	Sim	2,250 (1,057 - 4,793)	
Halitose autorreportada	Não	1	0,205
	Sim	1,180 (0,913 - 1,524)	

Um outro estudo¹⁸ relata que adolescentes ex-moradores de rua apresentaram maior probabilidade de comer alimentos cariogênicos e ter práticas inadequadas de higiene bucal, mesmo conhecendo as causas da cárie dentária e do sangramento gengival. Dentro desse contexto, é necessário entender as particularidades sociais de cada adolescente e o quanto isto influencia na ocorrência de agravos na saúde bucal.

Estes problemas sociais, como problemas de internalização, isolamento ou externalização, causam sentimentos de raiva³⁵ e de depressão³⁶, sendo um problema de saúde global crescente³⁷. Essas condições são mais frequentemente observadas entre as crianças em cuidados fora de casa quando comparadas com crianças em cuidados domiciliares comuns³⁵. Isso é observado porque a maioria deles experimentou eventos estressantes, como história de criminalidade, maus tratos por membros da família, doença mental dos pais e baixo status socioeconômico³⁵. A própria institucionalização também intensifica o processo que leva à depressão, pois é considerada um tipo de privação dos pais e da vida cotidiana³⁵.

Nessas circunstâncias, é esperado que os adolescentes institucionalizados desenvolvam ou intensifiquem esses problemas psicológicos. A depressão e a rotina dentro das instituições são fatores que afetam

a saúde, incluindo a saúde bucal, além de comprometer o bem-estar e a qualidade de vida¹². Alguns destes indivíduos ainda sofrem com outras condições físicas de saúde, que combinadas com a institucionalização, podem fazer com que a saúde bucal tenha menor prioridade³⁸. Todos esses fatores devem ser considerados ao interpretar os resultados do presente estudo. É importante ressaltar que fatores relacionados com a saúde mental desses adolescentes não foram coletados, o que pode ser encarado como uma limitação.

A autoestima está relacionada a socialização do indivíduo institucionalizado, podendo ser definida como um julgamento pessoal da dignidade do indivíduo, derivado da avaliação de outras pessoas, tendo uma dimensão com fins "positivos" e "negativos". Quando a avaliação é negativa, o nível de autoestima é baixo³⁹, podendo impactar negativamente a higienização bucal. Foi sugerido que existe uma relação positiva entre a autoestima e o comportamento de escovar os dentes e na motivação para o controle da higiene bucal, pois adolescentes com padrões mais elevados de autoestima apresentaram comportamentos mais favoráveis à sua saúde bucal, quando comparados a adolescentes com menor autoestima, no que se refere à frequência de escovação²². Apesar desses achados, 62 (91,2%) adolescentes incluídos reportaram escovar seus dentes

mais de três vezes por dia. Pode-se especular que boa parte dos adolescentes executam suas rotinas de higiene bucal com baixa eficiência, o que explicam a pobre condição de saúde bucal identificadas no presente estudo.

O presente estudo possui algumas limitações, pois apenas adolescentes do sexo masculino foram incluídos, o que limita a extrapolação para o sexo feminino. No entanto, 90% da população de adolescentes em conflito com a lei no Brasil é do sexo masculino⁴⁰. Além disso, esse estudo foi realizado em apenas uma instituição, o que restringe o tamanho da amostra e, considerando o delineamento transversal do estudo, não é possível uma associação de temporalidade, para inferir causalidade. Por outro lado, a taxa de resposta desta estratégia

cenitária de investigação é favorável. A literatura sobre a saúde bucal de adolescentes institucionalizados é bastante escassa, o que indica a necessidade do avanço nessa área.

CONCLUSÃO

A preocupação com a saúde bucal foi alta entre os adolescentes institucionalizados. Além disso, a preocupação com a saúde bucal mostrou-se associada com preocupação com a coloração dos dentes e índice CPO-D, especialmente em seu componente cariado.

REFERÊNCIAS

- Ashky RT, Althagafi NM, Alsaati BH, Alharbi RA, Kassim SA, Alsharif AT. Self-perception of malocclusion and barriers to orthodontic care: a cross-sectional study in Al-Madinah, Saudi Arabia. *Patient Preference Adherence*. 2019;13:1723-32. <https://doi.org/10.2147/PPA.S219564>
- Bittencourt JM, Martins LP, Paiva SM, Pordeus IA, Martins-Júnior PA, Bendo CB. Early childhood caries and oral health-related quality of life of Brazilian children: Does parents' resilience act as moderator? *Int J Paediatr Dent*. 2021;31(3):383-93. <https://doi.org/10.1111/ipd.12727>
- Nascimento M, Cunha Soares F, Dahllöf G, Burgos Souto Maior G, Kvist T, Colares V. Determinants of self-perceived oral health in adolescents: A cross-sectional study. *Int J Paediatr Dent*. 2021;31(2):254-61. <https://doi.org/10.1111/ipd.12664>
- Gerritsen AE, Allen PF, Witter DJ, Bronkhorst EM, Creugers NH. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes*. 2010;8:126. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-126>
- Colussi PR, Hugo FN, Muniz FW, Rösing CK. Oral health-related quality of life and associated factors in Brazilian adolescents. *Braz Dent J*. 2017;28(1):113-20. <https://doi.org/10.1590/0103-6440201701098>
- Kavand G, Broffitt B, Levy SM, Warren JJ. Comparison of dental esthetic perceptions of young adolescents and their parents. *J Public Health Dent*. 2012;72(2):164-71. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2011.00306.x>
- Costa NDR, Silva PRFD. Mental health care for Brazilian juvenile offenders. *Cien Saude Colet*. 2017;22(5):1467-78. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017225.33562016>
- Brasil. Secretaria Geral da Presidência da República. Mapa do Encarceramento: os jovens do Brasil. Brasília: Presidência da República; 2015 [cited 2022 Feb 27]. Available from: <https://www.conjur.com.br/dl/mapa-prisao.pdf>
- Forum Brasileiro de Segurança Pública. Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2020. [cited 2022 Feb 27] Available from: <https://bit.ly/3vnmH7z>
- Forum Brasileiro de Segurança Pública. Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2017. [cited 2022 Feb 27] Available from: <https://bit.ly/3tb3ByV>
- Borrell LN, Baquero MC. Self-rated general and oral health in New York City adults: assessing the effect of individual and neighborhood social factors. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2011;39(4):361-71. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2010.00603.x>
- Oliveira DC, Ferreira FM, Morosini IeA, Torres-Pereira CC, Martins Paiva S, Fraiz FC. Impact of oral health status on the oral health-related quality of life of Brazilian male incarcerated adolescents. *Oral Health Prev Dent*. 2015;13(5):417-25. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a33922>
- Locker D. Does dental care improve the oral health of older adults? *Community Dent Health*. 2001;18(1):7-15.
- Joffer J, Flacking R, Bergström E, Randell E, Jerdén L. Self-rated health, subjective social status in school and socioeconomic status in adolescents: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2019;19(1):785. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7140-3>
- Brasil. Ministério da Saúde. Manual do Instrumento de Avaliação da Atenção Primária à Saúde: PCATool-Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2010 [cited 2022 Feb 27]. 80 p. Available from: <https://bit.ly/3sqDuVF>
- Furtado GE, Sousa ML, Barbosa TS, Wada RS, Martínez-Mier EA, Almeida ME. Percepção da fluorose dentária e avaliação da concordância entre pais e filhos: validação de um instrumento. *Cad Saude Publica*. 2012;28(8):1493-505. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000800008>
- Petersen, Poul Erik, Baez, Ramon J, World Health Organization. Oral health surveys: basic methods, 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2013 [cited 2022 Feb 27]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/97035>
- Kahabuka FK, Mbawalla HS. Oral health knowledge and practices among Dar es Salaam institutionalized former street children aged 7-16 years. *Int J Dent Hyg*. 2006;4(4):174-8. <https://doi.org/10.1111/j.1601-5037.2006.00215.x>
- Mayze L, Pawlak J, Rogers M, Smith M. Oral health of adolescents in the Colac-Otway Shire. *Aust J Rural Health*. 2019;27(1):93-8. <https://doi.org/10.1111/ajr.12485>
- Mobley CC. Nutrition and dental caries. *Dent Clin North Am*. 2003;47(2):319-36. [https://doi.org/10.1016/S0011-8532\(02\)00102-7](https://doi.org/10.1016/S0011-8532(02)00102-7)
- Kinane DF, Stathopoulou PG, Papananou PN. Periodontal diseases. *Nat Rev Dis Primers*. 2017;3:17038. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.38>
- Pazos CTC, Austregésilo SC, Goes PSA. Self-esteem and oral health behavior in adolescents. *Cien Saude Colet*. 2019;24(11):4083-92. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.02492018>
- Dallé H, Vedovello SAS, Degan VV, de Godoi APT, Custódio W, de Menezes CC. Malocclusion, facial and psychological predictors of quality of life in adolescents. *Community Dent Health*. 2019;36(4):298-302. https://doi.org/10.1922/CDH_4633Dalle05
- Kallunki J, Sollenius O, Paulsson L, Petrén S, Dimberg L, Bondemark L. Oral health-related quality of life among children with excessive overjet or unilateral posterior crossbite with functional shift compared to children with no or mild orthodontic treatment need. *Eur J Orthod*. 2019;41(2):111-6. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjy033>
- Scapini A, Feldens CA, Ardenghi TM, Kramer PF. Malocclusion impacts adolescents' oral health-related quality of life. *Angle Orthod*. 2013;83(3):512-8. <https://doi.org/10.2319/062012-509.1>
- Marques LS, Ramos-Jorge ML, Paiva SM, Pordeus IA. Malocclusion: esthetic impact and quality of life among Brazilian schoolchildren. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2006;129(3):424-7. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2005.11.003>

27. Agou S, Locker D, Streiner DL, Tompson B. Impact of self-esteem on the oral-health-related quality of life of children with malocclusion. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2008;134(4):484-9. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2006.11.021>
28. Montero J, Gómez-Polo C, Santos JA, Portillo M, Lorenzo MC, Albaladejo A. Contributions of dental colour to the physical attractiveness stereotype. *J Oral Rehabil.* 2014;41(10):768-82. <https://doi.org/10.1111/joor.12194>
29. Craig SA, Baker SR, Rodd HD. How do children view other children who have visible enamel defects? *Int J Paediatr Dent.* 2015;25(6):399-408. <https://doi.org/10.1111/ipd.12146>
30. Silva FMFD, Magno MB, Neves AB, Coqueiro RDS, Costa MC, Maia LC, Pithon MM. Aesthetic perceptions and social judgments about different enamel opacities. *Braz Oral Res.* 2020;34:e049. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0049>
31. Silva ME, Villaça EL, Magalhães CS, Ferreira EF. Impacto da perda dentária na qualidade de vida. *Cien Saude Colet.* 2010;15(3):841-50. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000300027>
32. Martins MT, Sardenberg F, Bendo CB, Abreu MH, Vale MP, Paiva SM, et al. Dental caries remains as the main oral condition with the greatest impact on children's quality of life. *PLoS One.* 2017;12(10):e0185365. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185365>
33. Alshoraim MA, El-Housseiny AA, Farsi NM, Felemban OM, Alamoudi NM, Alandejani AA. Effects of child characteristics and dental history on dental fear: cross-sectional study. *BMC Oral Health.* 2018;18(1):33. <https://doi.org/10.1186/s12903-18-0496-4>
34. Dahal S, Shrestha A, Bhagat T. Prevalence of dental fear among 6-15 years old school children. *JNMA J Nepal Med Assoc.* 2020;58(221):33-8. <https://doi.org/10.31729/jnma.4791>
35. Yazawa A, Takada S, Suzuki H, Fujisawa TX, Tomoda A. Association between parental visitation and depressive symptoms among institutionalized children in Japan: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry.* 2019;19(1):129. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2111-x>
36. Vinnakota A, Kaur R. A Study of depression, externalizing, and internalizing behaviors among adolescents living in institutional homes. *Int J Appl Basic Med Res.* 2018;8(2):89-95. https://doi.org/10.4103/ijabmr.IJABMR_333_17
37. McCleary EE, Rainchuso L, Vineyard J, Giblin-Scanlon L. Oral health professionals knowledge, attitudes and practices toward patients with depression. *J Dent Hyg.* 2020;94(5):6-13. PMID: 33008944
38. Jnaneswar A, Subramaniya GB, Pathi J, Jha K, Suresan V, Kumar G. Assessment of dental caries and periodontal status in institutionalized hearing impaired children in Khordha District of Odisha. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2017;35(3):203-8. https://doi.org/10.4103/JISPPD.JISPPD_11_17
39. Sano-Asahito T, Suzuki A, Matsuyama J, Mitomi T, Kinoshita-Kawano S, Hayashi-Sakai S, Asahito T. Self-esteem and oral condition of institutionalized abused children in Japan. *J Clin Pediatr Dent.* 2015;39(4):322-5. <https://doi.org/10.17796/1053-4628-39.4.322>
40. Brasil. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. Levantamento anual SINASE, 2017. Brasília, DF: Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos; 2019 [cited 2022 Feb 27]. Available from: <https://bit.ly/35ixy86>

Conflitos de interesse: Os autores informam não haver conflitos de interesse relacionados a este artigo.

Contribuição individual dos autores:

Concepção e desenho do estudo: PRGC, CKR, FWMGM

Análise e interpretação dos dados: CKR, FWMGM

Coleta de dados: PRGC

Redação do manuscrito: CRG, FHS

Revisão crítica do texto: PRGC, CKR, FWMGM

Aprovação final do manuscrito*: CRG, PRGC, CKR, FHS, FWMGM

Análise estatística: FWMGM

Responsabilidade geral pelo estudo: FWMGM

*Todos os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito submetido para publicação da Rev Cienc Saude.

Informações sobre financiamento: O presente estudo foi conduzido em um programa de Pós-graduação financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código 001.