

Malocclusão e bullying em adolescentes escolares

Malocclusion and bullying in school teenagers

Maloclusión y acoso escolar en adolescentes

Recebido: 12/09/2020 | Revisado: 12/09/2020 | Aceito: 16/09/2020 | Publicado: 19/09/2020

Dayanne Oliveira Alves

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0395-4817>

Universidade de Pernambuco, Brasil

E-mail: dayanneoliveiraalves.29@gmail.com

Fernanda Ribeiro Barbosa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3509-250X>

Universidade de Pernambuco, Brasil

E-mail: fernandarb00@gmail.com

Viviane Colares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2912-2100>

Universidade de Pernambuco, Brasil

E-mail: viviane.colares@upe.br

Carolina da Franca Bandeira Ferreira Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7365-2806>

Universidade de Pernambuco, Brasil

E-mail: carolinafbandeira@yahoo.com.br

Valdenice Aparecida de Menezes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4183-3239>

Universidade de Pernambuco, Brasil

E-mail: valdmenezes@hotmail.com

Fabiana Godoy

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1946-9605>

Universidade de Pernambuco, Brasil

E-mail: fabianagodoy10@gmail.com

Resumo

O presente estudo teve como objetivo avaliar a associação entre a má oclusão e o bullying em adolescentes do ensino médio de escolas públicas de Olinda/PE. A amostra foi composta por 236 escolares de 14 a 19 anos de ambos os sexos. A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de questionário com perguntas referentes a caracterização sociodemográfica e ao bullying baseadas na PeNSE. A oclusão dentária foi classificada segundo Andrews. Os dados foram tabulados utilizando o software Epidata e analisados no STATA. Realizou-se análise bivariada através do teste Qui-quadrado de Pearson ($p \leq 0,05$) e modelo de regressão logística. Um total de 24,9% dos adolescentes relatou ter sofrido algum tipo de bullying. A maioria apresentou oclusão normal (68,3%) e não apresentou problemas com mordida cruzada posterior direita (90,8%), esquerda (90,0%), bilateral (98,3%) ou com mordida aberta anterior (93,3%). Contudo, uma proporção de 42,5% dos adolescentes apresentou má oclusão, sendo a Classe II mais prevalente. A má oclusão não apresentou associação estatisticamente significativa com sofrer qualquer tipo de bullying ($p = 0,587$). Diante do exposto, a prática do bullying não está associada a presença ou não da má oclusão. No entanto, sugere-se que mais estudos sejam realizados dada a importância de tal temática.

Palavras-chave: Adolescente; Má oclusão; Bullying.

Abstract

The study aimed to evaluate the association between malocclusion and bullying in high school adolescents from public schools in Olinda / PE. The sample consisted of 236 students from 14 to 19 years old, of both sexes. Data collection occurred through the application of a questionnaire with questions regarding PeNSE-based sociodemographic characterization and bullying. Dental occlusion was classified according to Andrews. Data were tabulated using Epidata software and analyzed in STATA. Bivariate analysis was performed using Pearson's chi-square test ($p \leq 0.05$) and logistic regression model. A total of 24.9% of adolescents reported being bullied. Most had normal occlusion (68.3%) and had no problems with right (90.8%), left (90.0%), bilateral (98.3%) or anterior open bite (93, 3%). However, a proportion of 42.5% of adolescents had malocclusion, being the most prevalent Class II. Malocclusion was not statistically significant associated with any type of bullying ($p = 0.587$). Given the above, the practice of bullying is not associated with the presence or absence of malocclusion. However, it is suggested that further studies be conducted given the importance of such a theme.

Keywords: Adolescent; Malocclusion; Bullying.

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar la asociación entre maloclusión y el acoso escolar en adolescentes de escuelas públicas secundarias de Olinda / PE. La muestra estuvo formada por 236 estudiantes de 14 a 19 años de ambos sexos. La recogida de datos se realizó mediante la aplicación de un cuestionario con preguntas relacionadas con la caracterización sociodemográfica y el acoso escolar basado en PeNSE. La oclusión dental se clasificó según Andrews. Los datos se tabularon usando el software Epidata y se analizaron usando STATA. El análisis bivariado se realizó mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson ($p \leq 0,05$) y el modelo de regresión logística. El 24,9% de los adolescentes refirió haber sufrido algún tipo de acoso escolar. La mayoría presentó oclusión normal (68,3%) y no presentó problemas con mordida cruzada posterior derecha (90,8%), izquierda (90,0%), bilateral (98,3%) o con mordida abierta anterior (93, 3%). Sin embargo, una proporción del 42,5% de los adolescentes presentó maloclusión, siendo la Clase II más prevalente. La maloclusión no presentó asociación estadísticamente significativa con el sufrimiento de ningún tipo de acoso escolar ($p = 0,587$). Delante de lo expuesto, la práctica del acoso escolar no se asocia con la presencia o ausencia de maloclusión. Sin embargo, se sugiere que se realicen más estudios dada la importancia de dicho tema.

Palabras clave: Adolescente; Maloclusión; Acoso escolar.

1. Introdução

A adolescência deve ser entendida como um processo psicossociológico de transição entre a infância e a fase adulta (Gini & Pozzoli, 2013). Nesta fase, ocorre a busca da identidade, independência, julgamento crítico e sensibilidade, bem como os esforços do indivíduo para alcançar os objetivos relacionados às expectativas culturais da sociedade em que vivem. Este período de transição ocorre lentamente e gradualmente, onde há consequências no processo de transformação através do corpo, ideias e comportamentos. O produto final induz os adolescentes a definirem seu estilo de vida, no entanto, essas características podem contribuir para uma maior vulnerabilidade (Beker, 2017).

Um acentuado desenvolvimento físico e craniofacial desenrola-se durante a adolescência (Pinzan et al., 2014). A estética comprometida tem influência negativa sobre o bem-estar psicológico e emocional, assim como sobre as interações sociais (Locker et al., 2010). Destarte, uma aparência dentária desagradável, incluindo características dentárias visíveis que se desviam da norma, são fenômenos que podem estigmatizar, impedir a

aceitação do grupo de pares, encorajar estereótipos negativos e ter um efeito profundamente negativo sobre o autoconceito (Martins-Júnior et al., 2012), gerando consequências que vão muito além das limitações funcionais ou de meras implicações estéticas (O'brien et al., 2007).

Estereótipos físicos muitas vezes constituem-se como motivos para episódios de bullying. A má oclusão, definida como a anomalia no desenvolvimento das arcadas dentárias, pode ser considerada um desvio no padrão estético na sociedade e, portanto, tem sido relacionada com a ocorrência tal fenômeno (De Carvalho et al., 2014; Campos et al., 2013).

O bullying vem sendo amplamente discutido no meio científico, uma vez que está presente em praticamente todas as escolas ao redor do mundo (Olweus, 2013). Considerado um subtipo de violência, apresenta-se como uma forma específica de comportamento agressivo em que o aluno é repetidamente exposto a ações negativas, por um ou mais alunos. Uma de suas principais características é um desequilíbrio no poder real ou percebido entre a vítima e o agressor. Pode manifestar-se como formas diretas ou indiretas (Olweus, 1994). As formas diretas incluem agressões físicas e verbais, como chutar, bater, xingar e ameaçar. Em contraste, as formas indiretas operam em um nível emocional e social e incluem a exclusão social, fofocas e isolamento (Fekkes et al., 2006). Atualmente, a crescente popularidade das redes de mídia social deu origem a uma nova forma de bullying usando a tecnologia, sendo chamada de cyberbullying (Wang et al., 2011).

Quando os adolescentes sofrem algum tipo de vitimização, sua percepção de satisfação com a vida piora (Oriol et al., 2019). O bullying escolar pode causar baixa autoestima, problemas psicossociais como depressão, solidão, ansiedade, problemas emocionais, sintomas somáticos, baixo rendimento escolar, ajustes psicossociais, problemas de saúde mental a longo prazo e até comportamentos violentos ou suicidas (Olweus, 1994; Kowalski & Limber, 2013; Gini & Pozzoli, 2013).

Existem diversos estudos que relatam a problemática do bullying entre os escolares, contudo, poucos foram os estudos que analisaram a associação desse com a má oclusão, ainda que, atualmente, ambos sejam considerados como problemas de saúde pública. Sendo assim, a gravidade de tal fenômeno não pode, de maneira alguma, ser desprezada, minimizada ou mesmo desconhecida, pelo contrário, torna-se de caráter urgente um estudo mais aprofundado no assunto para que, assim, medidas realmente eficazes possam ser adotadas diante dessas situações. Nesse contexto, o presente estudo visou avaliar a prevalência da má oclusão em adolescentes da rede pública de ensino e sua possível associação com o bullying.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo transversal, quali-quantitativo, de caráter descritivo e analítico (Pereira et al., 2018) com base escolar, realizado em março de 2018, em 06 escolas de ensino médio da rede Estadual de ensino do município de Olinda – PE. Este estudo piloto faz parte de um projeto maior, que tem por título “Saúde bucal e comportamentos de risco à saúde modificáveis na adolescência - acompanhar para prevenir” no qual são avaliadas diferentes condutas de saúde entre os adolescentes e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco (N. 76609817.1.0000.5207).

O tamanho amostral foi de 10% do valor calculado para o estudo maior, visto que trata-se de um estudo piloto. Para o projeto maior, o dimensionamento do tamanho amostral foi baseado nos seguintes parâmetros: nível de confiança de 95%, poder de 80, Odds ratio de 1,4; correção do efeito do desenho de 1,2; e correção de eventuais perdas pela adição de 20%. O tamanho amostral mínimo estimado foi de 2.206 unidades amostrais (adolescentes). Para esse estudo piloto a amostra foi de 236 estudantes do ensino médio matriculados em seis escolas da rede pública de ensino da cidade de Olinda – Pernambuco. A amostra do presente estudo foi calculada por meio do OpenEpi, onde foi utilizada calculadora para Tamanho da Amostra: Transversal, Coorte, e Ensaio Clínicos Aleatórios.

A seleção da amostra ocorreu por conglomerado em uma única fase por meio do sorteio as escolas. Foram selecionados adolescentes de ambos os sexos, devidamente matriculados na rede estadual de ensino, e com idade entre 14 e 19 anos. Para garantir a aleatoriedade da amostra foi necessário utilizar o programa *Randomizer* que permitiu definir a disposição das escolas para coleta. Todos os alunos de cada turma foram convidados a participar. Os critérios de inclusão desse estudo foram: estudantes adolescentes de ambos os sexos, na faixa etária de 14 a 19 anos e regularmente matriculados no ensino médio das escolas públicas estaduais de Olinda, Pernambuco, que participasse de todas as etapas da coleta de dados (preenchimento do questionário e exame bucal) e assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (maiores de 18 anos) ou fossem autorizados por seus responsáveis legais também por meio da assinatura do TCLE (menores de 18 anos). Adolescente portador de algum distúrbio físico ou cognitivo que impossibilitasse o autopreenchimento do questionário foi considerado como critério de exclusão.

2.1 Coleta de dados

Os dados foram coletados por meio da aplicação de um questionário com perguntas referentes a caracterização sociodemográfica e ao bullying baseadas na Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE). A coleta de dados do estado de saúde bucal do adolescente foi realizada por quatro dentistas / pesquisadores treinados e calibrados previamente ($Kappa = 0,85$) e que mantiveram calibrações periódicas ao longo da coleta para garantir a reprodutibilidade. A oclusão dentária foi classificada em “oclusão normal” ou “má oclusão” de acordo com Moyers (1991). Foram avaliadas a relação molar e canino (Classe I, II e III), presença de mordida cruzada (Sim ou Não), presença de mordida aberta anterior (Sim ou Não).

Na avaliação da oclusão, foram considerados com presença de má oclusão os adolescentes que apresentaram, pelo menos, uma das características relacionadas a seguir, como preconizado por Moyers (1991):

- Classe I de Angle (relação ânteroposterior normal entre maxila e mandíbula) aquela em que as cúspides mésovestibulares dos primeiros molares superiores permanentes (direitos e esquerdos) ocluírem no sulco mésovestibular dos primeiros molares inferiores permanentes (direitos e esquerdos); e/ou presença de mordida cruzada anterior; e/ou presença de mordida aberta anterior; e/ou mordida cruzada posterior.
- Classe II de Angle (cúspides mesio-vestibulares dos primeiros molares superiores permanentes (direitos e esquerdos) ocluírem na mesial do sulco mésovestibular dos primeiros molares inferiores permanentes.
- Classe III de Angle (cúspides mesio-vestibulares dos primeiros molares superiores permanentes (direitos e esquerdos) ocluírem na distal do sulco mesio-vestibular dos primeiros molares inferiores permanentes.
- Será considerada Oclusão Normal Classe I de Angle (relação ântero-posterior normal entre maxila e mandíbula) aquela em que as cúspides mesio-vestibulares dos primeiros molares superiores permanentes (direitos e esquerdos) ocluírem no sulco mesio-vestibular dos primeiros molares inferiores permanentes (direitos e esquerdos), canino Classe I bilateral; e/ou ausência de mordida cruzada anterior; e/ou ausência de mordida aberta anterior ou mordida de topo; e/ou mordida cruzada posterior; ausência de apinhamento.
- Na avaliação transversal, a mordida cruzada posterior será classificada como uni ou bilateral (Capelozza Filho, 2004), e registrada neste estudo quando um ou mais dentes

antagonistas, incluindo caninos e molares, apresentam relação vestibulo-lingual em topo ou invertida.

- A Mordida aberta anterior (MAA) será registrada quando houver ausência de contato incisal dos dentes anteriores em oclusão (Ngan & Fields 1997).

O questionário foi aplicado em ambiente escolar, em uma sala reservada pela escola, com todos os alunos presentes no dia da coleta e que concordaram em participar do estudo. Inicialmente foram explicados os objetivos da pesquisa, esclarecendo aos estudantes que as informações fornecidas eram sigilosas. As respostas do questionário foram dadas sem a possibilidade de identificação para evitar constrangimentos por parte do adolescente. O exame bucal foi realizado em local reservado para que não permitisse a identificação da ficha clínica por outros participantes. Para os adolescentes que durante o exame foi observada a necessidade de tratamento, foi informado e encaminhado para tratamento na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

2.2 Tabulação e análise dos dados

Os dados foram tabulados utilizando o software Epidata 3.1, a fim de minimizar os erros, foram tabulados em dupla entrada. e analisados conforme a estatística descritiva e analítica no software STATA, versão 12 para Windows (StataCorp LP, College Station, TX, USA). Frequências absoluta e relativa foram empregadas para descrever características gerais da amostra. Análise de Qui-quadrado foi empregada para avaliar as prevalências de má oclusão em relação à faixa etária, sexo, *bullying* e *cyberbullying*. Um modelo de regressão logística binária foi empregado, avaliando a associação entre o *bullying* e o *cyberbullying* com a má oclusão, ajustando as análises por faixa etária e sexo. Foi aceito erro de 5% em todas as análises. A razão de chances (OR, *odds ratio*) foi calculada com intervalo de confiança de 95%. Todas as conclusões foram tiradas com nível de significância estatística $p \leq 0,05\%$.

A variável dependente para esse estudo foi a “má oclusão”. Já as variáveis independentes utilizadas foram o *bullying* e as de caracterização do perfil sociodemográfico (sexo e idade). As variáveis de má oclusão utilizadas foram: Tipos de Oclusão, Mordida Cruzada Posterior Direito, Mordida Cruzada Posterior Esquerda, Mordida Cruzada Posterior Bilateral, Mordida Aberta Anterior e Presença de má oclusão.

A presença de má oclusão foi categorizada em “não” (Classe I e sem nenhuma outra má oclusão (Mordida Cruzada Posterior Direita, Mordida Cruzada Posterior Esquerda,

Mordida Cruzada Posterior Bilateral, Mordida Aberta Anterior) e “sim” (Classe II ou Classe III e/ou Mordida Cruzada Posterior Direita e/ou Mordida Cruzada Posterior Esquerda e/ou Mordida Cruzada Posterior Bilateral e/ou Mordida Aberta Anterior ou ainda Classe I e Mordida Cruzada Posterior Direita /ou Mordida Cruzada Posterior Esquerda e/ou Mordida Cruzada Posterior Bilateral e/ou Mordida Aberta Anterior).

O *bullying* foi avaliado na seguinte pergunta “Nos últimos 12 meses, você sofreu bullying na sua escola?” e, o *cyberbullying*, por meio da seguinte pergunta: “Nos últimos 12 meses, você sofreu *bullying* virtual?”. Para ser caracterizado como “ter sofrido algum tipo de *bullying*” o adolescente teria que responder “sim” em pelo menos uma das questões acima.

3. Resultados

No presente estudo foram avaliados 236 adolescentes entre 14 e 19 anos de idade. Como mostra a Tabela 1, a maioria desses estudantes era do sexo feminino (64,3%), com idade entre 16 e 17 anos (50,4%). Ainda é possível observar que, dos adolescentes participantes, 24,9% relataram ter sofrido algum tipo de bullying.

Tabela 1 - Prevalências absolutas e relativas de características sociodemográficas e comportamentais de adolescentes estudantes da rede estadual de ensino de Olinda.

Variáveis	Categorias	N	%
Sexo	Feminino	146	64,3
	Masculino	81	35,7
Idade	14 a 16 anos	141	60,3
	17 a 19 anos	93	39,7
Escolaridade Materna	Menos de 8 anos	129	64,8
	8 anos ou mais	70	35,2
Renda	1 SM (954,00)	86	64,2
	Mais de 1 a 2 SM (954,00 - 1.908,00)	34	25,4
	Mais de 2 a 3 SM (1.908,00 - 2862,00)	11	8,2
	Mais de 3 a 5 SM (2.862,00 - 4.770,00)	2	1,5
	Mais de 5 SM (Mais de 4.770,00)	1	0,8
Rede Social	Sim	227	96,6
	Não	8	3,4
Bullying	Não	177	77,3
	Sim	52	22,7
Cyberbullying	Não	208	89,3
	Sim	25	10,7
Qualquer tipo de Bullying	Não	172	75,1
	Sim	57	24,9

* SM = salário mínimo. Fonte: Autores (2019).

Quanto aos tipos de má oclusão, verifica-se, na Tabela 2, que a maioria dos adolescentes apresentou Oclusão Normal (68,3%) e não apresentaram problemas com Mordida Cruzada Posterior Direita (90,8%), Esquerda (90,0%), Bilateral (98,3%) ou com

Mordida Aberta Anterior (93,3%). Por sua vez, a presença de má oclusão esteve em uma proporção de 42,5% desses estudantes.

Tabela 2 - Descrição dos tipos de má oclusão.

Variáveis			Categorias	N	%
Tipos de Oclusão			Classe I	82	68,3
			Classe II	23	19,2
			Classe III	15	12,5
Mordida Cruzada Posterior Direito			Não	109	90,8
			Sim	11	9,2
Mordida Cruzada Posterior Esquerda			Não	108	90,0
			Sim	12	10,0
Mordida Cruzada Posterior Bilateral			Não	118	98,3
			Sim	2	1,7
Mordida Aberta Anterior			Não	112	93,3
			Sim	8	6,7
Presença de má oclusão			Não	69	57,5
			Sim	51	42,5

Fonte: Autores (2019).

Nas análises bivariadas (Qui-quadrado), nenhuma das variáveis foram associadas à má oclusão, assim como mostra a Tabela 3.

Tabela 3 - Associação da má oclusão com a idade e sexo com qualquer tipo de *bullying* em adolescentes escolares da rede estadual de Olinda.

Variáveis	Categorias	Não		Sim		P
		N	%	N	%	
Idade	14 a 16 anos	41	53,2	36	46,8	0,207
	17 a 19 anos	28	65,1	15	34,8	
Sexo	Feminino	46	56,8	35	43,2	0,748
	Masculino	21	60,0	14	40,0	
Qualquer tipo de <i>Bullying</i>	Não	49	57,6	36	42,4	0,660
	Sim	17	53,1	15	46,9	

Fonte: Autores (2019).

Nas análises ajustadas, de acordo com o exposto na Tabela 4, ter sofrido qualquer tipo de *bullying* não foi associado à má oclusão nos adolescentes investigados.

Tabela 4 - Odds ratio e intervalo de confiança de 95% (IC 95%) da associação entre da associação má oclusão e *bullying* em adolescentes escolares da rede estadual de Olinda.

Variáveis	Categorias	OR (IC 95%)	p*
Qualquer tipo de <i>Bullying</i>	Não	1	0,587
	Sim	1, 28 (0,53-3,10)	

*Ajustado por idade e sexo. Fonte: Autores (2019).

4. Discussão

O perfil dos alunos pesquisados revela uma considerável prevalência de estudantes do sexo feminino, sendo a maioria dos participantes com idade entre 16 e 17 anos. O expressivo percentual feminino, de acordo com Gatto et al., (2017), pode ser explicado pelo maior interesse que o sexo apresenta em participar de tais pesquisas. Além disso, de acordo com dados extraídos do último censo do município, em 2010, há de fato uma prevalência feminina na faixa etária de 15 a 19 anos (Ibge, 2010).

Embora a maioria dos adolescentes analisados não tenha apresentado qualquer tipo de má oclusão, ainda assim, houve um alto percentual de adolescentes acometidos por essa anomalia (42,5%). Corroborando com os achados nacionais e internacionais de Shetty et al., (2018), Araki et al. (2017), Bittencourt et al., (2017) e Silveira et al., (2016) que encontraram resultados similares ao nosso. Contudo, resultado distinto foi relatado em um trabalho realizado aqui, no Brasil, por Rebouças et al., (2017), onde a prevalência de má oclusão foi de 17, 5%, tal achado talvez possa ser explicado pelo fato dos autores apenas considerarem as más oclusões graves e muito graves. Assim como, aqueles trabalhos que apresentaram taxas de má oclusão mais elevadas, provavelmente obtiveram esses resultados por aceitarem desde leves desalinhamentos (Pulache et al., 2015). Além disso, vale salientar, que as divergências encontradas na comparação entre os diferentes estudos também podem estar relacionadas às diferenças metodológicas empregadas.

Possíveis justificativas para a expressiva taxa de má oclusão encontradas nesse estudo podem estar relacionadas às baixas condições socioeconômicas (Goettems et al., 2018; Rebouças et al., 2017; Teixeira et al., 2016; Silveira et al., 2016) nas quais a maioria dos adolescentes pesquisados estão inseridos e, também, ao baixo grau de escolaridade materna apresentado (Teixeira et al., 2016; Goettems et al., 2018; Rebouças et al, 2017).

Segundo trabalhos realizados por Teixeira et al. (2016), as condições socioeconômicas estariam relacionadas às condições bucais. Esses autores relatam que existe uma relação potencial entre o status socioeconômico na primeira infância e a ocorrência de más oclusões em adolescentes. É possível que o percurso socioeconômico determine a exposição a fatores predisponentes à má oclusão, incluindo a adoção de hábitos nocivos, como a sucção digital, uso de chupeta, mamadeira, respiração bucal e onicofagia, e às perdas precoces de elementos dentários pior saúde bucal e menor oportunidade de acesso a medidas preventivas, consultas e tratamentos precoces (Goettems et al., 2018).

A má oclusão esteve mais prevalente na faixa etária de 14 a 16 anos (46,8%) e no sexo feminino (43,2%). Corroborando com os achados de Nagalakshmi et al., (2017), na Índia, e com Martins e colaboradores (2016), no Brasil, onde a prevalência da má oclusão também foi feminina. Contudo, resultado diferente foi encontrado em outros estudos, nos quais a prevalência apresentava-se como masculina (Araki et al., 2017; Monteiro et al., 2017).

Dos adolescentes participantes do estudo, 24,9% relataram ter sofrido algum tipo de *bullying*. Este dado está de acordo com recentes pesquisas desenvolvidas no Brasil (Malta, et al., 2017) e no mundo (Han et al., 2017; Oriol et al., 2019). Resultados distintos, no entanto, foram encontrados em um estudo de base populacional em grande escala de adolescentes noruegueses, no qual o envolvimento de *bullying* foi relativamente pouco frequente, com apenas 1,7% dos adolescentes relatando serem vítimas (Hysing et al., 2019). A menor prevalência na Noruega e em outros países nórdicos pode ser um resultado da alta consciência do *bullying* escolar a nível da sociedade, bem como diferenças na política nacional e implementação de programas de intervenções contra o *bullying*.

Quanto à associação entre má oclusão e *bullying*, nas análises ajustadas, ter sofrido qualquer tipo de *bullying* não foi estatisticamente significativo com a má oclusão nos adolescentes investigados. Resultados distintos, contudo, foram encontrados em estudos semelhantes desenvolvidos no Reino Unido (Seehra et al., 2012; Seehra et al., 2011). Neles, foram constatadas a existência de relações significativas entre o *bullying* e certas características oclusais.

Portanto, tal resultado pode ser justificado por uma série de fatores. O primeiro ponto que se pode elencar seria o emprego de instrumentos metodológicos diferentes a estudos semelhantes. O tamanho e o tipo de amostra também são pontos significantes. Por se tratar de um estudo piloto, a amostra apresenta-se reduzida. Além disso, toda amostra é composta por adolescentes, dentre os quais há predomínio do sexo feminino, sendo ambas as variáveis fatores que, de acordo com dados extraídos da literatura, induzem a uma diminuição da

incidência de episódios de *bullying* (Troop-Gordon, 2017; Byrne et al., 2018; Zhu & Chan, 2015).

Anormalidades oclusais como *overjet* aumentado, apinhamentos e sobremordidas têm sido relatadas como características dentais com maior impacto negativo, ou seja, mais associadas ao *bullying* (Seehra et al., 2011; Seehra et al., 2012). No entanto, tais anormalidades também não foram prevalentes na amostra, o que pode ter subestimado o impacto nos relatos devido à falta de envolvimento estético.

Vale salientar, ainda, que o instrumento utilizado nesta pesquisa apresentava limitação temporal, o que pode ter restringido o acesso a informações concernentes a experiências de *bullying* anteriores, além de que o mesmo também pode ter sido suscetível ao viés de memória do respondente. Compreende-se que o instrumento utilizado para a coleta precisou ser interpretado pelos alunos, o que pode afetar nos indicadores das prevalências. No entanto, esse tipo de pesquisa, guiada pelo auto relato e o anonimato, contribui para a captação de dados mais fidedignos.

5. Considerações Finais

Constata-se que é de extrema importância que mais trabalhos sejam realizados a respeito do assunto, uma vez que são relativamente escassos na literatura. Os resultados aqui apresentados poderão ser utilizados em estudos futuros que investiguem essa questão de pesquisa. Contudo, sugere-se que nesses sejam analisadas as más oclusões que apresentem repercussões faciais visíveis, uma vez que àquelas que se restringem ao aspecto intraoral normalmente não costumam constituir desvios dos padrões estéticos impostos pela sociedade, logo, provavelmente, também não serão alvos de *bullying*.

Referências

- Albuquerque, S. S. L., Duarte, R. C., Cavalcanti, A. L., & Beltrão, E. M. (2009). Prevalence of malocclusion In 6-12 year-old school children in the city of João Pessoa/ Paraíba. *Rev Bras Cienc Saúde*, 13(2), 53-62.
- Araki, M., Yasuda, Y., Ogawa, T., Tumorxhuu, T., Ganburged, G., Bazar, A., & Fujiwara, T. (2017). Associations between Malocclusion and Oral Health-Related Quality of Life among

Mongolian Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14 (8), 902.

Becker, D. (2017). *O que é adolescência*. São Paulo: Editora brasiliense.

Bittencourt, J. M., Martins, L. P., Bendo, C. B., Vale, M. P., & Paiva, S. M. (2017). Negative effect of malocclusion on the emotional and social well-being of Brazilian adolescents: a population-based study. *European Journal of Orthodontics*, 39 (6), 628–633.

Byrne, E., Vessey, J. A., & Pfeifer, L. (2018). Cyberbullying and social media: Information and interventions for school nurses working with victims, students, and families. *The Journal of School Nursing*, 34, 38–50.

Campos, F. L., Vazquez, F. L., Cortellazzi, K. L., Guerra, L. M., Ambrosano, G. M. B., Meneghim, M. C., & Pereira, A. C. (2013). A má oclusão e sua associação com variáveis socioeconômicas, hábitos e cuidados em crianças de cinco anos de idade. *Rev Odontol UNESP*, 42, 160-166.

Capelozza Filho, L. (2004). *Diagnóstico em Ortodontia*. Maringá: Dental Press Editora.

De Carvalho, C. A. P., Sales-Peres, A., Bastos, J. R. M., & Sales-Peres, S. H. C. (2014). Epidemiology of malocclusion in children and adolescents: a critic review. *RGO, Rev Gaúch Odontol*, 62 (3), 253-260.

Fekkes, M., Pijpers, F. I., & Verloove-Vanhorick, S. P. (2006) Efeitos do programa escolar anti-bullying sobre bullying e reclamações de saúde. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 160 (6), 638-644.

Gatto, R. C. J., Garbin, A. J. I., Corrente, J. E., & Garbin, C. A. S (2017). Self-esteem level of Brazilian teenagers victims of bullying and its relation with the need of orthodontic treatment. *RGO - Revista Gaúcha de Odontologia*, 65 (1), 30–36.

Gini, G., & Pozzoli, T. (2013) Bullied children and psychosomatic problems: A meta-analysis. *Pediatrics*, 132, 720-729.

Goettems, M. L., Ourens, M., Cosetti, L., Lorenzo, S., Álvarez-Vaz, R. & Celeste, R. K. (2018). Early-life socioeconomic status and malocclusion in adolescents and young adults in Uruguay. *Cadernos de Saúde Pública*, 34 (3).

Han, Z., Zhang, G., & Zhang, H. (2017). School Bullying in Urban China: Prevalence and Correlation with School Climate. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(10), 1116.

Hysing, M., Askeland, K. G., La Greca, A. M., Solberg, M. E., Breivik, K., & Sivertsen, B. (2019) Bullying Involvement in Adolescence: Implications for Sleep, Mental Health, and Academic Outcomes. *Journal of Interpersonal Violence*, 1-23.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010). Censo Demográfico 2010: Características Gerais da População. *Resultados da Amostra*. Recuperado de <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/olinda/panorama>.

Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2013) Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying. *J Adolesc Health*, 53, 13-20.

Locker, D., Jokovic, A., Prakash, P., & Tompson, B. (2010). Oral health-related quality of life of children with oligodontia. *Int J Paediatr Dent*, 20, 8–14.

Malta, D. C., Silva, M. A. I., Mello, F. C. M., Monteiro, R. A., Sardinha, L. M.V., Crespo, C., Carvalho, M. G. O., Silva, M. M. A., & Porto, D. L. (2010). Bullying in Brazilian schools: results from the National School-based Health Survey (PeNSE), 2009. *Ciênc Saúde Coletiva*, 15, 3065-3076.

Martins, L. P., Bittencourt, J. M., Bendo, C. B., Vale, M. P., & Paiva, S. M. (2019). Má oclusão e vulnerabilidade social: estudo representativo de adolescentes de Belo Horizonte, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24 (2), 393–400.

Martins-Júnior, P. A., Marques, L. S., & Ramos-Jorge, M. L. (2012). Malocclusion: social, functional and emotional influence on children. *J Clin Pediatr Dent*, 37(1), 103–108.

Monteiro, A. K. de A. P., Sarmiento, D. J. de S., Pinto-Sarmiento, T. C. de A., Diniz, M. B., Granville-Garcia, A. F., & Duarte, D. A. (2017). Normative need for orthodontic treatment and perception of the need for such treatment among Brazilian adolescents. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 22 (3), 41–46.

Moyers, R. (1991). *Ortodontia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Nagalakshmi, S., James, S., Rahila, C., Balachandar, K., & Satish, R. (2017). Assessment of malocclusion severity and orthodontic treatment needs in 12–15-year-old school children of Namakkal District, Tamil Nadu, using Dental Aesthetic Index. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*, 35, 188-192.

Ngan, P., & Fields, H. W. (1997) Open bite: a review of etiology and management. *American Academy of Pediatric Dentistry*, 19, 2.

O'brien, C., Benson, P. E., & Marshman, Z. (2007). Evaluation of a quality of life measure for children with malocclusion. *Journal of Orthodontics*, 34 (3), 185–193.

Olweus, D. (1994). Bullying na escola: fatos e efeitos básicos de um programa de intervenção baseado na escola. *J Child Psychol Psychiatry*, 35, 1171-1190.

Olweus, D. (2013) School bullying: Development and some important challenges. *Annu. Rev. Clin. Psychol*, 9, 751-780.

Oriol, X., Miranda, R., & Amutio, A. Correlates of Bullying Victimization and Sexual Harassment: Implications for Life Satisfaction in Late Adolescents - *The Journal of School Nursing*, 105984051986384, 1-7.

Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. Santa Maria: Ed. UAB/NTE/UFSM.

Pinzan, A., Garib, D. G., Martins, D. R., Janson, G., Henriques, J. F. C., Freitas, M. R. de, & Almeida, R. R. de. (2014). Crescimento e desenvolvimento craniofacial. In *Ortodontia preventiva: diagnóstico e tratamento*, 13 (3).

Pulache, J., Abanto, J., Oliveira, L. B., Bönecker, M., & Porras, J. C (2015). Exploring the association between oral health problems and oral health-related quality of life in Peruvian 11- to 14-year-old children. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 26 (2), 81–90.

Rebouças, A. G., Zanin, L., Ambrosano, G. M. B., & Flório, F. M. (2017). Fatores individuais associados à má oclusão em adolescentes. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22 (11), 3723–3732.

Seehra, J., Fleming, P. S., Newton, T., & DiBiase, A. T. (2011). Bullying in orthodontic patients and its relationship to malocclusion, self-esteem and oral health-related quality of life. *Journal of Orthodontics*, 38 (4), 247–256.

Seehra, J., Newton, J. T., & Dibiase, A. T. (2012). Interceptive orthodontic treatment in bullied adolescents and its impact on self-esteem and oral-health-related quality of life. *The European Journal of Orthodontics*, 35 (5), 615–621.

Shetty, R., Hegde, V., & Shetty, P. J. (2018). Assessment of malocclusion status, dentition status, and treatment needs among 15-year-old school children of Mangalore. *Indian J Dent Res*, 29, 109-116.

Silveira, M. F., Freire, R. S., Nepomuceno, M. O., Martins, A. M. E. B. L. & Marcopito, L. F (2016). Severity of malocclusion in adolescents: populational-based study in the north of Minas Gerais, Brazil. *Rev Saude Publica*, 50, 11.

Teixeira, A. K. M., Antunes, J. L. F., & Noro, L. R. A. (2016). Factors associated with malocclusion in youth in a municipality of Northeastern Brazil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 19(3), 621–631.

Troop-Gordon, W. (2017). Peer victimization in adolescence: The nature, progression, and consequences of being bullied within a developmental context. *Journal of Adolescence*, 55, 116–128.

Wang, J., Nasel, T. R., & Iannotto, R. J. (2011). Cyber e tradicional bullying: associação diferencial com depressão. *Journal of Adolescent Health*, 48 (4), 415-417.

Zhu, Y., & Chan, K.L. (2015). Prevalence and correlates of school bullying victimization in Xi'an, China. *Violence Vict*, 30, 714-732.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Dayanne Oliveira Alves – 25%

Fernanda Ribeiro Barbosa – 20 %

Viviane Colares – 10%

Carolina da Franca Bandeira Ferreira Santos – 10%

Valdenice Aparecida de Menezes – 10%

Fabiana Godoy – 25%