



**CESPU**

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO  
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

# Prevalência, extensão e severidade da doença periodontal numa população adulta do norte de Portugal de acordo com a nova classificação.

Daniela Borghetti

Dissertação conducente ao Grau de Mestre em  
Medicina Dentária (Ciclo Integrado)

Gandra, 16 de julho de 2021



**CESPU**

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO  
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Daniela Borghetti

Dissertação conducente ao Grau de Mestre em  
Medicina Dentária (Ciclo Integrado)

**Prevalência, extensão e severidade da doença  
periodontal numa população adulta do norte de  
Portugal de acordo com a nova classificação.**

Trabalho realizado sob a Orientação da Prof. Dra. Marta Mendonça  
Moutinho Relvas

## DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Eu, acima identificado, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste trabalho, confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

## COMUNICAÇÃO CIENTÍFICAS EM CONGRESSO NA FORMA DE COMUNICAÇÃO ORAL



EVENTOS CIENTÍFICOS IUCS

JORNADAS CIENTÍFICAS AEIUCS

XXIX JORNADAS CIENTÍFICAS DE CIÊNCIAS DENTÁRIAS

# DIPLOMA

O Presidente das XXIX Jornadas Científicas de Ciências Dentárias certifica que:

**Borghetti D, Relvas M**

apresentaram um trabalho científico sob a forma de Comunicação Oral intitulado, "Prevalência, extensão e gravidade da doença periodontal numa população adulta do norte de Portugal com base na nova classificação" no âmbito das XXIX Jornadas subordinadas ao tema "Abordagens multidisciplinares da Medicina Dentária", que decorreram nos dias 14 e 15 de maio de 2021.



PROF. DOUTOR JOAQUIM MOREIRA  
PRESIDENTE DAS XXIX JORNADAS CIENTÍFICAS DE CIÊNCIAS DENTÁRIAS



EVENTOS CIENTÍFICOS IUCS

JORNADAS CIENTÍFICAS AEIUCS

XXIX JORNADAS CIENTÍFICAS DE CIÊNCIAS DENTÁRIAS

# DIPLOMA

## Melhor Comunicação Oral

O Presidente das XXIX Jornadas Científicas de Ciências Dentárias certifica que:

**Borghetti D, Relvas M**

apresentaram um trabalho científico sob a forma de **Comunicação Oral** intitulado, "Prevalência, extensão e gravidade da doença periodontal numa população adulta do norte de Portugal com base na nova classificação" no âmbito das XXIX Jornadas subordinadas ao tema "Abordagens multidisciplinares da Medicina Dentária", que decorreram nos dias 14 e 15 de maio de 2021, o qual foi distinguido com o prémio de "**Melhor Comunicação Oral**", pela Comissão Científica das Jornadas.



PROF. DOUTOR JOAQUIM MOREIRA  
PRESIDENTE DAS XXIX JORNADAS CIENTÍFICAS DE CIÊNCIAS DENTÁRIAS



## AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento e realização deste trabalho de conclusão de curso contou com a ajuda de diversas pessoas que diretamente ou indiretamente colaboraram com o sucesso deste trabalho.

Em premer lugar quero agradecer a minha orientadora e professora Marta Relvas pela disponibilidade, ajuda e paciência nestes meses e por acreditar em mim e nas minhas capacidades na execução deste trabalho.

Aos meus amigos na Itália, que estiveram sempre ao meu lado, apoiando-me e torcendo por mim, independente da distância entre nós. Quero agradecer a minha colega e amiga Ilaria, pela amizade demonstrada e a sua inteira disponibilidade, porque sem ela o meu percurso académico não era o mesmo.

E por fim, tendo consciência que sozinha nada disto teria sido possível, dirijo um agradecimento especial, aos meus pais, Renato e Sonia, por serem modelos de coragem, pelo apoio incondicional, por ter-me dado a oportunidade de estudar num outro país, incentivo e total ajuda na superação dos obstáculos que aparecerem no caminho. A eles dedico este trabalho!!!

Obrigada pela oportunidade única.

## RESUMO

As doenças orais consideram-se como um dos principais problemas de saúde pública em todo o mundo. A doença periodontal, que compreende a gengivite e a periodontite, é uma inflamação/infeção oral comum que afeta os tecidos que circundam e sustentam os dentes. Até à data, pouquíssimos dados forneceram uma avaliação abrangente do estado periodontal da população portuguesa.

Este estudo tem como objetivo estudar a prevalência, a extensão e severidade das doenças periodontais segundo o Workshop de 2017 e seus fatores de risco, numa população de adultos do Norte de Portugal.

Este estudo retrospectivo recolheu dados de fichas clínicas de pacientes que compareceram na Clínica Universitária de Gandra na Unidade Curricular de CCP3 entre janeiro 2018 e dezembro de 2020.

A prevalência de periodontite severa estadio III foi de 51,2%, mais prevalente no género masculino, e na faixa etária dos 61 aos 70 anos. A gengivite foi mais prevalente no género feminino, e na faixa etária entre os 31 e os 40 anos; em ambas as doenças a extensão mais prevalente foi a generalizada. A prevalência de periodontite severa neste estudo foi inferior à obtida noutros países como Alemanha (88%), Croácia (83%), Nepal (73%), Taiwan (73%), mas superior aos resultados encontrados nos estudos do Japão (29,8%) e Lisboa (24%).

Este estudo revelou uma alta prevalência de periodontite. A idade, diabetes, escovagem dentária e uso de fio dentário foram identificados como potenciais fatores de riscos para a periodontite.

**PALAVRAS CHAVE:** Doença periodontal; Prevalência de; Nova classificação; Higiene oral.

## ABSTRACT

Oral diseases are considered one of the main public health problems worldwide. Periodontal disease, which comprises gingivitis and periodontitis, is a common oral inflammation/infection that affects the tissues that surround and support teeth. To date, very little data have provided a comprehensive assessment of the periodontal status of the Portuguese population.

This study aims to study the prevalence, extent and severity of periodontal diseases according to the 2017 Workshop and its risk factors, in a population of adults in Northern Portugal.

This retrospective study collected data from clinical records of patients who attended the University Clinic of Gandra in the Curricular Unit of CCP3 between January 2018 and December 2020.

The prevalence of stage III severe periodontitis was 51.2%, more prevalent in males, and in the age group from 61 to 70 years. Gingivitis was more prevalent in females, and in the age group between 31 and 40 years; in both diseases, the most prevalent extension was the generalized one. The prevalence of severe periodontitis in this study was lower than that obtained in other countries such as Germany (88%), Croatia (83%), Nepal (73%), Taiwan (73%), but higher than the results found in studies from Japan (29, 8%) and Lisbon (24%).

This study revealed a high prevalence of periodontitis. Age, diabetes, toothbrushing and flossing were identified as potential risk factors for periodontitis.

**KEY WORDS:** Periodontal Disease; Prevalence of; New classification; Oral Hygiene

## ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO .....	1
2.	OBJETIVOS .....	3
3.	METODOLOGIA .....	3
3.1.	TIPO DE ESTUDO: .....	3
3.2.	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:.....	3
3.3.	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:.....	4
3.4.	VARIÁVEIS SOCIO-DEMOGRÁFICAS, HÁBITOS E DIABETES.....	4
3.5.	VARIÁVEIS CLÍNICAS RECOLHIDAS: .....	4
3.6.	DEFINIÇÃO DE CASOS:.....	4
3.7.	ANÁLISE ESTATÍSTICA: .....	5
4.	RESULTADOS .....	6
4.1.	DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE ACORDO COM AS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS .....	6
4.2.	RELAÇÃO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS COM OS DIFERENTES FACTORES DE RISCO <sup>12</sup>	
4.2.1.	RELAÇÃO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS COM A IDADE .....	12
4.2.2.	RELAÇÃO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS COM OS HÁBITOS TABÁGICOS .....	12
4.2.3.	RELAÇÃO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS COM A DIABETES .....	13
4.2.4.	RELAÇÃO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS COM OS HÁBITOS DE HIGIENE ORAL.....	14
5.	DISCUSSÃO .....	16
6.	CONCLUSÕES .....	21
7.	BIBLIOGRAFIA .....	23
8.	ANEXOS .....	27
8.1.	ANEXO 1: PERIODONTOGRAMA .....	27
8.2.	ANEXO 2: FICHA DA ANAMNESE .....	28
8.3.	ANEXO 3: CONSENTIMENTO DO DIRETOR DA CLÍNICA.....	29
8.4.	ANEXO 4: PARECER DA COMISSÃO ETICA .....	30



## ÍNDICE DE FIGURAS

GRÁFICO 1: Distribuição da amostra por género.....	6
GRÁFICO 2: Distribuição da amostra por faixa etária.....	6
GRÁFICO 3: Prevalência das doenças periodontais.....	7
GRÁFICO 4: Distribuição da prevalência das doenças periodontais por género.....	7
GRÁFICO 5: Prevalência das doenças periodontais segundo a idade.....	8
GRÁFICO 6: Extensão das doenças periodontais.....	8
GRÁFICO 7: Distribuição da severidade da periodontite.....	9
GRÁFICO 8: Distribuição do número dentes ausentes e de dentes com mobilidade de acordo com o género.....	10
GRÁFICO 9: Distribuição das médias dos Índice de sangramento (BOP) e Índice de placa (IP), de acordo com o género.....	11

## ÍNDICE DAS TABELAS

TABELA 1: Média e desvio padrão da profundidade de sondagem (PD), perda de aderência (CAL) e recessões (REC), de acordo com o género.....	10
TABELA 2: Comparação da faixa etária com as doenças periodontais.....	12
TABELA 3: Comparação entre hábitos tabágicos e as doenças periodontais.....	13
TABELA 4: Comparação entre a Diabete Mellitus (DM) e as doenças periodontais.....	13
TABELA 5: Comparação da frequência de escovagem, utilização de fio dentário e escovilhão com as doenças periodontais.....	15

## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

**AAP:** American Academy of Periodontology

**BoP:** Índice de Sangramento

**CAL:** Perda de inserção

**CCP3:** Clínica Cirúrgica e Periodontal 3

**CDC:** Centers for Disease Control and Prevention

**CPITN:** Índice Periodontal Comunitário de Necessidades de Tratamento

**DM:** Diabete Mellitus

**DP:** Desvio Padrão

**DP:** Doença Periodontal

**EFP:** European Federation of Periodontology

**EUA:** European University Association

**F:** Género feminino

**HbA1c:** Hemoglobina Glicosada

**IP:** Índice de Placa

**JEC:** Junção esmalte-cimento

**M:** Género masculino

**N:** Número

**p:** Valor de P

**PA:** Perda de Aderência

**PD:** Profundidade de Sondagem



REC: Recessão

SPSS: Statistical Package for Social Sciencies

## 1. INTRODUÇÃO

Os estudos epidemiológicos são úteis para desenhar políticas de saúde, identificar populações vulneráveis, recolocar estrategicamente recursos para reduzir riscos, prevenir danos e tratar as patologias mais prevalentes, além de sugerir hipóteses para o desenvolvimento de linhas de pesquisa. As doenças orais são um dos principais problemas de saúde pública em todo o mundo. [1]

A doença periodontal, que engloba a gengivite e a periodontite, é uma inflamação/infeção oral comum que afeta os tecidos que circundam e sustentam os dentes. [2] A gengivite é caracterizada por sangramento e gengivas hiperplásicas e, se não tratada, progride para periodontite que envolve a perda de inserção periodontal e osso de sustentação. [3]

De acordo com o Global Burden of Disease Study de 2016, a doença periodontal grave foi a 11ª condição mais prevalente no mundo. [4] A prevalência da doença periodontal foi relatada variando de 20% a 50% em todo o mundo. [5] É uma das principais causas de perda dentária, podendo comprometer a mastigação, a estética, a autoconfiança e a qualidade de vida. [6]

Até à data, pouquíssimos dados forneceram uma avaliação abrangente do estado periodontal da população portuguesa. Um único estudo epidemiológico nacional foi realizado, em 2015, pela Direção Geral da Saúde utilizando o Índice Periodontal Comunitário de Necessidades de Tratamento (CPITN). [7] Esses resultados contrastam, especificamente, e devido à proximidade geográfica, com a última pesquisa periodontal nacional espanhola, onde 38,4% dos indivíduos possuíam bolsas periodontais, bem como com outros países desenvolvidos, onde a prevalência encontrada variou de 51,0% a 88,3% nos EUA, Itália (Turim), Noruega (Troms) ou Alemanha (Pomerânia). [8–10]

Num estudo transversal na área Metropolitana de Lisboa realizado em 2019, os resultados mostram prevalência de periodontite de 59,9%, com 24,0% e 22,2% dos participantes

exibindo periodontite severa e moderada, respetivamente. A doença teve maior prevalência nos idosos, fumadores ou ex-fumadores, pacientes com diabetes mellitus e com menores níveis de escolaridade. [11] Em comparação com um estudo realizado em 2020, sobre a prevalência global de doença periodontal, a prevalência de periodontite severa e moderada em pessoas idosas é inferior em relação aos seguintes países: Alemanha (88%), Croácia (83%), Nepal (73%), Taiwan (73%). Isto mostra-nos que a prevalência das doenças periodontais em Portugal em comparação com outros países é inferior. [12]

As deficiências dos dados epidemiológicos disponíveis na Europa sobre esta temática e utilizando os novos critérios de classificação das doenças periodontais, levam a que estudos sobre a prevalência das doenças periodontais sejam fortemente incentivados. [12]

Um workshop mundial organizado em conjunto pela EFP e AAP em Chicago em 2017 desenvolveu definições de casos para doenças periodontais para facilitar a uniformidade na colheita de dados em todo o mundo. Devido à recente divulgação deste novo consenso, ainda há dados limitados provenientes de estudos epidemiológicos que empregam esses critérios diagnósticos na Europa. [13]

Além disso, os dados epidemiológicos nacionais portugueses disponíveis baseiam-se na metodologia CPITN, que é inadequada para descrever o estado periodontal das populações atualmente. [14]

Por isso, é mandatário realizar um estudo epidemiológico sobre a prevalência das doenças periodontais de acordo com as novas definições de casos que permitirá uma compreensão abrangente do atual estado periodontal na população portuguesa e uma avaliação dos fatores de risco associados, para que futuramente possam fazer-se comparações a nível mundial. [14]

## **2. OBJETIVOS**

O objetivo principal deste estudo é descrever, de forma abrangente, a prevalência, a extensão e a severidade das doenças periodontais, de acordo com o Workshop de 2017, numa população do norte de Portugal. O objetivo secundário é avaliar alguns indicadores de risco de doenças periodontais numa população do norte do Portugal.

## **3. METODOLOGIA**

Globalmente, existem discrepâncias na prevalência de doença periodontal em estudos epidemiológicos devido às diferenças no tamanho da amostra, à técnica de amostragem, ao método de medição da doença /critérios de diagnóstico, às definições de doença periodontal, às condições socio-económicas da população em estudo e ao período de estudo. [15,16] No entanto, o uso de um método de diagnóstico universalmente aceite continua a ser um dos maiores desafios nas investigações epidemiológicas sobre as doenças periodontais. [16]

### **3.1. TIPO DE ESTUDO:**

Este estudo retrospectivo analisou pacientes, residentes no norte de Portugal, que comparecerem nas consultas da Clínica Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde do Norte (Gandra, Portugal) na unidade curricular de Clínica Cirúrgica e Periodontal 3, entre janeiro de 2018 e dezembro de 2020.

### **3.2. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:**

Pacientes que apresentavam ficha clínica periodontal e anamnese completas e pacientes com idades compreendidas entre os 16 e os 85anos.

### **3.3. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:**

Pacientes que não apresentavam ou que tinham ficha clínica periodontal incompleta e pacientes com idade inferior a 16 anos ou superior a 85 anos.

De um total de 1207 pacientes, 266 foram excluídos, resultando num total de 941 pacientes.

### **3.4. VARIÁVEIS SOCIO-DEMOGRÁFICAS, HÁBITOS E DIABETES**

Os dados recolhidos na anamnese foram os seguintes: sexo, idade, hábitos tabágicos (não fumador; fumador até 10 cigarros por dia; fumador mais de 10 cigarros por dia), diabetes mellitus (DM), hábitos de higiene oral como a frequência da escovagem (não escova; escova uma vez ao dia; escova duas vezes ao dia; escova mais de três vezes ao dia), uso de fio dentário e escovilhão.

### **3.5. VARIÁVEIS CLÍNICAS RECOLHIDAS:**

Foram recolhidas as seguintes variáveis da ficha clínica periodontal: número de dentes ausentes; número de dentes com mobilidade; profundidade de bolsa (PD), medida como a distância da margem gengival livre ao fundo da bolsa; recessão gengival (REC) como a distância da junção esmalte-cimento (JEC) à margem gengival livre, (apresentando um sinal negativo sempre que a margem gengival se encontra localizada coronariamente ao JEC); média perda de aderência (PA) total; Índice de Placa (IP) e Índice de sangramento (BoP). Foram registados em seis locais por dente (mésio - vestibular, vestibular, disto-vestibular, mésio-lingual, lingual e disto-lingual). Nenhum exame radiográfico foi efetuado. Foram incluídos os terceiros molares.

### **3.6. DEFINIÇÃO DE CASOS:**

As definições dos casos de gengivite e periodontite foram definidas de acordo com o novo consenso da AAP / EFP. [13]Definiu-se como gengivite quando a percentagem total de sangramento à sondagem (BoP) foi  $\geq 10\%$ . Definiu-se periodontite quando: CAL



interproximal detectada em dois ou mais sítios interproximais não adjacentes ou CAL interproximal de 3mm ou mais no vestibular ou lingual/palatina em pelo menos 2 dentes. O estadiamento da periodontite foi definido de acordo com a gravidade e a extensão. [13] Para a gravidade, CAL interdentário no local de maior perda de 1–2 mm, 3–4 e  $\geq 5$  foi considerado leve (estadio I), moderado (estadio II), severa (estadio III) e muito severa (estadio IV), respectivamente [13]. A presença de fatores de complexidade modificadores de estadio implica que o estadio seja alterado para um estadio superior. O estadio IV foi diferenciado do estadio III, por os fatores modificadores que são: maior ou igual de 5 dentes perdidos por doença periodontal (DP); pode haver disfunção mastigatória; trauma oclusal secundário; defeito de rebordo grave, < 20 dentes remanescentes. Além disso, as doenças periodontais foram definidas quanto à extensão, em localizada (<30% dos dentes envolvidos), generalizado (>30% dos dentes envolvidos).

O estudo foi submetido e aprovado pela comissão de ética do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, com a referência CE/IUCS/CESPU - 05/21. (Anexo 5)

### **3.7. ANÁLISE ESTATÍSTICA:**

Os dados foram processados utilizando o software SPSS versão 27.0 para Windows. Foi feito um estudo descritivo dos dados, avaliando as variáveis quantitativas e qualitativas através de gráficos de barras, circulares e tabelas de frequências. Foram feitas as médias de variáveis quantitativas com intervalos de confiança de 95%. Além disso, foi realizado o Teste de Qui-Quadrado, para avaliar a relação entre as doenças periodontais e os diferentes fatores de risco, como idade, hábitos de escovagem, uso de escovilhão, uso de fio dentário, hábitos tabágicos e diabetes Mellitus (DM), com um nível de significância adotado de 5%.

#### 4. RESULTADOS

##### 4.1. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA DE ACORDO COM AS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS

A amostra foi composta por 941 pacientes (496 do género feminino e 445 do género masculino) (Gráfico 1), com idades entre os 16 e os 85 anos ( $\bar{X}$  = 49, DP=16,7) (Gráfico 2).

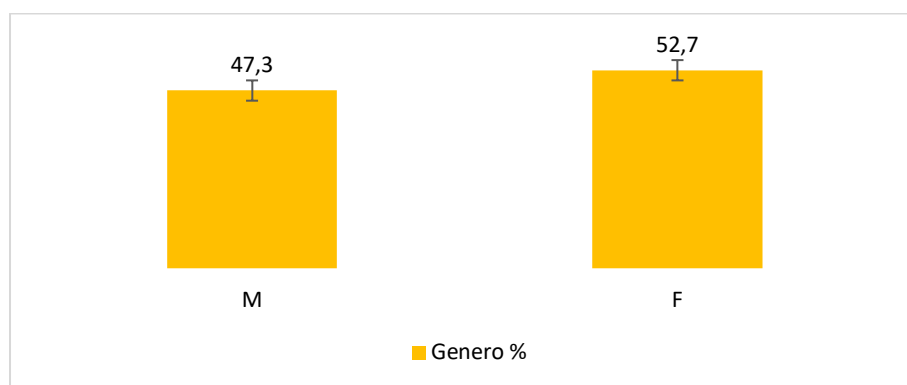


Gráfico 1: Distribuição da amostra por género.

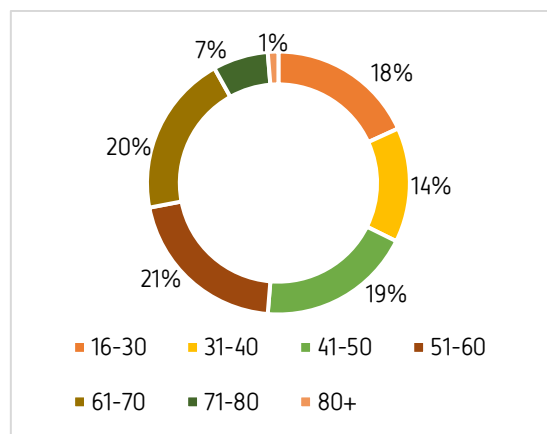
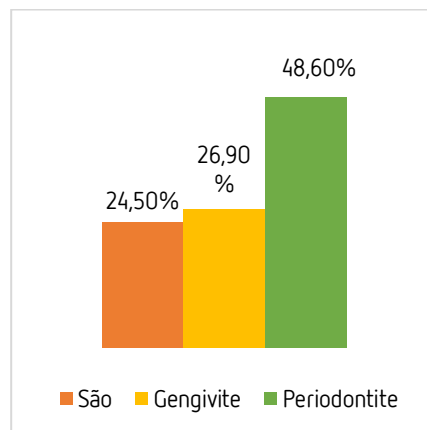


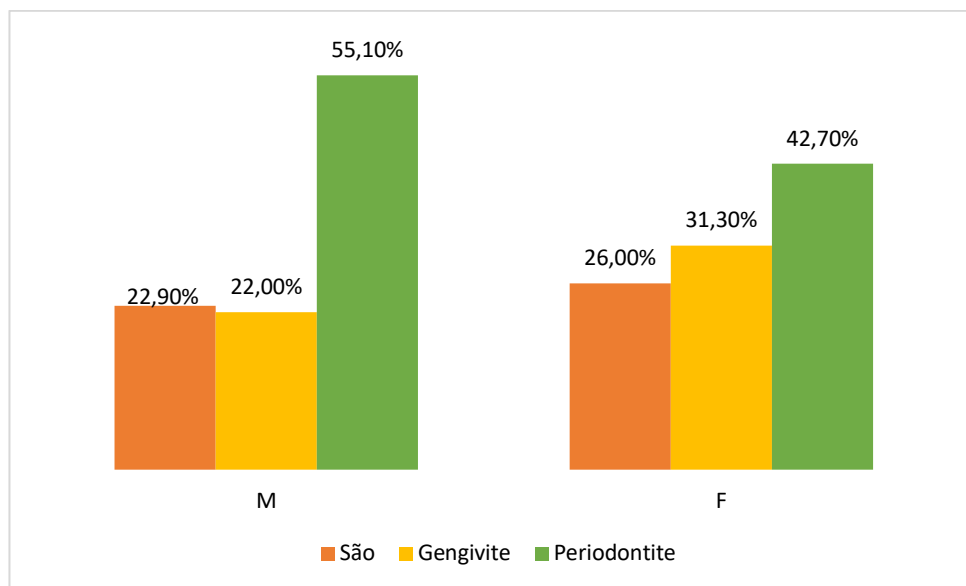
Gráfico 2: Distribuição da amostra por faixa etária.

Dos pacientes incluídos neste estudo, 457 (48,6%) apresentavam periodontite (IC 45,4%-51,8%), 253 (26,9%) apresentavam gengivite (IC 24,1%-29,8%) e os restantes 231 (24,5%) eram pacientes saudáveis (IC 21,9%-27,4%) (Gráfico 3).



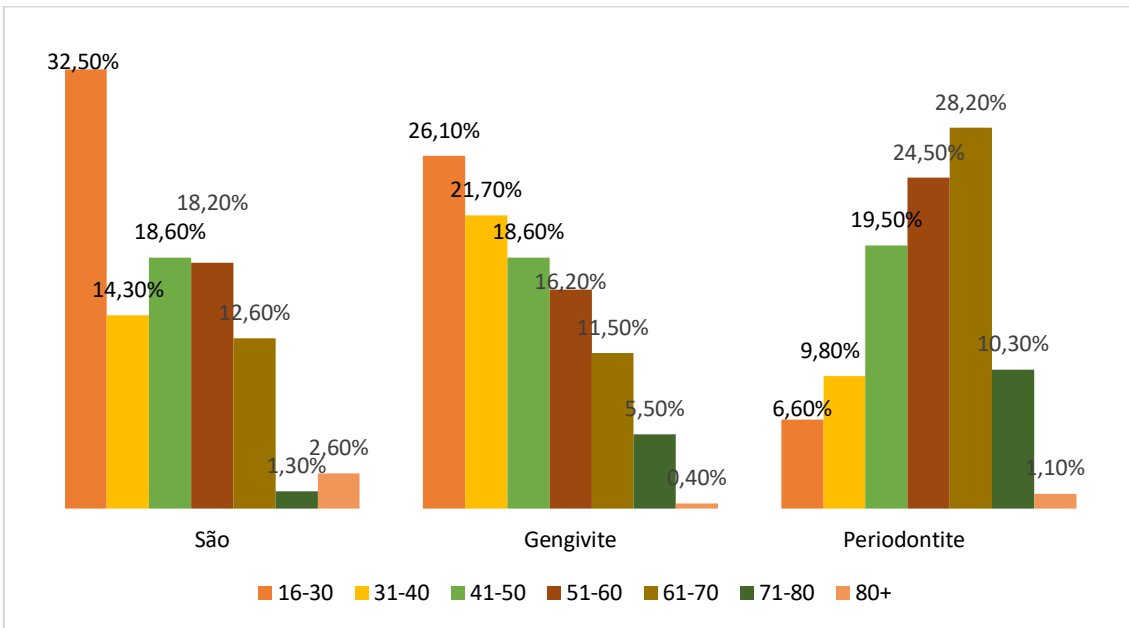
**Gráfico 3:** Prevalência das doenças periodontais.

A periodontite foi mais prevalente no género masculino (55,1%) do que no género feminino (42,7%), enquanto a gengivite foi mais prevalente no género feminino (31,3%) do que no género masculino (22%) (Gráfico 4).



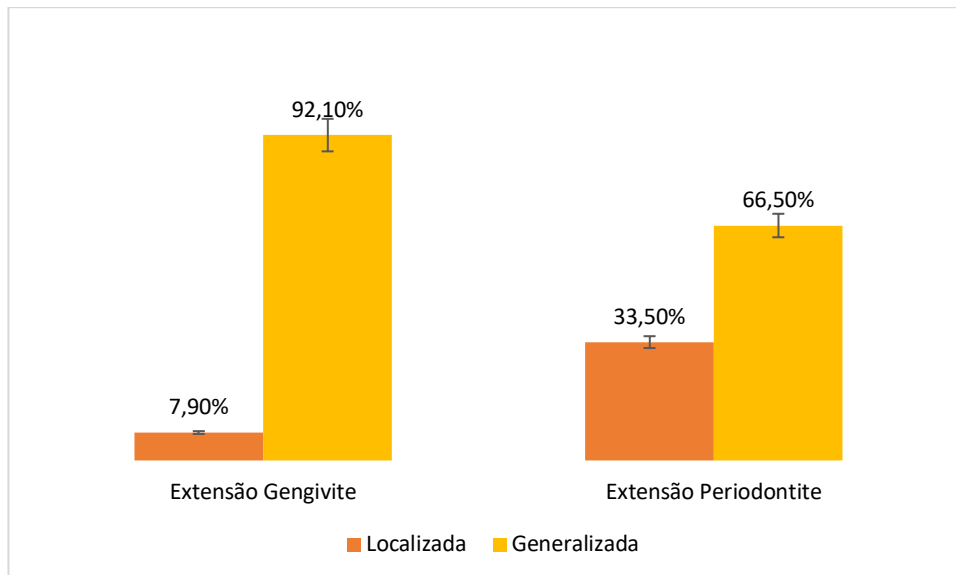
**Gráfico 4:** Distribuição da prevalência das doenças periodontais por género.

No total de 457 pacientes que apresentavam periodontite, a faixa etária mais prevalente foi a dos 61 a 70 (28,2%), seguida da dos 51 a 60 anos (24,5%) (Gráfico 5).



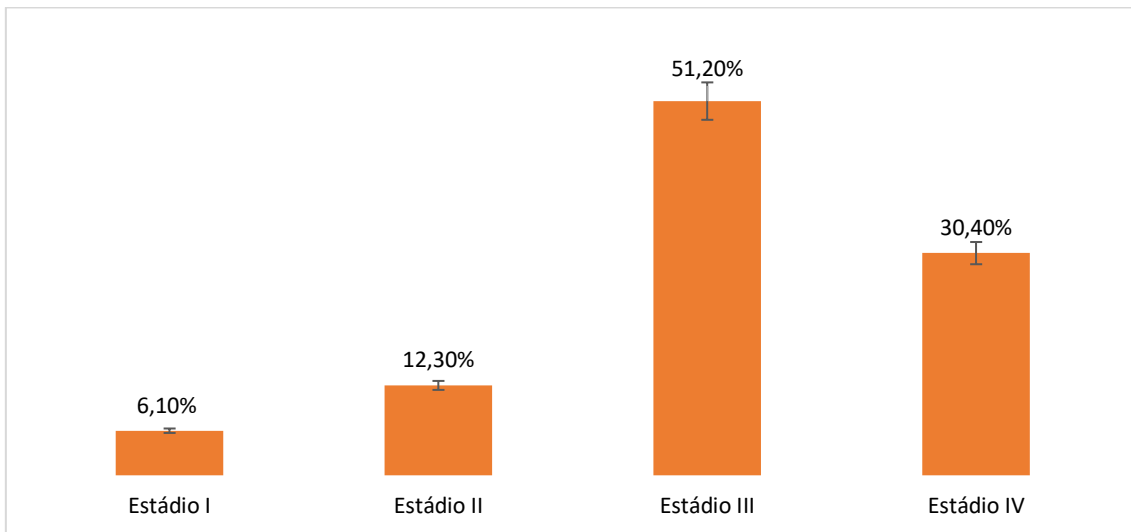
**Gráfico 5:** Prevalência das doenças periodontais segundo a idade.

Em relação à extensão da periodontite, em 66,5% dos pacientes foi generalizada e em 33,5% foi localizada. Dos 26,9% de pacientes com gengivite, 92,1% apresentaram uma extensão generalizada e apenas 7,9% uma extensão localizada (Gráfico 6).



**Gráfico 6:** Extensão das doenças periodontais.

No que diz respeito à severidade da periodontite, o estádio mais frequente foi o III (51,2%) (IC 46,6%-55,8%), seguido do estádio IV (30,4%) (IC 26,3%-34,7%). Apenas 6,1% apresentavam o estádio I (IC 4,2%-8,6%) e 12,3% o estádio II (IC 9,5%-15,5%) (Gráfico 7).



**Gráfico 7:** Distribuição da severidade da periodontite.

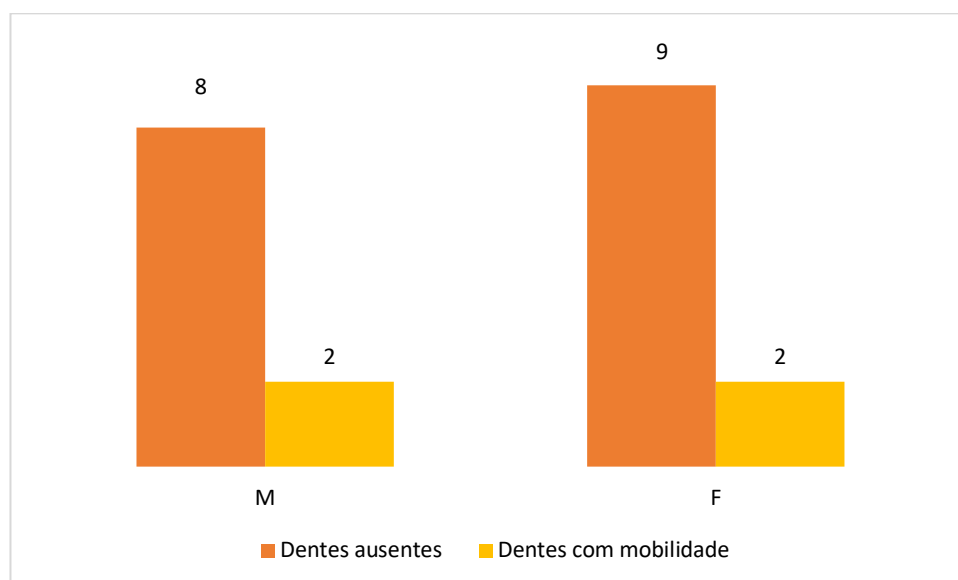
A tabela 1 apresenta a distribuição da média e desvio padrão de PD, média CAL, REC, severidade REC, PD 4-5mm, PD 6-7 ou mais mm, CAL 4-5mm e CAL 6-7 ou mais mm, de acordo com o género. Os resultados mostram que o género masculino apresenta valores mais elevados do que o género feminino, exceto o PD 4-5 mm que foi mais elevado no género feminino do que no masculino.

	Gênero		
	MASCULINO (M/DP)	FEMININO (M/DP)	Total (M/DP)
Media PD (mm)	2,40 (0,83)	2,18 (0,73)	2,29 (0,79)
PD 4-5 mm (%)	12,11 (11,45)	12,56 (12,5)	12,32 (11,95)
PD 6-7 + mm (%)	8,52 (11,07)	7,02 (9,35)	7,88 (10,39)
Media CAL (mm)	3,53 (1,82)	3,02 (1,80)	3,26 (1,83)
CAL 4-5 mm (%)	14,94 (13,85)	11,92 (10,8)	13,44 (12,51)
CAL 6-7 + mm (%)	17,29 (20,54)	12,76 (16,96)	15,2 (19,08)
Media REC (mm)	1,84 (1,26)	1,56 (1,24)	1,69 (1,26)

**Tabela 1:** Média e desvio padrão da profundidade de sondagem (PD), perda de aderência (CAL) e recessões (REC), de acordo com o gênero

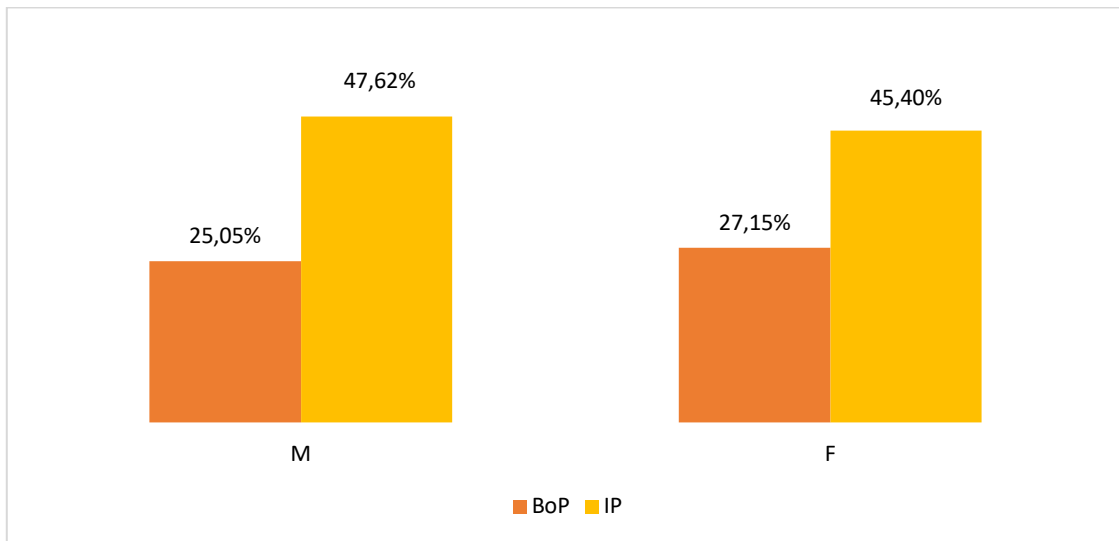
Nesta amostra, os pacientes apresentaram uma média de 23 dentes. No que diz respeito aos dentes ausentes, no gênero feminino a média foi de 9 dentes, e no gênero masculino de 8 dentes (Gráficos 8).

Em relação aos dentes com mobilidade não houve diferenças entre os gêneros.



**Gráfico 8:** Distribuição do número dentes ausentes e de dentes com mobilidade de acordo com o gênero

Em relação ao índice de placa (IP), a média foi de 46,45%, sendo maior no género masculino (47,62%) do que no feminino (45,40%). O índice de sangramento (BOP), contrariamente ao IP, foi maior no género feminino (27,15%) do que no masculino (25,05%). (Gráfico 9).



**Gráfico 9:** Distribuição das médias dos Índice de sangramento (BOP) e Índice de placa (IP), em relação ao género

## 4.2. RELAÇÃO DAS DOENÇAS PERIODONTAIS COM OS DIFERENTES FACTORES DE RISCO

### 4.2.1. Relação das doenças periodontais com a idade

			Doença periodontal			Total	
			São	Gengivite	Periodontite		
Idade	16-30	N	75	66	30	171	$\chi^2 = 144,495$  $p\text{-Value} < 0,001$
		%	43,8	38,6	17,6	100	
	31-40	N	33	55	45	133	
		%	24,8	41,4	33,8	100	
	41-50	N	43	47	89	179	
		%	24,0	26,3	49,7	100	
	51-60	N	42	41	112	195	
		%	21,6	21,0	57,4	100	
	61-70	N	29	29	129	187	
		%	15,5	15,5	69,0	100	
	71-80	N	3	14	47	64	
		%	4,7	21,9	73,4	100	
	+80	N	6	1	5	12	
		%	50,0	8,3	41,7	100	
<b>Total</b>		N	231	253	457	941	

**Tabela 2:** Comparação da faixa etária com as doenças periodontais.

Verificou-se uma relação estatisticamente significativa ( $\chi^2 = 144,495$ ;  $P < 0,001$ ) entre a idade e a ocorrência de periodontite, sendo que esta última estava associada aos escalões etários mais avançados.

### 4.2.2. Relação das doenças periodontais com os hábitos tabágicos

Pela análise da tabela 3, verificamos que apesar de a periodontite ser nitidamente superior nos fumadores, esta relação entre fumadores e não fumadores e doença periodontal não é estatisticamente significativa. Dos 90 indivíduos que fumam mais de 10 cigarros por dia 47



(52,2%) apresentam periodontite, sendo que dos 114 que fumam até 10 cigarros por dia, 46 (40,4%) apresentam igualmente periodontite.

		Doença periodontal				Total	
		São	Gengivite	Periodontite			
<b>Fumador</b>	Não Fumador	N	175	198	364	737	$\chi^2 = 6,868$  p-Value = 0,143
		%	23,7	26,9	49,4	100	
	Fumador até 10 cig/dia	N	30	38	46	114	
		%	26,3	33,3	40,4	100	
	Fumador + 10 cig/dia	N	26	17	47	90	
		%	28,9	18,9	52,2	100	
<b>Total</b>		N	231	253	457	941	

**Tabela 3:** Comparação entre hábitos tabágicos e as doenças periodontais.

#### 4.2.3. Relação das doenças periodontais com a Diabetes

		Doença periodontal				Total	
		São	Gengivite	Periodontite			
<b>Diabetes</b>	Não	N	222	243	389	854	$\chi^2 = 33,615$  p-Value < 0,001
		%	25,9	28,5	45,6	100	
	Sim	N	9	10	68	87	
		%	10,3	11,5	78,2	100	
<b>Total</b>		N	231	253	457	941	

**Tabela 4:** Comparação entre a Diabete Mellitus (DM) e as doenças periodontais.

Pela análise da tabela 4, verificamos a existência de uma relação estatisticamente significativa entre a doença periodontal e a diabetes ( $\chi^2 = 33,615$ ;  $p < 0,001$ ), sendo que dos 87 indivíduos que apresentam diabetes a grande maioria (78,2%) tem periodontite.

#### 4.2.4. Relação das doenças periodontais com os hábitos de higiene oral

Em relação à frequência de escovagem e utilização de meios de higiene interproximal, temos dados de apenas 204 pacientes. A frequência de escovagem mais prevalente foi duas vezes ao dia, e destes 41,7% dos pacientes apresentavam periodontite. (Tabela 5)

A doença periodontal está relacionada com a escovagem, no sentido que a ocorrência de periodontite estava mais associada à ausência e/ou menor número de escovagens. ( $\chi^2 = 23,843$ ;  $p < 0,001$ ),

Relativamente à utilização de meios de higiene interproximal, 166 dos pacientes não utilizavam fio dentário e 194 não utilizavam escovilhão. (Tabela 5)

Verificou-se uma relação estatisticamente significativa ( $\chi^2 = 18,110$ ;  $p < 0,001$ ) entre a doença periodontal e a utilização de fio dentário, no sentido de que a ocorrência de periodontite está associada a quem não usava fio dentário. Contrariamente, não se observou uma relação entre a doença periodontal e o uso de escovilhão.

		Doença periodontal				Total	
		São	Gengivite	Periodontite			
Escovagem	Não escova	N	0	1	8	9	$\chi^2 = 23,843$  p-Value = <b>0,001</b>
		%	0,0	11,1	88,9	100	
	1 x dia	N	4	11	35	50	
		%	8,0	22,0	70,0	100	
	2 x dia	N	35	42	55	132	
		%	26,5	31,8	41,7	100	
	3 ou mais x dia	N	6	4	3	13	
		%	46,1	30,8	23,1	100	
<b>Total</b>		N	45	58	101	204	
Fio Dentário	Não	N	68	41	57	166	$\chi^2 = 18,110$  p-Value < <b>0,001</b>
		%	41,0	24,7	34,3	100	
	Sim	N	14	17	7	38	
		%	36,8	44,7	18,5	100	
<b>Total</b>		N	82	58	64	204	
Escovilhão	Não	N	42	57	95	194	$\chi^2 = 1,791$  p-Value = <b>0,408</b>
		%	21,6	29,4	49,0	100	
	Sim	N	3	1	6	10	
		%	30,0	10,0	60,0	100	
<b>Total</b>		N	45	58	101	204	

**Tabela 5:** Comparação da frequência de escovagem, utilização de fio dentário e escovilhão com as doenças periodontais.

## 5. DISCUSSÃO

Em Portugal, poucos estudos epidemiológicos foram realizados para determinar a prevalência da doença periodontal. Por este motivo foi realizado o presente estudo, numa população adulta do Norte de Portugal, para avaliar a prevalência, a extensão e a severidade das doenças periodontais de acordo com a nova classificação [13] e os fatores de risco associados às mesmas.

No presente estudo foram avaliados 941 pacientes, com idades compreendidas entre os 16 e os 85 anos, sendo que a idade média foi de 49 anos. Estes valores são idênticos aos de outros estudos realizados na Noruega [10] e no Japão, [17] com média de 47 anos, e contrários ao estudo realizado em Lisboa, onde a idade média foi de 61 anos. [11]

O presente estudo demonstrou uma prevalência de gengivite de 26,9%, valor muito inferior ao obtido num estudo realizado numa população adulta egípcia [18] sobre a prevalência de gengivite induzida por placa bacteriana, onde se observou uma prevalência de gengivite de 100%. No que diz respeito ao género, a prevalência de gengivite observada neste estudo foi maior no género feminino do que no masculino (31,3% *versus* 22%). [18] Esta maior prevalência no género feminino é concordante com o estudo realizado em adultos caribenhos, [19] onde nos participantes de Santo Domingo o género feminino foi o mais prevalente. Contrariamente, no estudo realizado numa população adulta egípcia, [18] o género feminino foi o menos afetado (42,2%).

Em relação à faixa etária, o presente estudo demonstrou uma maior prevalência de gengivite nos adultos entre os 31 e os 40 anos (41,4%) e nos jovens entre os 16 e os 30 anos (38,6%). Num estudo realizado na América Latina, [20] observou-se uma prevalência de 95% nos adultos e uma prevalência de apenas 34,7% nos jovens.

Os resultados deste estudo, no que respeita à severidade, indicaram que a periodontite severa (estadio III), foi a mais prevalente (51,2%), principalmente na faixa etária

compreendida entre os 61 e os 70 anos e no género masculino. Em relação à extensão das doenças periodontais, observou-se uma maior prevalência da extensão generalizada. O estudo realizado no Japão, [17] mostrou uma prevalência de periodontite segundo as definições de caso do CDC/AAP estimada em 77,5%, com 29,8% de periodontite severa, sendo a gravidade da periodontite mais associada ao género masculino e a faixas etárias mais elevadas. Isto mostrou uma prevalência inferior em relação ao presente estudo, mas com resultados semelhantes relativamente ao género e à idade.

Em 2020, foi realizado um estudo sobre a distribuição e a prevalência global da doença periodontal em 27 países, baseado no índice CPITN. Os resultados obtidos indicaram que os países com maior prevalência de periodontite (CPITN 3 e 4) nos idosos foram: Alemanha 88%, Croácia 83%, Nepal 73% e Taiwan 73%. Comparando com o presente estudo, a prevalência de periodontite severa (estadio III) é inferior aos outros países avaliados (51,2%). No entanto, se se considerar periodontite severa (estadio III) e muito severa (estadio IV), o somatório das duas (81,6%) ultrapassa os países de Taiwan e Nepal. [12]

Em Portugal, até hoje, há poucos estudos que avaliam de forma abrangente o *status* periodontal da população portuguesa. No entanto, em 2019, foi realizado um estudo na área Metropolitana de Lisboa, [11] onde a periodontite leve (estadio I) foi a mais prevalente (59,9%), seguida da periodontite severa (estádios III e IV) (24%), sendo a moderada (estadio II) a menos prevalente (22,2%). Comparando com o presente estudo, pode-se afirmar que as populações do Norte do Portugal apresentam uma prevalência de periodontite leve inferior (6,1%) e uma alta prevalência de periodontite severa (51,2%). Isto pode dever-se ao facto de que em Portugal, os cuidados de saúde oral disponíveis à população são quase todos no âmbito privado, deixando desprotegidos os grupos mais vulneráveis monetariamente, [11] e também devido ao facto de que as populações não estão devidamente sensibilizadas para os sinais, sintomas e repercussões das doenças periodontais, quer a nível oral, quer a nível sistémico.

No que diz respeito às variáveis clínicas, obteve-se uma média PD de 2,29mm, maior no género masculino do que no feminino. Estes resultados foram semelhantes aos encontrados num estudo realizado em 2018 numa subpopulação portuguesa. [14]

No presente estudo, a média CAL foi de 3,53 mm e a média PD foi de 2,40 mm no género masculino. Estas variáveis são superiores no género masculino relativamente ao género feminino, o que vai de encontro ao estudo realizado na Índia. [21]

No que diz respeito à variação da média PD e média CAL com a idade, no presente estudo ambas aumentaram. Estes resultados vão de encontro ao estudo realizado no Japão, no entanto estas médias foram mais elevadas neste último. [17]

Relativamente às variáveis CAL 4-5 mm e média CAL, aumentaram com a idade tanto no presente estudo como no estudo realizado na área metropolitana de Lisboa. [11] A variável CAL 4-5 mm foi mais elevada no estudo de Lisboa, enquanto a média CAL foi mais elevada no presente estudo. Isto pode dever-se ao facto da média de idades no estudo de Lisboa ser muito superior à da nossa amostra (61 *versus* 49).

No que concerne às recessões (REC), quer no presente estudo quer no estudo realizado em Lisboa [11] houve um aumento com a idade. No entanto, o valor médio no presente estudo foi o dobro do valor médio do estudo anterior.

Relativamente à perda de dentes por periodontite, verificou-se uma perda média superior no género feminino (9 dentes), apesar de haver uma maior prevalência de periodontite no género masculino. Esta perda média é equiparável à obtida no estudo realizado em Lisboa e superior à obtida no estudo da subpopulação portuguesa (8 dentes) e no estudo do Japão (6 dentes), Noruega e Itália (4 dentes). [9–11,14,17]

No que diz respeito à mobilidade dentária, não se observaram diferenças significativas entre os géneros. [22,23]

Quanto ao BoP, a média no presente estudo foi de 26,16%, superior à observada no estudo de Lisboa (14,8%) [11] e inferior à observada nos estudos do Japão (31,0%) e Noruega (30,0%). [10,17] A BoP nestes dois últimos estudos foi superior no gênero feminino em relação ao masculino, tal como sucedeu no presente estudo.

Relativamente ao IP, a média observada no presente estudo foi de 46,45%, o dobro da observada no estudo de Lisboa (23,2%) e superior à do estudo da Noruega (44,2%). [10,11] No estudo realizado no Japão,[17] o IP médio foi o mais alto dos estudos citados (59,5%).

A prevalência de fumadores no presente estudo foi de 21,7%, muito inferior à prevalência obtida no estudo da subpopulação portuguesa em 2018 (66%). [14] Verificou-se que apesar de a periodontite ser nitidamente superior nos fumadores, a relação entre os dois não foi estatisticamente significativa. Os nossos resultados contrastam com outros estudos onde se verificou uma relação entre os fumadores e a periodontite. [9,13,14]

Estudos epidemiológicos têm demonstrado que a Diabetes Mellitus está associada a um risco aumentado de desenvolver periodontite, particularmente se mal controlada. [24,25] No presente estudo demonstrou-se que a ocorrência de periodontite está relacionada com a presença de Diabetes Mellitus. Existem variados estudos que corroboram esta relação. [11,12,17,24] Aliás, no novo consenso da classificação das doenças periodontais, estabelece a diabetes como um modificador para a progressão da periodontite através dos níveis de hemoglobina glicosilada (HbA1c).[26] A diabetes aumenta o risco de periodontite (principalmente se for mal controlado) e as evidências sugerem que a periodontite avançada também compromete o controle glicêmico.[13]

No que diz respeito à escovagem dentária, no presente estudo a maioria dos pacientes tinha uma frequência de escovagem de 2 vezes por dia (71%), valores superiores aos encontrados no estudo de Lisboa (52,6%) e no da Índia (21,1%) [11,21] e inferiores aos encontrados nos estudos do Japão (87,5%), subpopulação portuguesa (77,3%) e Noruega (71,9%).

[10,14,17]Para além disso, demonstrou-se uma associação estatisticamente significativa entre a ocorrência de periodontite e a ausência e/ou menor número de escovagens. [14,17]

Relativamente ao uso de fio dentário, no presente estudo 24,4% referiu usar este meio auxiliar de higiene, enquanto no estudo de Lisboa apenas 17,4% o usava. [11]Um valor superior foi encontrado no estudo de uma subpopulação portuguesa, sendo de 34,8%. [14] Para além disso, demonstrou-se uma associação estatisticamente significativa entre a ocorrência de periodontite e o não uso de fio dentário. [14]

Em relação ao uso de escovilhão não se verificou uma associação entre a ocorrência de periodontite e o seu uso. Nos estudos analisados, poucos ou quase nenhuns avaliaram este parâmetro. No estudo do Japão, 44,5% referiu utilizar estes dispositivos dentários. [17]

#### **PONTOS FORTES E LIMITAÇÕES:**

Como pontos positivos deste estudo, a metodologia foi rigorosa e foi utilizada a nova classificação da AAP/EFP, permitindo a comparabilidade futura com outros estudos a nível mundial.

No entanto, há algumas limitações a relatar como a de que a prevalência de periodontite pode estar sobrestimada devido ao facto de a amostra ter sido recolhida na unidade curricular de CCP3 e não na clínica geral universitária.

Os resultados deste estudo fornecem novos dados que capacitarão os programas de saúde oral pública adequados a ações preventivas baseadas na população. Estes resultados mostram que um programa oral nacional abrangente, com maior acessibilidade a todos e com ênfase nas doenças periodontais, é imperativo. Um estudo nacional é urgente e necessário para se compararem esses dados com estudos nacionais de outros países, para se ajudar a desenhar programas de sensibilização da população nesta área e para se seguir



grupos de risco destacados pelo modelo desenvolvido neste estudo, nomeadamente os idosos, os diabéticos e os fumadores.

## 6. CONCLUSÕES

Na população adulta do Norte de Portugal, a prevalência de saúde periodontal foi de 24,5%, de gengivite foi de 26,9% e de periodontite foi de 48,6%. Verificou-se uma elevada prevalência de periodontite severa e muito severa (81,6%), principalmente nas faixas etárias compreendidas entre os 61 e os 70 anos.

Em relação à extensão das doenças periodontais, a prevalência mais frequente quer na gengivite, quer na periodontite, foi a generalizada (92,1% e 66,5%, respetivamente).

Verificou-se uma relação entre a idade e a ocorrência de periodontite, sendo que esta última está associada aos escalões etários mais avançados.

A doença periodontal mostrou uma relação com a Diabetes Mellitus no sentido que a ocorrência de periodontite está associada à presença da doença.

A doença periodontal estava relacionada com a escovagem dentária, no sentido que a ocorrência de periodontite estava mais associada à ausência e/ou menor número de escovagens.

A doença periodontal mostrou relação com a utilização de fio dentário, no sentido que a ocorrência de periodontite estava associada ao não uso de fio dentário.

O nosso estudo mostra que um programa oral nacional abrangente com maior acessibilidade a todos e com ênfase nas doenças periodontais é imperativo e urgente, quer para compararmos os nossos dados com estudos nacionais de outros países, quer para ajudar a desenhar programas de sensibilização da população nesta área, seguindo os

grupos de risco destacados pelo modelo desenvolvido neste estudo, nomeadamente os idosos, diabéticos e fumadores.

É necessário aumentar a consciência da população para a periodontite, seus sinais, sintomas e consequências para a saúde em geral.

## 7. BIBLIOGRAFIA

- [1] Petersen PE. The World Oral Health Report 2003 WHO Global Oral Health Programme. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2003;31 Suppl 1:3–23.
- [2] Newman M, Carranza F, H. Takei PK. Carranza's Clinical Periodontology 2012.
- [3] Sanz M, Ceriello A, Buyschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International Diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. *Journal of Clinical Periodontology* 2018;45:138–49.  
<https://doi.org/10.1111/jcpe.12808>.
- [4] Vos T, Abajobir AA, Abbafati C, Abbas KM, Abate KH, Abd-Allah F, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990–2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet* 2017;390:1211–59.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32154-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32154-2).
- [5] Sanz M, D'aiuto F, Deanfield J, Fernandez-Avilés F. European workshop in periodontal health and cardiovascular disease - Scientific evidence on the association between periodontal and cardiovascular diseases: A review of the literature. *European Heart Journal, Supplement* 2010;12:3–12.  
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/suq003>.
- [6] Tonetti MS, Jepsen S, Jin L, Otomo-Corgel J. Impact of the global burden of periodontal diseases on health, nutrition and wellbeing of mankind: A call for global action. *Journal of Clinical Periodontology* 2017;44:456–62.  
<https://doi.org/10.1111/jcpe.12732>.
- [7] DGS. III Estudo de Prevalência das Doenças Orais. *Direção Geral Da Saúde* 2015;Novembro:1–154.

- [8] Bárcena García M, Cobo Plana JM, Arcos González PI. Prevalence and severity of periodontal disease among Spanish military personnel. *BMJ Military Health* 2020;1–4. <https://doi.org/10.1136/bmjmilitary-2020-001419>.
- [9] Aimetti M, Perotto S, Castiglione A, Mariani GM, Ferrarotti F, Romano F. Prevalence of periodontitis in an adult population from an urban area in North Italy: Findings from a cross-sectional population-based epidemiological survey. *J Clin Periodontol* 2015;42:622–31. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12420>.
- [10] Holde GE, Oscarson N, Trovik TA, Tillberg A, Jönsson B. Periodontitis Prevalence and Severity in Adults: A Cross-Sectional Study in Norwegian Circumpolar Communities. *J Periodontol* 2017;88:1012–22. <https://doi.org/10.1902/jop.2017.170164>.
- [11] Botelho J, Machado V, Proença L, Alves R, Cavacas MA, Amaro L, et al. Study of Periodontal Health in Almada-Seixal (SoPHiAS): a cross-sectional study in the Lisbon Metropolitan Area. *Sci Rep* 2019;9:1–10. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-52116-6>.
- [12] Nazir M, Al-Ansari A, Al-Khalifa K, Alhareky M, Gaffar B, Almas K. Global Prevalence of Periodontal Disease and Lack of Its Surveillance. *Sci World J* 2020;2020:1–8. <https://doi.org/10.1155/2020/2146160>.
- [13] Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis: Framework and proposal of a new classification and case definition. *J Periodontol* 2018;89:159–72. <https://doi.org/10.1002/JPER.18-0006>.
- [14] Machado V, Botelho J, Amaral A, Proença L, Alves R, Rua J, et al. Prevalence and extent of chronic periodontitis and its risk factors in a Portuguese subpopulation: A retrospective cross-sectional study and analysis of Clinical Attachment Loss. *Peer J* 2018;2018:1–17. <https://doi.org/10.7717/peerj.5258>.
- [15] Yang H, Xiao L, Zhang L, Deepal S, Ye G, Zhang X. Epidemic trend of periodontal disease in elderly Chinese population, 1987–2015: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports* 2017;7:1–11. <https://doi.org/10.1038/srep45000>.

- [16] Luiz L, Chalub F, de Castro A, Péret A. Performance of the community periodontal index (CPI) on periodontal status determination. *Arqu Bras Odontol* 2010;6:155–62.
- [17] Sekino S, Takahashi R, Numabe Y, Okamoto H. Current status of periodontal disease in adults in Takahagi, Japan: A cross-sectional study. *BMC Oral Health* 2020;20:1–9. <https://doi.org/10.1186/s12903-020-1046-4>.
- [18] Mostafa B, El-Refai I. Prevalence of plaque-induced gingivitis in a sample of the adult egyptian population. *Open Access Maced J Med Sci* 2018;6:554–8. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.131>.
- [19] Elías-Boneta AR, Toro MJ, Rivas-Tumanyan S, Arvind ;, Rajendra-Santosh B. Prevalence, Severity, and Risk Factors of Gingival Inflammation in Caribbean Adults: A Multi-City, Cross-Sectional Study. vol. 37. 2018.
- [20] Romito GA, Feres M, Gamonal J, Gomez M, Carvajal P, Pannuti C, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America: LAOHA Consensus Meeting Report. *Brazilian Oral Research* 2020;34:1–7. <https://doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2020.VOL34.0027>.
- [21] Peter K, Mute BR, Pitale UM, Shetty S, Shashikiran HC, Satpute PS. Prevalence of periodontal disease and characterization of its extent and severity in an adult population - an observational study. *J Clin Diagn Res* 2014;8:4–7. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2014/8684.5231>.
- [22] EFP. Dossier on Periodontal Disease. European Federation of Periodontology 2018.
- [23] Peres MA, D Macpherson LM, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral health 1 Oral diseases: a global public health challenge. *Lancet* 2019;394:249–60.
- [24] Casanova L, Hughes FJ, Preshaw PM. Diabetes and periodontal disease: A two-way relationship. *Br Dent J* 2014;217:433–7. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2014.907>.
- [25] Nazir M a. Prevalence of periodontal disease, its association with systemic diseases and prevention. *Int J Health Sci* 2017;1:72–80.

- [26] Chapple ILC, Genco R. Diabetes and periodontal diseases: consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. *J Periodontol* 2013;84:106–12. <https://doi.org/10.1902/jop.2013.1340011>.

8. ANEXOS  
8.1. ANEXO 1: PERIODONTOGRAMA

**PERIODONTOGRAMA - EXAME INICIAL**

DATA  EXAME Nº

PACIENTE  DATA NASCIMENTO  SEXO  PROFISSÃO

	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
PROFUNDIDADE																
PERDA ADERENCIA																
HEMORRAGIA / SUPURAÇÃO	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇
PLACA BACTERIANA	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○
MOBILIDADE																
FURCA																
VESTIBULAR																
MAXILA																
PALATINO																
PROFUNDIDADE																
PERDA ADERENCIA																
HEMORRAGIA / SUPURAÇÃO	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇
PLACA BACTERIANA	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○

Índice placa bacteriana:  Índice hemorrágico:  Índice supuração:

Processado por computador - NOVIGEST - Aplicação integrada para Gestão de Consultas, Tais - Serviços Informáticos, Lda.

	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
PLACA BACTERIANA	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○
HEMORRAGIA / SUPURAÇÃO	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇
PERDA ADERENCIA																
PROFUNDIDADE																
LINGUAL																
MANDÍBULA																
VESTIBULAR																
FURCA																
MOBILIDADE																
PLACA BACTERIANA	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○○
HEMORRAGIA / SUPURAÇÃO	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇	◇◇◇◇
PERDA ADERENCIA																
PROFUNDIDADE																

**LEGENDA PERIODONTOGRAMA**

- Margem gengival      ◆ Hemorragia      ◆ Hemorragia /Supuração      ▲ Furca (Classe I)      ▲ Furca (Classe III)      ⇄ Mobilidade (Grau 2)
- Profundidade da sondagem      ◇ Supuração      ● Placa bacteriana      ▲ Furca (Classe II)      + Mobilidade (Grau 1)      + Mobilidade (Grau 3)

Exame periodontal realizado por :



## 8.2. ANEXO 2: FICHA DA ANAMNESE

ANAMNESE-MD-1VEZ

Estado geral de saúde

- Esteve sob cuidados médicos durante o último ano?
- Esteve hospitalizado nos últimos 5 anos?
- Já foi operado sob anestesia geral?
- Já fez algum tratamento para ansiedade ou depressão?
- Atualmente (durante o último ano) toma alguma medicação?
- Qual ou quais os medicamentos que toma ou tomou no último ano?
- Já fez ou está a fazer radioterapia ou quimioterapia?
- Tem alergia a algum medicamento ou produto?
- Indique a qual dos seguintes medicamentos ou produtos é alérgico?
- Sofre ou sofreu de alguma doença?
- Indique qual ou quais das seguintes doenças sofre ou sofreu?
- É fumador?
- Quantos cigarros fuma por dia?
- É ou já foi toxicodependente?
- As seguintes questões são direcionadas para o sexo feminino. É mulher?
- Está grávida?
- Toma contraceptivos orais?
- Tem algum problema relacionado com o seu período menstrual?
- Atualmente está a fazer algum tratamento hormonal?
- Já fez histerectomia (remoção de ovários ou útero)?
- Tem outros dados a acrescentar ao seu estado geral de saúde?

Estado de saúde oral

- Está satisfeito com o aspeto dos seus dentes?
- Qual o motivo da sua insatisfação?
- Tem sensibilidade dentária?
- Tem dificuldade em mastigar alimentos?
- As suas gengivas sangram com regularidade?
- Tem mobilidade dentária?
- Sofreu algum traumatismo ou choque violento?
- Costuma ter dores de cabeça, pescoço, ouvidos, face ou olhos?
- Que tipos de dor que normalmente apresenta?
- Em que altura do dia costuma sentir as dores?
- As dores aumentam durante as refeições?
- As dores aumentam quando abre a boca?
- Há quanto tempo apresenta este tipo de dores?
- O seu maxilar faz barulhos ou estala ao abrir ou fechar a boca?
- Em que lado sente os estalidos ao abrir ou fechar a boca?
- Os estalidos surgem com que tipo de ação?
- Há quanto tempo sente os estalidos?
- Costuma ranger os dentes?
- Em que altura do dia costuma ranger os dentes?
- Já sofreu alguma complicação após um tratamento dentário?
- Que tipo de complicações sofreu após o tratamento dentário?
- Tem outros dados a acrescentar ao seu estado de saúde oral?





**8.3. ANEXO 3: CONSENTIMENTO DO DIRETOR DA CLÍNICA**

Aluna Daniela Borghetti 23967- 5ª Medicina Dentária

Gandra, 18 Janeiro 2021

Ex.mo. Sr. Diretor Clínico Universitária de Gandra, Sr. Prof Dr. José Júlio Pacheco:

Eu, Daniela Borghetti, aluna do 5ª medicina dentária, venho solicitar a Vossa Excelência que sejam consultadas as fichas e as radiografias dos pacientes que acudiram à consulta de CCPIII desde o ano 2018 até à data (em computador), a fim de recolher dados para a execução da minha tese de mestrado integrado em medicina dentária que se intitula: "Prevalence of periodontal disease and characterization of its extent and severity in an adult population of North of Portugal based on the new classification" da qual a Prof. Dra. Mara Relves é orientadora.

Agradeço a sua atenção e espero uma rápida resposta.

Com os melhores cumprimentos

Daniela Borghetti

Antes de consultar as fichas  
e as radiografias de pacientes no  
período das aulas de férias da  
Vc da Clínica Transição a Clínica  
de Oral e Maxilofacial, após obter o  
passaporte clínico pelo docente da  
Vc e sob a orientação e supervi-  
são da Rá Mesmo.  
O Diretor Clínico  
20/1/2021 A. Flores

## 8.4. ANEXO 4: PARECER DA COMISSÃO ETICA



Exma. Senhora investigadora  
Daniela Borghetti

N/Ref.º: CE/IUCS/CESPU-05/21

Data: 2021/abril/09

**Assunto: - Parecer relativo ao Projeto de Investigação: 6/CE-IUCS/2021**

- **Título do Projeto:** *"Prevalence of periodontal disease and characterization of its extent and severity in the adult population of North of Portugal based on the new classification"*
- **Investigador responsável:** Daniela Borghetti

Exma. Senhora,

Informo V. Exa. que o projeto supracitado foi analisado na reunião da Comissão de Ética do IUCS, da CESPU, Cri, no dia 08/04/2021.

A Comissão de Ética emitiu um parecer favorável à realização do projeto tal como apresentado.

Com os melhores cumprimentos,



Prof. Doutor José Carlos Márcia Andrade  
Presidente da Comissão de Ética do IUCS



CESPU – INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
(ANTERIOR INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – NORTE)  
DENOMINAÇÃO E RECONHECIMENTO DE INTERESSE PÚBLICO ALTERADOS PELO DECRETO-LEI Nº 57/2015, DE 20-04  
RUA CENTRAL DE GANDIA, 1317, 4585 116 - GANDIA PRD - T. +351 224 157 100 - F. +351 224 157 101  
CESPU – COOPERATIVA DE ENSINO SUPERIOR, POLITÉCNICO E UNIVERSITÁRIO, ODL  
CONTIN: 501 577 840 | CAP. SOCIAL 1.250.000,00 EUR - MAT. CONS. R. L. PORTO Nº 215 - WWW.CESPU.PT