

# Extrações dentárias autorrelatadas e fatores associados em comunidades quilombolas do Semiárido baiano, em 2016\*

doi: 10.5123/S1679-49742020000200011

Self-reported tooth extractions and associated factors in *quilombola* communities in the semi-arid region of Bahia state, Brazil, 2016

Extracciones dentales auto-relatadas y factores asociados en comunidades quilombolas del Semi-árido bahiano, Brasil, en 2016

Roberta Lima Machado de Souza Araújo<sup>1</sup> –  orcid.org/0000-0002-0302-2745

Edna Maria de Araújo<sup>1</sup> –  orcid.org/0000-0003-1643-2054

Samilly Silva Miranda<sup>2</sup> –  orcid.org/0000-0002-1488-1246

Janaina Nascimento Teixeira Chaves<sup>3</sup> –  orcid.org/0000-0003-1087-2446

Josivene Antônio de Araújo<sup>4</sup> –  orcid.org/0000-0002-3874-9717

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Saúde, Feira de Santana, BA, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva, Salvador, BA, Brasil

<sup>3</sup>Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Saúde, Jequié, BA, Brasil

<sup>4</sup>Faculdade de Odontologia de Caruaru, Departamento de Saúde, Caruaru, PE, Brasil

## Resumo

**Objetivo:** estimar a prevalência de extrações dentárias autorrelatadas e analisar os fatores associados em comunidades quilombolas de Feira de Santana, Bahia, Brasil. **Métodos:** estudo transversal, com 864 quilombolas; a associação entre autorrelato de extrações dentárias (sem experiência de extração;  $\leq 5$  dentes extraídos;  $> 5$  dentes extraídos) e possíveis fatores associados foi estimada por meio da regressão logística multinomial, considerando-se 95% de intervalo de confiança ( $IC_{95\%}$ ). **Resultados:** extrações dentárias foram autorrelatadas por 82,0% dos quilombolas, sendo 49,8% com  $\leq 5$  e 32,2% com  $> 5$  dentes extraídos; ser do sexo masculino (OR ajustada = 1,7 –  $IC_{95\%}$  1,1;2,7), encontrar-se empregado sem carteira assinada (OR ajustada = 2,7 –  $IC_{95\%}$  1,3;5,7), ter idade  $\geq 60$  anos (OR ajustada = 5,2 –  $IC_{95\%}$  1,9;14,1) e ter tido cárie dentária (OR ajustada = 4,1 –  $IC_{95\%}$  2,5;6,7) associaram-se a maiores chances de ter extraído dentes. **Conclusão:** extrações dentárias estão associadas a condições de vulnerabilidade social vivenciadas pelos quilombolas do Semiárido baiano.

**Palavras-chave:** Grupo com Ancestrais do Continente Africano; Vulnerabilidade em Saúde; Saúde Bucal; População Rural; Origem Étnica e Saúde.

\*Artigo derivado de dissertação de mestrado intitulada 'Determinantes sociais de doenças e agravos nas comunidades quilombolas de Feira de Santana, Bahia', defendida por Roberta Lima Machado de Souza Araújo junto ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), em 2017. O estudo contou com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), fundação vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), a partir da chamada CNPq/MS/SCTIE/DECIT/SGEP/DAGEP nº 21/2014 – Saúde da População Negra no Brasil; Processo nº 466874/2014-6, sob a Resolução do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE)/UEFS nº 007/2015.

## Endereço para correspondência:

Roberta Lima Machado de Souza Araújo – Universidade Estadual de Feira de Santana, Núcleo Interdisciplinar de Estudos sobre Desigualdades em Saúde, Avenida Transnordestina, Novo Horizonte, Feira de Santana, BA, Brasil. CEP: 44036-336  
E-mail: robertamachado.psi@gmail.com



## Introdução

As perdas dentárias representam uma marca das iniquidades sociais. Trata-se de um dos piores agravos à saúde bucal, dada sua alta prevalência, relação com vulnerabilidades na condição de vida, e por significarem risco potencial para o desenvolvimento de danos psicológicos e funcionais nas populações.<sup>1,2</sup> Não obstante os avanços na odontologia e os esforços do Sistema Único de Saúde (SUS) para garantir princípios e diretrizes às ações pela melhoria da saúde bucal dos brasileiros, a extração dentária reflete existência e experiências negativas de doenças bucais, bem como aspectos relacionados à busca tardia dos serviços odontológicos.<sup>3</sup> Nesse sentido, compreende-se o porquê das desigualdades em saúde bucal serem consideradas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) uma das áreas temáticas prioritárias de pesquisa e intervenção em saúde.<sup>4</sup>

Estudo realizado em 2012, com base nos dados de pesquisa nacional sobre a condição de saúde bucal da população brasileira, identificou iniquidades raciais em saúde bucal, em todos os indicadores analisados – cárie, perda dentária, dor e necessidade de prótese –, associadas à maior insegurança social da população negra, em relação à branca. Distribuição de renda e acesso a políticas de cuidado em saúde são condições que, provavelmente, têm contribuição considerável na caracterização da vulnerabilidade de grupos populacionais a uma saúde bucal desfavorável.<sup>5</sup>

### *As perdas dentárias representam uma marca das iniquidades sociais*

Reconhecer e certificar comunidades negras oriundas de quilombos não constitui tarefa fácil, haja vista os parâmetros adotados. Todavia, entende-se que o critério principal dessas medidas consiste na autodefinição e percepção de pertencimento à história de luta das populações quilombolas, fato que resulta em muitas discussões e contrapontos. Posto isso, comumente se adota a classificação legal, oriunda do art. 68 das disposições constitucionais transitórias do Decreto nº 4.887 de 2003, qual seja, “consideram-se comunidades remanescentes de quilombos os grupos étnico-raciais, segundo critérios de autoatribuição, com trajetória histórica própria,

dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra”.<sup>6</sup>

Desta forma elegeu-se um conceito mais abrangente, para representar grupos com organizações sociais e histórias semelhantes e relacionadas à luta por direitos, a exemplo das comunidades quilombolas ou ‘comunidades negras rurais’.<sup>7</sup> Vale ressaltar que, em decorrência do processo escravista vivido pelos quilombolas, suas propriedades rurais, geralmente, se localizam em regiões bastante afastadas, pois os negros escravizados que se insurgiam contra esse sistema perverso escolhiam áreas remotas para se refugiar.

As populações dessas comunidades rurais, quando comparadas às populações de comunidades urbanas, apresentam um percentual mais elevado de dentes cariados e perdas dentárias,<sup>8</sup> o que sugere vulnerabilidades relacionadas a esse grupo, sua educação formal e distribuição de renda, acesso a políticas de cuidado em saúde bucal<sup>6</sup> e desassistência quanto aos benefícios advindos do abastecimento de água fluoretada, em um contexto de menor acesso aos serviços de saúde.<sup>8,9</sup> Essa situação acaba por dificultar a oferta de cuidados em saúde bucal para essas comunidades, especialmente, afetando o acesso aos idosos, que acabam por apresentarem maior quantidade de dentes cariados e perdas dentárias.<sup>10</sup>

Outro indicador importante no processo de análise de saúde de uma comunidade é a autoavaliação em saúde. Estudos têm demonstrado que autoavaliação de saúde é um preditor independente de mortalidade em quase todos os estudos de saúde de populações.<sup>11</sup> No que tange à saúde bucal, pesquisas têm demonstrado que a autoavaliação da saúde, assim como de outros indicadores de morbidade percebida, tem impactos diferenciados, a depender das variáveis utilizadas.<sup>12-13</sup>

São escassos os estudos sobre saúde bucal dos quilombolas;<sup>14</sup> não há trabalhos na literatura sobre esta temática no Semiárido baiano, por exemplo. Tendo em vista essa lacuna no conhecimento científico e, por se tratar de uma pesquisa envolvendo uma população vulnerável e específica, que reside afastada do centro urbano e, portanto, tende a ter acesso limitado aos serviços de saúde, o presente estudo teve por objetivo estimar a prevalência de extrações dentárias autorrelatadas e analisar seus fatores associados em comunidades quilombolas da região do Semiárido baiano.

## Métodos

Trata-se de estudo transversal, a partir de um banco de dados do projeto de pesquisa intitulado 'Determinantes sociais de doenças e agravos nas comunidades quilombolas de Feira de Santana, Bahia'.

A pesquisa foi realizada na região do Semiárido da Bahia, estado onde existem, na atualidade, 665 comunidades de remanescentes de quilombos reconhecidas pela Fundação Palmares<sup>15</sup>. Em relação a Feira de Santana, encontram-se certificadas as comunidades foco deste estudo, a saber: Lagoa Grande (reconhecida em 2007) e Matinha dos Pretos (reconhecida em 2014), situadas na zona rural desse município.<sup>15</sup> Igualmente, aponta-se que a formação das comunidades quilombolas em Feira de Santana está ligada a experiências de escravidão impostas no final do século XIX e início do XX. As duas comunidades foram criadas pelos negros africanos locais como alternativa de resistência e sobrevivência ao sofrimento e violência vivenciados por eles.<sup>16</sup>

A comunidade quilombola Lagoa Grande se localiza no distrito de Maria Quitéria, próxima à BR116, ao norte de Feira de Santana. Estima-se que residam nessa comunidade 12.077 pessoas.<sup>17</sup> Lagoa Grande foi a primeira comunidade quilombola reconhecida em Feira de Santana, no ano de 2007, pela Fundação Cultural Palmares.<sup>15</sup>

A Comunidade Matinha dos Pretos, por sua vez, conta com uma população de 8.855 pessoas,<sup>17</sup> localiza-se nas proximidades da BR116 Norte e teve o reconhecimento e registro na Fundação Cultural Palmares por também ser, originalmente, local de negros refugiados que passaram pelo processo de resistência à escravidão.<sup>16</sup>

Ressalta-se que os indicadores de desenvolvimento humano (IDH) nas comunidades quilombolas do Semiárido baiano não diferem do IDH desse grupo específico no Brasil como um todo. Das 214 mil famílias quilombolas do país, 80 mil se encontram incluídas no programa de proteção socioassistencial, mediante o chamado Cadastro Único; e destas, 79,8% são beneficiárias do Programa Bolsa Família, estando ainda 74,7% em situação de extrema pobreza.<sup>18</sup>

A população de estudo incluiu os indivíduos com 18 anos ou mais de idade, residentes nas duas comunidades escolhidas. Foram incluídos indivíduos a partir dessa faixa etária por serem adultos e possuírem autonomia legal para participar da pesquisa. A seleção dos sujeitos foi feita por amostragem probabilística sistemática,

tendo o domicílio como unidade amostral. O cálculo amostral levou em consideração a heterogeneidade dos desfechos esperados e a simultaneidade dos múltiplos eventos a serem mensurados. Calculou-se a amostra tomando como parâmetro uma prevalência de 50%, com precisão estimada de 5 pontos percentuais e intervalos de confiança de 95% (IC<sub>95%</sub>), fato que corrobora outro estudo de base populacional realizado em comunidades similares.<sup>19</sup> Apesar de a amostra ter sido estratificada por domicílio, o questionário foi aplicado individualmente, para aqueles que aceitaram participar, mesmo sendo indivíduos ocupantes da mesma residência.

Dessa forma, a partir do quantitativo populacional das duas comunidades quilombolas, Matinha (N=8.855) e Lagoa Grande (N=12.077), o cálculo amostral final foi de 369 pessoas em Matinha e 373 em Lagoa Grande, resultando em uma amostra mínima de 742 pessoas. Levando-se em conta possíveis perdas, considerou-se 10% a mais da amostra. Dessa forma, totalizou-se uma amostra final de 816 indivíduos. Este valor foi calculado utilizando-se o programa estatístico OpenEpi, desenvolvido para cálculos estatísticos, inclusive de tamanho amostral. Contudo, foram entrevistados 864 indivíduos, no total.

Previamente, realizou-se um estudo piloto em uma comunidade negra rural, conhecida como Olhos d'Água da Formiga, localizada nas proximidades da comunidade quilombola Matinha dos Pretos: foram abordados 74 adultos acima de 18 anos (10% da amostra inicial deste estudo) no período de junho de 2016, com o objetivo de avaliar a necessidade de possíveis alterações na coleta de dados, de modo a minimizar possíveis vieses no estudo principal.

Os dados do presente estudo foram obtidos de fonte primária, mediante aplicação de instrumento voltado à caracterização socioeconômica, demográfica e das condições de saúde dos sujeitos da pesquisa, além da possível identificação de doenças e agravos. Esse instrumento de coleta foi inspirado no inquérito do Projeto COMQUISTA,<sup>20</sup> cujo objetivo foi descrever as condições de vida e saúde das comunidades quilombolas do município de Vitória da Conquista. Salienta-se que o inquérito do Projeto COMQUISTA consistiu de uma adaptação do questionário semiestruturado para as populações quilombolas – devidamente validado, no âmbito da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), a partir do inquérito realizado na Região Integrada do Distrito Federal (RIDE/DF) para testar o modelo do questionário.

O questionário foi aplicado em entrevistas domiciliares, com todos os quilombolas adultos que aceitaram participar da pesquisa.

O autorrelato de extração dentária de pelo menos uma unidade foi a variável dependente definida como desfecho, a partir da seguinte questão proposta ao entrevistado:

“Já extraiu algum dente? Quantos?”

Posteriormente, a variável dependente foi organizada em três categorias: sem experiência de extração;  $\leq 5$  dentes extraídos; e  $> 5$  dentes extraídos.

As variáveis independentes foram categorizadas em dois níveis.

- a) variáveis socioeconômicas e demográficas
  - idade (em anos: 18-29; 30-39; 40-49; 50-59; 60 ou mais);
  - sexo (feminino; masculino);
  - situação conjugal (com companheiro; sem companheiro);
  - anos de estudo ( $\leq 8$ ;  $> 8$ );
  - renda *per capita* mensal (salário mínimo nacional vigente à época da pesquisa: R\$880,00);
  - se trabalha (sim; não); e
  - situação no trabalho (empregado com carteira assinada; empregado sem carteira assinada).
- b) variáveis de condições de saúde
  - autoavaliação da saúde (boa; regular; ruim); e
  - ter tido cárie dentária (sim; não).

Na análise dos dados, empregou-se a estatística descritiva, com valores médios, desvio-padrão, frequência absoluta e relativa e intervalos de confiança. Para analisar os fatores associados às extrações dentárias, utilizou-se a regressão logística multinomial, pois o desfecho – extrações dentárias – foi subdividido em três categorias. A categoria de referência foi ‘não ter extraído dentes’. Na análise estatística, para as variáveis consideradas como possíveis fatores de exposição, sempre foi considerada como base de referência a melhor condição, definida a partir do conhecimento teórico obtido previamente às análises.

Estimaram-se razões de chances e intervalos de confiança, tanto na análise bruta quanto na ajustada. Na análise ajustada, foram avaliadas todas as variáveis, sendo incluídas ‘idade’ e ‘sexo’ no modelo final, selecionadas a partir de uma avaliação teórica e por mostrarem diferenças estatisticamente significantes

entre os grupos (valor de  $p$  inferior a 0,05). Em todas as análises, adotou-se nível de confiança de 95% e  $p$  valor  $\leq 0,05$ .

As estimativas foram obtidas mediante aplicação do pacote estatístico Stata (Stata Corporation, Estados Unidos), em sua versão 14.0.

Em atendimento aos princípios éticos, o projeto do estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana (CEP/UEFS) em 7 de agosto de 2016 – Protocolo nº 57412416.4.0000.0053 –, obedecendo às exigências da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

## Resultados

Participaram do estudo 864 adultos, 484 (56%) residentes na comunidade de Matinha dos Pretos e 380 (44,0%) de Lagoa Grande. Todos os indivíduos convidados aceitaram participar e não ocorreram perdas no decorrer da pesquisa. Verificou-se que a média de idade, em ambas as comunidades, era de  $42,6 \pm 16,9$  anos. Contudo, a média de anos de estudo divergiu: 7 anos na comunidade da Matinha dos Pretos e 6 anos de Lagoa Grande.

Nas duas comunidades, mais de 70,0% dos trabalhadores realizavam atividades informais, especialmente nas funções de lavrador e agricultor. Todos os 864 se autointitularam quilombolas e negros. Em relação à renda *per capita* mensal, 81,8% (IC<sub>95%</sub> 79,0;84,3) dos indivíduos possuíam renda inferior a um salário mínimo (Tabela 1).

Quanto ao autorrelato de extrações dentárias, 82,0% disseram ter extraído pelo menos uma unidade (um dente): 49,8% relatam ter extraído  $\leq 5$  dentes, e 32,2%  $> 5$  dentes; 18,0% (IC<sub>95%</sub> 15,5;20,8) relataram não ter tido nenhuma perda/experiência de exodontia (Tabela 1).

Os resultados da análise multinomial indicaram que ser adulto do sexo masculino (OR ajustada = 1,7 – IC<sub>95%</sub> 1,1;2,7), ter idade superior a 60 anos (OR ajustada = 5,2 – IC<sub>95%</sub> 1,9;14,1) ou entre 50 e 59 anos (OR ajustada = 5,9 – IC<sub>95%</sub> 2,2;15,9) foram fatores que apresentaram associação estatisticamente significativa com autorrelato de extrações dentárias de até 5 dentes, enquanto os empregados sem carteira assinada (OR ajustada = 2,7; IC<sub>95%</sub> – 1,3;5,7) foram associados a extrações dentárias de mais que 5 dentes. O fato de não trabalhar constituiu fator de proteção para ter perdido

menos dentes (OR ajustada = 0,6 – IC<sub>95%</sub> 0,4;0,9). Indivíduos com cárie dentária apresentaram chance quatro vezes maior de ter 5 ou mais dentes extraídos (OR ajustada = 4,1 – IC<sub>95%</sub> 2,5;6,7) (Tabela 2).

## Discussão

Dos quilombolas do Semiárido baiano investigados, a maioria autorrelatou perdas dentárias por exodontia de pelo menos uma unidade. Quilombolas do sexo masculino, com idade  $\geq 60$  anos ou de 50 a 59 anos, que trabalhavam sem carteira assinada, e aqueles que referiram ter tido cárie dentária, tiveram

mais chances de ter realizado extrações dentárias. Prevalências mais baixas foram reportadas em outros estudos com quilombolas de Goiás (45,0%)<sup>21</sup> e do Rio Grande do Sul (18,0%),<sup>8</sup> apesar de terem mensurado a condição bucal por meio de exame clínico. Noutro estudo, este a envolver população de adolescentes, adultos e idosos, a partir de um banco de dados da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – SBBrazil 2010 –, a prevalência global de perda dentária foi de aproximadamente 32,76%,<sup>1</sup> refletindo a condição de saúde bucal desfavorável das comunidades quilombolas quando comparadas à mesma condição da população geral do Brasil.

**Tabela 1 – Distribuição das variáveis socioeconômicas, demográficas e de autopercepção de saúde entre quilombolas do Semiárido baiano (N=864), 2016**

Variáveis	N	%	IC <sub>95%</sub> <sup>a</sup>
<b>Idade (em anos)</b>			
18-29	220	25,5	(22,6;28,5)
30-39	226	26,2	(23,2;29,2)
40-49	150	17,4	(14,9;20,0)
50-59	100	11,5	(9,5;13,9)
$\geq 60$	168	19,4	(16,8;22,2)
<b>Sexo</b>			
Feminino	544	63,0	(59,6;66,2)
Masculino	320	37,0	(33,8;40,3)
<b>Situação conjugal</b>			
Com companheiro	443	51,3	(47,9;54,6)
Sem companheiro	421	48,7	(45,3;52,1)
<b>Anos de estudo</b>			
$\leq 8$	667	77,2	(74,2;79,9)
$> 8$	197	22,8	(20,0;25,7)
<b>Trabalha</b>			
Sim	520	60,2	(56,8;63,5)
Não	344	39,8	(36,5;43,2)
<b>Situação no trabalho</b>			
Empregado com carteira assinada	139	26,7	(22,9;30,7)
Empregado sem carteira assinada	382	73,3	(69,3;77,1)
<b>Renda per capita mensal<sup>b</sup></b>			
$\geq 1$ salário mínimo	157	18,2	(15,6;20,9)
$< 1$ salário mínimo	707	81,8	(79,0;84,3)
<b>Autoavaliação de saúde</b>			
Boa	439	50,8	(47,4;54,2)
Regular	385	44,6	(41,2;47,9)
Ruim	40	4,6	(3,3;6,2)
<b>Ter tido cárie dentária</b>			
Sim	502	58,1	(54,7;61,4)
Não	362	41,9	(38,9;45,3)
<b>Extrações dentárias (em número de dentes extraídos)</b>			
$\leq 5$	430	49,8	(46,4;53,1)
$> 5$	278	32,2	(29,1;35,4)
Não teve perda dentária	156	18,0	(15,5;20,8)

a) IC<sub>95%</sub>: intervalo de confiança de 95%.

b) Valor do salário mínimo no período da coleta de dados = R\$ 880,00.

Ademais, evidências científicas têm demonstrado que comunidades rurais, comparadas às comunidades urbanas, apresentam um percentual mais elevado de dentes cariados (50,3% *versus* 43,7%), possivelmente associado com a ausência de abastecimento de água fluoretada e de assistência odontológica preventiva, educativa e restauradora.<sup>8</sup> No presente estudo, encontrou-se forte associação entre a idade dos indivíduos das comunidades rurais do Semiárido baiano e extrações dentárias, demonstrando que quilombolas com idade mais avançada possuem maior chance de apresentar perdas de unidades dentárias por exodontias. Contudo, a idade não obteve significância estatística em quilom-

bolos do Rio Grande do Sul, quanto à autopercepção da saúde bucal em geral.<sup>14</sup> É sabido que as perdas dentárias entre idosos, no Brasil, têm alta prevalência, uma das maiores do mundo,<sup>1</sup> o que pode ser explicado pelo efeito cumulativo das doenças bucais, em decorrência do difícil acesso aos serviços odontológicos de prevenção e tratamento desses agravos, principalmente no passado. No entanto, deve-se salientar que os idosos quilombolas, diferentemente dos idosos não quilombolas, apresentam um percentual maior de dentes cariados e perdas dentárias, o que reflete sua maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde, além do não abastecimento de água fluoretada na maioria das comunidades quilombolas.<sup>8-10</sup>

**Tabela 2 – Análise de regressão multinomial, odds ratio (OR), valor de p e intervalos de confiança de 95% entre extrações dentárias (categoria de referência ‘não ter perdido dentes’) e fatores associados, entre indivíduos quilombolas de Matinha dos Pretos e Lagoa Grande (N=864), 2016**

Variáveis	Extrações dentárias							
	Até 5 extrações				Mais de 5 extrações			
	OR bruta (IC <sub>95%</sub> ) <sup>c</sup>	p-valor <sup>b</sup>	OR ajustada <sup>a</sup> (IC <sub>95%</sub> ) <sup>c</sup>	p-valor <sup>b</sup>	OR bruta (IC <sub>95%</sub> ) <sup>c</sup>	p-valor <sup>b</sup>	OR ajustada <sup>a</sup> (IC <sub>95%</sub> ) <sup>c</sup>	p-valor <sup>b</sup>
<b>Idade (em anos)</b>		<0,001		<0,001		<0,001		<0,001
18-29	1,0		1,0	–	1,0	–	1,0	–
30-39	3,2 (2,0;5,0)		3,2 (2,0;5,0)		7,0 (3,2;15,2)		7,0 (3,2;15,2)	
40-49	5,7 (3,0;10,8)		5,5 (2,9;10,5)		30,2 (12,5;72,6)		29,8 (12,4;71,8)	
50-59	5,8 (2,2;15,5)		5,9 (2,2;15,9)		100,8 (33,3;304,7)		101,5 (33,5;307,0)	
≥60	5,3 (2,0;14,3)		5,2 (1,9;14,1)		222,1 (74,7;660,7)		220,4 (74,1;655,7)	
<b>Sexo</b>								
Feminino	1,0	–	1,0	–	1,0	–	1,0	–
Masculino	1,8 (1,2;2,7)	0,003	1,7 (1,1;2,7)	0,006	1,3 (0,9;2,1)	0,177	1,3 (0,7;2,1)	0,369
<b>Situação conjugal</b>								
Com companheiro	1,0	–	1,0	–	1,0	–	1,0	–
Sem companheiro	1,5 (1,1;2,2)	0,034	1,1 (0,7;1,6)	0,693	1,3 (0,9;1,9)	0,195	0,79 (0,5;1,3)	0,357
<b>Anos de estudo</b>								
>8	1,0	–	1,0	–	1,0	–	1,0	–
≤8	1,1 (0,7;1,8)	0,505	1,0 (0,7;1,6)	0,850	0,8 (0,5;1,3)	0,456	0,8 (0,5;1,5)	0,574
<b>Trabalha</b>								
Sim	1,0	–	1,0	–	1,0	–	1,0	–
Não	0,5 (0,3;0,7)	0,002	0,6 (0,4;0,9)	0,008	1,6 (1,1;2,3)	0,019	0,8 (0,5;1,4)	0,498
<b>Situação no trabalho</b>								
Empregado com carteira assinada	1,0	–	1,0	–	1,0	–	1,0	–
Empregado sem carteira assinada	1,5 (0,9;2,5)	0,072	1,7 (1,1;2,3)	0,050	3,5 (1,8;6,7)	<0,001	2,7 (1,3;5,7)	0,008
<b>Renda per capita mensal<sup>d</sup></b>								
≥1 salário mínimo	1,0	–	1,0	–	1,0	–	1,0	–
<1 salário mínimo	1,2 (0,7;2,0)	0,424	1,0 (0,6;1,7)	0,912	0,6 (0,3;1,0)	0,093	0,8 (0,4;1,5)	0,418
<b>Autoavaliação de saúde</b>		0,660		0,897		<0,001		0,383
Boa	1,0		1,0		1,0		1,0	
Regular	1,0 (0,7;1,5)		0,9 (0,6;1,4)		1,8 (1,2;2,7)		1,0 (0,6;1,6)	
Ruim	1,2 (0,3;4,6)		0,9 (0,2;3,7)		7,4 (2,1;25,2)		2,3 (0,5;9,0)	
<b>Ter tido cárie dentária</b>								
Não	1,0	–	1,0	–	1,0	–	1,0	–
Sim	3,0 (1,9;4,3)	<0,001	2,8 (1,8;4,1)	0,001	4,3 (2,8;6,4)	<0,001	4,1 (2,5;6,7)	<0,001

a) Odds ratio ajustada por idade e sexo.

b) Teste de X<sup>2</sup>.

c) IC<sub>95%</sub>: intervalo de confiança de 95%.

d) Valor do salário mínimo no período da coleta de dados = R\$ 880,00.

Entre os quilombolas investigados, identificou-se nos indivíduos do sexo masculino quase duas vezes mais chances de ter perdas dentárias do que seus pares do sexo feminino. Outras pesquisas que trataram da investigação sobre periodontite e escovação dentária insatisfatória, considerando-se tanto o autorrelato<sup>22</sup> quanto o exame clínico,<sup>23</sup> mostraram sua associação com o sexo masculino, o que pode ser justificado pela maior preocupação das mulheres com a própria saúde.

Estudo desenvolvido com o banco de dados da SBBrasil 2010 não chegou às mesmas conclusões.<sup>1</sup> Essa análise, realizada em nível nacional, no mesmo ano de 2010, com o objetivo de verificar a perda dentária na população brasileira, permitiu verificar, em todas as faixas etárias, uma prevalência de edentulismo mais elevada em mulheres. Tal discrepância pode estar relacionada à procura das mulheres quilombolas pelos serviços de saúde com maior frequência, fato que, a depender do tipo de prática profissional, pode resultar em sobretratamento;<sup>1</sup> diferenças geográficas entre as pesquisas também poderiam ter influenciado nessa discordância, posto que a pesquisa nacional foi realizada em áreas urbanas, enquanto o presente estudo aconteceu em comunidades rurais.

Quilombolas empregados sem carteira assinada apresentaram maior chance de terem realizado extrações dentárias, frente àqueles com vínculos formais de trabalho. Trabalhadores informais tendem a possuir remuneração abaixo do salário mínimo legal e, geralmente, dedicam menos cuidados ou cuidados mais precários a sua saúde, principalmente quando se trata de volta precoce ao trabalho ou permanência no trabalho sem que se tenha restabelecido sua saúde, seja por medo de perder o emprego, seja pela necessidade de renda.<sup>24</sup>

Observou-se, entretanto, que a condição de não trabalhar mostrou-se como fator de proteção para ter perdido menos dentes, resultado que não foi discutido diretamente, em estudos semelhantes.<sup>8,14</sup> Apenas o trabalho de Kochergin et al.,<sup>25</sup> ao considerar a variável 'possuir fonte de renda', passível de ser indiretamente relacionada à circunstância de trabalho, não revelou associação estatisticamente significativa entre a variável observada – contar com fonte de renda – e edentulismo. Mostram-se necessárias novas investigações levando em consideração esses aspectos.

Reconhecidamente, a extração dentária pode ser um indicador da iniquidade social entre grupos populacionais, uma vez que exprime uma realidade de

vulnerabilidade da condição de vida e saúde. Pesquisa realizada por Guiotoku et al.,<sup>5</sup> com base nos dados da pesquisa nacional sobre a condição de saúde bucal da população brasileira, constatou presença de agravos e necessidade de tratamento odontológico, como prótese dentária e controle de dor, superior em indivíduos negros quando comparados aos brancos.

Observou-se na presente pesquisa que indivíduos com cárie dentária apresentam mais chances de ter perdas dentárias. Era esperada uma forte associação entre cárie dentária e extração dentária autorrelatada, posto que, de acordo com a literatura específica, os principais fatores determinantes dos elevados índices de edentulismo, parcial ou total, são cárie dentária e periodontite.<sup>26,27</sup>

Em muitos países, é cada vez menor a prevalência de cárie nas populações. Todavia, grupos populacionais em condições de privação socioeconômica têm-se revelado como polos das mais elevadas concentrações de cárie.<sup>28</sup> Nessa conjuntura, é válido destacar que, segundo diagnóstico realizado pelo Programa Brasil Quilombola em 2012,<sup>18</sup> 75,6% das famílias quilombolas do país se encontravam em situação de pobreza extrema. Assim se explica, em grande parte, a associação entre altos índices de cáries dentárias nessa população e sua condição de vida vulnerabilizada. A despeito dos investimentos governamentais voltados às comunidades quilombolas e da criação de 1.536 equipes de Saúde Bucal, no esteio do Programa Brasil Quilombola, apoiado pela ação do Brasil Sorridente do Ministério da Saúde, ainda é insuficiente a assistência odontológica, preventiva e reabilitadora prestada a essa população.<sup>18</sup> Tampouco a fluoretação das águas de abastecimento, obrigatória no Brasil, ainda não foi estendida a todos os brasileiros, principalmente aos habitantes das áreas rurais e periféricas, o que deixa muitas pessoas à margem desse benefício de reconhecida eficácia e significativa efetividade.<sup>29</sup>

A baixa utilização dos serviços de saúde bucal pelos quilombolas demonstra a necessidade de ampliar sua oferta e qualidade. Como evidência dessa realidade, estudo demonstrou menor acesso aos serviços de saúde e, conseqüentemente, sua menor utilização por populações rurais.<sup>30</sup> No caso de comunidades quilombolas rurais, essa condição está associada a menor disponibilidade de serviços, inexistência de equipes da Estratégia Saúde da Família, grandes distâncias a serem percorridas e dificuldades de transporte.<sup>9</sup> Esta pesquisa não encontrou

associação significativa das variáveis ‘anos de estudo’ e ‘renda’ com perdas dentárias autorrelatadas. Resultados divergentes, porém, foram encontrados em outras investigações, nas quais se verificou que, conforme diminuía a renda e a escolaridade, aumentavam as prevalências do edentulismo.<sup>1</sup> Entretanto, não se pode ter como base a baixa escolaridade e a baixa renda, visto que, entre a população de quilombolas de Feira de Santana, não foram comparadas pessoas com alta e baixa renda: todos os indivíduos abordados se caracterizaram por ter baixa renda, alguns com um pouco mais e outros com pouco menos. Apesar de a autoavaliação em saúde representar um bom indicador das condições de saúde das populações, essa variável não obteve significância na análise multinomial após ajuste, embora o mesmo indicador tivesse expressado importantes associações com dimensões socioeconômicas, de suporte social e condições de saúde, em estudos epidemiológicos com outras comunidades quilombolas.<sup>25</sup>

Tendo em vista a escassez de evidências científicas acerca dos fatores associados a perda dentária em populações quilombolas, o estudo contribuiu para o avanço do conhecimento sobre o tema, podendo subsidiar e servir de comparação para futuras investigações epidemiológicas da condição de saúde bucal na população quilombola do Brasil.

É limitação reconhecida desta pesquisa a ausência de exame odontológico, fato que diminuiu a robustez dos dados coletados, além das limitações inerentes à análise de variáveis geradas pelo autorrelato. A condição de saúde bucal, quando autorrelatada, pode subestimar ou superestimar as associações, na medida em que existe a necessidade

de os indivíduos participantes terem um conhecimento prévio do que seria cárie e doença periodontal, por exemplo. Uma avaliação mais acurada, realizada por um cirurgião dentista, ou o registro de prontuários odontológicos dos participantes, poderia gerar resultados mais concretos sobre as perdas dentárias decorrentes de exodontias.

A extração dentária dos quilombolas do Semiárido baiano parece estar relacionada com a vulnerabilidade social dessas comunidades. Os resultados encontrados apontam para as condições a que estão expostas – e vulneráveis – as comunidades de remanescente de quilombos do Semiárido no estado da Bahia, no que se refere a sua saúde bucal. Sendo assim, discutiu-se que, mesmo com os avanços evidentes após a implementação de políticas públicas, como o Programa Brasil Quilombola, muito ainda necessita ser feito pela saúde bucal preventiva e reabilitadora dessa população.

### Contribuições dos autores

Araújo RLMS e Araújo EM contribuíram substancialmente na concepção e desenho do estudo, aquisição dos dados e análise dos resultados, redação e revisão crítica do manuscrito. Miranda SS, Chaves JNT e Araújo JA contribuíram com a interpretação dos dados, redação e revisão crítica do conteúdo intelectual 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. Peres MA, Barbato PR, Reis SCGB, Freitas CHSM, Antunes JLF. Perdas dentárias no Brasil: análise da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2013 dez [citado 2020 fev 10];47(Suppl 3):78-89. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004226>
2. Barbato PR, Nagano HCM, Zanchet FN, Boing AF, Peres MA. Perdas dentárias e fatores sociais, demográficos e de serviços associados em adultos brasileiros: uma análise dos dados do Estudo Epidemiológico Nacional (Projeto SB Brasil 2002- 2003). *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2007 ago [citado 2020 fev 10];23(8):1803-14. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000800007>
3. Silva-Junior MF, Sousa ACC, Batista MJ, Sousa MLR. Condição de saúde bucal e motivos para extração dentária entre uma população de adultos (20-64 anos). *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2017 ago [citado 2020 fev 10];22(8):2693-702. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017228.22212015>
4. 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 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2003 [citado 2020 Feb 10]. 38 p. Available from: [https://www.who.int/oral\\_health/media/en/orh\\_report03\\_en.pdf](https://www.who.int/oral_health/media/en/orh_report03_en.pdf)

5. Guiotoku SK, Moysés ST, Moysés SJ, França BHS, Bisinelli JC. Iniquidades raciais em saúde bucal no Brasil. *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 2012 [citado 2020 fev 10];31(2):135-41. Disponível em: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/9364/a07v31n2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias [Internet]. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)*, 2003 nov 21 [citado 2020 fev 10]; Seção 1(227):4. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2003/D4887.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4887.htm)
7. Arruti JMA. As comunidades negras rurais e suas terras: a disputa em torno de conceitos e números. *Dimensões. Rev História UEFS*. 2002;14:243-6.
8. Figueiredo MC, Benvegnú BP, Silveira PPL, Silva AM, Silva KVCL. Saúde bucal e indicadores socioeconômicos de comunidades quilombolas rural e urbana do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Faculd Odontol Lins/Unimep* [Internet]. 2016 jul-dez [citado 2020 fev 10];26(2):61-73. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15600/2238-1236/fo1.v26n2p61-73>
9. Gomes KO, Reis EA, Guimaraes MD, Cherchiglia ML. Utilização de serviços de saúde por população quilombola do Sudoeste da Bahia, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2013 set [citado 2020 fev 10];29(9):1829-42. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00151412>
10. Mendonça HLC, Szwarcwald CL, Damascena GN. Autoavaliação de saúde bucal: resultados da Pesquisa Mundial de Saúde – Atenção Básica em quatro municípios do Estado do Rio de Janeiro, Brasil, 2005. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2012 out [citado 2020 fev 10];28(10):1927-38. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012001000011>
11. dler E, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven studies. *J Health Soc Behav*. 1997 Mar;38(1):21-37.
12. Ozkan Y, Özcan M, Kulak Y, Kazazoglu E, Arıkan A. General health, dental status and perceived dental treatment needs of an elderly population in Istanbul. *Gerodontology* [Internet]. 2011 Mar [cited 2020 Feb 10];28(1):28-36. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2010.00363.x>
13. Locker D, Jokovic A. Three-year changes in self-perceived oral health status in older Canadian population. *J Dent Res* [Internet]. 1997 Jun [cited 2020 Feb 10];76(6):1292-7. Available from: <https://doi.org/10.1177/00220345970760060901>
14. Bidinotto AB, D'Ávila II OP, Martins AB, Hugo FN, Neutzling MB, Bairros FS, et al. Autopercepção de saúde bucal em comunidades quilombolas no Rio Grande do Sul: um estudo transversal exploratório. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2017 jan-mar [citado 2020 fev 10];20(1):91-101. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010008>
15. Fundação Cultural Palmares (BR). Quadro geral por estados de comunidade remanescentes de quilombo [internet]. Brasília: Fundação Cultural Palmares; 2014 [citado 2014 set 22]. Disponível em: <http://www.palmares.gov.br>
16. Souza EB. Terra, território, quilombo: à luz do povoado de matinha dos pretos (BA). [Dissertação]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/19769>
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico [internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010 [citado 2016 jan 22]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>
18. Secretaria de Promoção de Igualdade Racial (BR). Programa Brasil quilombola: diagnóstico de ações realizadas [Internet]. Brasília: Secretaria de Promoção de Igualdade Racial; 2012 [citado 2020 fev 10]. 34 p. Disponível em: <https://www.mdh.gov.br/biblioteca/igualdade-racial/diagnostico-de-acoes-realizadas-programa-brasil-quilombola/view>
19. Medeiros DS, Moura CS, Guimaraes MDC, Acurcio FA. Utilização de medicamentos pela população quilombola: inquérito no Sudoeste da Bahia. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2013 out [citado 2020 fev 10];47(5):905-13. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004817>
20. Bezerra VB, Medeiros DS, Gomes KO, Souza R, Giatti L, Steffens AP, et al. Inquérito de Saúde em comunidades Quilombolas de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil (Projeto COMQUISTA): aspectos metodológicos e análise

- descritiva. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2014 jun [citado 2020 fev 10];19(6):1835-84. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014196.01992013>
21. 21. Soares EF, Freire MCM, Araújo AC. Kalunga - GO: primeiro relato sobre experiência de cárie e comportamentos em saúde bucal. *Rev Paul Odontol* [Internet]. 2002 set-out [citado 2020 fev 10];24(5):21-5. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=ADOLEC&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=329434&indexSearch=ID>
  22. 22. Silva EKP, Santos PR, Chequer TPR, Melo CMA, Santana KC, Amorim MM, et al. Saúde bucal de adolescentes rurais quilombolas e não quilombolas: um estudo dos hábitos de higiene e fatores associados. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2008 set [citado 2020 fev 10];23(9):2963-78. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018239.02532018>
  23. 23. Macêdo TCN, Costa MCN, Gomes-Filho IS, Vianna MIP, Santos CT. Factors related to periodontal disease in a rural population. *Braz Oral Res* [Internet]. 2006 Jul-Sep [cited 2020 Feb 10];20(3):257-62. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1806-83242006000300014>
  24. 24. Iriart JAB, Oliveira RP, Xavier SS, Costa AMS, Araújo GR, Santana VS. Representações do trabalho informal e dos riscos à saúde entre trabalhadoras domésticas e trabalhadores da construção civil. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2008 fev [citado 2020 fev 10];13(1):165-74. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000100021>
  25. 25. Kochergin CN, Proietti FA, Comini César, C. Comunidades quilombolas de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil: autoavaliação de saúde e fatores associados. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2014 jul [citado 2020 fev 10];30(7):1487-501. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00141213>
  26. 26. Steele JG, Sanders AE, Slade GD, Allen PF, Lahti S, Nuttall AJ, et al. How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? A study comparing two national samples. *Community Dent Oral Epidemiol* [Internet]. 2004 Apr [cited 2020 Feb 10];32(2):107-14. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.0301-5661.2004.00131.x>
  27. 27. Mendonça TC. Mutilação dentária: concepções de trabalhadores rurais sobre a responsabilidade pela perda dentária. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2001 dez [citado 2020 fev 10];17(6):1545-47. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2001000600027>
  28. 28. Mello TRC, Antunes JLF, Waldman EA. Áreas rurais: pólos de concentração de agravos à saúde bucal? *Arq Med* [Internet]. 2005 jan [citado 2020 fev 10];19(1-2):67-74. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0871-34132005000100010&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0871-34132005000100010&lng=pt&nrm=iso)
  29. 29. Antunes JLF, Narvai PC. Políticas de saúde bucal no Brasil e seu impacto sobre as desigualdades em saúde. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2010 abr [citado 2020 fev 10];44(2):360-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010005000002>
  30. 30. Cavalcanti RP, Gaspar GS, Goes PSA. Utilização e acesso aos serviços de saúde bucal do sus - uma comparação entre populações rurais e urbanas. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* [Internet]. 2012 jun-mar [citado 2020 fev 10];12(1):121-26. Disponível em: <http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/viewFile/1128/805>

## Abstract

**Objective:** to estimate the prevalence of self-reported tooth extractions and analyze associated factors in quilombola communities in Feira de Santana, Bahia, Brazil. **Methods:** this was a cross-sectional study, with 864 quilombolas; association between self-reported tooth extractions (no experience of extraction;  $\leq 5$  extracted teeth;  $> 5$  extracted teeth), and possible associated factors was estimated using multinomial logistic regression, with a 95% confidence interval (95%CI). **Results:** tooth extractions were self-reported by 82.0% of quilombolas, 49.8% of whom had  $\leq 5$  teeth extracted and 32.2% of whom had  $> 5$  teeth extracted; greater likelihood of tooth extraction was associated with being male (adjusted OR = 1.7 – 95%CI 1.1;2.7), working as an unregistered worker (adjusted OR = 2.7 – 95%CI 1.3;5.7), being  $\geq 60$  years old (adjusted OR = 5.2 – 95%CI 1.9;14.1) and reporting having dental caries (adjusted OR = 4.1 – 95%CI 2.5;6.7). **Conclusion:** tooth extractions are associated with social vulnerability conditions experienced by the quilombolas of the semi-arid region of Bahia state.

**Keywords:** African Continental Ancestry Group; Health Vulnerability; Oral Health; Rural Population; Ethnicity and Health.

## Resumen

**Objetivo:** estimar la prevalencia de extracciones dentales auto-relatadas y analizar los factores asociados en las comunidades quilombolas de Feira de Santana, Bahia, Brasil. **Métodos:** estudio transversal, con 864 quilombolas; la asociación entre auto-relato de extracciones dentales (sin experiencia de extracción,  $\leq 5$  dientes extraídos y  $> 5$  dientes extraídos) y los posibles factores asociados fue estimada a través de la regresión logística multinomial considerando el 95% de intervalo de confianza (IC<sub>95%</sub>). **Resultados:** extracciones dentales fueron auto-relatadas por el 82,0%, siendo 49,8% con  $\leq 5$  y 32,2% con  $> 5$  dientes extraídos; sexo masculino (Odds Ratio ajustado = 1,7 – IC<sub>95%</sub> 1,1;2,7), trabajadores sin estar en planilla (OR ajustado = 2,7 – IC<sub>95%</sub> 1,3;5,7), con edad  $\geq 60$  (OR ajustado = 5,2 – IC<sub>95%</sub> 1,9;14,1) y que mencionaron haber tenido caries dentales (OR ajustado = 4,1 – IC<sub>95%</sub> 2,5;6,7), se asociaron a más probabilidades de haber extraído los dientes. **Conclusión:** extracciones dentales parecen estar asociadas a condiciones de vulnerabilidades sociales vividas por los quilombolas del Semiárido bahiano.

**Palabras clave:** Grupo de Ascendencia Continental Africana; Vulnerabilidad en Salud; Salud Bucal; Población Rural; Origen Étnico y Salud.

Recebido em 28/02/2019  
Aprovado em 27/01/2020

Editora associada: Doroteia Aparecida Höfelmann –  orcid.org/0000-0003-1046-3319