

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA**

**MILENA JUNG PICCININI**

**RELAÇÃO ENTRE OS PARÂMETROS CLÍNICOS DE SAÚDE  
PERIODONTAL E A AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL**

Porto Alegre

2021

MILENA JUNG PICCININI

RELAÇÃO ENTRE OS PARÂMETROS CLÍNICOS DE SAÚDE  
PERIODONTAL E A AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Odontologia da  
Universidade Federal do Rio Grande do  
Sul, como requisito parcial para a obtenção  
do Título de Cirurgiã-Dentista.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Patrícia Weidlich

Porto Alegre

2021

### CIP - Catalogação na Publicação

Jung Piccinini, Milena  
Relação entre os Parâmetros Clínicos de Saúde  
Periodontal e a Autopercepção de Saúde Bucal / Milena  
Jung Piccinini. -- 2021.  
32 f.  
Orientadora: Patricia Weidlich.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade  
de Odontologia, Curso de Odontologia, Porto Alegre,  
BR-RS, 2021.

1. Saúde Gengival. 2. Saúde Periodontal. 3.  
Gengivite. 4. Autopercepção de saúde bucal. I.  
Weidlich, Patricia, orient. II. Título.

MILENA JUNG PICCININI

RELAÇÃO ENTRE OS PARÂMETROS CLÍNICOS DE SAÚDE  
PERIODONTAL E A AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Odontologia da  
Universidade Federal do Rio Grande do  
Sul, como requisito parcial para a obtenção  
do Título de Cirurgiã-Dentista.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Patrícia Weidlich

Porto Alegre, 25 de novembro de 2021.

Professora Doutora Juliana Jobim Jardim

Professora Associada da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Professora Mestra Carla Cioato Piardi

Professora da Faculdade de Odontologia da Feevale e do Centro Universitário Facvest.

Porto Alegre

2021

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais, Nilo e Doris, pela dedicação, carinho e apoio incondicionais ao longo da minha vida. Agradeço também à minha irmã, Débora, pelo companheirismo e por sempre ter sido um bom exemplo durante meu crescimento.

Agradeço aos meus amigos e colegas que tornaram a trajetória até aqui mais leve e possível. Obrigada, também, aos colegas do PET pela convivência, compartilhamento de experiências e rede de apoio durante a graduação.

Obrigada às Professoras Fernanda Visioli e Juliana Jobim Jardim pela incansável dedicação que tiveram para com a formação (pessoal e profissional) dos seus tutorados no PET e à Professora Patrícia Weidlich por ser uma inspiração e exemplo de profissional e pela dedicação que tornou esse trabalho possível.

## RESUMO

**Introdução:** doenças periodontais compreendem um amplo espectro de alterações de natureza infecciosa e inflamatória nos tecidos periodontais. A gengivite compreende a inflamação do periodonto de proteção e seus principais sintomas são o sangramento gengival (provocado ou espontâneo), edema, mau-hálito e gosto ruim na boca. Com a evolução da doença pode ocorrer a periodontite, que corresponde à inflamação e destruição do periodonto de inserção, podendo causar, além dos sintomas já mencionados, recessão gengival, mobilidade dentária e alteração na posição dos dentes. Devido à alta prevalência de tais doenças, é comum a crença de que o sangramento gengival seja algo normal, fazendo com que o diagnóstico seja subestimado. **Objetivo:** avaliar a saúde bucal de adultos e relacionar com a sua autopercepção de saúde periodontal. **Metodologia:** o estudo consistiu na análise secundária de dados obtidos através de um estudo transversal observacional, no qual um questionário com perguntas sobre autopercepção de saúde periodontal e um exame clínico (índice de placa visível, índice de sangramento gengival, exame de profundidade de sondagem e perda de inserção) foram realizados. Foram calculados médias e desvio padrão para as variáveis contínuas e frequência relativa e absoluta para as variáveis categóricas. Os dados foram analisados através da curva ROC (*Receiver Operator Curve*) e a área sob a curva (AUC) foi usada para discriminar entre saúde periodontal e gengivite, considerando o relato de percepção de sangramento nas gengivas em relação aos índices de IPV e ISG. **Resultados:** O IPV médio dos participantes foi de 46,2%, o ISG foi de 9,4% e 56 participantes (70,8%) responderam positivamente à pergunta “Você nota sangramento nas suas gengivas?”. Quando foram avaliados os pacientes acima do percentil 25 para IPV (IPV > 33%) e os pacientes com presença de gengivite (ISG > 10%), os valores abaixo da curva ROC foram 0,42 para IPV e 0,44 para ISG. **Conclusão:** a percepção de sangramento gengival pelos pacientes não cumpriu os requisitos técnicos para ser usado como parâmetro diagnóstico para gengivite.

Palavras-chave: Saúde Bucal, Doenças Periodontais, Gengivite, Periodontite

## ABSTRACT

**Introduction:** periodontal diseases comprise a wide spectrum of infectious and inflammatory alterations in the gingival tissues. Gingivitis is the inflammation of the protection periodontium and its main symptoms are gingival bleeding (spontaneous or stimulated), gum swelling, bad breath and unpleasant taste. With the evolution of this disease, periodontitis may occur, which corresponds to the inflammation and destruction of the periodontium, causing, besides the symptoms already mentioned, clinical attachment loss, tooth mobility and change in the position of teeth. Due to the high prevalence of such diseases, it is common to believe that gingival bleeding is normal, leading to underestimated diagnosis. **Objective:** to evaluate the relationship between clinical periodontal parameters and the self-perceived oral health. **Methodology:** this study consists in a secondary analysis obtained in a cross-sectional observational study, in which a questionnaire and clinical examinations: (plaque index, bleeding index, clinical attachment loss, pocket probing depth and tooth mobility) were evaluated. Means and standard deviations were calculated for continuous variables and relative and absolute frequency for categorical variables. Data were analyzed using the ROC curve (Receiver Operator Curve) and the area under the curve (AUC) was used to discriminate between periodontal health and gingivitis, considering the reported perception of bleeding gums in relation to IPV and ISG indices. Results: The mean IPV of the participants was 46.2%, the ISG was 9.4% and 56 participants (70.8%) responded positively to the question "Do you notice bleeding in your gums?". When patients above the 25th percentile for IPV (IPV > 33%) and patients with gingivitis (ISG > 10%) were evaluated, the values below the ROC curve were 0.42 for IPV and 0.44 for ISG. **Conclusion:** the perception of gingival bleeding by patients did not meet the technical requirements to be used as a diagnostic parameter for gingivitis.

Key-words: Oral Health, Periodontal Diseases, Gengivitis, Chronic periodontitis.

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
1.1	GENGIVITE.....	7
1.2	PERIODONTITE.....	7
<b>2.</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>9</b>
<b>3.</b>	<b>OBEJTIVO.....</b>	<b>12</b>
<b>4.</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>13</b>
4.1	ASPECTOS ÉTICOS E DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	13
4.2	AMOSTRA.....	13
4.3	COLETA DE DADOS.....	14
4.3.1	Entrevista.....	14
4.3.2	Exame Odontológico.....	14
4.3.3	Análise de Dados.....	14
<b>5</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>22</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>23</b>
	<b>APÊNDICE A – APROVAÇÃO ÉTICA.....</b>	<b>25</b>
	<b>APÊNDICE B – FICHA DE CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE.....</b>	<b>26</b>
	<b>APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....</b>	<b>27</b>
	<b>APÊNDICE D – ENTREVISTA.....</b>	<b>29</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Doenças periodontais compreendem um amplo espectro de alterações de natureza infecciosa e inflamatória nos tecidos periodontais.

### 1.1 GENGIVITE

Gengivite corresponde à inflamação do periodonto de proteção dos dentes. Clinicamente ela é caracterizada pelo sangramento à sondagem do periodonto marginal (ENGELBERGER et al., 1983), aumento da produção de fluido crevicular gengival (RÜDIN; OVERDIEK; RATEITSCHAK, 1970), temperatura elevada da região (WOLFF et al., 1997) bem como pelo edema e rubor gengival (POLSON; GOODSON, 1985). A característica clínica fundamental para o diagnóstico da gengivite é o sangramento marginal, sendo que os demais sinais são tardios e não necessariamente são passíveis de análise clínica. Entre os sintomas dessa doença é possível citar o sangramento gengival, que pode ser espontâneo ou provocado pela escovação dentária, higiene interproximal ou alimentação, edema, mau-hálito e gosto ruim na boca.

### 1.2 PERIODONTITE

Periodontite é a evolução do quadro de inflamação da gengivite que acontece com indivíduos suscetíveis à inflamação e destruição do periodonto de sustentação. Seus sinais clínicos são o sangramento subgengival à sondagem, aumento da profundidade de sondagem, recessão da margem gengival, perda de osso alveolar, mobilidade dentária, e em casos mais graves, a perda dentária. Entre seus sintomas estão o sangramento gengival, o mau-hálito, a mobilidade dentária, a mudança de posição dos dentes e a hipersensibilidade dentinária (KINANE; LINDHE; TROMBELLI, 2010).

Devido à alta prevalência de tais doenças na população (OPPERMANN et al., 2015) é comum a crença de que o sangramento gengival seja algo normal e natural, fazendo com que o diagnóstico seja subestimado (KALLIO, 1996). Também é interessante ressaltar que os sintomas como perda de inserção e mobilidade se

manifestam somente em estágios mais avançados da doença, e eles aparecem de forma gradual e contínua, fazendo com que os pacientes se acostumem com as alterações próprias das doenças e não percebam-nas (BUSET et al., 2016).

Também é importante salientar que desde o início da pandemia da COVID-19 a busca por métodos de avaliação e triagem de pacientes a distância ganhou ainda mais importância, visto que assim é possível reduzir o número de contatos e possíveis contaminações em ambientes de prestação de serviços de saúde (BRASIL, 2020).

Diante do acima descrito a busca por sintomas que facilitem o autodiagnóstico de gengivite e periodontite é de suma importância para antecipar a procura pelo atendimento e realizar o tratamento precoce, diminuindo a carga e sequelas de doença periodontal na população, assim como estabelecer possíveis métodos de diagnóstico baseados em sintomas que possam ser coletados antes do indivíduo comparecer à consulta odontológica.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

Pekka Kallio, em 1996, realizou um estudo transversal multicêntrico avaliou a autopercepção de sangramento gengival e controle de placa como método para monitorar a saúde gengival de 1254 adolescentes que frequentavam a sétima e oitava séries escolares em Helsinque, na Finlândia. Para isso, foi realizada a sondagem periodontal de todos os dentes dos participantes (exceto terceiros molares) e feita subsequente classificação de acordo com o Índice de Necessidade de Tratamento Periodontal Comunitário (INTPC) (AINAMO et al., 1982) em que zero corresponde à gengiva sadia, 1 a apenas sangramento marginal, 2 cálculo, 3 bolsa periodontal rasa e 4 bolsa periodontal profunda, além do registro do percentual faces com sangramento à sondagem. Os alunos foram, então, divididos em 2 grupos com equivalência no score INTPC: autoavaliação de sangramento e autoavaliação de placa. No grupo da autoavaliação de sangramento o instrumento de coleta de dados consistia em um odontograma, no qual os alunos deveriam marcar a presença ou ausência de sangramento nos sextantes após a escovação e após a higiene interproximal. No grupo da autoavaliação de placa os estudantes deviam marcar, também em um odontograma, os sextantes com placa visível presente em dois momentos: após a escovação sistemática da boca e aplicação de evidenciador de placa e após a limpeza interproximal e escovação das áreas sinalizadas pelo evidenciador. Como resultado foi encontrado que a autoavaliação das condições de placa e os índices de placa encontrados nos exames realizados pelos cirurgiões-dentistas não foram significativamente associados e o índice de sangramento gengival esteve mais associado à autoavaliação quando o método da escovação foi associado ao método da limpeza interproximal, encontrando 75% de concordância, kappa 0,33, sensibilidade de 31% e especificidade de 71%.

Já Midwood *et al.* (2019) determinaram a consciência de saúde periodontal de pacientes atendidos em uma clínica universitária, através de questionário seguido de avaliação clínica. No questionário havia perguntas para capturar os hábitos de higiene bucal do paciente, como a frequência de escovação, visitas ao dentista e uso de dentífrico fluoretado. Havia também perguntas sobre a percepção dos pacientes sobre sua saúde bucal, como “Você tem dentes frouxos? Sua gengiva sangra ao escovar os dentes? Sua gengiva encolheu ou recuou? Você consegue ver mais do

seu dente do que quando você era mais jovem?”. No exame clínico foram coletadas as medidas de profundidade à sondagem periodontal (mm), recessão gengival (mm), presença ou ausência de sangramento gengival e a presença ou ausência de dentina exposta. Como resultado, foi encontrada uma concordância geral entre a avaliação clínica e o relato dos participantes: medidas da profundidade de sondagem e recessão gengival maiores que 4mm estiveram positivamente associadas ao autorrelato de mobilidade dentária e recessão gengival. Sangramento à sondagem também foi positivamente associado ao sangramento à escovação. Em alguns parâmetros, no entanto, houve menor sensibilidade e especificidade na relação entre o exame clínico e a autoavaliação dos pacientes: o sangramento gengival tendeu a ser subestimado e a recessão gengival superestimada, sendo a mobilidade dentária o parâmetro com maior concordância.

Baudet *et al.* (2020) descreveram a autopercepção de saúde bucal de adultos franceses e suas atitudes frente a sintomas de doença periodontal. Para isso realizado um estudo transversal multicêntrico com questionário sobre dados sociodemográficos (idade, sexo, nível educacional e profissão) e sobre a percepção e atitudes tomadas frente ao sangramento gengival, assim como a reação dos profissionais de saúde (cirurgiões-dentistas, médicos e farmacêuticos) frente ao relato de sangramento gengival dos pacientes. Como resultado, encontrou que 82,5% dos entrevistados consideravam o sangramento gengival como algo natural e não associado à gengivite, 12,7% como algo preocupante e 4,4% como um fenômeno inevitável. Frente ao sangramento, 29,3% dos pacientes utilizaram enxaguantes bucais, 20,1% mudaram para uma escova de cerdas macias, 19,3% modificaram sua técnica de escovação, 15,9% marcaram uma consulta com o dentista e 4,2% pararam a escovação no momento em que ocorreu. Quando os Cirurgiões-Dentistas receberam queixas de pacientes relacionadas ao sangramento gengival, 40,7% examinaram a gengiva do paciente e 55,1% prescreveram um dentífrico ou enxaguante bucal, mas apenas 38,4% realizaram instruções de higiene bucal. Os dados acima referidos mostram a falta de conhecimento sobre as doenças periodontais pela população e o frequente equívoco no tratamento proposto pelos cirurgiões-dentistas.

No mesmo sentido, Goulão, Maclennan e Ramsay (2021), avaliaram a performance diagnóstica de perguntas de saúde bucal autorrelatadas para o

desenvolvimento de um modelo diagnóstico com fatores de risco adicionais para prever inflamação gengival clínica em adultos sistemicamente saudáveis. Foram convidadas para participação no estudo as populações de duas pesquisas anteriores (CLARKSON et al., 2018; RAMSAY et al., 2018), as quais responderam um questionário e foram submetidas a exame clínico. O questionário consistia em dados socioeconômicos, visitas ao dentista, hábitos de higiene oral, fumo, autorrelato de sangramento gengival espontâneo ou provocado, mau hálito e mau gosto na boca. Na avaliação clínica foram utilizados o índice de Sangramento Gengival, Índice de Cálculo, Profundidade de Sondagem e número de dentes na boca. Analisando os dados foi encontrado que o autorrelato de sangramento gengival binário (sim ou não) teve a maior especificidade (0,89), mas a menor sensibilidade (0,20) com o exame de sangramento gengival. Já, quando o autorrelato foi feito através de uma escala *Likert* a mesma questão teve a maior sensibilidade (0,73), mas menor especificidade (0,39). O autorrelato de mau gosto na boca e mau hálito tiveram menor acurácia para a presença de sangramento. O estudo mostrou que questionamentos sobre sangramento gengival estiveram mais associados a gengivite e a periodontite do que os efeitos adversos da inflamação gengival, como mau hálito e mau gosto na boca, autorrelatados. Juntamente com o sangramento gengival, devem ser avaliados o hábito de fumar, hábito de higiene oral e história de tratamento periodontal para uma melhor predição do estado de saúde bucal do paciente.

### **3. OBJETIVO**

Esse trabalho teve como objetivo relacionar o estado saúde bucal de adultos com a sua autopercepção de saúde periodontal.

## 4. METODOLOGIA

### 4.1 ASPECTOS ÉTICOS E DELINEAMENTO DO ESTUDO

Análise secundária de dados de um estudo transversal observacional. Serão analisados os dados coletados pelo estudo “Relação Entre Motricidade e o Controle Mecânico do Biofilme Supragengival em Adultos” (ROST; AMORIM; WEIDLICH, 2018). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CAAE 57370916.1.0000.5347) (Apêndice A).

### 4.2 AMOSTRA

Foram incluídos pacientes adultos entre 18 e 59 anos, que tiveram atendimento nos ambulatórios da Faculdade de Odontologia da UFRGS, que nunca receberam tratamento para gengivite anteriormente na Instituição e que possuíam pelo menos 10 dentes presentes.

Foram excluídos pacientes em tratamento regular nos ambulatórios da Faculdade de Odontologia da UFRGS, com histórico de acidente vascular cerebral, artrite reumatoide ou qualquer outra condição sistêmica que afetasse a motricidade dos membros superiores.

Para verificação dos itens citados acima foi preenchida uma ficha com critérios de elegibilidade (Apêndice B). Pacientes que preencheram os critérios de inclusão foram convidados a participar do estudo e foram incluídos mediante leitura e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice C).

O cálculo do número de indivíduos necessários para o estudo foi realizado estimando-se com base no estudo de Padilha *et al.* (2007) que demonstra índice de placa médio de 1,19 ( $\pm 0,40$ ) entre indivíduos com boa motricidade e índice de placa médio de 0,89 ( $\pm 0,53$ ) entre indivíduos com motricidade comprometida. Considerando erro beta de 20% e erro alfa de 5%, a estimativa gerada pelo software GPower 3.1 foi de 80 indivíduos.

## 4.3 COLETA DE DADOS

### 4.3.1 Entrevista

Uma entrevista com informações sobre dados pessoais, histórias médica e odontológica atual foi realizada (Apêndice D). Foram coletados dados sociodemográficos, dados econômicos (itens de conforto e saneamento básico), educacionais (anos e nível de estudo), hábitos (fumo e álcool), dados odontológicos (hábitos de higiene oral e presença ou ausência de sangramento espontâneo ou provocado, sensibilidade nos dentes, gengivas inchadas, mau gosto na boca e dentes frouxos).

### 4.3.2 Exame odontológico

Foi realizado exame completo em 6 sítios por dente de todos os dentes presentes. O exame foi realizado por 1 examinador treinado (coeficiente Kappa ponderado  $\pm 1\text{mm} > 0,8$ ). Foram registrados Índice de Placa Visível (IPV), Índice de Sangramento Gengival (ISG) e presença de fatores retentivos de placa.

### 4.3.3 Análise de dados

Foram calculados médias e desvio padrão para as variáveis contínuas e frequência relativa e absoluta para as variáveis categóricas. Os dados foram analisados através da curva ROC (*Receiver Operator Curve*) que consiste na representação gráfica da performance de um modelo de dados quantitativos segundo sua taxa de sensibilidade (fração dos verdadeiros positivos) e a fração dos falsos positivos (1-especificidade), segundo diferentes valores do teste (HOO; CANDLISH; TEARE, 2017). A área sob a curva (AUC) foi usada para discriminar entre saúde periodontal e gengivite, considerando o relato de percepção de sangramento nas gengivas em relação aos índices de IPV e ISG. Foi realizada análise considerando pacientes com: (1) alto IPV, sendo  $\text{IPV} \geq 33\%$ , de acordo com o percentil 25 desta variável na amostra e (2) com presença de gengivite, sendo  $\text{ISG} > 10\%$ , de acordo com a nova classificação das doenças periodontais (CHAPPLE et al., 2018).

A unidade de análise foi o indivíduo e o nível de significância estabelecido foi de 5%. Todas as análises serão realizadas com o software estatístico SPSS for Windows, versão 18.0.

## 5. RESULTADOS

Os dados sociodemográficos da amostra estão descritos na Tabela 1. Da amostra, 48,1% dos participantes possuíam entre 26 a 40 anos. As mulheres representaram 63,3% da amostra. Dentre os participantes, 46,8% possuíam 12 anos ou mais de escolaridade, 45,6% de 9 a 11 anos e apenas 7,6% de 1 a 8 anos de estudo.

Quanto ao nível socioeconômico e cor da pele, 91,1% dos participantes se enquadravam na classe média (C2, C1 e B2) e 69,6% se autodeclararam brancos.

**Tabela 1** - Características sociodemográficas e de tabagismo da amostra (n= 79).

	n	%
<b>Idade</b>		
18- 25 anos	18	22,8
26- 40 anos	38	48,1
> 40 anos	23	29,1
<b>Sexo</b>		
Feminino	50	63,3
Masculino	29	36,7
<b>Escolaridade</b>		
1-8 anos de estudo	6	7,6
9-11 anos de estudo	36	45,6
12 ou mais	37	46,8
<b>Nível socioeconômico</b>		
Baixa (D-E)	4	5,1
Média (C2, C1 e B2)	72	91,1
Alta (B1- A)	3	3,8
<b>Cor da pele</b>		
Branca	55	69,6
Preta	19	24,1
Parda	5	6,3

A descrição dos dados odontológicos e periodontais da amostra se encontram na Tabela 2. Dentre os 79 participantes, a média do IPV foi de 46,24%, com desvio padrão de  $\pm 19,65$  e a média do ISG foi de 9,39%, com desvio padrão de  $\pm 10,74\%$ . O valor mínimo do IPV foi de 8,33% e o máximo 89,33%. O valor mínimo do ISG foi de 0% e o máximo 70,83%.

No corte do percentil 25%, o IPV foi de 33,33% e o ISG 29,76%. No percentil 50%, o IPV foi de 45,83% e o ISG de 6,4% e no percentil 75%, o IPV foi de 61,11% e o ISG 11,11%. No ISG, 24 participantes (30,4%) apresentaram um índice > 10%, indicando a presença de gengivite.

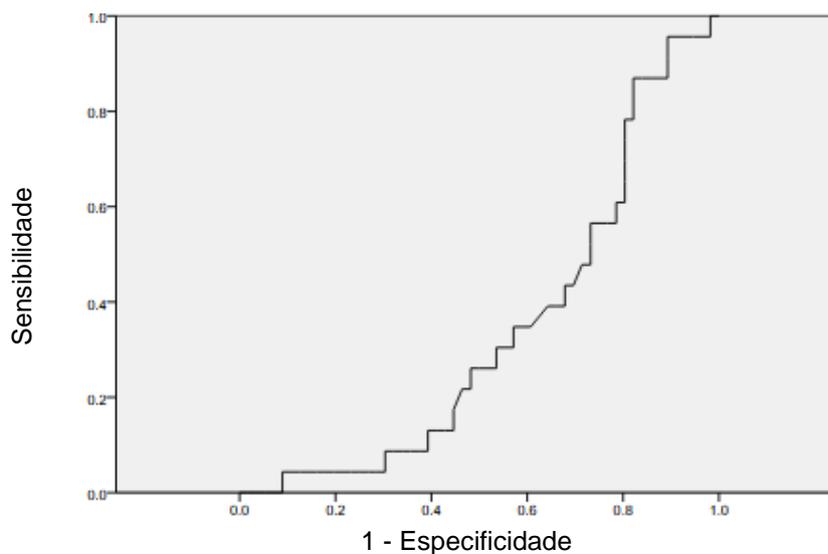
**Tabela 2** - Dados odontológicos e periodontais da amostra (n= 79).

		IPV	ISG
Média (DP)		46,2 ± 19,7	9,4 ± 10,7
Mediana		45,8	6,4
Mínimo		8,3	0
Máximo		89,3	70,8
Percentis	25	33,3	3,0
	50	45,8	6,4
	75	61,1	11,1

Quando questionados sobre “Você nota sangramento nas suas gengivas?” 70,9% (n=56) dos participantes responderam que sim e 29,1% (n=23) responderam que não. Quando afirmativo, 54% (n= 30) dos participantes relataram que isso acontecia durante a escovação e 46% (n=26) responderam que o sangramento ocorria durante o uso do fio dental.

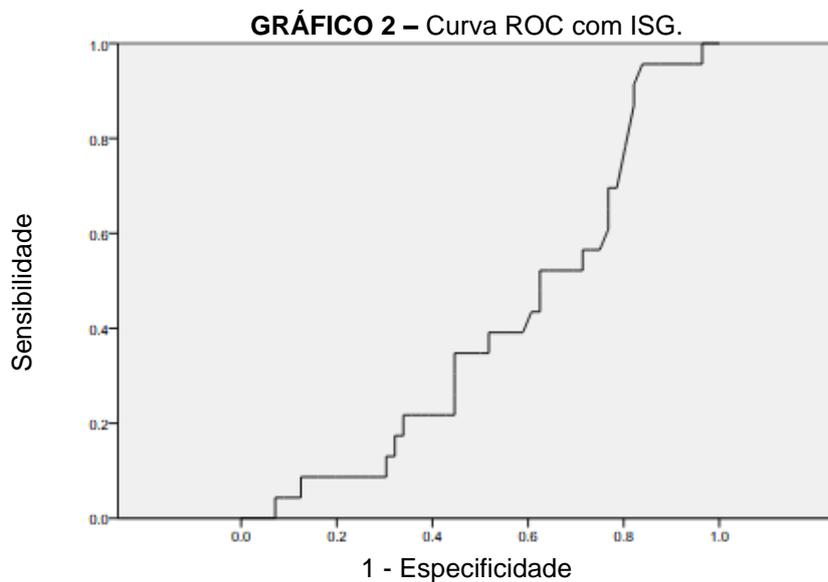
No quesito hipersensibilidade dentinária, 50,6% (n=40) dos participantes relataram possuir. Quando questionados “Você possui as gengivas inchadas?” 73,4% (n=58) dos participantes relataram que não. Na pergunta “Você sente mal gosto na boca?”, 73,4% (n=58) responderam que não. E, finalmente, quando questionados sobre “Você sente seus dentes frouxos?” 94,9% (n=75) dos entrevistados responderam que não.

O IPV médio dos participantes foi de 46,2% e 56 responderam positivamente à pergunta “Você nota sangramento nas suas gengivas?”. Realizando a análise da Curva ROC para o IPV em relação à essa pergunta é encontrada a curva representada no Gráfico 1, sendo a área abaixo da curva igual a 0,34.



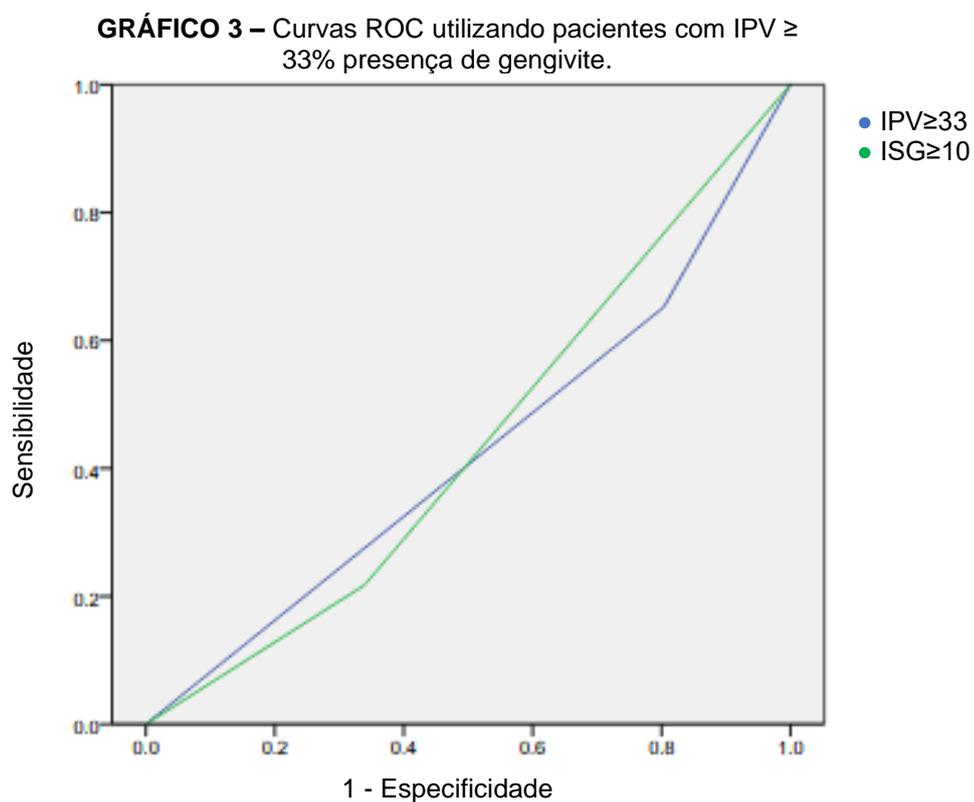
Fonte: elaborado pelas autoras.

Quando foram avaliados os dados do ISG e a pergunta “Você nota sangramento nas suas gengivas?” que foi respondida positivamente por 56 (70,9%) participantes, observou-se a área abaixo da curva de 0,40 como demonstrado pelo Gráfico 2.



Fonte: elaborado pelas autoras.

Quando foram avaliados os pacientes acima do percentil 25 para IPV (IPV > 33%) e os pacientes com presença de gengivite (ISG > 10%) segundo a nova Classificação das doenças periodontais (CHAPPLE et al., 2018), os valores abaixo da curva ROC foram 0.42 para PIV e 0,44 para ISG.



Fonte: elaborado pelas autoras.

## 6. DISCUSSÃO

O estudo teve como objetivo relacionar o estado de saúde bucal de adultos com auto percepção de saúde periodontal. A análise dos dados desta amostra revelou que a percepção de sangramento gengival pelos pacientes não cumpriu os requisitos técnicos para ser usada como parâmetro diagnóstico para gengivite.

Este fato não é isolado na literatura. Nossos achados são corroborados pelo estudo de Goulão, Maclennan e Ramsay (2021), que avaliaram a performance diagnóstica de perguntas de saúde bucal autor relatadas. Analisando os dados foi encontrado que o autor relato de sangramento gengival binário (sim ou não) teve a maior especificidade (0,89), mas a menor sensibilidade (0,20) com o exame de sangramento gengival. Já, quando o autor relato foi feito através de uma escala *Likert* a mesma questão teve a maior sensibilidade (0,73), mas menor especificidade (0,39), o que corrobora com os dados encontrados pelo presente estudo.

Ao mesmo tempo, Kallio (1996) realizou um estudo transversal par avaliar a relação entre auto percepção de placa e sangramento como métodos para monitorar a saúde gengival em adolescentes de escolas finlandesas. A auto percepção de placa não esteve associada com sangramento à sondagem, enquanto que a presença de sangramento ao escovar ou usar palitos inter proximais esteve correlacionado com este parâmetro clínico. Auto percepção de sangramento teve sensibilidade de 31% e especificidade de 71% para diagnóstico de gengivite, indicando que este parâmetro não tem validade para ser usado no rastreamento de gengivite.

Midwood *et al.* (2019) fizeram um estudo multicêntrico com 814 adultos atendidos pelo sistema de saúde odontológico inglês para avaliar auto percepção em relação à saúde periodontal. O sangramento à escovação foi positivamente associado com inflamação gengival, sendo que apresentou alta especificidade (89,3%) e baixa sensibilidade (35,5%) para diagnóstico de gengivite. Os autores apontam que houve grande diferença entre sangramento gengival auto relatado e detectado clinicamente. Apenas um terço dos participantes do estudo manifestaram que tinham sangramento gengival, enquanto a prevalência de sangramento clínico na sondagem foi de 75%.

As razões para os resultados encontrados no nosso estudo provavelmente se devem ao baixo ISG encontrado na população (apenas 30% possuía gengivite) e o fato de serem atendidos em um ambulatório de uma faculdade de odontologia, o que provavelmente indica uma melhor educação em relação aos sinais e sintomas de

saúde periodontal e uma maior notificação e percepção por parte dos pacientes. Além disso, é importante pontuar que os pacientes possivelmente não estejam informados e treinados para identificar sangramento ao escovar ou a usar o fio dental como sinal de doença. Esse aspecto deve estar presente em todas abordagens individuais e coletivas para atendimento odontológico. No futuro, para avaliar os mesmos parâmetros aqui estudados, serão necessários mais estudos com um número amostral maior, com populações diferentes em termos de acesso a atendimento e atividades educativas sobre a doença.

## **7. CONCLUSÃO**

Dentro das limitações desse estudo, pode-se concluir que a percepção de sangramento gengival pelos pacientes não cumpriu os requisitos técnicos para ser usado como parâmetro diagnóstico para gengivite.

## REFERÊNCIAS

- AINAMO, J. et al. Development of the World Health Organization (WHO) community periodontal index of treatment needs (CPITN). **International Dental Journal**, v. 32, n. 3, p. 281–291, set. 1982.
- BAUDET, A. et al. Perception of Gingival Bleeding by People and Healthcare Professionals: A Multicentre Study in an Adult French Population. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 16, p. 5982, ago. 2020.
- BUSET, S. L. et al. Are periodontal diseases really silent? A systematic review of their effect on quality of life. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 43, n. 4, p. 333–344, 2016.
- CHAPPLE, I. L. C. et al. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. **Journal of Periodontology**, v. 89, n. S1, p. S74–S84, 2018.
- CLARKSON, J. E. et al. INTERVAL (investigation of NICE technologies for enabling risk-variable-adjusted-length) dental recalls trial: a multicentre randomised controlled trial investigating the best dental recall interval for optimum, cost-effective maintenance of oral health in dentate adults attending dental primary care. **BMC Oral Health**, v. 18, n. 1, p. 135, 7 ago. 2018.
- ENGELBERGER, T. et al. Correlations among Papilla Bleeding Index, other clinical indices and historically determined inflammation of gingival papilla. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 10, n. 6, p. 579–589, 1983.
- GOULÃO, B.; MACLENNAN, G. S.; RAMSAY, C. R. Have you had bleeding from your gums? Self-report to Identify giNGival inflammation (The SING diagnostic accuracy and diagnostic model development study). **Journal of Clinical Periodontology**.
- KALLIO, P. Self-assessed bleeding in monitoring gingival health among adolescents. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 24, n. 2, p. 128–132, 1996.
- KINANE, D. F.; LINDHE, J.; TROMBELLI, L. Periodontite Crônica. In: LINDHE, J.; LANG, N. P.; KARRING, T. (Eds.). **Tratado de periodontia clínica e implantologia oral**. 5. ed. São Paulo, BRAZIL: Grupo Gen - Guanabara Koogan, 2010. p. 402–409.
- MIDWOOD, I. et al. Patients' perception of their oral and periodontal health and its impact: a cross-sectional study in the NHS. **British Dental Journal**, v. 227, n. 7, p. 587–593, out. 2019.
- OPPERMANN, R. V. et al. Epidemiology of periodontal diseases in adults from Latin America. **Periodontology 2000**, v. 67, n. 1, p. 13–33, fev. 2015.

PADILHA, D. M. P. et al. Hand function and oral hygiene in older institutionalized Brazilians. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 55, n. 9, p. 1333–1338, set. 2007.

POLSON, A. M.; GOODSON, J. M. Periodontal Diagnosis: Current Status and Future Needs. **Journal of Periodontology**, v. 56, n. 1, p. 25–34, 1985.

RAMSAY, C. R. et al. Improving the Quality of Dentistry (IQuaD): a cluster factorial randomised controlled trial comparing the effectiveness and cost-benefit of oral hygiene advice and/or periodontal instrumentation with routine care for the prevention and management of periodontal disease in dentate adults attending dental primary care. **Health Technology Assessment (Winchester, England)**, v. 22, n. 38, p. 1–144, jul. 2018.

RÜDIN, H. J.; OVERDIEK, H. F.; RATEITSCHAK, K. H. Correlation between sulcus fluid rate and clinical and histological inflammation of the marginal gingiva. **Helvetica Odontologica Acta**, v. 14, n. 1, p. 21–26, abr. 1970.

WOLFF, L. F. et al. Subgingival temperature: relation to gingival crevicular fluid enzymes, cytokines, and subgingival plaque micro-organisms. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 24, n. 12, p. 900–906, 1997.

## APÊNDICE A – Aprovação Ética

[Esqueceu a senha?](#)
[Cadastre-se](#)
v3.2

Você está em: [Público](#) > [Buscar Pesquisas Aprovadas](#) > [Detalhar Projeto de Pesquisa](#)

### DETALHAR PROJETO DE PESQUISA

#### — DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título Público: RELAÇÃO ENTRE MOTRICIDADE E O CONTOLE MECÂNICO DO BIOFILME SUPRAGENGIVAL EM ADULTOS  
 Pesquisador Responsável: Patricia Weidlich  
 Contato Público:  
 Condições de saúde ou problemas estudados: gengivite  
 Descritores CID - Gerais:  
 Descritores CID - Específicos:  
 Descritores CID - da Intervenção:  
 Data de Aprovação Ética do CEP/CONEP: 14/07/2018



#### — DADOS DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE

Nome da Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
 Cidade: PORTO ALEGRE

#### — DADOS DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Comitê de Ética Responsável: 5347 - Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - PROPESQ UFRGS  
 Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro  
 Telefone: (51)3308-3738  
 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br

#### — CENTRO(S) PARTICIPANTE(S) DO PROJETO DE PESQUISA

#### — CENTRO(S) COPARTICIPANTE(S) DO PROJETO DE PESQUISA

[Voltar](#)

Suporte a sistemas: 136 - opção 8 e opção 3, solicitar ao atendente suporte Plataforma Brasil.  
 Fale conosco: [Clique para enviar mensagem para a Plataforma Brasil](#)

**APÊNDICE B - Ficha De Critérios de Elegibilidade**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
FICHA DE CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Esta é a primeira vez que o paciente está em atendimento na Faculdade?

( ) Sim ( ) Não

O paciente apresentou / apresenta:

1. Artrite reumatoide? ( ) Sim ( ) Não
2. Acidente vascular cerebral? ( ) Sim ( ) Não
3. Doença de Parkinson? ( ) Sim ( ) Não
4. Esclerose múltipla? ( ) Sim ( ) Não

Outra condição que interfira com motricidade dos membros superiores?

---

---

O paciente é elegível para o estudo? ( ) Sim ( ) Não

## **APÊNDICE C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Nós gostaríamos de convidar o sr. (a) a participar de um estudo que estamos realizando, chamado “Relação entre motricidade fina e o controle mecânico do biofilme supragengival em pacientes adultos”. Este trabalho busca avaliar a relação entre a habilidade manual (motricidade) e a escovação dos dentes em adultos. Com as informações que forem obtidas, poderemos dar novas informações aos pacientes que possuam algum nível de dificuldade na higienização de seus dentes para uma melhora de sua saúde bucal e conseqüentemente maior qualidade de vida.

Caso decida por participar do estudo, você responderá a um questionário com perguntas sobre idade, hábito de fumar, até onde você estudou, presença de doenças, nível sócio econômico e remédios que você usa todos os dias. Em seguida faremos o exame de rotina realizado para verificar como está sua higiene oral e por fim realizaremos alguns testes para avaliarmos sua habilidade manual. Estes testes compreendem usar as mãos para pegar objetos que você usa no dia a dia, pinos metálicos e blocos de madeira e coloca-los em uma caixa e um tabuleiro.

Com sua participação neste estudo, você estará colaborando para que sejam descobertas novas maneiras de melhorar a higiene bucal das pessoas, especialmente para aquelas que apresentam maior dificuldade de escovar os dentes. O desconforto associado à participação no estudo é o tempo que você precisará usar para responder às questões e realizar os testes, que será de mais ou menos 20 minutos.

Se você decidir participar, as suas respostas serão anotadas sem a sua identificação, pois os questionários e as fichas serão numerados e codificados.

Não haverá qualquer custo associado à sua participação, assim como não haverá nenhum tipo de pagamento pela participação no estudo. Se você tiver alguma dúvida, pode perguntar antes e durante o curso da pesquisa, através de contato com a pesquisadora responsável, a Profa. Patricia Weidlich, pelo telefone 3308 5318, ou com o Comitê de Ética da UFRGS, pelo telefone 3308-3738.

Você poderá se retirar do estudo em qualquer momento, se assim o desejar, sem qualquer prejuízo para seguimento do seu tratamento na Faculdade de Odontologia da UFRGS.

O presente documento terá duas vias. Uma será entregue a você, e a outra será mantida pelo grupo de pesquisadores.

\_\_\_\_\_ (Assinatura)

Pesquisador: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (Assinatura)

Participante: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

**Pesquisadora responsável:** Profa. Patrícia Weidlich – telefone 3308 5318

**Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 - Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro- Porto Alegre/RS

Telefones: 3308-3738

**APÊNDICE D – Entrevista**

Registro pesquisa: \_\_\_\_\_ Número do prontuário: \_\_\_\_\_

**I - IDENTIFICAÇÃO**

1- Nome: \_\_\_\_\_

2- Profissão: \_\_\_\_\_

3- Endereço: \_\_\_\_\_

4- Telefones para contato: \_\_\_\_\_

5 - Idade: \_\_\_\_\_ 6 - Data de nascimento: \_\_\_\_\_

7 -Raça: 1  branca 2  preta 3  amarela 4  parda 5  indígena

7- mão dominante? 1  direita 2  esquerda 3  ambas

**II – NÍVEL EDUCACIONAL**

8 - Anos de estudo: \_\_\_\_\_

9 – Até que nível você estudou?

Analfabeto / Fundamental I incompleto

Fundamental I completo / Fundamental II

incomplete

Fundamental completo/Médio incompleto

Médio completo/Superior incompleto

Superior complete

### III – NÍVEL SÓCIO ECONÔMICO:

10 –

ITENS DE CONFORTO	NÃO POSSUI	Quantidade Que Possui			
		1	2	3	+4
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de banheiros					
DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de freezers independentes ou parte da geladeira duplex					
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de fornos de micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca					
11- A água utilizada neste domicílio é proveniente de?					

- 1 Rede geral de distribuição
- 2 Poço ou nascente
- 3 Outro meio

12- Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:

- 1 Asfaltada/Pavimentada
- 2 Terra/Cascalho

13 – Qual o estudo do chefe da sua casa?

- Analfabeto / Fundamental I incompleto  
Fundamental I completo / Fundamental II  
incompleto  
Fundamental completo/Médio incompleto  
Médio completo/Superior incompleto  
Superior complete

## **V – HÁBITOS**

14 - Você fuma ou já fumou? 1  Não (pular para a questão 21) 2  Sim, fumo

3  Sim, parei (ir para questão 17)

15 – Há quanto tempo você fuma?  anos  meses  dias

16 - Quantos cigarros por dia você fuma agora? \_\_\_\_\_cigarros/dia

17 - Com que idade você iniciou a fumar? \_\_\_\_\_

18 - Há quanto tempo você parou de fumar?  anos  meses  dias

19 - Quantos cigarros por dia você fumava antes de parar? \_\_\_\_\_cigarros/dia

20 - Por quanto tempo você fumou?  anos  meses  dias

21 - Você toma bebidas alcoólicas?

1  nunca (pular para questão 22) 2  raramente 3  algumas vezes

4  frequentemente

22 – Qual tipo? 1  nenhum 2  cerveja 3  cachaça 4  vinho 5  outros

23 - Quantas doses/copos você, geralmente, ingere por semana: \_\_\_\_\_

24 – Você utiliza algum tipo de droga? 1  Não (pular para questão 26) 2  Sim

25 – Se afirmativo, qual é o tipo? \_\_\_\_\_

## VI - DADOS ODONTOLÓGICOS

26 – Quando você limpa os dentes? \_\_\_\_\_

27 – O que você usa para limpar os dentes? \_\_\_\_\_

28 – Você faz a limpeza entre os dentes? 1  Não (pular para a questão 29) 2  Sim

29– O que você usa para limpar entre os dentes? \_\_\_\_\_

30 – Quantas vezes você usa esse instrumento na semana? \_\_\_\_\_

31 – Qual o tipo de escova que você usa?  macia  média  dura

32 – Qual o tipo de pasta de dentes que você usa? \_\_\_\_\_

33- Solução para bochecho? 1  Não 2  Sim

34 -Se afirmativo, qual? \_\_\_\_\_

35 – Você nota sangramento nas suas gengivas? 1  Não (pular para questão 37)

2  Sim

36–Se afirmativo, quando ele ocorre? \_\_\_\_\_

37 – Você sente sensibilidade nos dentes? 1  Não 2  Sim

38 – Você tem as gengivas inchadas? 1  Não 2  Sim

39 – Você sente mau gosto na boca? 1  Não 2  Sim

40 – Você sente seus dentes frouxos? 1  Não 2  Sim

