



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**FRANCISCA JANAÍNA NASCIMENTO DE SOUSA**

**ASSOCIAÇÃO ENTRE PERIODONTITE SEVERA E QUALIDADE DE  
VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL**

**FORTALEZA**

**2021**

FRANCISCA JANAÍNA NASCIMENTO DE SOUSA

ASSOCIAÇÃO ENTRE PERIODONTITE SEVERA E QUALIDADE DE  
VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL

Dissertação apresentada à  
Coordenação do Programa de Pós-  
Graduação em Odontologia da  
Faculdade de Farmácia, Odontologia  
e Enfermagem da Universidade  
Federal do Ceará, como requisito  
parcial para obtenção do título de  
Mestre em Odontologia. Área de  
concentração: Clínica odontológica.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Otávio  
Citó Cesar Rego

FORTALEZA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- S696a Sousa, Francisca Janaína Nascimento de.  
Associação entre periodontite severa e qualidade de vida relacionada à saúde bucal /  
Francisca Janaína Nascimento de Sousa. – 2021.  
52 f.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia,  
Odontologia e Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Fortaleza, 2021.  
Orientação: Prof. Dr. Rodrigo Otávio Citó Cesar Rego.
1. Doenças Periodontais. 2. Periodontite. 3. Qualidade de Vida. 4. Saúde Bucal. I. Título.

CDD 617.6

---

FRANCISCA JANAÍNA NASCIMENTO DE SOUSA

ASSOCIAÇÃO ENTRE PERIODONTITE SEVERA E QUALIDADE DE  
VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL

Dissertação apresentada à  
Coordenação do Programa de Pós-  
Graduação em Odontologia da  
Faculdade de Farmácia, Odontologia  
e Enfermagem da Universidade  
Federal do Ceará, como requisito  
parcial para obtenção do título de  
Mestre em Odontologia. Área de  
concentração: Clínica odontológica.

Aprovada em: \_\_/\_\_/\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Rodrigo Otávio Citó Cesar Rego

Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Juliano Cavagni

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

---

Prof. Dra. Iracema Matos de Melo

Universidade Federal do Ceará (UFC)

## **AGRADECIMENTOS**

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa concedida e pelo suporte.

Ao meu orientador, Dr. Rodrigo Otávio Citó César Rego. Agradeço seu apoio, empenho e dedicação para a execução deste trabalho. Obrigada por sempre acreditar em mim, por me estimular a ir além.

À minha família, por ser minha base. Aos meus pais, Otávio e Chagas, pelo dom da vida e pela proteção. À minha tia Eva e minha prima Naiana pelo amor e cuidado. Aos meus irmãos, Beatriz, Kelly, Danilo, Otávio Augusto, Marcos Vinícius e Otávio, por me motivarem a dar o meu melhor.

Aos amigos Ellen Lima, Felipe Silveira, Raul Alves e Pedro Henrique. Obrigada por terem me acolhido, cuidado e inspirado durante o período de pós-graduação. Com vocês tudo ficou mais fácil.

Às amigas e colegas de pós-graduação Zuila Tabosa e Liana Freire. Obrigada pela parceria, pela troca de conhecimento e apoio em todas as horas.

Ao amigo Victor Bento, por ter estado presente em todos os momentos, pela presteza e dedicação.

Aos amigos Rosilane, Tayane, Natália, Roberlange, Igor, Alexandre, Aline e Dandara, por me motivarem, por sempre torcerem por mim.

À professora Iracema Matos de Melo, pelo apoio e incentivo durante a graduação e pós-graduação. Obrigada pela amizade e inspiração.

## RESUMO

O questionário OHIP-14 é utilizado para medir a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) através de escores, considerando sete domínios conceituais: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e invalidez. O objetivo deste estudo transversal foi avaliar a associação de periodontite severa com OHRQoL em pacientes atendidos em uma Universidade. Duzentos e oitenta pacientes acima de 35 anos ( $55,4 \pm 11,9$  anos) foram divididos em três grupos de acordo com a condição periodontal, segundo os critérios CDC/AAP: sem periodontite/periodontite leve, periodontite moderada e periodontite severa. Para avaliação de OHRQoL utilizou-se o questionário OHIP-14. Para análise dos dados considerou-se a média de escores do questionário, assim como a proporção de indivíduos que responderam aos piores escores, conhecidos como OFOVO. Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os grupos para os dados sócio-demográficos. Os escores do OHIP-14 também não foram diferentes entre os grupos. Quando avaliada a proporção de respostas OFOVO, foi observada diferença apenas entre os pacientes com periodontite severa e os sem periodontite ou com periodontite leve (odds ratio= 2,52; 95% IC: 1,14-5,58). Na análise por domínios, só houve diferença estatisticamente significativa no domínio "Dor física" ao se comparar periodontite severa à periodontite leve ou saudável (odds ratio= 2,24; 95% IC: 1,10-4,58). Desta forma, pode-se concluir que pacientes com periodontite severa apresentaram pior OHRQoL do que aqueles sem periodontite ou com periodontite leve.

**Palavras-chave:** doenças periodontais. periodontite. qualidade de vida. saúde bucal.

## ABSTRACT

The OHIP-14 questionnaire is used to measure oral health-related quality of life (OHRQoL) through scores, considering seven conceptual domains: functional limitation, physical pain, psychological discomfort, physical disability, psychological disability, social disability and disability. The aim of this cross-sectional study was to evaluate the association of severe periodontitis with OHRQoL in patients attending a university. Two hundred and eighty patients over 35 years ( $55.4 \pm 11.9$  years) were divided into three groups according to periodontal status, according to the CDC/AAP criteria: without periodontitis/mild periodontitis, moderate periodontitis and severe periodontitis. To assess OHRQoL, the OHIP-14 questionnaire was used. For data analysis, the mean score of the questionnaire was considered, as well as the proportion of individuals who responded to the worst scores, known as OFOVO. There were no statistically significant differences between groups for socio-demographic data. The OHIP-14 scores were also not different between groups. When evaluating the proportion of OFOVO responses, a difference was observed only between patients with severe periodontitis and those without or with mild periodontitis (odds ratio= 2.52; 95% CI: 1.14-5.58). In the analysis by domain, there was only a statistically significant difference in the domain "Physical pain" when comparing severe periodontitis to mild or healthy periodontitis (odds ratio= 2.24; 95% CI: 1.10-4.58). Thus, it can be concluded that patients with severe periodontitis had worse OHRQoL than those without periodontitis or with mild periodontitis.

**Keywords:** periodontal diseases. periodontitis. quality of life. oral health

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	08
2 REVISÃO DE LITERATURA .....	11
3 METODOLOGIA .....	30
4 RESULTADOS.....	35
5 DISCUSSÃO .....	40
6 CONCLUSÃO .....	44
REFERÊNCIAS .....	45



## 1 INTRODUÇÃO

A periodontite é uma doença inflamatória crônica associada a um biofilme disbiótico, sendo caracterizada pela destruição progressiva do aparelho de suporte dentário (PAPAPANOU; SANZ; BUDUNELI; DIETRICH *et al.*, 2018). Essa patologia é considerada um problema de saúde pública devido à sua alta prevalência, principalmente no que concerne à sua forma mais grave; o Estudo de Carga Global das Doenças já traz a periodontite severa como a sexta doença crônica mais prevalente no mundo (JIN; LAMSTER; GREENSPAN; PITTS *et al.*, 2016).

As doenças periodontais (DP), assim como outras doenças bucais, têm a capacidade de causar uma grande variedade de sinais e sintomas clínicos, como sangramento, halitose, mobilidade ou mesmo perda dentária, que podem ter um impacto considerável na qualidade de vida dos pacientes (DRUMOND-SANTANA; COSTA; ZENÓBIO; SOARES *et al.*, 2007; GALLAGHER; ASHLEY; PETRIE; NEEDLEMAN, 2018).

Assim, a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL), que é uma avaliação multidimensional que reflete conforto ao comer, dormir e se envolver em interação social, autoestima e satisfação com a saúde bucal (Oral health in America: a report of the Surgeon General, 2000), deve ser considerada quando se tem como propósito tratar o paciente além do modelo biomédico. A OHRQoL tornou-se parte integrante da avaliação dos programas de saúde bucal, onde os indicadores dentários tradicionais, sem informações sobre o bem-estar oral, são insuficientes (BARKOKEBAS; SILVA; DE ANDRADE; CARVALHO *et al.*, 2015).

Um dos instrumentos mais utilizados atualmente para avaliar a qualidade de vida do paciente é o questionário de autorrelato Perfil de Impacto na Saúde Oral (OHIP), que na sua forma original mede como a saúde bucal afeta a qualidade de vida dos indivíduos usando 49 perguntas (OHIP-49), baseado em um modelo conceitual de saúde bucal que utiliza a estrutura de Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidades e Desvantagens da Organização Mundial da Saúde (OMS). OHIP-14, que é a forma reduzida e mais comumente utilizada, se compõe de sete domínios conceituais: limitação funcional, dor física,

desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e invalidez (SLADE; SPENCER, 1994), sendo relatado como um instrumento útil para uso em um ambiente clínico com boa confiabilidade, validade e precisão (SLADE; SPENCER; LOCKER; HUNT *et al.*, 1996).

Estudos transversais recentes que utilizaram o OHIP como instrumento de análise da OHRQoL encontraram associação estatisticamente significativa entre essa e a presença e gravidade da DP (AL HABASHNEH; KHADER; SALAMEH, 2012; DURHAM; FRASER; MCCRACKEN; STONE *et al.*, 2013; MASOOD; YOUNIS; MASOOD; BAKRI *et al.*, 2019; WELLAPULI; EKANAYAKE, 2016). Avaliando-se 400 indivíduos, escores de “dor física” e “incapacidade física” significativamente mais altos foram encontrados ao se comparar pacientes com periodontite severa a pacientes com periodontite moderada (AL HABASHNEH; KHADER; SALAMEH, 2012). Enquanto que em um outro estudo, encontrou-se uma maior prevalência de impactos orais naqueles com periodontite severa e moderada quando comparados aos saudáveis ou com periodontite leve (WELLAPULI; EKANAYAKE, 2016). Um estudo que analisou 6.378 participantes através do OHIP-14 encontrou associação significativa entre os domínios avaliados e a gravidade da DP e número de sextantes com doença periodontal (MASOOD; YOUNIS; MASOOD; BAKRI *et al.*, 2019).

Dentre os domínios avaliados pelo OHIP-14, a “dor física” é apontada em muitos estudos como o mais prevalente (AL HABASHNEH; KHADER; SALAMEH, 2012; BARKOKEBAS; SILVA; DE ANDRADE; CARVALHO *et al.*, 2015; ELTAS; USLU; ELTAS, 2016; WELLAPULI; EKANAYAKE, 2016), enquanto a “incapacidade social” é a menos afetada (BARKOKEBAS; SILVA; DE ANDRADE; CARVALHO *et al.*, 2015). Além disso, quanto às variáveis socioeconômicas, tem-se uma associação negativa entre idade mais avançada, menor nível de escolaridade, renda, número de dentes perdidos e tabagismo e a OHRQoL (ARAÚJO; GUSMÃO; BATISTA; CIMÕES, 2010; HE; WEI; WANG; JI, 2018).

Dado à tendência atual de se incluir a autopercepção do paciente nas tomadas de decisões clínicas, é relevante explorar possíveis impactos que a

periodontite possa ter na OHRQoL. Portanto, o objetivo deste estudo transversal é avaliar a associação de periodontite severa com a OHRQoL e seus domínios em pacientes atendidos em uma clínica de Universidade utilizando o OHIP-14.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

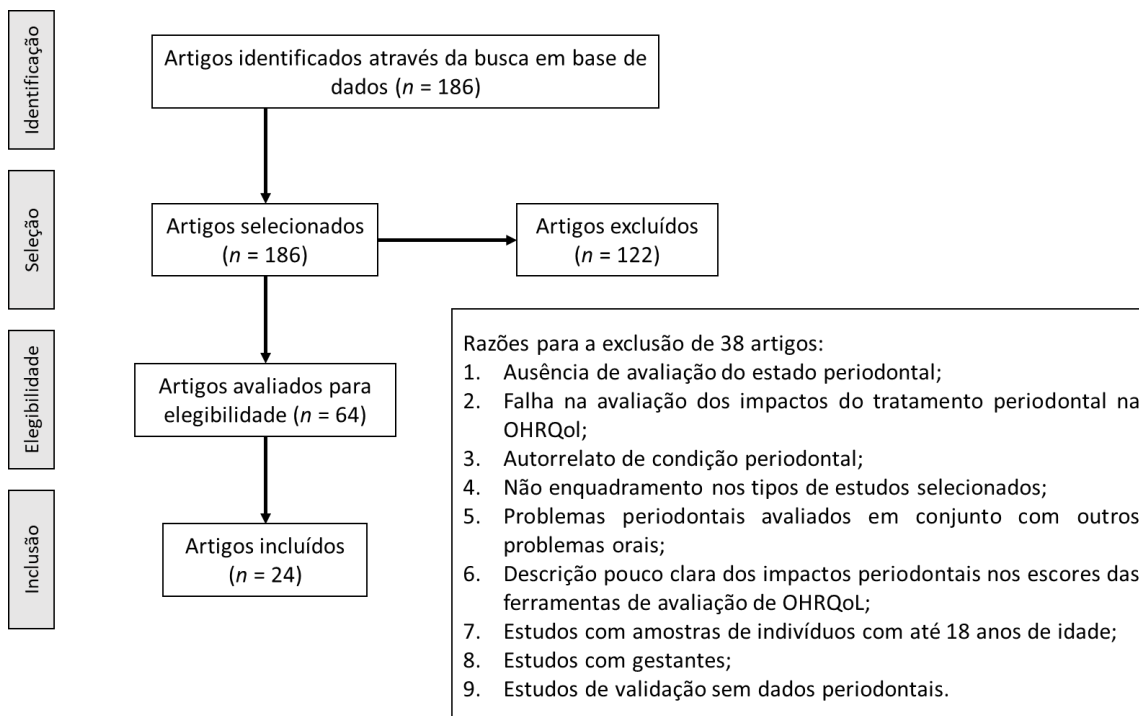
### **2.1 Estratégia de pesquisa**

Foram realizadas buscas eletrônicas na base de dados PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>) sem restrições quanto à data de publicação, onde a seguinte estratégia de pesquisa, com termos na língua inglesa, foi usada: (((“Periodontal Disease” OR Periodontitis OR “Severe Periodontitis”) AND (Adult OR Adults)) AND ((“Oral Health Related Quality of Life” OR OHRQoL) OR (“Oral Health Impact Profile” OR OHIP-14))) AND (Observational Studies OR Cross-Sectional Study OR Case-Control Study OR Cohort Study OR Clinical Trial OR Randomized Clinical Trial). As pesquisas foram realizadas até maio de 2020.

### **2.2 Seleção de estudos**

Um total de 186 estudos potencialmente relevantes foram identificados na base de dados eletrônica, os quais foram analisados por leitura de título e resumo. Destes, 122 foram excluídos. Sessenta e quatro foram submetidos a análise de texto completo, entre os quais 40 foram excluídos e 24 foram incluídos na revisão. A ausência de avaliação do estado periodontal e/ou determinação do impacto da doença periodontal/tratamento periodontal foram os principais motivos da exclusão dos estudos após a análise de texto completo (fig. 1).

Figura 1 - Processo de seleção dos estudos



### 2.3 Critérios de Inclusão e Exclusão

A partir da obtenção dos dados da pesquisa bibliográfica, foi avaliado quais perfaziam os critérios de inclusão da revisão: i- estudos observacionais (transversais, caso-controle e estudos de coorte) e experimentais (ensaios clínicos); ii- estudos envolvendo pacientes  $\geq 35$  anos de idade; iii- uso de ferramenta de avaliação da qualidade de vida; iv- diagnóstico da Doença Periodontal, independentemente dos índices ou dos parâmetros de avaliação empregados.

Os critérios de exclusão foram: i- revisões; relato de caso ou série de casos; cartas para o editor; ii- falha em empregar uma ferramenta de avaliação da qualidade de vida; iii- doença periodontal autorreferida; e iv- falta da descrição dos resultados das estatísticas tradicionais que confirmavam se os resultados ocorreram por acaso ou não. Nenhuma restrição foi imposta em relação ao ano de publicação.

Tabela 1 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto à periodontite

AUTOR ANO PAÍS	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)	TIPO DO ESTUDO	NÚMERO MÍNIMO DE DENTES	AValiação PERIODONTAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AValiação DA OHRQoL	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
ALHABASHNEH <i>et al.</i> -2012- Jordânia	$n = 400$ Indivíduos (GC: 167; LEV: 79; MOD: 93 e SEV: 79)/ 18-60 anos- 36,7 (11,9) Anos	Transversal	15	IP, IG, PS e PIC - Dentes de Ramfjord	Periodontite= $\geq 4$ dentes com $\geq 1$ local com PS $\geq 4$ mm e PIC $\geq 3$ mm. LEV (PIC de 1 a 2 mm), MOD (PIC de 3 a 4 mm) e SEV (PIC $\geq 5$ mm)	OHIP-14	A DP teve um impacto negativo na qualidade de vida, em especial no domínio 'dor física'. Os pacientes com a forma mais severa de periodontite tiveram uma maior deterioração da OHRQoL.
ALMOZNINO <i>et al.</i> -2020- Israel	Gt: $n = 62$ indivíduos com Periodontite Gc: $n = 100$ indivíduos sem Periodontite 26.77 $\pm$ 9.11 Anos	Caso-controle	NM	IP, PS e SS. Dentes de Ramfjord e os restantes dentes molares 26, 46	AAP-1999	OHIP-14	Comparados ao grupo controle, aqueles no grupo teste exibiram escores globais no OHIP-14 significativamente maiores; O maior impacto foi observado no domínio 'dor física', enquanto o menor foi observado no domínio da 'limitação funcional'.

Continuação

Tabela 1 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto à periodontite

AUTOR ANO PAÍS	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)	TIPO DO ESTUDO	NÚMERO MÍNIMO DE DENTES	AValiação PERIODONTAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AValiação DA OHRQoL	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
ARAÚJO <i>et al.</i> - 2010- Brasil	$n = 401$ indivíduos com Diagnóstico clínico e radiográfico de DP 19 - 71 anos (IM: $39,25 \pm 13,37$ )	Transversal	NM	NM	AAP-1999	OHIP-14	A OHRQoL foi negativamente impactada pela DP. A 'limitação funcional' foi o impacto mais comum, enquanto 'incapacidade social' foi o menos frequente.
DURHAM <i>et al.</i> - 2013- Reino Unido	Gt: $n = 89$ pacientes com PC Gc: $n = 89$ sem PC IM de $47 \pm 9$ Anos	Caso-controle	20 dentes	OS	$\geq 2$ dentes em 2 sextantes separados com PS $\geq 6$ mm	OHIP-49 OHQoL-UK	Em ambos os instrumentos, a OHRQoL foi significativamente pior no grupo de periodontite para a maioria dos itens, principalmente os relacionados a preocupações psicológicas, halitose, dor e estética.

Continuação

Tabela 1 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto à periodontite

AUTOR ANO PAÍS	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)	TIPO DO ESTUD O	NÚMER O MÍNIMO DE DENTE S	AVALIAÇÃO PERIODONTAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AVALIAÇÃO DA OHRQoL	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
ELTAS <i>et al.</i> - 2016- Turquia	$n = 404$ pacientes com periodontite ( $n =$ 130/ IM: $40.3 \pm 9.4$ anos), gengivite ( $n =$ 141/ IM: $29.7 \pm 8.3$ anos) ou saúde periodontal ( $n = 133/$ IM: $29.5 \pm 8.5$ anos)	Transver sal	24 dentes	IP, SS, PS, NIC e CPITN em todos os dentes	AAP 1999	OHIP-14	'Dor física' e 'incapacidade física' foram os domínios de maior impacto, enquanto 'incapacidade social' e 'invalidez' foram os menos impactados pela condição periodontal. A pontuação para indivíduos com
HE <i>et al.</i> -2018- China	$n = 480$ adultos/ idades entre 35 e 74 Anos	Transver sal	NM	PS e PIC	CDC/AAP 2012 2 ou mais sítios interproximais com PIC $\geq 6$ mm e $\geq 1$ sítio interproximal com PS $\geq 5$ mm	OHIP-14	O impacto na OHRQoL foi proporcional à gravidade da DP; O domínio 'dor física' foi o mais afetado.



Continuação

Tabela 1 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto à periodontite

AUTOR ANO PAÍS	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)	TIPO DO ESTUDO	NÚMERO MÍNIMO DE DENTES	AVALIAÇÃO PERIODONTAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AVALIAÇÃO DA OHRQoL	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
JANSSON <i>et al.</i> - 2014- Suécia	<i>n</i> = 443 indivíduos/ 20-79 anos de Idade	Transversal	NM	PS (apenas sítios com PS ≥ 4 mm); SS; Exame radiográfico: perda óssea marginal	NM	OHIP-14	Quanto maior a perda óssea marginal, maior o impacto na qualidade de vida dos indivíduos.
LAWRENCE <i>et al.</i> - 2008- Nova Zelândia	<i>n</i> = 924 indivíduos/ 32 anos de Idade	Coorte	NM	PS, RG e PIC	NM	OHIP-14	Os domínios mais afetados foram 'deficiência física', 'dor física' e 'desconforto psicológico'. Maior deterioração periodontal resulta em pior qualidade de vida.

Continuação

Tabela 1 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto à periodontite

AUTOR ANO PAÍS	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)	TIPO DO ESTUDO	NÚMERO MÍNIMO DE DENTES	AVALIAÇÃO PERIODONTAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AVALIAÇÃO DA OHRQoL	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
LEVIN et al.- 2018- Israel	Gt: $n = 99$ com PC ( $38,8 \pm 7,8$ anos) e Gc: 49 indivíduos sem PC ( $37,7 \pm 4,3$ )	Caso-controle	20 dentes	IP, PS, SS e Perda óssea radiográfica - dentes de Ramfjord	AAP-1999	OHIP-14	Em comparação com os controles, o grupo com PC exibiu maiores pontuações gerais no OHIP-14, bem como pontuações mais altas nos domínios 'limitação funcional', 'incapacidade física', 'incapacidade psicológica', 'incapacidade social' 'invalidez'.
LEVIN et al.- 2018- Israel	Gt: $n = 60$ indivíduos com PA Gc: $n = 80$ indivíduos sem histórico de DP	Caso-controle	20 dentes	IP, PS, SS e Perda óssea radiográfica.	AAP-1999 (2015)	OHIP-14	PA esteve associada a piores escores no OHIP-14 global, bem como em todos os escores individuais. 'Dor física' foi onde o maior impacto foi registrado, enquanto 'limitação funcional' teve o menor impacto.

Continuação

Tabela 1 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto à periodontite

AUTOR ANO PAÍS	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)	TIPO DO ESTUDO	NÚMERO MÍNIMO DE DENTES	AValiaÇÃO PERIODONTAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AValiaÇÃO DA OHRQoL	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
LLANOS <i>et al.</i> - 2018 - Brasil	<i>n</i> = 52 pacientes com PA (PAL: <i>n</i> = 09; PAG: <i>n</i> = 33) ou PC (PCG: <i>n</i> = 10)	Transversal	NM	SS, PS, RG e NIC	AAP 1999	OHIP-14	Pacientes com doença generalizada tiveram aumento da percepção da 'dor física', indicando pior qualidade de vida do que a dos portadores da doença localizada.
NG <i>et al.</i> - 2006 - China	<i>n</i> = 767 indivíduos/ 25-64 anos de Idade	Transversal	NM	RG, PS e NIC	NIC médio de boca inteira $\leq 2$ mm (grupo de PIC baixa / saudável) ou $< 3$ mm (grupo de PIC alta / severa)	OHIP-14	O estado periodontal clínico foi significativamente associado à OHRQoL. Aqueles com maior destruição periodontal tiveram um maior impacto em sua OHRQoL no OHIP-14 e em várias subescalas, exceto em 'incapacidade social' e 'invalidez'.

Continuação

Tabela 1 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto à periodontite

AUTO R ANO PAÍS	CARACTERÍS TICAS DA AMOSTRA (tamanho/ida de- média ou variação)	TIPO DO ESTUDO	NÚME RO MÍNIM O DE DENT ES	AVALIAÇÃ O PERIODON TAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AVALIA ÇÃO DA OHRQo L	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
OLIVEI RA et al. - 2020- Brasil	<i>n</i> =180 indivíduos com ESRD 21 a 82 anos	Transver sal	5 dentes	IP, ISG, SS, PS e PIC	AAP 2012	OHIP- 14	A DP está associada a uma pior OHRQoL independente da ESRD. Quanto maior a destruição periodontal, mais elevados os escores médios em todos os domínios, exceto para 'incapacidade social'. Os maiores escores médios foram encontrados para 'dor física' e 'desconforto psicológico', entre aqueles com SEV.
PALM A et al. -2013- Brasil	<i>n</i> = 150 pacientes com DP (Gengivite: <i>n</i> = 38 e Periodontite: <i>n</i> = 112)/ IM de 47 anos.	Transver sal	NM	PSR	ADA e AAP, 1993	OHIP- 14	Associação significativa entre DP mais severa com piores escores em 'desconforto psicológico' e 'incapacidade física' e o escore geral do OHIP-14

## Conclusão

Tabela 1 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto à periodontite

AUTOR ANO PAÍS	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)	TIPO DO ESTUDO	NÚMERO MÍNIMO DE DENTES	AVALIAÇÃO PERIODONTAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AVALIAÇÃO DA OHRQoL	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
WELL APULI <i>et al.</i> - 2016- Sri Lanka	<i>n</i> = 1400 indivíduos/ IM de 43,5 anos ( $\pm 9,9$ )	Transversal	20 dentes	SS, PS, PIC e RG	CDC-2007	OHIP-14	A OHRQoL se deteriora com o aumento da gravidade da PC. Os impactos mais frequentes foram no domínio 'dor física'.

Fonte: dados da pesquisa.

**DP** - doença periodontal

**GC** - gengivite crônica

**LEV** - periodontite leve

**MOD** - periodontite moderada

**SEV** - periodontite severa

**PC** – periodontite crônica

**PCG** - periodontite crônica generalizada

**PA**- periodontite agressiva

**PAL**- periodontite agressiva localizada

**PAG**- periodontite agressiva generalizada

**IP** - índice de placa

**SS**- sangramento à sondagem

**PIC**- perda de inserção clínica

**NIC**- nível de inserção clínica

**PS**- profundidade de sondagem

**RG** - recessão gengival

**ISG** - índice de sangramento gengival

**PSR**- exame periodontal simplificado

**CPITN**- índice de necessidade de tratamento periodontal comunitário

**AAP** - Associação Americana de Periodontia

**CDC** - Centro de Controle e Prevenção de Doenças

**ADA** - Associação Dental Americana

**Gc** - grupo controle

**Gt** - grupo teste

**IM** – idade média

**ESRS** - doença renal em estágio terminal

**NM** – não mencionado

Tabela 2 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto ao tratamento periodontal

AUTOR ANO PAÍS	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)	TIPO DO ESTUDO	NÚMERO MÍNIMO DE DENTES	AVALIAÇÃO PERIODONTAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AVALIAÇÃO DA OHRQoL	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
ASLUND <i>et al.</i> - 2008- EUA	Grupo Dispositivo piezo-cerâmico: <i>n</i> = 30/ 47,1 a 52,3 anos- IM: 49,7 Anos Grupo Curetas: <i>n</i> = 29/ 45,7 anos- IM: 51,5 anos	Ensaio clínico controlado randomizado	16 dentes com no mínimo o quatro molares	FMPS, PS, RG, NIC e FMBS	PC LEV/MOD: 4 bolsas com PIC ≥5 mm e 2 mm em diferentes quadrantes	OHQoL-UK	Na LEV/MOD, a terapia teve um pequeno impacto positivo na dor e nos escores do OHQoL – UK. Quanto ao escore 'Dor', as diferenças entre os grupos não foram estatisticamente significantes
BASHER <i>et al.</i> - 2017- Malásia	Gt: Obesos que receberam TPNC ( <i>n</i> = 31) Gc: Obesos que não receberam TP ( <i>n</i> = 31) / IM : 5 anos	Ensaio clínico controlado randomizado	NM	PS, RG e PIC	NM	OHIP-14	Não houve diferença entre controles e testes G na linha de base e 12 semanas depois. No entanto, entre os grupos, houve uma melhora significativa da QVRS. O TPNC promoveu uma melhora significativa dos domínios 'limitação funcional' e 'desconforto psicológico'.

Continua

Continuação

Tabela 2 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto ao tratamento periodontal

AUTOR ANO PAÍS	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)	TIPO DO ESTUDO	NÚMERO MÍNIMO DE DENTES	AVALIAÇÃO PERIODONTAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AVALIAÇÃO DA OHRQoL	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
HSU et al. - 2019- Taiwan	<i>n</i> = 440 pacientes com DM2 (Controle glicêmico ruim: <i>n</i> = 242 e Bom controle glicêmico: <i>n</i> = 198 )	Caso-controle	NM	NM	NM	OHIP-14	Entre os pacientes com DM2 mal controlado, os que receberam TP tiveram OHRQoL mais favorável do que o grupo NTP, particularmente nos domínios 'incapacidade física' e 'dor física'; no entanto, a qualidade de vida não diferiu significativamente em pacientes com DM2 bem controlado entre os grupos PT e NPT. Pacientes com DM2, mas sem DP apresentaram melhor OHRQoL.

Continuação

Tabela 2 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto ao tratamento periodontal

AUTOR ANO PAÍS	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)	TIPO DO ESTUDO	NUMERO MÍNIMO DE DENTES	AVALIAÇÃO PERIODONTAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AVALIAÇÃO DA OHRQoL	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
IRANI <i>et al.</i> - 2015- Reino Unido	Gt: <i>n</i> = 61 pacientes com DM2 Gc: <i>n</i> = 74 pacientes sem Diabetes	Caso-controle	NM	IP, IGm, PS e SS	Saúde periodontal (sem PS > 4 mm, SS ≤ 15%, sem PIC), gengivite (sem PS > 4 mm, SS > 15%, sem PIC), ou PC (≥ 6 locais com PS ≥ 5 mm em dentes separados, com PIC e perda óssea alveolar confirmada na radiografia)	OHIP-49	A OHRQoL foi significativamente pior nos indivíduos portadores de DP do grupo teste, havendo melhoras após o tratamento, enquanto pacientes com DM2 não apresentaram nenhum desses efeitos sobre a OHRQoL.
JÖNSON <i>et al.</i> - 2014- Suécia	<i>n</i> = 87 pacientes com MOD/SEV: <i>n</i> = 40 (ITOHEP) e <i>n</i> = 47 (ST)/ Idade entre 20 e 65 anos	Ensaio clinico randomizado	NM	NM	NM	OHQoL - UK e GOHAI	Ambos os grupos apresentaram melhoria na qualidade de vida após a realização de TPNC. Embora a saúde periodontal tenha melhorado em ambos os grupos, o grupo experimental teve uma melhora maior.



Continuação

Tabela 2 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto ao tratamento periodontal

<b>AUTOR ANO PAÍS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)</b>	<b>TIPO DO ESTUDO</b>	<b>NÚMERO MÍNIMO DE DENTES</b>	<b>AValiação PERIODONTAL</b>	<b>CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP</b>	<b>AValiação DA OHRQoL</b>	<b>INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS</b>
JOWETT et al. - 2009- Reino Unido	Coorte de estudo: <i>n</i> =13 indivíduos com DP MOD/SEV; IM: 41 anos de Idade (variação de 26 a 53 anos). Coorte de controle: <i>n</i> =14 Indivíduos Periodontalmente saudáveis; IM: 39,5 anos de idade (27 a 61 anos)	Coorte	NM	PS	Estudo: PSR código 3 ou 4 (ou seja, PS > 4 mm) em pelo menos um sextante no exame clínico; Controle: um máximo de código PSR 2 (ou seja, PS=3 mm) em qualquer sextante	OHIP-14	Indivíduos com DP apresentam pior qualidade de vida quando comparados a indivíduos periodontalmente saudáveis. O TPNC melhorou a qualidade de vida dos primeiros, no entanto, a OHRQoL continua pior do que a dos indivíduos periodontalmente saudáveis.

Continuação

Tabela 2 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto ao tratamento periodontal

AUTOR ANO PAÍS	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)	TIPO DO ESTUDO	NÚMERO MÍNIMO DE DENTES	AVALIAÇÃO PERIODONTAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AVALIAÇÃO DA OHRQoL	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
SAITO <i>et al.</i> - 2010- Japão	Gc: <i>n</i> = 50 indivíduos com LEV/MOD/ IM= 36,4 anos; Gt: <i>n</i> = 58 Indivíduos Periodontalmente saudáveis/ IM= 53,6 anos)	Caso-controle	16 dentes	PS, RG e NIC	PIC ≤ 3 mm (grupo de baixa PIC) ou > 3 mm (grupo de alta PIC)	OHQoL	TP resultou em melhora significativa em todos os parâmetros periodontais medidos. Quanto à melhoria no OHQoL, não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos de perda de inserção.
THEODORIS <i>et al.</i> 2020 Grécia	<i>n</i> = 75 indivíduos com Periodontite submetidos a TPNC e, desses, 31 submetidos ao TC	Coorte	18 dentes	PS, IP e SS	AAP 1999	OHIP-14	A DP afeta negativamente a OHRQoL. O TPNC melhorou significativamente a função, os aspectos estéticos e psicológicos dos pacientes periodontais, enquanto a TCC não parece oferecer nenhum benefício adicional nesses aspectos.

## Conclusão

Tabela 2 - Estudos que avaliam a OHRQoL quanto ao tratamento periodontal

AUTOR ANO PAÍS	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (tamanho/idade- média ou variação)	TIPO DO ESTUDO	NÚMERO MÍNIMO DE DENTES	AVALIAÇÃO PERIODONTAL	CRITÉRIOS DIAGNÓSTICO DA DP	AVALIAÇÃO DA OHRQoL	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS
WANG <i>et al.</i> - 2018- Taiwan	Gt: n = 30 indivíduos com periodontite/ IM= 51,03 +/- 10,35 anos Gc: n = 32 Indivíduos Periodontalmente saudáveis/ IM= 42,888 +/- 12,78 anos	Caso-controle	16 dentes	NM	NM	WHOQOL-BREF (para QV geral) e OHIP-14 (QVRS)	Não foi encontrada diferença entre os 2 grupos no escore do OHIP-14; no entanto, houve uma melhora significativa no grupo experimental no escore total aos 28 e 90 dias após o TP

Fonte: dados da pesquisa.

**DP** – doença periodontal  
**LEV** – periodontite leve  
**MOD** – periodontite moderada  
**SEV** – periodontite severa

**PC** – periodontite crônica  
**IP** – índice de placa

**SS** – sangramento à sondagem

**PIC** – perda de inserção clínica  
**NIC** – nível de inserção clínica  
**PS** - profundidade de sondagem  
**IGm** – índice gengival modificado

**RG** – recessão gengival  
**FMBS** – escore de sangramento bucal total

**FMPS** – escore de placa bucal total

**PSR** – exame periodontal simplificado  
**TP** – tratamento periodontal  
**NTP** – sem tratamento periodontal  
**TPNC** – tratamento periodontal não cirúrgico

**TC** – tratamento cirúrgico  
**TCC** - terapia cirúrgica complementar

**DM2** – diabetes mellitus tipo 2

**IM** – idade média  
**Gc** – grupo controle  
**Gt** – grupo teste  
**AAP** - Associação Americana de Periodontia  
**NM** – não mencionado  
**ITOHEP** - programa educacional de saúde bucal adaptado individualmente  
**ST** - programa educacional de saúde bucal

## 2.5 Extração/síntese de dados

Os seguintes dados foram extraídos dos estudos selecionados: tamanho da amostra; origem da amostra; método de amostragem; características da população; diagnóstico de doença periodontal; e domínios afetados da qualidade de vida. Os dados dos estudos foram avaliados qualitativamente.

## 2.6 Análise crítica

Nessa revisão foram incluídos 24 estudos, os quais foram divididos em dois grupos, distribuídos em Tabela 1, composta por 15 estudos que avaliam a OHRQoL quanto à presença de periodontite (AL HABASHNEH; KHADER; SALAMEH, 2012; ALMOZNINO; GAL; LEVIN; MIJIRITSKY *et al.*, 2020; ARAÚJO; GUSMÃO; BATISTA; CIMÕES, 2010; DURHAM; FRASER; MCCRACKEN; STONE *et al.*, 2013; ELTAS; USLU; ELTAS, 2016; HE; WEI; WANG; JI, 2018; JANSSON; WAHLIN; JOHANSSON; ÅKERMAN *et al.*, 2014; LAWRENCE; THOMSON; BROADBENT; POULTON, 2008; LEVIN; ZINI; LEVINE; WEISS; LEV; CHEBATH TAUB *et al.*, 2018; LEVIN; ZINI; LEVINE; WEISS; LEV; HAI *et al.*, 2018; LLANOS; SILVA; ICHIMURA; REBEIS *et al.*, 2018; NG; LEUNG, 2006; OLIVEIRA; SARI, 2020; PALMA; CAETANO; LEITE, 2013; WELLAPULI; EKANAYAKE, 2016), e Tabela 2, a qual contém 9 estudos que avaliam os impactos do tratamento periodontal na OHRQoL (ASLUND; SUVAN; MOLES; D'AIUTO *et al.*, 2008; BASHER; SAUB; VAITHILINGAM; SAFII *et al.*, 2017; HSU; LIN; CHEN; LEE *et al.*, 2019; IRANI; WASSALL; PRESHAW, 2015; JOWETT; ORR; RAWLINSON; ROBINSON, 2009; JÖNSSON; ÖHRN, 2014; SAITO; HOSAKA; KIKUCHI; AKAMATSU *et al.*, 2010; THEODORIDIS; VIOLESTI; NIKIFORIDOU; MENEXES *et al.*, 2020; WANG; FANG; HSIAO; CHOU, 2018).

Quando a primeira tabela foi analisada, constatou-se que apenas Durham et al. (DURHAM; FRASER; MCCRACKEN; STONE *et al.*, 2013) utilizaram a versão completa do OHIP, isto é, o OHIP-49, sendo que esse foi empregado juntamente com o OHQoL-UK. Tal estudo desaconselha o uso do OHIP-49, sugerindo a adoção da redução de itens desse instrumento a fim de torná-lo menor e mais preciso. Os demais estudos empregaram a forma abreviada, OHIP-14; uma justificativa para a grande adoção desse instrumento

seria seu foco apenas nos impactos negativos da relação da condição oral na qualidade de vida dos indivíduos, enquanto o OHQoL-UK mede tanto os pontos positivos quanto os negativos dessa relação.

Durham et al. (DURHAM; FRASER; MCCRACKEN; STONE *et al.*, 2013) encontraram, tanto no OHIP-49 quanto no OHQoL-UK, que os pacientes com periodontite apresentam maior prevalência de impactos em aspectos psicológicos, halitose, dor e estética em comparação a indivíduos sem acometimento periodontal.

A maioria dos estudos que utilizou o OHIP-14 teve como domínio mais afetado a “dor física”; apenas dois estudos (ARAÚJO; GUSMÃO; BATISTA; CIMÕES, 2010; NG; LEUNG, 2006) encontraram “limitação funcional” configurando entre os domínios mais afetados, nos demais esse fator encontra-se entre um dos menos afetados pela DP. Um estudo que avaliou a relação entre práticas alimentares e qualidade de vida em pacientes com periodontite, encontrou que esses têm uma relação alterada com alguns tipos alimentares, evitando em especial, aqueles tipos duros e fibrosos, o que seria devido à maior pontuação apresentada por eles no domínio “dor física”, no subdomínio “Você achou desconfortável comer qualquer alimento devido a problemas com seus dentes, boca ou dentaduras?”, justificando os maiores impactos nesse aspecto (ALMOZNINO; GAL; LEVIN; MIJIRITSKY *et al.*, 2020).

Quanto à gravidade e extensão da DP, apenas um estudo (ELTAS; USLU; ELTAS, 2016) não encontrou uma relação entre esses fatores e uma pior qualidade de vida, pois ao comparar a percepção de qualidade de vida entre turcos portadores de periodontite, gengivite e periodontalmente saudáveis, chegou-se ao resultado de que os escores de domínio foram semelhantes nos indivíduos com gengivite e periodontite, exceto nos escores de “incapacidade física”, que foram maiores para periodontite do que para gengivite. Os demais estudos constataram uma clara associação entre aumento da gravidade e extensão do acometimento periodontal e deterioração da qualidade de vida.

Apenas dois estudos (LEVIN; ZINI; LEVINE; WEISS; LEV; HAI *et al.*, 2018; LLANOS; SILVA; ICHIMURA; REBEIS *et al.*, 2018) avaliaram pacientes portadores de periodontite agressiva (PA). Em uma amostra israelense, Levin et

al.(LEVIN; ZINI; LEVINE; WEISS; LEV; HAI *et al.*, 2018) encontraram que pacientes com PA quando comparados a controles sem histórico de DP apresentavam piores escores globais no OHIP-14, bem como em todos os domínios individuais, sendo o maior valor encontrado no domínio “dor física” e o menor na “limitação funcional”. Llanos *et al.* (LLANOS; SILVA; ICHIMURA; REBEIS *et al.*, 2018) avaliando grupos de indivíduos com periodontite crônica (PC) e PA, em suas formas localizada e generalizada, encontraram que em ambas as condições a forma que mais afetou negativamente a qualidade de vida foi a generalizada, deteriorando principalmente os domínios “dor física” e “desconforto psicológico”.

Os efeitos do tratamento periodontal são comumente avaliados com base em medidas clínicas para mensurar a eficácia terapêutica, tais como profundidade de sondagem da bolsa e sangramento à sondagem, mas sem haver uma abordagem dos impactos subjetivos na qualidade de vida dos pacientes. Tendo em vista essa lacuna, recentemente vários estudos se preocuparam em fazer uma abordagem fora do modelo biomédico, com ênfase na percepção do indivíduo (ASLUND; SUVAN; MOLES; D'AIUTO *et al.*, 2008; BASHER; SAUB; VAITHILINGAM; SAFII *et al.*, 2017; HSU; LIN; CHEN; LEE *et al.*, 2019; IRANI; WASSALL; PRESHAW, 2015; JOWETT; ORR; RAWLINSON; ROBINSON, 2009; JÖNSSON; ÖHRN, 2014; SAITO; HOSAKA; KIKUCHI; AKAMATSU *et al.*, 2010; THEODORIDIS; VIOLESTI; NIKIFORIDOU; MENEXES *et al.*, 2020).

Vários são os instrumentos que podem ser utilizados na avaliação dos impactos do tratamento periodontal na OHRQoL. Na presente revisão, a maioria dos estudos utilizou o OHIP-14 como única ferramenta de avaliação (BASHER; SAUB; VAITHILINGAM; SAFII *et al.*, 2017; HSU; LIN; CHEN; LEE *et al.*, 2019; JOWETT; ORR; RAWLINSON; ROBINSON, 2009; THEODORIDIS; VIOLESTI; NIKIFORIDOU; MENEXES *et al.*, 2020), tal ferramenta é extensivamente utilizada em vários tipos de estudos descritivos, analíticos e avaliativos, entretanto sua abordagem tem um foco patogênico, isto é, avalia apenas os efeitos negativos das condições. Os outros instrumentos utilizados foram o OHQoL em sua versão original (SAITO; HOSAKA; KIKUCHI; AKAMATSU *et al.*, 2010), validado pelo Reino Unido (OHQoL-UK) (ASLUND; SUVAN; MOLES;

D'AIUTO *et al.*, 2008; JÖNSSON; ÖHRN, 2014) ou na versão abreviada (OHQoL-BRIEF) (WANG; FANG; HSIAO; CHOU, 2018) e o GOHAI (JÖNSSON; ÖHRN, 2014), instrumento que se utiliza da avaliação da frequência de sintomas e tem uma variedade considerável de respostas. Um estudo utilizou o OHIP-14 e o OHQoL em sua avaliação. O OHQoL e o GOHAI têm um enfoque mais voltado para a saúde, em especial o OHQoL, uma vez que com esse instrumento é possível relatar os efeitos positivos das condições bucais e não apenas a frequência dos problemas (WANG; FANG; HSIAO; CHOU, 2018).

Sabe-se que os efeitos do tratamento periodontal podem ser influenciados pela forma como o tratamento é administrado. Sob essa perspectiva Wang *et al.* (WANG; FANG; HSIAO; CHOU, 2018), conduziram um estudo caso-controle em Taiwan em que pacientes com periodontite foram divididos em dois grupos, onde o controle recebeu apenas tratamento periodontal não-cirúrgico padrão, incluindo unicamente raspagem, enquanto o grupo teste recebeu tratamento periodontal abrangente: raspagem, educação em higiene bucal, além de folheto descritivo. Em comparação com o controle, o grupo experimental teve uma melhora mais pronunciada na qualidade de vida tanto na avaliação pelo OHIP-14, como pela forma abreviada da escala de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQoL-Brief), no entanto, tal resultado não alcançou significância estatística. Jönsson *et al.* também não encontraram diferença estatisticamente significativa entre indivíduos com periodontite crônica ao utilizar um programa educacional mais abrangente, baseado em princípios cognitivos-comportamentais, em comparação a um programa padrão, que continha apenas informações sobre saúde bucal e prevenção (JÖNSSON; ÖHRN, 2014).

Também há uma discussão sobre qual seria o tipo de tratamento mais vantajoso para o paciente. Theodoridis *et al.* (THEODORIDIS; VIOLESTI; NIKIFORIDOU; MENEXES *et al.*, 2020) realizaram uma coorte com 75 pacientes com periodontite moderada a severa, onde todos receberam terapia periodontal não cirúrgica e, destes, 31 foram submetidos a terapia cirúrgica complementar. Foi observada redução estatisticamente significativa no escore total do OHIP-14 após a terapia inicial relacionada à causa, e tal efeito benéfico não foi melhorado pelo tratamento cirúrgico periodontal adicional. Assim, a terapia não cirúrgica

mostrou-se mais vantajosa, enquanto o tratamento cirúrgico não ofereceu nenhum benefício adicional. Em concordância com os achados de Theodoridis, um estudo piloto realizado no Japão com 21 pacientes submetidos a terapia periodontal inicial em conjunto com cirurgia periodontal, encontrou que a terapia periodontal não cirúrgica melhorou a OHRQoL (fase I) e que nenhuma melhora estatisticamente significativa foi observada após o tratamento cirúrgico (fase II) (SAITO; OTA; HOSAKA; AKAMATSU *et al.*, 2011).

Jowett *et al.* (JOWETT; ORR; RAWLINSON; ROBINSON, 2009) avaliaram através do OHIP-14 o impacto do tratamento de sessão única de raspagem radicular em indivíduos com periodontite moderada a severa em comparação com indivíduos saudáveis no Reino Unido. Após a raspagem radicular, o grupo teste apresentou uma melhora significativa na qualidade de vida, sendo sustentada em médio prazo, entretanto, o impacto negativo da condição oral na qualidade de vida permaneceu maior do que o experimentado pelos pacientes saudáveis.

No Japão, Saito *et al.* (SAITO; HOSAKA; KIKUCHI; AKAMATSU *et al.*, 2010) comparando a percepção de qualidade de vida de indivíduos com periodontite leve a moderada logo após a terapia periodontal não cirúrgica com periodontalmente saudáveis, encontrou uma melhora moderada e estatisticamente significativa dos escores do instrumento OHQoL, principalmente em relações a domínios “dor” e “alimentação e mastigação”. Já em um estudo sueco aspectos como comer, falar, sorrir e rir não melhoraram após o tratamento periodontal não cirúrgico em uma amostra com periodontite moderada a severa. Isso pode ser explicado pelas maiores sequelas deixadas pela doença periodontal em seus estágios mais avançados, que muitas vezes demandam tratamento ortodôntico ou protético para reestabelecimento estético-funcional (JÖNSSON; ÖHRN, 2014).

Quanto ao tipo de instrumentação utilizada na terapia não cirúrgica, Aslund *et al.* (ASLUND; SUVAN; MOLES; D'AIUTO *et al.*, 2008) empregando o OHQoL-UK avaliaram cinquenta e nove pacientes com periodontite leve a moderada que receberam terapia não cirúrgica usando um dispositivo piezo-cerâmico (n = 30) ou curetas (n = 29). A terapia periodontal resultou em uma pequena e estatisticamente significativa melhora dentro de ambos os grupos



( $p < 0,05$ ), mas sem diferenças estatisticamente significantes entre eles.

Os efeitos do tratamento periodontal também podem ser influenciados por condições patológicas frequentes nas populações atuais, como a obesidade e a diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Hsu et al. encontraram que pacientes com DM2 bem controlados apresentando DP, mesmo quando submetidos a tratamento periodontal mostraram pontuações significativamente maiores em dois domínios do OHIP-14: “dor física” e “desconforto psicológico” ao serem comparados àqueles portadores de DM2, mas sem DP. Enquanto que os que apresentavam DM2 e DP, mas sem tratamento, tiveram pontuações significativamente mais altas em 4 domínios do OHIP-14: “dor física”, “desconforto psicológico”, “incapacidade psicológica” e “incapacidade social” (HSU; LIN; CHEN; LEE *et al.*, 2019). Já Basher et al. investigaram os efeitos da terapia periodontal não cirúrgica em dois grupos de obesos com PC, um recebeu tratamento imediato e o outro apenas ao final do estudo; curiosamente, 12 semanas após não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos, mas sim melhoras significantes em ambos nos domínios “limitação funcional” e “desconforto psicológico” do OHIP-14. A melhoria observada no grupo controle pode ser resultado da tendência de as pessoas melhorarem seu comportamento quando participam de um estudo devido ao simples fato de estarem sendo assistidas (BASHER; SAUB; VAITHILINGAM; SAFII *et al.*, 2017).

Variações metodológicas, como tamanho e características das amostras, critério diagnóstico da condição periodontal, bem como os parâmetros usados diferiram bastante entre os estudos, tanto na tabela 1 como na 2. De modo geral, as amostras variaram de 52 (LLANOS; SILVA; ICHIMURA; REBEIS *et al.*, 2018) a 1400 pacientes (WELLAPULI; EKANAYAKE, 2016). A classificação de doença periodontal mais frequente foi a da Associação Americana de Periodontia de 1999. Quanto aos diversos parâmetros clínicos utilizados, na Tabela 1 três estudos empregaram perda óssea (JANSSON; WAHLIN; JOHANSSON; ÅKERMAN *et al.*, 2014; LEVIN; ZINI; LEVINE; WEISS; LEV; CHEBATH TAUB *et al.*, 2018; LEVIN; ZINI; LEVINE; WEISS; LEV; HAI *et al.*, 2018), quatorze profundidade de sondagem associada ou não à perda de inserção clínica ou a sangramento gengival (AL HABASHNEH; KHADER;

SALAMEH, 2012; ALMOZNINO; GAL; LEVIN; MIJIRITSKY *et al.*, 2020; DURHAM; FRASER; MCCRACKEN; STONE *et al.*, 2013; ELTAS; USLU; ELTAS, 2016; HE; WEI; WANG; JI, 2018; JANSSON; WAHLIN; JOHANSSON; ÅKERMAN *et al.*, 2014; LAWRENCE; THOMSON; BROADBENT; POULTON, 2008; LEVIN; ZINI; LEVINE; WEISS; LEV; CHEBATH TAUB *et al.*, 2018; LEVIN; ZINI; LEVINE; WEISS; LEV; HAI *et al.*, 2018; LLANOS; SILVA; ICHIMURA; REBEIS *et al.*, 2018; NG; LEUNG, 2006; OLIVEIRA; SARI, 2020; PALMA; CAETANO; LEITE, 2013; WELLAPULI; EKANAYAKE, 2016), e apenas um estudo não mencionou os parâmetros clínicos adotados (ARAÚJO; GUSMÃO; BATISTA; CIMÕES, 2010). Já na Tabela 2 nenhum estudo avaliou a perda óssea, seis utilizaram profundidade de sondagem associada ou não à perda de inserção clínica ou a sangramento gengival (ASLUND; SUVAN; MOLES; D'AIUTO *et al.*, 2008; BASHER; SAUB; VAITHILINGAM; SAFII *et al.*, 2017; IRANI; WASSALL; PRESHAW, 2015; JOWETT; ORR; RAWLINSON; ROBINSON, 2009; SAITO; HOSAKA; KIKUCHI; AKAMATSU *et al.*, 2010; THEODORIDIS; VIOLESTI; NIKIFORIDOU; MENEXES *et al.*, 2020), três estudos não mencionaram os parâmetros clínicos usados (HSU; LIN; CHEN; LEE *et al.*, 2019; JÖNSSON; ÖHRN, 2014; WANG; FANG; HSIAO; CHOU, 2018).

De acordo com os estudos empregados nessa revisão, pode-se concluir que:

- A qualidade de vida relacionada à saúde bucal é proporcionalmente pior à gravidade da doença periodontal;
- O tratamento periodontal promove melhora na qualidade de vida.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Participantes**

Esse estudo transversal foi realizado entre fevereiro de 2016 e fevereiro de 2017 com adultos atendidos na clínica odontológica da Universidade de Nova York. Para serem elegíveis, os participantes deveriam ter idade igual ou superior a 35 anos e ter no mínimo seis dentes na boca. Os critérios de exclusão foram não falar inglês ou espanhol, não ter capacidade cognitiva para responder ao questionário aplicado ou ter recebido tratamento periodontal nos últimos doze meses. Pacientes em busca de atendimento de urgência também foram excluídos.

Esse foi um estudo secundário de uma amostra de indivíduos selecionados para avaliar autorrelato de doença periodontal. Assim uma amostra de 280 indivíduos foi estudada. Um tamanho de amostra de pelo menos 200 indivíduos foi descrito previamente como adequado para avaliar prevalência estimada de impacto da saúde bucal na qualidade de vida, usando questionário com escala ordinal (NEEDLEMAN et al., 2004).

#### **3.2 Aspectos Éticos**

Este estudo foi aprovado pelo *Institutional Review Board* da *New York University - School of Medicine* em concordância com a Declaração Mundial da Associação Médica de Helsinque. Todos os participantes do estudo deram seu consentimento assinado e foram informados sobre os objetivos e passos processuais antes da inclusão no estudo.

#### **3.3 Questionário Sobre Qualidade de Vida**

Antes do exame clínico, foi solicitado aos participantes o preenchimento de um formulário sobre dados sociodemográficos e histórico de saúde geral, através do axiUm (Exan Software, Conquitlan, BC, Canada), que é o sistema eletrônico de registro odontológico usado na Clínica Odontológica da Universidade de Nova York. A OHRQoL foi mensurada usando o OHIP-14, o qual possui boa confiabilidade e validade (SLADE, 1997; SLADE; SPENCER; LOCKER; HUNT *et al.*, 1996) (Tabela 3). Para os falantes de espanhol, foi aplicada a versão em espanhol desse questionário.

Tabela 3 – Perguntas que compõem o OHIP-14

<b>DOMÍNIO</b>	<b>QUESTÃO</b>
<b>Limitação funcional</b>	1) Você já teve problemas para pronunciar qualquer palavra devido a problemas com seus dentes, boca ou dentaduras? 2) Você sentiu que seu paladar piorou devido a problemas com seus dentes, boca ou dentaduras?
<b>Dor física</b>	3) Você já teve dor na boca? 4) Você achou desconfortável comer qualquer alimento devido a problemas com seus dentes, boca ou dentaduras?
<b>Desconforto psicológico</b>	5) Você se sentiu constrangido por causa de problemas com seus dentes, boca ou dentaduras? 6) Você se sentiu tenso por causa de problemas com seus dentes, boca ou dentaduras?
<b>Incapacidade física</b>	7) Sua dieta foi insatisfatória devido a problemas com seus dentes, boca ou dentaduras? 8) Você teve que interromper as refeições devido a problemas com seus dentes, boca ou dentaduras?
<b>Incapacidade psicológica</b>	9) Você achou difícil relaxar devido a problemas com seus dentes, boca ou dentaduras? 10) Você ficou um pouco embaraçado por causa de problemas com seus dentes, boca ou dentaduras?
<b>Incapacidade social</b>	11) Você ficou um pouco irritada com outras pessoas por causa de problemas com seus dentes, boca ou dentaduras? 12) Você já teve dificuldades para realizar suas tarefas habituais por causa de problemas com seus dentes, boca ou dentaduras?
<b>Invalidez</b>	13) Você já sentiu que a vida em geral tem sido menos satisfatória devido a problemas com seus dentes, boca ou dentaduras? 14) Você foi totalmente incapaz de funcionar devido a problemas com seus dentes, boca ou dentaduras?

No OHIP-14 a ocorrência de impactos orais é avaliada em sete domínios conceituais, com duas perguntas para cada domínio, totalizando 14 itens (SLADE, 1997; SLADE; SPENCER; LOCKER; HUNT *et al.*, 1996). Para cada item, os participantes escolheram suas respostas utilizando códigos baseados em escala Likert: 0 = "nunca"; 1 = "quase nunca"; 2 = "ocasionalmente"; 3 = "com bastante frequência"; e 4 = "com muita frequência / todos os dias". A severidade do impacto oral é representada pelo total de escores do OHIP-14, somando os valores ordinais respondidos em cada um dos itens, cuja pontuação geral, pode variar de 0 a 56 pontos. O maior escore do OHIP-14 indica pior qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

Um ponto de corte foi feito para as respostas que indicam pior qualidade de vida, 2 = "ocasionalmente", 3 = "frequentemente" ou 4 = "sempre" (OFOVO). O acrônimo da língua inglesa OFOVO, para os termos O: *occasionally* (ocasionalmente), FO: *fairly often* (frequentemente) e VO: *very often* (sempre), refere-se aos piores códigos da escala Likert. A prevalência de respostas OFOVO foi calculada no total do OHIP-14, nos sete domínios e nos 14 itens pela porcentagem de indivíduos que responderam um ou mais itens com esses escores específicos.

### **3.4 Dados periodontais**

Os dados clínicos foram recuperados do registro eletrônico e o exame clínico periodontal foi realizado por alunos de graduação ou residentes e conferido pelos seus supervisores experientes em periodontia. O exame periodontal de boca toda foi realizado em todos os dentes presentes, excluindo os terceiros molares, utilizando a sonda periodontal UNC-15 (Hu-Friedy, Chicago, IL). Perda de inserção clínica (PIC) e profundidade de sondagem (PS) foram medidas em seis sítios por dente (mesiovestibular, vestibular, distobucal, mesiolingual, lingual, distolingual).

Presença de periodontite foi diagnosticada após as definições de casos do CDC/AAP (EKE; PAGE; WEI; THORNTON-EVANS *et al.*, 2012). A periodontite severa foi definida como tendo  $\geq 2$  sítios interproximais com PIC  $\geq$

6 mm (não no mesmo dente) e 1 ou mais sítios interproximais com PS  $\geq$  5 mm. Periodontite moderada foi definida como 2 ou mais sítios interproximais com PIC  $\geq$  4 mm (não no mesmo dente) ou 2 ou mais sítios interproximais com PS  $\geq$  5 mm, também não no mesmo dente. O diagnóstico de periodontite leve se deu pela presença de  $\geq$  2 sítios interproximais com PIC  $\geq$  3mm e  $\geq$  2 sítios interproximais com PS  $\geq$  4mm (em dentes diferentes) e  $\geq$  1 sítio interproximal com PS  $\geq$  5mm. Ausência de periodontite se deu quando não houve nenhuma evidência de periodontite leve, moderada ou severa.

### 3.5 Análise Estatística

Para análise, as variáveis foram categorizadas como descritas a seguir. A idade foi categorizada em quatro grupos: 35 a 44 anos, 45 a 54 anos, 55 a 64 anos, e  $\geq$  65 anos. A raça/etnia foi constituída como branco, negro, hispânico, asiático ou outras. O nível educacional foi classificado em três categorias: ter menos que o ensino médio, estar completando o ensino médio ou equivalente ou ter nível de escolaridade acima do nível do ensino médio. Os fumantes de cigarros foram classificados como fumantes atuais, ex-fumantes ou não-fumantes. Pessoas que relatam ter diagnóstico médico de diabetes ou pré-diabetes foram classificadas como portadoras de diabetes. A renda familiar foi classificada como  $\geq$  \$ 30.000 ou  $<$  \$ 30.000 anuais. Estas variáveis foram avaliadas pelo teste ANOVA (dados contínuos) ou pelo qui-quadrado (dados categóricos).

Para comparação da média dos valores de OHIP 14 entre os grupos de pacientes foi utilizado o teste ANOVA. Para comparação da mediana foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis. O teste do qui-quadrado foi utilizado para avaliar a associação entre a proporção de respostas OFOVO, assim como, individualmente para cada uma das 14 questões do questionário OHIP-14. Odds ratios não-ajustados (OR) com intervalos de confiança de 95% (IC) foram calculados. A significância estatística foi estabelecida em  $p < 0,05$  e a análise foi realizada com o software SPSS versão 25 (SPSS®v. 23, IBM Corporation, Armonk, NY).

## 4 RESULTADOS

A amostra foi constituída por 115 (41,2%) indivíduos com periodontite severa, 117 (41,9%) com periodontite moderada e 47 (16,9%) indivíduos sem periodontite ou com periodontite leve.—As características demográficas da amostra estudada estão apresentadas na Tabela 4. A população total tinha uma idade média de 55,4 anos (variação de 35 a 84 anos), sendo 40,4% do sexo masculino. Fumantes representaram 15,4% da amostra e 21,5% de indivíduos reportaram diabetes ou pré-diabetes. A maior proporção de indivíduos era de origem hispânica (36,4%) e a grande maioria possuía nível educacional superior ao ensino médio (65,9%). A proporção dos que apresentavam renda superior a \$30.000 foi 37,1%, porém essa resposta foi a que obteve menor taxa de resposta por parte dos participantes (27,5%, dados não apresentados). Não foram observadas diferenças estatísticas entre os grupos quanto a estas variáveis. Não foram também observadas diferenças estatisticamente significantes entres os grupos quando se analisou média ou mediana dos valores de OHIP.

Quando analisadas as respostas OFOVO para OHIP-14 Total, a única diferença estatisticamente significativa se deu quando se comparou indivíduos com periodontite severa àqueles sem periodontite ou com periodontite leve ( $p=0,02$ ). Quando avaliado por domínios, só houve diferença estatisticamente significativa no domínio “dor física” e apenas quando comparados o grupo com periodontite severa ao sem periodontite ou com periodontite leve ( $p=0,02$ ). (Tabela 5)

Tabela 6 apresenta a análise univariada do OHIP-14 e seus domínios. De modo geral, indivíduos com periodontite severa apresentam 2,52 vezes mais chance de ter pelo menos um impacto OFOVO em sua OHRQol em relação àqueles com periodontite leve o periodontalmente saudáveis, e no domínio “dor física” essa chance é 2,24 vezes maior.

Tabela 4 – Características dos sujeitos da pesquisa

	<b>SEM PERIODONTITE/ PERIODONTITE LEVE</b>	<b>PERIODONTITE MODERADA</b>	<b>PERIODONTITE SEVERA</b>
<b>Número de sujeitos</b>	47	117	115
<b>Idade (anos)</b>	55,2±12,9	55,2±12,5	55,5±10,8
<b>Grupos Etários</b>			
35-44	12 (25,5%)	33 (28,2%)	20 (17,2%)
45-54	10 (21,3%)	26 (22,2%)	36 (31,0%)
55-64	14 (29,8%)	24 (20,5%)	37 (31,9%)
>=65	11 (23,4%)	34 (29,1%)	23 (19,8%)
<b>Gênero</b>	20 (42,6%)	44 (38,3%)	49 (45,4%)
<b>Masculino</b>			
<b>Fumantes atuais</b>	6 (12,8%)	14 (12,0%)	23 (20,2%)
<b>Diabéticos ou Pré- Diabéticos</b>	10 (21,7%)	28 (24,1%)	22 (19,8%)
<b>Raça/Etnia</b>			
Asiáticos	5 (11,1%)	7 (6,0%)	5 (4,5%)
Negros	9 (20,0%)	24 (20,7%)	27 (24,3%)
Hispanicos	18 (40,0%)	48 (41,4%)	36 (32,4%)
Branços	12 (26,7%)	32 (27,6%)	32 (28,8%)
Outros	1 (2,2%)	5 (4,3%)	11 (9,9%)
<b>Escolaridade</b>			
>ensino médio	35 (74,5%)	74 (67,9%)	75 (66,4%)
<b>Renda</b>			
>\$ 30.000	17 (45,9%)	39 (48,8%)	43 (50,0%)
<b>OHIP-14</b>			
Média ± DP	13,31±13,39	12,71±11,65	15,77±13,08
Mediana	9,0	10,0	14,0
IQR	24	15	16

IQR: variação interquartil



Tabela 5 – Frequência de respostas OFOVO

		SEM/ PERIODONTITE LEVE n= 47		PERIODONTITE MODERADA n= 117		PERIODONTITE SEVERA n= 115		X <sup>2</sup> VALOR DE P (SEM/L EVE X MODER ADA)	X <sup>2</sup> VALOR DE P (SEM/LE VE X SEVERA)
		N	Resposta %	N	Resposta %	N	Resposta %		
<b>OHIP-14</b>	Sim	32	68,1%	89	76,1%	97	84,3%	0,29	<b>0,02</b>
	Não	15	31,9%	28	23,9%	18	15,7%		
<b>LIMITAÇÃO FUNCIONAL</b>									
	Sim	18	38,3%	35	29,9%	39	34,2%	0,29	0,62
	Não	29	61,7%	82	70,1%	75	65,8%		
<b>DOR FÍSICA</b>									
	Sim	25	54,3%	69	59,5%	83	72,8%	0,55	<b>0,02</b>
	Não	21	45,7%	47	40,5%	31	27,2%		
<b>DESCONFORTO PSICOLÓGICO</b>									
	Sim	25	54,3%	71	61,7%	71	62,3%	0,38	0,35
	Não	21	45,7%	44	38,3%	43	37,7%		
<b>INCAPACIDADE FÍSICA</b>									
	Sim	18	38,3%	36	31,0%	44	38,6%	0,37	0,97
	Não	29	61,7%	80	69,0%	70	61,4%		

Continua

Continuação

Tabela 5 – Frequência de respostas OFOVO

	SEM/ PERIODONTITE LEVE n= 47		PERIODONTITE MODERADA n= 117		PERIODONTITE SEVERA n= 115		X <sup>2</sup> VALO R DE P (SEM/L EVE X MODE RADA)	X <sup>2</sup> VALOR DE P (SEM/LEV E X SEVERA)
	N	Resposta %	N	Resposta %	N	Resposta %		
<b>INCAPACIDADE PSICOLÓGICA</b>								
Sim	23	51,1%	56	48,3%	61	54,0%	0,74	0,74
Não	22	48,9%	60	51,7%	52	46,0%		
<b>INCAPACIDADE SOCIAL</b>								
Sim	12	26,1%	20	17,4%	33	28,9%	0,21	0,71
Não	34	73,9%	95	82,6%	81	71,1%		
<b>INVALIDEZ</b>								
Sim	16	34,8%	30	25,9%	43	37,7%	0,25	0,72
Não	30	65,2%	86	74,1%	71	62,3%		

Tabela 6 – Valores de odds ratio obtidos na análise univariada

	<b>CONDIÇÃO CLÍNICA</b>	<b>NÃO AJUSTADO OR (95% IC)</b>
<b>OHIP 14</b>	Sem/Leve	Referente
	Moderada	1,49 (0,70-3,14)
	Severa	<b>2,52 (1,14-5,58)</b>
<b>LIMITAÇÃO FUNCIONAL</b>		
	Sem/Leve	Referente
	Moderada	0,68 (0,33-1,39)
	Severa	0,83 (0,41-1,69)
<b>DOR FÍSICA</b>		
	Sem/Leve	Referente
	Moderada	1,22 (0,61-2,45)
	Severa	<b>2,24 (1,10-4,58)</b>
<b>DESCONFORTO PSICOLÓGICO</b>		
	Sem/Leve	Referente
	Moderada	1,35 (0,67-2,70)
	Severa	1,38 (0,69-2,77)
<b>INCAPACIDADE FÍSICA</b>		
	Sem/Leve	Referente
	Moderada	0,72 (0,35-1,47)
	Severa	1,01 (0,50-2,03)
<b>INCAPACIDADE PSICOLÓGICA</b>		
	Sem/Leve	Referente
	Moderada	0,89 (0,44-1,77)
	Severa	1,12 (0,56-2,24)
<b>INCAPACIDADE SOCIAL</b>		
	Sem/Leve	Referente
	Moderada	0,59 (0,26-1,34)
	Severa	1,15 (0,53-2,50)
<b>INVALIDEZ</b>		
	Sem/Leve	Referente
	Moderada	0,65 (0,31-1,36)
	Severa	1,13 (0,55-2,32)

## 5. DISCUSSÃO

Neste estudo, a proporção de respostas que indicam pior qualidade de vida, usando a resposta “ocasionalmente” como ponto de corte foi maior em pacientes com periodontite severa. Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos, em que pacientes com DP mais severa tiveram pior percepção da OHRQoL frente a pacientes menos severos ou saudáveis (AL HABASHNEH; KHADER; SALAMEH, 2012; LLANOS; SILVA; ICHIMURA; REBEIS *et al.*, 2018; MASOOD; YOUNIS; MASOOD; BAKRI *et al.*, 2019; SULAIMAN; SAUB; BAHARUDDIN; SAFII *et al.*, 2019; USTAOĞLU; GÖLLER BULUT; GÜMÜŞ; ANKARALI, 2019; WELLAPULI; EKANAYAKE, 2016). Uma explicação plausível para esse resultado é possível a partir da compreensão de que sinais e sintomas relacionados à progressão da DP, como inflamação gengival acompanhada de inchaço, sangramento e dor, perda tecidual, mobilidade e perda dentária, têm a capacidade de afetar negativamente a função mastigatória, estética e saúde geral, além de aspectos psicológicos dos indivíduos (OLIVEIRA; SARI, 2020; PAPAPANOU; SANZ; BUDUNELI; DIETRICH *et al.*, 2018; TONETTI; GREENWELL; KORNMAN, 2018).

O presente estudo incluiu uma amostra clínica de participantes americanos recrutados a partir da Clínica Odontológica de uma universidade, sendo 41,2% pacientes diagnosticados com periodontite severa, enquanto que outros estudos conduzidos em outros países, com amostras maiores, possuíram menor prevalência de periodontite severa (AL HABASHNEH; KHADER; SALAMEH, 2012; WELLAPULI; EKANAYAKE, 2016) e até mesmo com amostra menor e maior prevalência (SCHMALZ; MEISEL; KOLLMAR; KAUFFELS *et al.*, 2018). Tais divergências podem ocorrer devido a diferenças metodológicas de recrutamento da amostra e de acordo com determinados fatores, como idade, condições socioeconômicas, presença de doenças sistêmicas e principalmente devido à falta de concordância nas definições de caso de periodontite (BUENO; FERREIRA; COTA; SILVA *et al.*, 2015; COSTA; GUIMARÃES; COTA; PATARO *et al.*, 2009; VETTORE; LAMARCA; LEÃO; SHEIHAM *et al.*, 2007).

Durham *et al.* chegaram à conclusão de que uma versão reduzida do OHIP-49 seria ideal e necessária para capturar com precisão o impacto da periodontite na OHRQoL, pois a versão completa não é especialmente sensível

para cumprir tal objetivo (DURHAM; FRASER; MCCRACKEN; STONE *et al.*, 2013). Atualmente, OHIP-14 é o instrumento mais utilizado para avaliar o impacto adverso das condições bucais no bem-estar (AL HABASHNEH; KHADER; SALAMEH, 2012) e também amplamente utilizado em estudos transversais que avaliam a relação entre OHRQoL e condição periodontal (DURHAM; FRASER; MCCRACKEN; STONE *et al.*, 2013; MASOOD; YOUNIS; MASOOD; BAKRI *et al.*, 2019; WELLAPULI; EKANAYAKE, 2016), assim sendo o instrumento eleito para avaliar a OHRQoL no presente estudo. Além disso, o OHIP-14 mostra-se como um instrumento confiável, sensível e eficaz no diagnóstico dos impactos orais, com capacidade de análise discriminante superior a outros instrumentos (NIKBIN; BAYANI; JENABIAN; KHAFRI *et al.*, 2014), apresentando ainda consistência transcultural adequada (ALLISON; LOCKER; JOKOVIC; SLADE, 1999) com boa aplicabilidade tanto a nível clínico (AL HABASHNEH; KHADER; SALAMEH, 2012; ARAÚJO; GUSMÃO; BATISTA; CIMÕES, 2010), como no presente estudo, como também em estudos de base populacional (HE; WEI; WANG; JI, 2018; MASOOD; YOUNIS; MASOOD; BAKRI *et al.*, 2019; WELLAPULI; EKANAYAKE, 2016).

Quanto à pontuação no OHIP-14, não há pontos de corte estabelecidos como padrão para diferenciar os piores escores. É comum a adoção de FOVO, que considera somente os aspectos mais frequentes (FO: *fairly often* – bastante frequentemente e VO: *very often* – muito frequentemente), e/ou OFOVO (O: *occasionally* – ocasionalmente, FO: *fairly often* – bastante frequentemente e VO: *very often* – muito frequentemente) (FULLER; DONOS; SUVAN; TSAKOS *et al.*, 2020; MASOOD; YOUNIS; MASOOD; BAKRI *et al.*, 2019; SILVOLA; RUSANEN; TOLVANEN; PIRTTINIEMI *et al.*, 2012; TSAKOS; GUARNIZO-HERREÑO; O'CONNOR; WILDMAN *et al.*, 2017). O presente estudo adotou OFOVO como ponto de corte a fim de alcançar uma maior abrangência dos impactos autorrelatados no questionário OHIP-14, incluindo também aqueles que se dão apenas ocasionalmente. Um estudo inglês que adotou ambos os pontos de corte, encontrou diferenças estatisticamente significantes apenas em OFOVO (TSKOS; GUARNIZO-HERREÑO; O'CONNOR; WILDMAN *et al.*, 2017).

Ao se avaliar a prevalência de respostas OFOVO em cada item, o grupo de periodontite moderada e o grupo de periodontite severa tiveram as maiores

frequências de respostas negativas, em dez dos 14 itens avaliados. Pacientes com periodontite severa tiveram diferença significativa para a prevalência de respostas OFOVO e maior OR para respostas negativas no item “Desconforto ao comer” quando foram comparados ao grupo sem periodontite/periodontite leve, concordando com outros estudos (AL HABASHNEH; KHADER; SALAMEH, 2012; HE; WEI; WANG; JI, 2018; WELLAPULI; EKANAYAKE, 2016). Esse dado em questão pode ser considerado previsível, levando em consideração o estado periodontal crítico dos pacientes, e concorda com achados de diversos outros estudos com amostra clínica ou populacional (AL HABASHNEH; KHADER; SALAMEH, 2012; DRUMOND-SANTANA; COSTA; ZENÓBIO; SOARES *et al.*, 2007; MASOOD; YOUNIS; MASOOD; BAKRI *et al.*, 2019; OLIVEIRA; SARI, 2020). O mesmo não foi observado quando se comparou o grupo sem periodontite/periodontite ao grupo periodontite moderada, o que pode ser explicado pelo fato de que maiores profundidades de sondagem associadas à perda de inserção, podendo ser acompanhada de mobilidade dentária, encontram-se relacionados aos casos mais severos de DP, podendo causar dor localizada ou, por vezes, radiante, bem como sensação de pressão durante ou após a mastigação (NEWMAN MG; TAKEI HH; FA, 2006).

No presente estudo, “dor física” foi o único domínio afetado significativamente pela periodontite severa, enquanto que em muitos outros estudos é comum observar significância para várias associações em vários outros domínios (AL HABASHNEH; KHADER; SALAMEH, 2012; ARAÚJO; GUSMÃO; BATISTA; CIMÕES, 2010; SULAIMAN; SAUB; BAHARUDDIN; SAFII *et al.*, 2019), e até mesmo em todos os domínios (MASOOD; YOUNIS; MASOOD; BAKRI *et al.*, 2019). Diferente desses estudos o grupo de pacientes sem periodontite ou com periodontite leve apresentou proporção alta de respostas relacionadas a pior qualidade de vida. Isso pode ser devido ao fato de serem pacientes que buscam atendimento em uma Universidade e que demandam outros problemas odontológicos não relacionados apenas a doença periodontal.

Contrariamente aos achados quanto à relação entre a gravidade da DP e impactos negativos na qualidade de vida dos indivíduos, Eltas *et al.* não encontraram diferença estatisticamente significativa entre os grupos com

gingivite e aqueles com periodontite ao avaliar 404 pacientes turcos utilizando OHIP-14, significando que indivíduos com periodontite e gengivite na experimentam efeitos adversos semelhantes sobre a qualidade de vida em comparação com aqueles com boa saúde periodontal (ELTAS; USLU; ELTAS, 2016). É importante pontuar diferenças metodológicas, já que o estudo turco utilizou a classificação AAP 1999, enquanto que o presente estudo utilizou a classificação CDC/AAP de 2012, uma classificação mais rígida para a definição de periodontite e com melhor reprodutibilidade.

A avaliação da OHRQoL por domínios ou perguntas específicas é uma estratégia que permite uma análise mais completa dos índices buscando encontrar quais condições se destacam dentre as que levam a piora de OHRQoL. Um estudo que avaliou a associação da OHRQoL com estado periodontal e a necessidade de tratamento concluiu que a autopercepção deve ser incluída no processo de tomada de decisão possibilitando uma avaliação mais abrangente da necessidade de tratamento periodontal (ELTAS; USLU; ELTAS, 2016).

A relevância clínica deste trabalho relaciona-se à indicação de prioridade na conduta e tratamento de pacientes com periodontite severa, de modo a gerenciar a gravidades dos sintomas, assim como o reflexo das condutas na qualidade de vida e no bem-estar do indivíduo. É importante também pontuar algumas limitações desse estudo para alertar autores de futuros trabalhos com a mesma temática. As medidas de OHRQoL incluem avaliações subjetivas e os pacientes podem ser inconsistentes ao expressar suas opiniões pessoais, principalmente devido ao viés de memória. Além disso, devido às limitações inerentes a um estudo transversal, deve-se ter cautela ao interpretar os resultados. Outra limitação importante, possivelmente decorrente da amostra selecionada, pacientes que procuraram atendimento odontológico em uma clínica de universidade. Esses pacientes podem apresentar outras condições, que não doença periodontal, podendo essas contribuir para os resultados obtidos.

## **6 CONCLUSÃO**

Foi observada pior qualidade de vida relacionada a saúde oral em indivíduos com periodontite severa que procuram atendimento em uma clínica de Universidade. Quando analisada individualmente, a presença dessa condição foi associada à dor física.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AL HABASHNEH, R.; KHADER, Y. S.; SALAMEH, S. Use of the Arabic version of Oral Health Impact Profile-14 to evaluate the impact of periodontal disease on oral health-related quality of life among Jordanian adults. **J Oral Sci**, 54, n. 1, p. 113-120, Mar 2012.

ALLISON, P.; LOCKER, D.; JOKOVIC, A.; SLADE, G. A cross-cultural study of oral health values. **J Dent Res**, 78, n. 2, p. 643-649, Feb 1999.

ALMOZNINO, G.; GAL, N.; LEVIN, L.; MIJIRITSKY, E. *et al.* Diet Practices, Body Mass Index, and Oral Health-Related Quality of Life in Adults with Periodontitis- A Case-Control Study. **Dent J (Basel)**, 17, n. 7, Mar 30 2020.

ARAÚJO, A. C.; GUSMÃO, E. S.; BATISTA, J. E.; CIMÕES, R. Impact of periodontal disease on quality of life. **Quintessence Int**, 41, n. 6, p. e111-118, Jun 2010.

ASLUND, M.; SUVAN, J.; MOLES, D. R.; D'AIUTO, F. *et al.* Effects of two different methods of non-surgical periodontal therapy on patient perception of pain and quality of life: a randomized controlled clinical trial. **J Periodontol**, 79, n. 6, p. 1031-1040, Jun 2008.

BARKOKEBAS, A.; SILVA, I. H.; DE ANDRADE, S. C.; CARVALHO, A. A. *et al.* Impact of oral mucositis on oral-health-related quality of life of patients diagnosed with cancer. **J Oral Pathol Med**, 44, n. 9, p. 746-751, Oct 2015.

BASHER, S. S.; SAUB, R.; VAITHILINGAM, R. D.; SAFII, S. H. *et al.* Impact of non-surgical periodontal therapy on OHRQoL in an obese population, a randomised control trial. **Health Qual Life Outcomes**, 15, n. 1, p. 225, Nov 21 2017.

BUENO, A. C.; FERREIRA, R. C.; COTA, L. O.; SILVA, G. C. *et al.* Comparison of different criteria for periodontitis case definition in head and neck cancer individuals. **Support Care Cancer**, 23, n. 9, p. 2599-2604, Sep 2015.

COSTA, F. O.; GUIMARÃES, A. N.; COTA, L. O.; PATARO, A. L. *et al.* Impact of different periodontitis case definitions on periodontal research. **J Oral Sci**, 51, n. 2, p. 199-206, Jun 2009.

DRUMOND-SANTANA, T.; COSTA, F. O.; ZENÓBIO, E. G.; SOARES, R. V. *et al.* [Impact of periodontal disease on quality of life for dentate diabetics]. **Cad Saude Publica**, 23, n. 3, p. 637-644, Mar 2007.

DURHAM, J.; FRASER, H. M.; MCCRACKEN, G. I.; STONE, K. M. *et al.* Impact of periodontitis on oral health-related quality of life. **J Dent**, 41, n. 4, p. 370-376, Apr 2013.

EKE, P. I.; PAGE, R. C.; WEI, L.; THORNTON-EVANS, G. *et al.* Update of the case definitions for population-based surveillance of periodontitis. **J Periodontol**, 83, n. 12, p. 1449-1454, Dec 2012.

ELTAS, A.; USLU, M. O.; ELTAS, S. D. Association of Oral Health-related Quality of Life with Periodontal Status and Treatment Needs. **Oral Health Prev Dent**, 14, n. 4, p. 339-347, 2016.

FULLER, J.; DONOS, N.; SUVAN, J.; TSAKOS, G. *et al.* Association of oral health-related quality of life measures with aggressive and chronic periodontitis. **J Periodontal Res**, 55, n. 4, p. 574-580, Aug 2020.

GALLAGHER, J.; ASHLEY, P.; PETRIE, A.; NEEDLEMAN, I. Oral health and performance impacts in elite and professional athletes. **Community Dent Oral Epidemiol**, 46, n. 6, p. 563-568, 12 2018.

HE, S.; WEI, S.; WANG, J.; JI, P. Chronic periodontitis and oral health-related quality of life in Chinese adults: A population-based, cross-sectional study. **J Periodontol**, 89, n. 3, p. 275-284, 03 2018.

HSU, Y. J.; LIN, K. D.; CHEN, J. H.; LEE, M. Y. *et al.* Periodontal Treatment Experience Associated with Oral Health-Related Quality of Life in Patients with Poor Glycemic Control in Type 2 Diabetes: A Case-Control Study. **Int J Environ Res Public Health**, 16, n. 20, Oct 19 2019.

IRANI, F. C.; WASSALL, R. R.; PRESHAW, P. M. Impact of periodontal status on oral health-related quality of life in patients with and without type 2 diabetes. **J Dent**, 43, n. 5, p. 506-511, May 2015.

JANSSON, H.; WAHLIN, Å.; JOHANSSON, V.; ÅKERMAN, S. *et al.* Impact of periodontal disease experience on oral health-related quality of life. **J Periodontol**, 85, n. 3, p. 438-445, Mar 2014.

JIN, L. J.; LAMSTER, I. B.; GREENSPAN, J. S.; PITTS, N. B. *et al.* Global burden of oral diseases: emerging concepts, management and interplay with systemic health. **Oral Dis**, 22, n. 7, p. 609-619, Oct 2016.

JOWETT, A. K.; ORR, M. T.; RAWLINSON, A.; ROBINSON, P. G. Psychosocial impact of periodontal disease and its treatment with 24-h root surface debridement. **J Clin Periodontol**, 36, n. 5, p. 413-418, May 2009.

JÖNSSON, B.; ÖHRN, K. Evaluation of the effect of non-surgical periodontal treatment on oral health-related quality of life: estimation of minimal important differences 1 year after treatment. **J Clin Periodontol**, 41, n. 3, p. 275-282, Mar 2014.

LAWRENCE, H. P.; THOMSON, W. M.; BROADBENT, J. M.; POULTON, R. Oral health-related quality of life in a birth cohort of 32-year olds. **Community Dent Oral Epidemiol**, 36, n. 4, p. 305-316, Aug 2008.

LEVIN, L.; ZINI, A.; LEVINE, J.; WEISS, M. *et al.* Demographic profile, Oral Health Impact Profile and Dental Anxiety Scale in patients with chronic periodontitis: a case-control study. **Int Dent J**, 68, n. 4, p. 269-278, Aug 2018.

LEVIN, L.; ZINI, A.; LEVINE, J.; WEISS, M. *et al.* Dental anxiety and oral health-related quality of life in aggressive periodontitis patients. **Clin Oral Investig**, 22, n. 3, p. 1411-1422, Apr 2018.

LLANOS, A. H.; SILVA, C. G. B.; ICHIMURA, K. T.; REBEIS, E. S. *et al.* Impact of aggressive periodontitis and chronic periodontitis on oral health-related quality of life. **Braz Oral Res**, 32, p. e006, 2018.

MASOOD, M.; YOUNIS, L. T.; MASOOD, Y.; BAKRI, N. N. *et al.* Relationship of periodontal disease and domains of oral health-related quality of life. **J Clin Periodontol**, 46, n. 2, p. 170-180, 02 2019.

NEEDLEMAN I, MCGRATH C, FLOYD P, BIDDLE A. Impact of oral health on the life quality of periodontal patients. **J Clin Periodontol**, 31:454-457, 2004;.

NEWMAN MG; TAKEI HH; FA, C. **Clinical periodontology**. 10 ed. WB Saunders: Philadelphia, p. 579-601 p, 2006.

NG, S. K.; LEUNG, W. K. Oral health-related quality of life and periodontal status. **Community Dent Oral Epidemiol**, 34, n. 2, p. 114-122, Apr 2006.

NIKBIN, A.; BAYANI, M.; JENABIAN, N.; KHAFRI, S. *et al.* Oral health-related quality of life in diabetic patients: comparison of the Persian version of Geriatric Oral Health Assessment Index and Oral Health Impact Profile: A descriptive-analytic study. **J Diabetes Metab Disord**, 13, n. 1, p. 32, Feb 2014.

OLIVEIRA, L. M.; SARI, D. Periodontitis is associated with oral health-related quality of life in individuals with end-stage renal disease. **J Clin Periodontol**, 47, n. 3, p. 319-329, Mar 2020.

Oral health in America: a report of the Surgeon General. **J Calif Dent Assoc**, 28, n. 9, p. 685-695, Sep 2000.

PALMA, P. V.; CAETANO, P. L.; LEITE, I. C. Impact of periodontal diseases on health-related quality of life of users of the brazilian unified health system. **Int J Dent**, 2013, p. 150357, 2013.

PAPAPANOU, P. N.; SANZ, M.; BUDUNELI, N.; DIETRICH, T. *et al.* Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. **J Periodontol**, 89 Suppl 1, p. S173-S182, 06 2018.

SAITO, A.; HOSAKA, Y.; KIKUCHI, M.; AKAMATSU, M. *et al.* Effect of initial periodontal therapy on oral health-related quality of life in patients with periodontitis in Japan. **J Periodontol**, 81, n. 7, p. 1001-1009, Jul 2010.

SAITO, A.; OTA, K.; HOSAKA, Y.; AKAMATSU, M. *et al.* Potential impact of surgical periodontal therapy on oral health-related quality of life in patients with periodontitis: a pilot study. **J Clin Periodontol**, 38, n. 12, p. 1115-1121, Dec 2011.

SCHMALZ, G.; MEISEL, A.; KOLLMAR, O.; KAUFFELS, A. *et al.* Oral health-related quality of life depending on dental and periodontal health in different patients before and after liver transplantation. **Clin Oral Investig**, 22, n. 5, p. 2039-2045, Jun 2018.

SILVOLA, A. S.; RUSANEN, J.; TOLVANEN, M.; PIRTTINIEMI, P. *et al.* Occlusal characteristics and quality of life before and after treatment of severe malocclusion. **Eur J Orthod**, 34, n. 6, p. 704-709, Dec 2012.

SLADE, G. D. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. **Community Dent Oral Epidemiol**, 25, n. 4, p. 284-290, Aug 1997.

SLADE, G. D.; SPENCER, A. J. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. **Community Dent Health**, 11, n. 1, p. 3-11, Mar 1994.

SLADE, G. D.; SPENCER, A. J.; LOCKER, D.; HUNT, R. J. *et al.* Variations in the social impact of oral conditions among older adults in South Australia, Ontario, and North Carolina. **J Dent Res**, 75, n. 7, p. 1439-1450, Jul 1996.

SULAIMAN, L.; SAUB, R.; BAHARUDDIN, N. A.; SAFII, S. H. *et al.* Impact of Severe Chronic Periodontitis on Oral Health-related Quality of Life. **Oral Health Prev Dent**, 17, n. 4, p. 365-373, 2019.

THEODORIDIS, C.; VIOLESTI, A.; NIKIFORIDOU, M.; MENEXES, G. C. *et al.* Short-Term Impact of Non-Surgical and Surgical Periodontal Therapy on Oral Health-Related Quality of Life in a Greek Population-A Prospective Cohort Study. **Dent J (Basel)**, 8, n. 2, May 25 2020.

TONETTI, M. S.; GREENWELL, H.; KORNMAN, K. S. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. **J Periodontol**, 89 Suppl 1, p. S159-S172, 06 2018.

TSAKOS, G.; GUARNIZO-HERREÑO, C. C.; O'CONNOR, R.; WILDMAN, J. *et al.* Explaining time changes in oral health-related quality of life in England: a decomposition analysis. **J Epidemiol Community Health**, 71, n. 12, p. 1203-1209, Dec 2017.

USTAOĞLU, G.; GÖLLER BULUT, D.; GÜMÜŞ, K.; ANKARALI, H. Evaluation of the effects of different forms of periodontal diseases on quality of life with OHIP-14 and SF-36 questionnaires: A cross-sectional study. **Int J Dent Hyg**, 17, n. 4, p. 343-349, Nov 2019.

VETTORE, M. V.; LAMARCA, G. E. A.; LEÃO, A. T.; SHEIHAM, A. *et al.* Partial recording protocols for periodontal disease assessment in epidemiological surveys. **Cad Saude Publica**, 23, n. 1, p. 33-42, Jan 2007.

WANG, T. F.; FANG, C. H.; HSIAO, K. J.; CHOU, C. Effect of a comprehensive plan for periodontal disease care on oral health-related quality of life in patients with periodontal disease in Taiwan. **Medicine (Baltimore)**, 97, n. 5, p. e9749, Feb 2018.

WELLAPULI, N.; EKANAYAKE, L. Association between chronic periodontitis and oral health-related quality of life in Sri Lankan adults. **Int Dent J**, 66, n. 6, p. 337-343, Dec 2016.