

Cláudia Sofia Fernandes Xavier

O impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada com saúde oral em diabéticos.

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2023

Cláudia Sofia Fernandes Xavier

O impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada com saúde oral em diabéticos.

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2023

Cláudia Sofia Fernandes Xavier

O impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada com saúde oral em diabéticos.

*Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa,
como parte dos requisitos para a obtenção do grau de*

Mestre em Medicina Dentária

Cláudia Sofia Fernandes Xavier

Cláudia Sofia Fernandes Xavier

RESUMO

Introdução: A *diabetes mellitus* (DM) é uma doença crónica a nível metabólico com alta prevalência nas idades mais avançadas, com implicações orais nos pacientes. Cabe ao médico dentista fazer o diagnóstico precoce e acompanhar, de forma mais efetiva este tipo de pacientes, com o intuito de prevenir as complicações decorrentes da doença e auxiliar no controlo da própria doença.

Métodos: Foi realizado um estudo observacional, analítico e transversal através da aplicação de um questionário OHIP-14 aos pacientes diabéticos que são seguidos na Consulta de endocrinologia do Hospital Pedro Hispano, sendo também avaliada a condição oral através do índice de cárie CPOD.

Resultados O *score* total do OHIP- 14 obtido ($M=9,02$, $dp=8,36$), pode demonstrar que a amostra tem um nível baixo na perceção/impacto na QVRSO. Na análise dos itens do OHIP-14, as dimensões mais pontuadas são as relativas à *incapacidade física* e a *dor física* e as menos pontuadas são a *incapacidade social* e *desvantagem*. O OHIP-14 com o CPOD, tem significado estatístico ($p=0,005$) e com o número de dentes perdidos ($p=0,001$) o que sugere que o número de dentes na boca do paciente tem impacto na QVRSO.

Conclusão: No estudo constatou-se que não há impacto da DM na QVRSO nos diabéticos, podendo-se concluir que os mesmos não relacionam os problemas dentários a doença. Os pacientes com DM com níveis mais elevados de CPOD tem mais impacto na QVRSO destes pacientes.

Palavras-chave: *diabetes mellitus*, QVRSO, cárie dentária e medicina dentária hospitalar

ABSTRACT

Introduction: Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disease with a high prevalence in older age groups, with oral implications in patients. It is the responsibility of the dentist to make an early diagnosis and effectively monitor these patients in order to prevent disease-related complications and assist in controlling the disease itself.

Methods: an observational, analytical and cross-sectional study was conducted by applying the OHIP-14 questionnaire to diabetic patients who are followed up in the endocrinology department of Hospital Pedro Hispano. The oral condition was assessed using the DMFT index.

Results: The OHIP-14 total score obtained ($M= 9.02$, $Sd= 8.36$) may demonstrate that the sample has a low level of perception/impact on OHRQoL. In the analysis of the OHIP-14 items, the dimensions with the highest scores are those relating to physical disability and physical pain, and the least scored are social disability and disadvantage. The OHIP-14 with DMFT, has statistical significance ($p=0.005$) and with the number of missing teeth ($p=0.001$) which suggests that the number of teeth in the patient's mouth has an impact on the OHRQoL

Conclusion: In the study, it was found that there is no impact of DM on OHRQoL in diabetics, and it can be concluded that they do not relate dental problems to the disease. DM patients with higher DMFT have more impact it has on the OHRQoL of these patients.

Keywords: diabetes *mellitus*, OHRQoL, dental caries, hospital dentistry

AGRADECIMENTOS

Ricardo, mesmo longe sempre me apoiaste neste caminho que foi longo e trabalhoso, aqui acaba uma etapa para se recomeçar outra...

As minhas queridas meninas que foram as que mais sofreram com as ausências da mãe... Maria Helena a ti minha querida filha sempre meiga e carinhosa, foste sempre muito paciente com a mama... Maria Inês mais rebelde e carente de atenção talvez pela minha ausência...

Aos meus pais o meu muito obrigado pelo apoio, sempre disponíveis para ajudar em todos os aspetos... o meu MUITO OBRIGADO

Lili gabo-te a coragem e agradeço-te o desafio, foi duro, mas com o teu apoio tudo se tornou mais fácil.

Martinha amiga do coração, sempre presente nos momentos de alegria e de tristeza

Olga obrigado pela ajuda foi fundamental para fazer este trabalho.

Ritinha futura companheira de uma aventura, obrigado pelas palavras de incentivo e coragem...
Au Revoir

Prof. Frias, o meu agradecimento por ter aceitado orientar este estudo e pelas palavras de incentivo para o fazer.

A todos os que não mencionei, mas que me apoiaram em todo este percurso o meu obrigado.

ÍNDICE

RESUMO	v
ABSTRACT	vi
AGRADECIMENTOS.....	vii
ÍNDICE DE TABELAS	x
ÍNDICE DE QUADROS.....	xi
ÍNDICE DE ABREVIATURAS.....	xii
I. INTRODUÇÃO.....	1
II. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	6
1. Saúde oral	6
2. Cárie dentária.....	6
3. Diabetes Mellitus	8
4. Qualidade de Vida relacionada com saúde oral.....	10
III. METODOLOGIA	12
IV. RESULTADOS	16
1. Estatística Descritiva:	16
2. Estatística inferencial	20
V. DISCUSSÃO DE RESULTADOS	23
VI. CONCLUSÃO	29
BIBLIOGRAFIA	31
ANEXOS.....	38
Anexo I - Parecer da Comissão de Ética do Hospital Pedro Hispano.....	38
Anexo II - Autorização da autora para utilização do questionário OHIP-14	39
Anexo III – Questionário.....	40
Anexo V - Tabela com Índice de CPOD, dentes cariados, dentes obturados e dentes perdidos	51

Anexo VI – Tabela de correlação OHIP-14 e CPOD com dados clínicos.....	52
Anexo VII - Tabela de correlação de OHIP-14 e CPOD	53
Anexo VIII - Tabela de correlação de OHIP-14, CPOD e frequência de escovagem dentária	54

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Tabela relativa a distribuição da amostra segundo as variáveis sociodemográficas	16
Tabela 2- Tabela relativa a distribuição da amostra relativa a dados clínicos e hábitos de saúde	17
Tabela 3- Tabela distribuição da amostra relativamente a hábitos de saúde oral.....	18
Tabela 4- Tabela com medidas de tendência central e dispersão para o OHIP-14, segundo o método de adição	19
Tabela 5- Tabela de correlação de OHIP-14, CPOD e dados sociodemográficos	20
Tabela 6- Tabela de correlação de OHIP-14, CPOD e Auto percepção de saúde.....	22
Tabela 7- Tabela com frequências absolutas e percentagens de frequência de escovagem dentária.....	51
Tabela 8- Tabela com o Índice do CPOD, dentes cariados, dentes obturados e dentes perdidos	51
Tabela 9- Tabela de correlação OHIP-14 e CPOD com dados clínicos	52
Tabela 10- Tabela de correlação de OHIP-14 e CPOD	53
Tabela 11- Tabela de correlação de OHIP-14, CPOD e frequência de escovagem dentária ...	54

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1- Descrição dos aspectos avaliados em cada dimensão pelo Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 (Afonso , 2014)	13
---	----

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ADA	<i>American Diabetes Association</i>
CPOD	Cariados, Perdidos, Obturados, Dente
DGS	Direção Geral da Saúde
DM	<i>Diabetes Mellitus</i>
DMFT	<i>Decay Missing Filing Tooth Index</i>
FDI	<i>Fédération Dentaire Internationale</i>
HbA1c	Hemoglobina Glicada
IBM	<i>International Business Machines Corporation</i>
M	Média
Max	Máximo
mg/dl	Miligramma por Decilitro
Min	Mínimo
N	Frequência Absoluta
n	Frequência Relativa
OHIP	Perfil de Impacto da Saúde Oral
OHRQoL	<i>Oral Health – Related Quality of Life</i>
OMD	Ordem dos Médicos Dentistas
QVRSO	Qualidade de Vida Relacionada com Saúde Oral
SPD	Sociedade Portuguesa de Diabetologia

SPSS

Statistical Package for the Social Sciences

WHO

World Health Organization

I. INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo multifatorial, dinâmico e progressivo associado a alterações das funções celulares e fisiológicas, estando associado ao aumento da incidência de determinadas doenças crónicas e à diminuição da capacidade de resposta ao stress. O envelhecimento afeta de forma distinta a função dos múltiplos órgãos e aparelhos (Ramos, 2020) acarretando consequências a nível da própria saúde geral e da saúde oral do paciente (Ramos e Gomes, 2021).

As patologias crónicas são muitas vezes, progressivamente debilitantes, induzindo a incapacidade física e redução da qualidade de vida (Gomes, Teixeira e Paçô, 2015). Dados epidemiológicos têm demonstrado que o aumento da frequência das doenças crónicas está diretamente relacionada com as mudanças no estilo de vida, urbanização, mudanças na dieta e obesidade, sendo considerados fatores de risco importantes para propensão a intolerância à glicose de uma determinada população (Carvalho, 2013). A diabetes mellitus é um dos maiores problemas de saúde pública não transmissíveis e de rápido crescimento no mundo, sendo uma condição difícil de tratar e dispendiosa de gerir, tendo vindo a aumentar a sua prevalência ao longo dos últimos anos (Cervino *et al.*, 2019).

A diabetes mellitus é definida como uma doença crónica, metabólica, multifatorial, não transmissível, caracterizada por hiperglicemias crónicas com alterações secundárias no metabolismo dos hidratos de carbono, lípidos e proteínas (Garcia *et al.*, 2016). Segundo a *American Diabetes Association* (ADA) e a Organização Mundial da Saúde (OMS), o diagnóstico de diabetes mellitus é baseado em concentrações de glicose no sangue em jejum de ≥ 126 mg/dl ou valores da hemoglobina glicada (HbA1c) $\geq 6,5$ (Machado *et al.*, 2017). Em Portugal, em 2022 a prevalência estimada era de 13% em indivíduos com idades entre os 20-79 anos, estando associada a sua prevalência à idade e obesidade (D.G.S., 2022).

Os indivíduos com diabetes mellitus têm mais problemas gengivais e periodontais, em relação aos indivíduos sãos. São estas manifestações orais que levam a um impacto negativo relativamente à saúde de uma forma geral, uma vez que há redução da qualidade de vida, relacionada com o comprometimento da capacidade do indivíduo em manter uma dieta adequada, causando dor ou desconforto, levando conseqüentemente a um descontrolo glicémico (Pereira, 2019).

De acordo com a Federação Dentária Internacional (FDI), a saúde oral “é multifacetada e inclui, mas não se limita, à capacidade de falar, sorrir, cheirar, saborear, tocar, mastigar, engolir e de transmitir um sem número de emoções através de expressões faciais com confiança e sem dor nem desconforto, bem como sem doenças do complexo craniofacial” (Glick *et al.*, 2016).

Os pilares essenciais para a manutenção da saúde oral, são a alimentação saudável, a higiene oral e o reforço da resistência dentária aos ácidos e biofilmes (D.G.S., 2021). A saúde oral, sendo parte integrante da saúde geral, partilha muitos desses determinantes, mas é igualmente influenciada por fatores específicos, de que se destacam a constituição da flora oral, a estrutura dentária e o acesso aos cuidados de saúde (Gonçalves, 2018). Cada vez mais se relaciona a saúde geral e a saúde oral, dado que a debilidade da primeira causa deterioração na segunda, que, por sua vez exacerba as consequências da patologia crónica (Gomes, Teixeira e Paçô, 2015; Gonçalves, 2018). Para Afonso (2014), as alterações da cavidade oral, são, muitas vezes, a evidência primária de determinadas doenças sistémicas, pelo que ambas as situações trazem consequências importantes a nível das atividades de vida diárias (Afonso, 2014).

O conhecimento da epidemiologia das doenças orais é importante na prática clínica, para a adoção de medidas de controlo e prevenção a nível local e global (Gonçalves, 2018) e, por outro lado, permite avaliar a eficiência dos programas de saúde pública e analisar a sua pertinência na perspetiva de custo/benefício (D.G.S., 2021).

Para Diegues (2014), as doenças orais afetam diretamente uma área limitada do corpo humano, mas as consequências têm impactos no indivíduo como um todo (Diegues, 2014). Nos pacientes com diabetes mellitus esta condição está francamente evidente, aumentando a probabilidade do desenvolvimento de doença periodontal, cárie, xerostomia, distúrbio do hálito, em relação aos pacientes não diabéticos (Vitor *et al.*, 2019; Gonçalves *et al.*, 2020; Martinez, 2020). A periodontite é uma patologia altamente prevalente em pacientes com diabetes mellitus, sendo considerada a sexta complicação da doença. Indivíduos diabéticos e com baixo controlo glicémico tem maior probabilidade de desenvolver doença periodontal grave, ao mesmo tempo esta doença pode interferir com o controlo glicémico destes pacientes (Almeida *et al.*, 2017; Dias, 2018; Fernandes *et al.*, 2022).

As actividades diárias do individuo são restringidas pelas doenças orais, nomeadamente nas escolas, trabalho, casa, perdendo todos os anos horas escolares e de trabalho, o seu impacto psicossocial geralmente diminuindo a qualidade de vida (Monteiro, 2018). À semelhança das

lesões de cárie dentária, outras doenças orais estão fortemente relacionadas com o estilo de vida, o que reflete a atitude dos indivíduos relativamente à higiene da cavidade oral, à importância que atribuem à sua saúde oral, bem como a disponibilidade e acesso aos cuidados de saúde orais (Paço, 2014; Gonçalves, 2018).

As doenças orais mais comuns na cavidade oral são a cárie dentária e a doença periodontal, tendo como principal consequência a perda dentária (Paço, 2014). A cárie dentária é considerada uma doença crónica, multifatorial, caracterizada por uma progressiva e centrípeta destruição dos tecidos mineralizados dos dentes (Carvalho, 2013). Apresenta uma elevada prevalência a nível mundial, atingindo a maioria das pessoas independentemente da sua etnia, género, idade e condição social, sendo considerada pela Organização Mundial de Saúde um grave problema de Saúde Pública (Gonçalves, 2018).

Segundo a DGS (2021), a cárie dentária é um dos maiores problemas de saúde oral, afetando 69 a 90% das crianças em idade escolar e a grande maioria dos adultos. À semelhança da cárie, outras doenças orais estão fortemente relacionadas com estilos de vida, o que reflete a atitude dos indivíduos relativamente à higiene da cavidade oral, à importância dada à saúde oral, bem como à disponibilidade e acesso aos cuidados de saúde orais (Paço, 2014; Gonçalves, 2018).

O Índice de CPOD, é o indicador recomendado pela Organização de Saúde, usado para fins epidemiológicos, para calcular a média do número total de dentes cariados (C), perdidos (P) e obturados ou restaurados (O), perdidos e obturados num determinado grupo de indivíduos. Um CPOD com valores baixos será indicativo de melhor saúde dentária, um CPOD=0 indica que o indivíduo não apresenta nenhum dente cariado, perdidos ou obturado por motivo de cárie (Pereira, 2019), no entanto avalia em simultâneo a história de lesão de cárie.

Em Portugal, de acordo com o Barómetro da Saúde Oral, 70% da população portuguesa tem falta de dentes naturais, a exceção dos dentes do siso, 32,3 % dos portugueses tem dentição completa (excluindo os dentes do siso) e 39,4% dos portugueses afirmam que tem falta de 1 a 5 dentes naturais e 6,45 dos portugueses não tem dentição natural. Mais 48,1% dos portugueses que tem falta de dentes naturais não tem nada a substituí-los (OMD, Barómetro da Saúde Oral, 2022). Apenas 13,6% tem dentes fixos valor que tem vindo a aumentar em relação a estudos anteriores. Em relação as próteses dentárias cerca de 61,7% tem prótese superior e inferior (OMD, Barómetro da Saúde Oral, 2022). Da percentagem de portugueses que nunca vão ao médico dentista, ou vão menos que uma vez por ano, 50,2% afirmam não sentirem necessidade

e 29,5% refere não ter condições económicas para o fazer. São dados que vem reforçar a importância do aumento da literacia e perceção para a saúde oral e da sua importância no controlo da saúde sistémica (OMD, 2022).

Os pacientes diabéticos pertencem habitualmente a um grupo populacional com a presença atual de um elevado grau de degradação da saúde oral, tendo um acréscimo na necessidade de cuidados no que concerne a saúde oral (Diegues, 2014; Monteiro, 2018). O comprometimento da saúde oral leva a alterações da mastigação, fonética, insatisfação na imagem corporal trazendo também alterações a nível estético, acarretando alterações na imagem e autoestima destes pacientes, tendo repercussões sociais conduzindo ao isolamento social (Paço, 2014; D.G.S., 2021). A perda dentária, doença periodontal e cárie tem impacto negativo a nível da qualidade de vida relacionada com a saúde oral, variando de indivíduo para indivíduo, mediante a importância que cada um dá a cada uma das vertentes: estética, mastigatória, fonética. Estas vertentes são influenciadas pela vertente cultural de cada indivíduo (Diegues, 2014), interferindo também nas relações sociais quotidianas do indivíduo (Costa, 2019). Portanto, a qualidade de vida dos indivíduos é influenciada pela cavidade oral tanto a nível biológico, como psicológico, através da função autoestima, comunicação e estética (Costa, 2019).

A qualidade de vida relacionada com a saúde oral é um conceito que tem vindo a ser desenvolvido desde os anos 70 (Sousa, 2016) e estudado várias vertentes ou impactos na medicina dentária. É definida como uma construção multidimensional que reflete o conforto e a capacidade do indivíduo em atividades quotidianas como comer, dormir e ao desenvolvimento das interações sociais, à sua autoestima, satisfação em relação a saúde oral (Reis, 2020). Estando também associada a fatores funcionais, psicológicos, sociais e experiência de dor ou desconforto (Monteiro, 2018). Um dos instrumentos mais usados para a medição da qualidade de vida relacionada com a saúde oral é o OHIP (Perfil de Impacto da Saúde Oral), que permite medir a perceção das pessoas, acerca do efeito das doenças orais no seu bem-estar e nas atividades quotidianas (Afonso *et al.*, 2017; Costa, 2019; Ramos, 2020).

Neste trabalho pretende-se estudar o impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada com a saúde oral em diabéticos, tendo como objetivos: caracterizar a amostra relativamente a variáveis sociodemográficas, comportamentais e qualidade de vida relacionada com a saúde oral através da versão portuguesa do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14, em pacientes diabéticos; caracterizar as manifestações da doença cárie dentária em doentes diabéticos através

exame clínico (CPOD) e avaliar a relação com a qualidade de vida relacionada com a saúde oral.

Este trabalho foi dividido em duas partes, na primeira parte é descrita a metodologia usada, seguindo-se a apresentação de resultados (através de tabelas) e discussão dos resultados e, por último, são apresentadas as conclusões do estudo efetuado.

Para suporte deste trabalho foi efetuado um levantamento bibliográfico de artigos científicos e teses cujo limite temporal recaiu entre 2013 e 2023, e linguística em inglês e português. Foi efetuada a pesquisa bibliográfica nas bases de dados: *PubMed* (National Library of Medicine), *SciELO* (Scientific Electronic Library on line), *B-ON* (Biblioteca do Conhecimento On line), usando o *Mendeley* para a organização das referências bibliográficas, com base nos seguintes descritores: *diabetes mellitus*, *saúde oral*, *cárie dentária* e *qualidade de vida relacionada com saúde oral* articulados entre si através dos marcadores booleanos “AND”, “OR” e “NOT”. Foram excluídos artigos e teses com datas anteriores ao ano de 2013 e artigos não providos de caráter/ valor científico.

II. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. Saúde oral

A saúde oral, segundo Federação Dentária Internacional (FDI), é uma condição fundamental da saúde geral e do bem-estar físico e mental, refletindo os atributos psicológicos e sociais que são essenciais à qualidade de vida, é multifatorial e inclui, mas não se limita apenas às funções físicas, sendo que é considerada a ausência de dor, desconforto e ausência de doença do complexo crânio facial (Monteiro, 2018; Costa, 2019; Ramos, 2020).

A saúde oral é determinante para a qualidade de vida sendo sensível a determinados factores, havendo comportamentos que poderão ser modificados, na medida que a sua adopção pode ter significado na redução da patologia oral (Santos, Beça e Mota, 2015).

A saúde oral, sendo parte integrante da saúde geral, partilha muitos desses determinantes, mas é igualmente influenciada por fatores específicos, de que se destacam a constituição da flora oral, a estrutura dentária e o acesso aos cuidados de saúde (Gonçalves, 2018).

A Organização Mundial de Saúde está em constante procura e desenvolvimento de estratégias com o intuito de prevenir as doenças orais e promoção da saúde, com o objectivo de construir populações saudáveis e combater a doença (Monteiro, 2018). Segundo o relatório Visão 2030, são identificados os desafios da medicina dentária e propõe estratégias, de como as mesmas se podem transformar em oportunidades para melhorar a saúde oral, reduzir as desigualdades na saúde oral e, por outro lado, dar o seu contributo para reduzir o impacto das doenças orais (FDI, 2021).

2. Cárie dentária

A cárie dentária é um dos problemas de saúde que mais afeta a população dos países industrializados, nos quais a maioria dos adultos e crianças, ao longo da sua vida, experienciam esta doença. O desenvolvimento de lesões de cárie dentária resulta da combinação de fatores genéticos, fisiológicos, ambientais e comportamentais, sendo por isso considerada uma doença multifatorial (Pitts *et al.*, 2021). Os microrganismos presentes na cavidade oral, através da

metabolização de substratos, produzem ácidos. A ação destes ácidos vai provocar a desmineralização dos tecidos dentários (esmalte, dentina e/ou cimento), podendo levar ao desenvolvimento de lesões cariosas. Estas lesões, quando não devidamente tratadas, podem contribuir para a perda da peça dentária, acarretando assim alterações a nível da estética, fonética e mastigação, afetando o indivíduo a diferentes níveis (psicológico, social e emocional) (Carvalho, 2013).

O desenvolvimento de lesão de cárie dentária é um processo lento, caracterizado inicialmente pela presença de uma mancha branca na superfície do esmalte dentário, progredindo pelos tecidos, até à formação de uma cavidade na estrutura dentária (O.M.D., 2023).

Existem quatro fatores etiológicos envolvidos no processo do desenvolvimento de lesões de cárie dentária: microrganismos, suscetibilidade do hospedeiro, a dieta do hospedeiro e o tempo.

A suscetibilidade refere-se ao grau de mineralização do esmalte dentário de cada indivíduo, que vai influenciar diretamente a sua resistência. Esta mineralização é, por sua vez, influenciada por fatores extrínsecos (ambientais e locais) e fatores intrínsecos, durante a formação do dente (Carvalho, 2013).

Por sua vez, as bactérias cariogénicas presentes na cavidade oral são essências para o desenvolvimento de todo o processo cariogénico, sendo também afetadas por diversos fatores, como a saliva, fatores imunológicos, fatores comportamentais e fatores culturais (Sousa, 2016; Almeida *et al.*, 2017). São estas condições que vão potenciar os fatores etiológicos primários, que desta forma vão favorecer a proliferação e virulência da microbiota da placa bacteriana, e aumentar a suscetibilidade do hospedeiro, podendo mesmo potenciar a cariogenicidade da sua dieta (Carvalho, 2013).

Por outro lado, a saliva atua como agente tamponante, contendo componentes que inibem o metabolismo das bactérias cariogénicas. No caso de um indivíduo diabético, a saliva possui elevados níveis de glicose, aumentando a quantidade de hidratos de carbono fermentáveis disponíveis para as bactérias cariogénicas presentes na cavidade oral (Monteiro, 2018). A colonização por *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus* aumenta a produção de ácido láctico e a diminuição dos valores de pH. Desde modo, mostra-se de extrema importância a função salivar para a estabilização do pH da placa bacteriana, prevenindo a desmineralização dos tecidos duros dentários, nomeadamente o esmalte, dentina e cimento (Carvalho, 2013; Almeida *et al.*, 2017; Monteiro, 2018).

Os pacientes diabéticos apresentam frequentemente a boca seca e disfunção salivar. Existindo uma diminuição do fluxo salivar, há também uma diminuída capacidade de limpeza e de tamponamento, levando a uma redução dos níveis de cálcio e da resistência a bactérias cariogénicas (Garcia *et al.*, 2016; Monteiro, 2018; Pereira, 2019).

As lesões de cárie dentária não atingem de igual forma todos os dentes, sendo mais susceptíveis os dentes molares e pre-molares, dado a sua forma mais irregular e presença de sulcos e fissuras. A forma irregular está associada a uma maior retenção alimentar, dificuldade na escovagem pela sua localização mais posterior, potenciando a acumulação de bactérias e o desenvolvimento precoce de lesões cariosas (O.M.D., 2023).

A prevenção e a promoção de bons hábitos de saúde oral podem levar a uma redução da prevalência de lesões de cárie dentária e de outras patologias orais a esta associadas. As medidas preventivas passam pelas boas práticas de higiene oral, como a escovagem dentária duas vezes por dia, de preferência de manhã e à noite, antes de se deitar, e ao uso de pastas dentífricas ricas em flúor. Estas medidas têm como objetivo a prevenção do desenvolvimento de lesões de cárie dentária, assim como de outras patologias, como a doença periodontal (Sousa, 2016).

3. Diabetes Mellitus

A *diabetes mellitus*, segundo a Organização Mundial de Saúde, é uma doença crónica que ocorre quando o pâncreas não produz insulina (hormona reguladora da glicose no sangue) suficiente ou quando o corpo não pode utilizar eficazmente a insulina que produz. Esta alteração orgânica acarreta um aumento da glicose no sangue (hiperglicemias), que a longo prazo pode induzir o desenvolvimento de complicações no organismo (D.G.S., 2022).

Segundo dados de SPD (2023), estima-se a existência de 537 milhões de pessoas adultas com diabetes (1 em cada 10 adultos), 1 em cada 5 pessoas com mais de 65 anos tem diabetes, esta doença é responsável por 11,5% dos gastos em saúde no ano de 2021, havendo ainda uma elevada percentagem de pessoas com diabetes não diagnosticada (1 em cada 2 pessoas) (S.P.D., 2023).

De acordo com a informação da organização mundial de saúde, existem 3 tipos de diabetes:

- A *diabetes mellitus* tipo 1 (também designada por diabetes insulino-dependente), sendo caracterizada por produção de insulina deficiente e que requer a administração diária de insulina, a sua causa é desconhecida, não sendo evitável. Os sintomas incluem: poliúria (excreção excessiva de urina); polidipsia (sede), fome constante, emagrecimento, alterações visuais e fadiga. Podendo os sintomas surgir de forma repentina (Monteiro, 2018; Cervino *et al.*, 2019; Pereira, 2019). Este tipo de diabetes corresponde a cerca de 5-10% de todos os casos de diabetes e é, em regra, mais comum na infância e na adolescência (S.P.D., 2023).
- A *diabetes mellitus* tipo 2 (também designada por diabetes não insulino-dependente) corresponde ao resultado ineficaz da produção da insulina pelo organismo. Estando associada a determinados fatores de risco nomeadamente obesidade e sedentarismo. Tem sintomas similares à diabetes mellitus tipo 1, mas menos marcados. O seu diagnóstico pode ser tardio, vários anos após o seu início, apenas quando começam a surgir as complicações decorrentes da própria doença (Monteiro, 2018; Cervino *et al.*, 2019; Pereira, 2019; S.P.D., 2023).
- A diabetes gestacional é a hiperglicemia com valores de glicose no sangue acima do normal, durante a gravidez. As mulheres grávidas com este tipo de diabetes têm mais predisposição para complicações durante o período gestacional. Podendo no futuro, tanto a grávida como os futuros filhos, desenvolver diabetes mellitus tipo 2. Este tipo de diabetes é diagnosticado através de rastreio pré-natal – Prova de Tolerância à Glicose Oral (PTGO), que decorre entre a 24^o-28^o semana de gestação (Monteiro, 2018; Cervino *et al.*, 2019; S.P.D., 2023).

A *diabetes mellitus* requer um papel ativo da própria pessoa na sua gestão. Sendo necessário a promoção de competência de auto-gestão que incluem: a tomada de decisão, planeamento, a monitorização, a avaliação e resolução de problemas inerentes à doença (Raulino, 2015). A persistência de valores elevados de glicose no sangue, resulta em lesões irreversíveis nos tecidos/órgãos, sendo evidente nos rins, olhos, nervos periféricos e sistema vascular, sendo estes os locais onde se manifestam as complicações mais frequentes da diabetes (Garcia *et al.*, 2016; S.P.D., 2023). Segundo dados da SPD (2023), a diabetes é uma das principais causas de cegueira, insuficiência renal e amputação de membros inferiores. Esta patologia é considerada, atualmente, uma das principais causas de morte, por implicar um risco acrescido de doença coronária e de acidente vascular cerebral (Gonçalves *et al.*, 2020; S.P.D., 2023).

4. Qualidade de Vida relacionada com saúde oral

A Qualidade de Vida é um conceito muito abrangente e influenciado pela saúde física, psicológica, grau de independência, relações sociais e crenças pessoais. Sendo pertinente o crescente interesse e a necessidade de fazer a sua avaliação, através da avaliação da auto-percepção. O estudo da qualidade de vida tem sido muito usado pelos investigadores na área da saúde, como um indicador de saúde pela sua relação direta com a promoção da saúde (Cervino *et al.*, 2019). Com a mudança do paradigma da saúde multidimensional do indivíduo, a qualidade de vida auto relatada privilegia o holismo, e tem em conta as consequências psicossociais que o indivíduo prioriza na sua relação com o contexto em que se insere (Ramos, 2020; Reis, 2020).

A medição da qualidade de vida relacionada com a saúde oral é efetuada através da utilização do OHIP 14 (Perfil de Impacto da Saúde Oral). O Perfil do Impacto de Saúde Oral 14 trata-se de um indicador subjetivo, em que o indivíduo faz a autoavaliação da condição oral permitindo a medição da incapacidade, desconforto e desvantagem. Este indicador é baseado no modelo de saúde de Locker em que as doenças causam deficiências e limitações funcionais a nível dos órgãos, levando a incapacidade do indivíduo e desvantagem do mesmo a nível da sociedade (Sousa, 2016; Afonso *et al.*, 2017; Ramos, 2020). Os *scores* do Perfil do Impacto de Saúde Oral 14 mais elevados revelam pior saúde oral, o que poderá ser traduzido em maior número de dentes perdidos, número de dentes cariados e número de dentes obturados, causando maior impacto na qualidade de vida relacionada com a saúde oral. Por outro lado, pode revelar as baixas condições socioeconómicas dos indivíduos e o baixo acesso a cuidados de saúde dentários (Sousa, 2016; Ramos, 2020).

As alterações da cavidade oral no idoso decorrentes de uma saúde oral precária e da idade avançada, dificultam a alimentação e a fala. Por outro lado, com uma saúde oral comprometida podem surgir distúrbios alimentares e má nutrição, levando muitas vezes os idosos a maior suscetibilidade à infecção e à perda dos contactos sociais, reduzindo a sua auto confiança e o prazer de viver (Cunha *et al.*, 2014; Sousa, 2016; Ramos, 2020), levando à perda de qualidade de vida.

A investigação na área da saúde tem recorrido, muitas vezes a avaliação da qualidade de vida, com o intuito de evidenciar o peso que as doenças orais têm na saúde física e psicológica dos indivíduos (Bica *et al.*, 2014). Perante o aumento do envelhecimento da população e o

acréscimo das doenças crónicas, é importante ressaltar o impacto que a saúde oral assume, influenciando negativamente a Qualidade de Vida. Perante o comprometimento da saúde oral, no idoso, há estudos que reforçam que a saúde oral e a literacia tem impacto na qualidade de vida nos idosos (Cunha *et al.*, 2014; Sousa, 2016), traduzindo oportunidades únicas para aumentar a literacia e impulsionar o papel determinante dos profissionais de saúde na promoção da saúde oral (Ramos, 2020).

III. METODOLOGIA

O projeto referente ao presente estudo foi submetido à respetiva Comissão de Ética da Unidade Local de Saúde de Matosinhos Hospital Pedro Hispano. Foi solicitada a autorização para realização do estudo ao Conselho de Administração da Unidade Local de Saúde de Matosinhos Hospital Pedro Hispano e ao Diretor de Serviço de Endocrinologia do respetivo hospital, tendo sido autorizado. O projeto do presente estudo foi aprovado pela Comissão de Ética da Unidade Local de Saúde de Matosinhos Hospital Pedro Hispano (Anexo I), respeitando as regras de conduta expressas na Declaração de Helsínquia e garantindo a confidencialidade das informações recolhidas. Previamente foi solicitada a autorização da autora do questionário para sua utilização (Anexo II), sendo o mesmo composto por 3 partes: a parte inicial onde são recolhidos dados sociodemográficos (idade, género, estado civil, nível de escolaridade e estado profissional), dados clínicos (doença além da diabetes, tipo de diabetes, duração da doença, diabetes mellitus controlada, valor da última hemoglobina glicada), hábitos de saúde (data da última consulta de medicina dentária, motivo da última consulta de medicina dentária, avaliação da saúde, avaliação da saúde oral e saúde oral afeta a sua qualidade de vida) e higiene oral (frequência de escovagem de dentes, material usado na escovagem, frequência de escovagem da prótese dentária e material usado); na segunda parte o questionário Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 e, na última parte o registo do Índice de cárie CPOD (Anexo III).

O questionário Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 é constituído por 14 questões, representativas das sete dimensões de *Lickert* (limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, limitação funcional, incapacidade social e desvantagem), foi validado para a língua portuguesa e adotado por Afonso (2014). Esta versão integra duas perguntas para cada uma das sete dimensões do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 (Quadro 1), tendo propriedades psicométricas semelhantes à versão original (Ramos, 2020), por outro lado, cada questão é respondida por valor conceptual da escala de *Lickert* que corresponde à auto-percepção do inquirido nos últimos 12 meses.

Dimensão	Item (aspetos a avaliar)
Dimensão 1- Limitação funcional	1- Dificuldade em pronunciar palavras/ frases 2- Diminuição da sensibilidade do paladar
Dimensão 2- Dor Física	3- Sensação de dor 4- Sensação de desconforto no ato de comer
Dimensão 3- Desconforto Psicológico	5- Pouco à vontade 6- Tensão provocada pela condição oral
Dimensão 4- Incapacidade Física	7- Possível prejuízo na alimentação (deixar de comer) 8- Necessidade de interromper as refeições
Dimensão 5- Incapacidade Psicológica	9- Dificuldade em relaxar 10- Vergonha pela condição oral
Dimensão 6- Incapacidade Social	11- Dificuldade em realizar atividades habituais 12- Impacto na interação com os outros (menos tolerante)
Dimensão 7- Desvantagem	13- Menor satisfação com a vida em geral 14- Percepção de incapacidade em desenvolver as suas atividades

Quadro 1- Descrição dos aspectos avaliados em cada dimensão pelo Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 (Afonso, 2014).

Cada questão assume um valor de zero a quatro ponderado por um fator diferente de questão para questão com a escala (nunca =0, raramente =1 , poucas vezes = 2 , algumas vezes =3 e quase sempre =4). Neste estudo foi usado o método de adição, em que são somados os valores obtidos nas 14 questões, obtendo -se uma pontuação que pode variar de 0 a 56. Quanto mais elevado for o seu valor referente ao somatório de todos os valores correspondentes a cada questão, maior será o impacto dos problemas de saúde oral na qualidade de vida relacionada com a saúde oral (Afonso, 2014; Paço, 2014; Ramos, 2020). O Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 é considerado por Monteiro (2018), a análise que “dá maior ênfase aos impactos psicossociais e tem boas capacidades psicométricas para avaliar a qualidade de vida relacionada

com a saúde oral, sendo um dos instrumentos mais utilizados com essa finalidade”, assim a aplicação do questionário Perfil de Impacto da Saúde Oral 14, permite avaliar a disfunção, desconforto e deficiência auto relatada pelos pacientes que atribuem à sua condição oral através da sua auto avaliação e avaliação clínica (Afonso *et al.*, 2017; Ramos, 2020).

Este estudo foi observacional, analítico e transversal através da aplicação de um questionário com caracterização sociodemográfica, dados clínicos e hábitos de saúde e saúde oral, higiene oral, seguindo-se a avaliação do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14, também é avaliada a condição oral através do índice de cárie CPOD (P). A recolha de dados foi efetuada sempre pela investigadora, tendo decorrido durante o último trimestre do ano de 2022, aos pacientes diabéticos, seguidos na Consulta de Externa de Endocrinologia do Hospital Pedro Hispano, dos quais foram obtidos 120 inquiridos (amostra). Foram rejeitados questionários que não se encontravam totalmente preenchimento, por os pacientes terem sido chamados para a consulta médica, ficando itens por responder.

A participação dos indivíduos neste estudo foi voluntária, tendo sido previamente esclarecidos quanto aos objetivos do mesmo, assinando de forma livre o consentimento após esclarecimento. Foram excluídos deste estudo menores de 18 anos, pacientes com limitações cognitivas e sem capacidade de decisão e pacientes não diabéticos. Quaisquer dúvidas que surgiram durante o preenchimento do questionário foram esclarecidas, através de questão direta à investigadora.

Na observação clínica foram usados instrumentos e critérios, de acordo com, a metodologia proposta pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2013) para este tipo de estudos, nomeadamente espelhos dentários, sondas, lanterna Led de fixação na testa do examinador, luvas, bata, máscara e gases. O material foi adquirido pela investigadora para efetuar o estudo, o mesmo após utilização foi devidamente esterilizado mediante as normas preconizadas, de acordo com o tipo de material. O exame da cavidade oral foi realizado sempre pela investigadora, num gabinete médico da Consulta Externa do Hospital Pedro Hispano que se encontrava disponível no momento, o paciente posicionava-se sentado numa cadeira virado para uma janela com boa iluminação natural, à medida que a investigadora inspecionava a cavidade oral fazia o respectivo registo do CPOD em suporte de papel.

A recolha de dados permitiu a agregação da informação recolhida dos participantes do estudo e, posteriormente analisados. Para a aquisição de dados decorrentes desta investigação, recorreu-se a métodos estatísticos descritivos e inferenciais, permitindo a objetivação e

descrição da amostra e inferência de conclusões que visam a projeção para uma validação comunitária (Ramos, 2020), com recurso à plataforma estatística IBM SPSS V29.0 (IBM Corporation Armonk, New York, Estados Unidos da América) e foi assumido um nível de significância de 5%. Os resultados obtidos sugerem que o instrumento de recolha de dados utilizado apresenta uma fidelidade boa, com um coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,868 para os 22 itens em análise. Apesar do valor do coeficiente de Alfa de Cronbach ser abaixo do adquirido pela autora do instrumento Afonso *et al.* (2017) é considerado bom para o estudo em questão (Afonso *et al.*, 2017).

Realizou-se uma análise descritiva em que as variáveis categóricas foram descritas em tabelas de frequência absoluta (N) e relativas (n), no caso das variáveis contínuas recorreu-se ao uso de medidas de tendência central: média (M), mediana e moda e nas medidas de variabilidade: Mínimo (Min), Máximo (Max.), Desvio padrão (dp) e Percentagem (%). Na inferência estatística, foram usados testes não paramétricos com um nível de significância (p) de 0,05 o que corresponde a um intervalo de confiança de 95%. Para a análise da associação de variáveis nominais e ordinais foi usado o Coeficiente de Pearson, permitindo a medição do grau de associação entre duas variáveis quantitativas.

Ao longo da descrição dos resultados, os mesmos foram apresentados em sob a forma de tabelas para facilitar a sua análise e interpretação.

A realização deste estudo teve subjacente uma conduta ética que teve em consideração, o respeito pelos direitos dos participantes do estudo, tendo também orientado a minha conduta enquanto investigadora.

IV. RESULTADOS

De forma a objetivar a apresentação dos resultados obtidos neste estudo, na primeira parte será efetuada a apresentação da estatística descritiva seguindo-se a estatística inferencial e, por fim, a discussão dos resultados obtidos.

1. Estatística Descritiva:

Neste estudo foram inquiridos 120 pacientes, sendo 52,5% do sexo feminino, as idades variaram entre os 22 e 87 anos de idade, a média de idades foi 59,5 anos (desvio-padrão=15,3). A maioria dos inquiridos descreve ser casado/união de facto (67,5%), 42,5% tinham escolaridade básica. Em relação à situação profissional a classe mais prevalente é a reformada (49,2%) (Tabela 1).

		n	%
Género	Masculino	57	47,5
	Feminino	63	52,5
	Total(N)	120	100
Estado Civil	Solteiro (a)	17	14,2
	Casado (a) / união de facto	81	67,5
	Divorciado (a)/ Separado (a)	15	12,5
	Viúvo (a)	7	5,8
	Total (N)	120	100
Nível de Escolaridade	Sem escolaridade	0	0
	Ensino básico (4º ano)	51	42,5
	Ensino básico (9º ano)	20	16,5
	Ensino Secundário (10-12º ano)	21	17,5
	Ensino Superior- Curso Profissional	4	3,3
	Ensino Superior- Licenciatura	20	16,7
	Ensino Superior – Mestrado	4	3,3
	Ensino Superior- Doutoramento	0	0
Total (N)	120	100	
Estado Profissional	Empregado	49	40,8
	Reformado	59	49,2
	Desempregado	10	8,3
	Estudante	2	1,7
	Total (N)	120	100

Tabela 1- Tabela relativa a distribuição da amostra segundo as variáveis sociodemográficas

Em relação a *diabetes mellitus*, a maioria dos inquiridos tem em média a doença à 17,34 anos, (desvio- padrão=10,71), sendo que 61,7% manifesta ser Tipo 1 e 38,3% Tipo II, em que 92 dos inquiridos refere ter a *diabetes mellitus* controlada, dados que se confirmaram na questão relativa ao valor de HbA1c em que 50% dos inquiridos tem valores abaixo dos 6,5% valor de referência indicativo da doença estar controlada (Tabela 2).

		n	%
Tipo de Diabetes	Tipo 1	74	61,7
	Tipo 2	46	38,3
	Gestacional	0	0
	Total	120	100
Controlo da diabetes	Sim	92	76,7
	Não	28	23,3
	Total	120	100
Valor da hemoglobina glicada (HbA1c)	Acima de 6,5%	35	29,2
	Abaixo de 6,5%	60	50
	Não sei	25	20,8
	Total	120	100

Tabela 2- Tabela relativa a distribuição da amostra relativa a dados clínicos e hábitos de saúde

Em 72,5% dos inquiridos manifestam sofrer de outras patologias além da *diabetes mellitus*, nomeadamente Hipertensão Arterial, Retinopatia Diabética, Acidente Vascular Cerebral, Enfarte Agudo do Miocárdio e Dislipidemia.

Os 58,3% dos inquiridos manifesta, no momento da recolha de dados, não sentir necessidade de uma consulta de medicina dentária, havendo 43,3% dos participantes que descreve que teve uma consulta de medicina dentária há menos de 1 ano, optando a maioria pela opção vigilância da saúde da boca, tratamentos dentários e também relacionados com a prótese dentária (Tabela 3).

Quando inquirida a auto-perceção de saúde considera a sua saúde actual razoável (53,3%), na auto-percepção da saúde oral já 48,3% dos inquiridos descreve como razoável, manifestando que a saúde oral afeta moderadamente a sua Qualidade de Vida (37,5%), enquanto 15,8% manifesta que os problemas de saúde oral não afetam nada a sua Qualidade de Vida (Tabela 3).

		n	%
Última consulta de Medicina Dentária	-1 Ano	52	43,3
	1-3 Anos	28	23,3
	3-5 Anos	11	9,2
	+5 Anos	14	11,7
	Não sei / não tenho a certeza	15	12,5
	Total	120	100
Situação da saúde actual	Má	9	7,5
	Razoável	64	53,3
	Boa	43	35,8
	Muito boa	4	3,3
	Total	120	100
Situação actual da saúde oral	Má	18	15
	Razoável	58	48,3
	Boa	38	31,7
	Muito boa	6	5
	Total	120	100
Saúde oral afeta a Qualidade de Vida	Não afeta nada	19	15,8
	Afeta pouco	18	15
	Afeta moderadamente	45	37,5
	Afeta muito	38	31,7
	Total	120	100
Necessita de consulta de medicina dentária	Sim	50	41,7
	Não	70	58,3
	Total	120	100

Tabela 3- Tabela distribuição da amostra relativamente a hábitos de saúde oral

No que se refere a hábitos de higiene oral, a maioria manifesta escovar os dentes ao levantar e antes de deitar, 10,8% dos inquiridos admite não escovar dentes (Anexo IV).

Em relação ao material usado na higiene oral, a maioria faz referência ao uso de pasta dentífrica e escova de dentes. Relativamente a prótese dentária, a maioria dos inquiridos referem lavar a mesma antes de se deitar e usa escova dentária e pasta dentífrica na higienização da mesma.

Em relação a distribuição dos itens avaliados pelo Perfil de Impacto da Saúde Oral 14, segundo as dimensões, objetivou-se que em média as dimensões mais pontuadas foram a *incapacidade física* (4) (Média =2,442, desvio padrão =2,556) e a *dor física* (2) (Média =2,225, desvio padrão =2,132), sendo as menos pontuadas a *incapacidade social* (6) (Média =0,392, desvio padrão =1,015) e a *desvantagem* (7) (Média = 0,442, desvio padrão =1,165) (Tabela 4).

	Min	Max	Média	Desvio padrão
OHIP-14	0	33	9,025	8,36
Dimensão 1 Limitação Funcional	0	5	0,725	1,202
Dimensão 2 Dor Física	0	8	2,225	2,132
Dimensão 3 Desconforto Psicológico	0	8	1,758	2,436
Dimensão 4 Incapacidade Física	0	8	2,442	2,556
Dimensão 5 Incapacidade Psicológica	0	6	1,042	1,492
Dimensão 6 Incapacidade Social	0	6	0,392	1,015
Dimensão 7 Desvantagem	0	5	0,442	1,165

Tabela 4- Tabela com medidas de tendência central e dispersão para o OHIP-14, segundo o método de adição

Na determinação do CPOD (M=13,47, desvio padrão =11,136), constatou-se na amostra analisada que 25% da amostra tem o máximo de 15 dentes cariados (Média =0,631; desvio padrão =1,749), 12,5% da amostra tem perda total de dentes por cárie (Média =11,03; desvio padrão =11,666), 40,8% dos inquiridos não tem dentes obturados (Média =1,68, desvio padrão =2,078) e, no máximo tem 8 obturados (Anexo V).

2. Estatística inferencial

A estatística inferencial permite objetivar a análise relacional entre as variáveis estudadas e a qualidade de vida relacionada com a saúde oral, de forma a obter possíveis conclusões.

A análise estatística entre as variáveis sociodemográficas e a qualidade de vida relacionada com a saúde oral, permite aferir que existem diferenças estatisticamente significativas entre o género ($p=0,009$) e nível de escolaridade ($p<0,001$). No estudo correlacional das dimensões do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14, contactou-se que há significado estatístico entre a idade e a *Incapacidade Física* (4) ($p<0,001$); o género e a *Incapacidade Psicológica* (5) ($p<0,001$) e entre a escolaridade e a *Limitação Funcional* (1) ($p=0,004$); a *Dor física* (2) ($p<0,001$); o *Desconforto Psicológico* (3) ($p=0,009$); a *Incapacidade Física* (4) ($p<0,001$) e a *Incapacidade Psicológica* (5) ($p=0,004$) (Tabela 5).

	Idade	Género	Estado civil	Nível de escolaridade	Estado profissional
OHIP-14	0,051	0,009	0,090	<0,001	0,683
Dimensão 1- Limitação Funcional	0,035	0,686	0,804	0,004	0,418
Dimensão 2- Dor Física	0,011	0,176	0,013	<0,001	0,083
Dimensão 3- Desconforto Psicológico	0,894	0,041	0,526	0,009	0,535
Dimensão 4- Incapacidade Física	<0,001	0,021	0,022	<0,001	0,114
Dimensão 5- Incapacidade Psicológica	0,987	<0,001	0,409	0,004	0,266
Dimensão 6- Incapacidade Social	0,332	0,093	0,466	0,284	0,413
Dimensão 7- Desvantagem	0,604	0,262	0,526	0,470	0,279
CPOD	<0,001	0,752	0,005	<0,001	0,202

A negrito variáveis com diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) para o teste de Correlação de Pearson

Tabela 5- Tabela de correlação de OHIP-14, CPOD e dados sociodemográficos

Na análise dos dados clínicos e hábitos de saúde verificou-se que não há associação estatística entre as variáveis: tipo de diabetes, *diabetes mellitus* controlada e valor de hemoglobina glicada

com a qualidade de vida relacionada com a saúde oral. Na análise das dimensões do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 verificou-se que a *Incapacidade Psicológica* (5) tem associação estatística com a variável *diabetes mellitus* controlada ($p=0,010$) (Anexo VI).

Quando é analisada a correlação do CPOD e a qualidade de vida relacionada com a saúde oral, verifica-se que há significado estatístico entre estas duas variáveis ($p=0,005$). Na análise das dimensões do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 com CPOD, constatou-se que na *Limitação Funcional* (1) ($p=0,005$) e *Incapacidade Física* (4) ($p<0,001$) existem diferenças estatísticas significativas (Anexo VII).

Na correlação da qualidade de vida relacionada com a saúde oral e auto percepção de saúde, verificou-se que a mesma tem diferenças estatísticas significativas quando o utente é questionado sobre como avalia a sua saúde ($p=0,006$); a sua saúde oral ($p <0,001$) e, em que medida a saúde oral afeta a Qualidade de Vida ($p=0,007$). Quando analisadas as dimensões do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 verifica-se que na avaliação da saúde, a maioria dos inquiridos respondeu “razoável” (48,3%), tendo diferenças estatísticas significativas na *Incapacidade Física* (4) ($p=0,002$) e *Incapacidade Psicológica* (5) ($p<0,001$). Na questão relativa à avaliação da saúde oral, a maioria dos inquiridos respondeu “afeta muito” e “afeta moderadamente” (69,2%), apresentando diferenças estatisticamente significativas desta variável com a *Limitação Funcional* (1) ($p=0,001$); *Dor Física* (2) ($p<0,001$); *Desconforto Psicológico* (3) ($p<0,001$), *Incapacidade Física* (4) ($p =0,002$) e *Incapacidade Psicológica* (5) ($p<0,001$). Relativamente à questão sobre se a saúde oral afeta a sua Qualidade de Vida, verificou-se que tem diferenças estatísticas na *Incapacidade Física* (4) ($p=0,009$) (Tabela 6).

	Última consulta de MD	Avaliação Saúde	Avaliação Saúde Oral	Saúde oral afeta a QV
OHIP-14	0,020	0,006	<0,001	0,007
Dimensão 1- Limitação Funcional	0,050	0,465	0,001	0,380
Dimensão 2- Dor Física	0,033	0,019	<0,001	0,038
Dimensão 3- Desconforto Psicológico	0,064	0,013	<0,001	0,037
Dimensão 4- Incapacidade Física	0,081	0,002	0,002	0,009
Dimensão 5- Incapacidade Psicológica	0,098	<0,001	<0,001	0,145
Dimensão 6- Incapacidade Social	0,473	0,090	0,090	0,298
Dimensão 7- Desvantagem	0,749	0,065	0,065	0,071
CPOD	0,355	0,036	0,576	0,048

A negrito variáveis com diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) para o teste de Correlação de Pearson

Tabela 6- Tabela de correlação de OHIP-14, CPOD e Auto percepção de saúde

Na análise da correlação do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 com a frequência de escovagem dentária constatou-se que não tem diferenças estatisticamente significativas. Quando analisadas as dimensões com a mesma variável, verificou-se que as dimensões *Limitação Funcional* (1) ($p=0,010$) e *Desconforto Psicológico* (3) ($p=0,006$) têm diferenças estatisticamente significativas na opção escovagem antes de deitar. Por outro lado, na correlação do CPOD com variável frequência de escovagem constatou-se que tem diferenças estatisticamente significativas ($p=0,002$) também na opção antes de deitar (Anexo VIII).

V. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Neste estudo destaca-se a predominância do sexo feminino (52,5%), dados similares ao estudo de OMD (2023), as idades variaram entre os 22 e os 87 anos de idade, a média de idades 59,5 anos (desvio- padrão=15,3) (O.M.D., 2023). A maioria dos inquiridos descreve ser casado/união de facto (67,5%), 42,5% tem escolaridade básica. Em relação à situação profissional, a generalidade encontra-se já reformado (49,2%), facto também observado no estudo de Paço (2014); Ramos (2020) e Vieira *et al.* (2022). A semelhança do estudo de Cervino *et al.* (2019) e dados de Portada (2023) uma maior percentagem de mulheres pode ser explicada pelo facto da esperança média de vida ser mais elevada para o sexo feminino.

Há semelhança do estudo realizado por Pereira (2019), neste estudo, a maioria dos inquiridos sofrem de diabetes tipo 1 (61,7%), manifestando que tem a doença controlada (76,7%) e 50% manifesta que tem valor de hemoglobina glicada abaixo dos 6,5% dados semelhantes no estudo de Pereira (2019). Segundo a DGS (2022), só 20% dos pacientes com idade inferior a 65 anos tem valores de hemoglobina glicada abaixo dos 6,5%, o que pode não revelar um melhor controlo da doença nestas faixas etárias. Estes dados podem ser indicativos que os pacientes com *diabetes mellitus* exigem um melhor controlo da doença, tendo mais consultas médicas/exames clínicos pela necessidade de ajuste terapêutico e prevenção de complicações da própria doença. Em relação a outras patologias, além da *diabetes mellitus*, são descritas: Hipertensão Arterial, Retinopatia Diabética, Acidente Vascular Cerebral, Enfarte Agudo do Miocárdio e Dislipidemia, sendo consideradas as doenças cardiovasculares uma das complicações da *diabetes mellitus* (Dias, 2018; Pereira, 2019). No estudo de Oliveira *et al.* (2018) há uma evidência científica que relaciona a Hipertensão Arterial e a *diabetes mellitus* com a saúde oral, associando-se as doenças orais à dependência da fisiopatologia ou do próprio tratamento medicamentoso destas doenças. Outros estudos defendem que determinados grupos medicamentosos como por exemplo os anti hipertensores, que aumentam o risco de desenvolvimento de doenças orais associados aos efeitos secundários da própria medicação (Sônego *et al.*, 2013).

Aquando da recolha de dados, 58,8% da amostra manifestou não ter algum problema na boca /prótese dentária que faça sentir a necessidade de ter uma consulta de medicina dentária, podendo estar relacionado com o facto de 43,3% dos inquiridos manifestar que teve uma

consulta de medicina dentária há menos de 1 ano, valor inferior ao evidenciado no estudo de Ramos (2020) e no Barómetro da Saúde Oral de 2023, em que 68,5% dos portugueses foram ao médico dentista no último ano (OMD, 2023). Por outro lado, a elevada percentagem dos inquiridos manifestar não sentir necessidade de ter uma consulta de medicina dentária pode estar relacionada com a falta de dinheiro, facto relacionado com os efeitos da crise económica atual (OMD, 2023). A maioria da amostra estudada revelou que o motivo da última consulta de medicina dentária foi vigilância da boca, tratamento dentário e relacionado com a prótese dentária. Uma minoria da amostra admitiu nunca ter ido a uma consulta de medicina dentária. No item da autoavaliação da saúde oral houve uma alta percentagem (48,3%, n=58) que considerou como “razoável”, condição essa que afeta a Qualidade de Vida para 31,7% (n=38) dos inquiridos à semelhança do estudo de Paço (2014) e Ramos (2020).

Em relação aos hábitos de higiene oral, constatou-se que a maioria dos inquiridos escova os dentes ao levantar e antes de deitar à semelhança do estudo realizado por Pereira (2019), Monteiro (2018), Ramos (2020) e Gonçalves *et al.* (2020), recorrendo a utilização de escova dentária e pasta dentífrica. Estes resultados vão de encontro às recomendações da DGS (2016) para a manutenção de uma boca saudável, livre de doenças orais, preconizando a escovagem dos dentes durante dois minutos, pelo menos duas vezes por dia, sendo uma delas, à noite, antes de deitar; o uso de pasta dentífrica com flúor e de uma escova manual ou elétrica; não bochechar com água após a escovagem dos dentes, cuspidando apenas o excesso de dentífrico; bochechar com colutório com flúor e remover a placa bacteriana dos espaços interdentários com fio dentário ou com outro meio de limpeza interdentário. Ao contrário dos dados da OMD (2023) há um aumento do uso de fio dentário e elixir, por outro lado, no mesmo há uma redução da percentagem de portugueses que escova os dentes duas vezes dia.

No presente estudo não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre a frequência de escovagem e o impacto sobre o Perfil de Impacto de Saúde oral 14, tal como no estudo de Afonso (2014) e Monteiro (2018). Quando se correlacionou a mesma variável com as dimensões do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14, a dimensão *Limitação Funcional* (1) ($p=0,010$) e *Desconforto Psicológico* (3) ($p=0,006$) tem significado estatístico na escovagem no item antes de deitar, ao contrário do estudo realizado por Monteiro (2018) onde não havia relação estatística entre as dimensões e a frequência de escovagem. Por outro lado, quando se correlacionou o CPOD com a frequência de escovagem apresenta diferenças estatisticamente significativas no item antes de deitar ($p=0,002$), ao contrário do estudo de Garcia *et al.* (2016) onde não se encontrou correlação com significado estatístico entre o número de dentes cariados,

perdidos e restaurados. Em relação aos inquiridos que usam prótese dentária a maioria admite lavar a mesma antes de deitar e usa pasta dentífrica e escova de dentes na sua higienização dados semelhantes ao estudo de Monteiro (2018) e Ramos (2020). Para Bastos *et al.* (2015) desaconselham o uso de escova de dentes habitual e a pasta dentífrica, estes devem usados apenas para a higiene da cavidade oral e sugerem um protocolo de higienização diária com recurso a uma escova própria para próteses, sabão neutro e água.

Quando analisado score total do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 obtido (Média= 9,02, desvio padrão = 8,36), pode demonstrar que a amostra tem um nível baixo na perceção/impacto na qualidade de vida relacionada com a saúde oral, a semelhança do estudo realizado por Monteiro (2018). Contrariamente aos estudos de Gomes, Teixeira e Paço (2015), que tem valores mais elevados. Na análise dos itens do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14, constatou-se que as dimensões mais pontuadas são as relativas à *Incapacidade Física* (4) (Média=2,442, desvio padrão=2,556) e a *Dor Física* (2) (Média=2,225, desvio padrão =2,132) à semelhança do estudo efetuado por Gomes, Teixeira e Paço (2015). Tal como no estudo de Afonso (2014), as dimensões menos pontuadas são a *Incapacidade Social* (6) (Média = 0,392 desvio padrão =1,015) e a *Desvantagem* (7) (Média =0,442 desvio padrão =1,165). Podendo esta situação estar relacionada com a importância dada à função e conforto físico, em detrimento das componentes psicossociais da condição oral, segundo o estudo de Ramos (2020).

A semelhança do estudo de Sousa (2016), constatou-se que a idade não tem interferência no Perfil de Impacto da Saúde Oral 14, no entanto, apresenta diferenças estatisticamente significativas na *Incapacidade Física* (4) ($p < 0,001$), podendo-se interpor que os problemas de saúde oral são mais propícios com o aumento da idade, em que o indivíduo vai tendo um decréscimo da sua condição física, atingindo também a cavidade oral, levando à necessidade de interromper as refeições e redução da ingestão alimentar (Ravindran *et al.*, 2015). Por outro lado, os indivíduos com mais idade têm maior propensão a considerar os problemas orais, mesmo que graves, secundários quando comparados com os seus problemas de saúde (Afonso, 2014). Na análise dos dados, constatou-se que o Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 tem diferenças estatísticas com o género ($p = 0,009$) e deste na *incapacidade psicológica* (5) ($p < 0,001$) associando-se à vergonha pela sua condição oral em questões estéticas e dificuldade em relaxar, o que revela preocupação/insatisfação pela aparência física causada pelos problemas dentários influenciando a sua qualidade de vida relacionada com a saúde oral à semelhança do estudo de Paço (2014) e Gomes, Teixeira e Paço (2015).

Outra variável com interferência estatística na qualidade de vida relacionada com a saúde oral foi a escolaridade ($p < 0,001$), tendo-se verificado também na dimensão *limitação funcional* (1) ($p = 0,004$), *dor física* (2) ($p < 0,001$), *desconforto psicológico* (3) ($p = 0,009$), *incapacidade física* (4) ($p < 0,001$) e *incapacidade psicológica* (5) ($p = 0,004$), justificando-se com o facto de que quanto maior o nível de escolaridade melhor Qualidade de Vida e vice-versa, sendo o mesmo relatado no estudo de Santos *et al.* (2015) e Barreto *et al.* (2017). Os indivíduos com maior escolaridade, tem um maior potencial de compreensão da *diabetes mellitus* e maior predisposição para recorrer a literatura e instrumentos de pesquisa nos meios *on-line*, de forma a estarem mais informado sobre a própria doença, adequando os seus cuidados para um melhor controlo da doença, o que poderá levar a um aumento da sua qualidade de vida relacionada com a saúde oral (Ramos e Gomes, 2021). Outros autores defendem que indivíduos com uma maior escolaridade podem ter uma melhor remuneração que favorece a procura de cuidados de saúde, nomeadamente preventivos no campo da saúde oral (Afonso, 2014).

Na correlação dos hábitos de saúde (tipo e controlo de *diabetes mellitus* e hemoglobina glicada) com o Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 e CPOD, verificou-se que não há diferenças estatisticamente significativas. Na análise das dimensões, apenas a *Incapacidade psicológica* (5) e a *diabetes mellitus* controlada apresentam diferenças estatísticas significativas ($p = 0,010$), o que poderá estar associado ao próprio tratamento com insulina, ao descontrolo glicémico, à hiper/hipoglicemias e às complicações crónicas o que acarreta constrangimentos psicológicos aos diabéticos (Monteiro, 2018).

Quando se correlaciona o Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 com o CPOD, verifica-se que tem significado estatístico ($p = 0,005$), tendo também com o número de dentes perdidos ($p = 0,001$) o que sugere que o número de dentes presentes na boca do paciente tem impacto negativo na qualidade de vida relacionada com saúde oral, indo de encontro com o estudo de Mohamed *et al.* (2013) e Tavares *et al.* (2020). Os indivíduos com menos dentes ausentes apresentam pontuações medias mais baixas logo, melhor qualidade de vida relacionada com saúde oral, a semelhança do estudo de Afonso *et al.* (2017). Quando analisadas as dimensões do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 constata-se que a *limitação funcional* (1) ($p = 0,001$) e a *incapacidade física* (4) ($p < 0,001$), apresenta diferenças estatísticas significativas no número de dentes perdidos, o que revela que o número de dentes presentes /ausentes na boca de uma pessoa tem impacto na sua qualidade de vida relacionada com a saúde oral, dados semelhantes no estudo de Mohamed *et al.* (2013), Monteiro (2018) e Tavares *et al.* (2020). Já as funcionalidades como a mastigação e a fonética são afetadas pelo número de dentes, trazendo repercussões negativas

em termos nutricionais dos pacientes, acarretando também impactos negativos a nível de controlo metabólico da diabetes o que poderá afetar a qualidade de vida relacionada com a saúde oral, tendo impacto negativo a nível psicológico e social (Paço, 2014; Gomes, Teixeira e Paço, 2015; Ravindran *et al.*, 2015; Silva *et al.*, 2017). Para Silva *et al.* (2017) e Gonçalves (2018), os pacientes diabéticos tem menos dentes em comparação com pacientes não diabéticos, facto relacionado com a doença periodontal e perda óssea muito comum nos diabéticos (Silva *et al.*, 2017; Gonçalves, 2018).

Na correlação do CPOD com dados sociodemográficos, constata-se que a idade ($p < 0,001$), estado civil ($p = 0,005$) e nível de escolaridade ($p < 0,001$), apresenta diferenças estatisticamente significativas (Tabela 5). À semelhança do estudo de Pereira (2019), pacientes diabéticos com mais idade apresentam mais co-morbilidades, tendo maior necessidade de medicação de forma crónica, agravando assim o risco de desenvolver patologias orais, nomeadamente xerostomia, cárie dentária e doença periodontal, associadas aos efeitos adversos da medicação crónica.

Quando se correlaciona o Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 com a autoperceção de saúde, verificou-se diferenças estatisticamente significativas em relação à avaliação da sua saúde ($p = 0,006$); avaliação da saúde oral ($p < 0,001$) e na forma como a saúde afecta a Qualidade de Vida ($p = 0,007$) (Tabela 6).

Apesar da maioria dos inquiridos na avaliação da sua saúde considerar “razoável”, tem diferenças estatísticas significativas na *Incapacidade Funcional* (4) ($p = 0,002$) e na *Incapacidade Psicológica* (5) ($p < 0,001$). Quando analisadas as dimensões de Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 e a avaliação da saúde oral, verifica-se que a dimensão *Limitação Funcional* (1) ($p = 0,001$), *Dor Física* (2) ($p < 0,001$), *Desconforto Psicológico* (3) ($p < 0,001$), *Incapacidade Física* (4) ($p = 0,002$) e *Incapacidade Psicológica* (5) ($p < 0,001$) tem diferenças estatisticamente significativas (Tabela 6), podendo ser estar associado à aceitação que o próprio indivíduo tem da sua condição oral como consequência do próprio envelhecimento (Paço, 2014). Também pode ser justificado pela falta de consciência, por parte dos diabéticos, para o risco aumentado das doenças orais e a baixa adesão na manutenção de uma boa saúde oral (Silva *et al.*, 2017). Para Monteiro (2018), a percepção das condições orais da própria pessoa podem não estar, de acordo com a real condição da saúde oral, o que se verificou com o elevado número de respostas “Nunca” ao questionário do Perfil de Impacto da Saúde Oral 14, podendo revelar a pouca percepção dos participantes em relação à sua saúde oral (Monteiro, 2018). Por outro lado, também pode estar relacionada com o facto da maioria dos inquiridos ter tido uma consulta de

medicina dentária há menos de 1 ano (n=52; 43,3%), sendo que a sua maioria manifesta que na mesma fez tratamento dentário e vigilância da saúde da boca.

Quando questionados em relação “como a saúde oral afecta a sua Qualidade de Vida a maioria respondeu que “afecta muito”, tendo diferenças estatisticamente significativa no Perfil de Impacto da Saúde Oral 14 ($p=0,007$) e na dimensão *Incapacidade Funcional* (4) ($p=0,009$) (Tabela 6), estando a mesma relacionada com a dieta insatisfatória e necessidade de interromper a refeição, em que a função mastigatória é colocada em causa devido a problemas na cavidade oral, às perdas dentárias ou a outras manifestações orais relacionadas com a diabetes (xerostomia, dor, inflamação gengival, recessão gengival, doença periodontal, candidíase oral, queilite angular, hiperplasia papilar inflamatória, entre outras) afetam negativamente a qualidade de vida relacionada com a saúde oral nas dimensões física, psicológica e social (Vieira *et al.*, 2022).

As limitações deste estudo passaram, muitas vezes, pela de falta de gabinete médico disponível na Consulta Externa do Hospital Pedro de Hispano para fazer a recolha de dados, de forma a respeitar a privacidade do paciente. Por outro lado, a possibilidade de enviesamento por parte dos inquiridos relativamente à veracidade das respostas adquiridas no questionário, o que poderá ser considerado uma limitação para o estudo. Na avaliação do CPOD só foi efetuada a avaliação das lesões de cárie coronal e não radicular, por falta de condições para ser efetuada.

VI. CONCLUSÃO

No presente estudo constatou-se que não há impacto da *diabetes mellitus* (tipo de diabetes mellitus, *diabetes mellitus* controlada e valor de hemoglobina glicada) na qualidade de vida relacionada com a saúde oral nos diabéticos, podendo concluir-se que estes pacientes não relacionam os problemas dentários à diabetes, mas a outros fatores, nomeadamente, ao próprio envelhecimento, à falta de cuidados de higiene oral, à falta de acesso aos cuidados médico-dentários, por falta de recursos económicos.

Seria pertinente nas consultas de controlo de *diabetes mellitus* incluir a vigilância da saúde oral, com o intuito de prevenir a doença cárie dentária e as suas repercussões negativas, nomeadamente a perda dentária que induz um impacto negativo na qualidade de vida relacionada com a saúde oral destes pacientes. Por outro lado, os custos elevados decorrentes dos tratamentos dentários podem ser evitados, através de medidas de prevenção e promoção da saúde nestes pacientes.

Na auto-percepção de saúde, quando analisada a questão avaliação da saúde oral a maioria dos inquiridos respondeu que afeta “muito” e “moderadamente”, o que conduziu a um maior impacto na qualidade de vida relacionada com a saúde oral. Pode-se concluir também, que a saúde oral afeta, essencialmente, a dimensão *Incapacidade Física (4)* associada a dieta insatisfatória e necessidade de interrupção de refeições por problemas dentários ou na boca, o que induz perda de Qualidade de Vida do indivíduo.

Na avaliação do CPOD não existiu nenhum inquirido com CPOD=0 (situação ideal), havendo um elevado número de inquiridos desdentados totais por cárie dentária. Constatou-se que é o número de dentes perdidos e o número de dentes obturados por cárie dentária que tem um maior impacto nos valores de CPOD.

Os pacientes diabéticos com níveis mais elevados de CPOD apresentavam valores mais elevados no Perfil de Impacto da Saúde Oral 14, o que demonstra que quanto maior o valor de CPOD, maior o impacto na qualidade de vida relacionada com a saúde oral destes pacientes. Os dados revelaram que é o número de dentes perdidos por cárie dentária que acarreta maior impacto na qualidade de vida relacionada com a saúde oral. Sendo mais evidente na dimensão *limitação funcional (1)* e na *incapacidade física (4)*, mais propriamente, na dificuldade em

pronunciar palavras/paladar alterado por problemas dentários ou na boca, dieta insatisfatória e necessidade de interromper a refeição.

Mediante a *diabetes mellitus* seria aconselhável a estes pacientes a frequência de visita ao médico dentista de 6/6 meses, uma vez que a *diabetes mellitus* é uma das doenças com maior impacto na saúde oral. Por outro lado, as complicações orais crónicas nos diabéticos afetam negativamente o controlo glicémico.

Perante o crescente número de diabéticos seria oportuno um aumento do número de médicos dentistas nas unidades de saúde, de forma a serem integrados nas equipas multidisciplinares. Assim, os pacientes com *diabetes mellitus* seriam direcionados para as consultas de medicina dentárias para prevenção, diagnóstico precoce e tratamento dentário. Prevenindo a doença cárie dentária e as repercussões que esta traz, aumentando-se a qualidade de vida relacionada com a saúde oral destes pacientes a longo prazo, traduzindo-se em ganhos em saúde.

BIBLIOGRAFIA

Afonso, A. (2014). *Qualidade de vida relacionada com a saúde oral: adaptação linguística e cultural do OHIP-14*. Universidade Fernando Pessoa. Disponível em <https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4608/1/TESE_21410.pdf>. [Consultado em 15/07/2022]

Afonso, A. *et al.* (2017). Qualidade de vida relacionada com a saúde oral: Validação Portuguesa de ohip-14. *Psicologia, Saúde e Doenças*, 18(2), pp. 374–388. [Em linha]. Disponível em <<https://www.redalyc.org/pdf/362/36252193008.pdf>>. [Consultado em 15/07/2022].

Almeida, A. K. *et al.* (2017). Doença cárie em portadores de diabetes mellitus: uma revisão narrativa da literatura. *Oral Sciences*, pp. 18–23. [Em linha]. Disponível em <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/oralsciences/article/view/11131>>. [Consultado em 11/08/2022]

Barreto, M. *et al.* (2017). Prevalência, conhecimento e controlo da diabetes em Portugal: resultados do Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico. *INSA*, 7, pp. 34–38. [Em linha]. Disponível em <http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/4765/1/Boletim_Epidemiologico_Observacoes_NEspecia8-2017_artigo7.pdf>. [Consultado em 11/10/2022]

Bastos, P. L. *et al.* (2015). Métodos de higienização em próteses dentais removíveis: uma revisão de literatura. *Journal of Dentistry & Public Health*, 6(2), pp. 129–137. Disponível em <<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/odontologia/article/view/683>> [Consultado em 17/07/2023]

Bica, I. *et al.* (2014). Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde Oral: Perceção Parental das Crianças em Idade Pré-Escolar. *Millenium*, (47), pp. 141–152. Disponível em <<https://revistas.rcaap.pt/millenium/article/view/8115/5>>[Consultado em 17/07/2023]

Carvalho, D. F. (2013). *Diabetes Mellitus e Cárie Dentária*. Universidade Católica Portuguesa. Disponível em <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/13669/1/TESE-Domenique_Ferreira.pdf>. [Consultado em 15/08/2022]

Cervino, G. *et al.* (2019). Diabetes: Oral health related quality of life and oral alterations. *BioMed Research International*, 2019, pp. 1–14. [Em linha]. Disponível em <<https://www.hindawi.com/journals/bmri/2019/5907195/>>. [Consultado em 11/10/2022]

Coelho, A. *et al.* (2020). Dental caries, diabetes mellitus, metabolic control and diabetic duration: a systematic review and met analysis. *Journal of esthetic and restorative Dentistry*, pp. 291-309. [Em linha]. Disponível em <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jerd.12562>>. [Consultado em 18/07/2023]

Costa, J. F. (2019). *Qualidade de vida relacionada com a saúde oral: na população de 18 anos da Região de Lisboa e Vale do Tejo*. Universidade de Lisboa. Disponível em <https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/41289/1/ulfmd_08806_tm_Joana_Costa.pdf>. [Consultado em 15/08/2022]

Cunha, M. *et al.* (2014). Saúde oral, literacia e qualidade de vida em idosos-Revisão sistemática da literatura. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(1), pp. 125–134.

D.G.S. (2016). *Protocolo-PNESLA-ENSP*. Lisboa: Direção Geral da Saúde. Disponível em <<https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/03/Protocolo-PNESLA-ENSP.pdf>> [Consulta do em 19/07/2023]

D.G.S. (2021). *Programa Nacional- Promoção da Saúde Oral 2021-2025*. Lisboa: Direção Geral de Saúde. Disponível em <<https://www.sns.gov.pt/noticias/2021/05/24/saude-oral-3/>> [Consulta do em 19/07/2023]

D.G.S. (2022). *Programa Nacional para a Diabetes em 2022: números, desafios e estratégias*. Lisboa: Direção Geral de Saúde. Disponível em <<https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-diabetes/ficheiros-upload/arquivo/apresentacao-pnd-numeros-e-estrategias-pdf.aspx>>. [Consulta do em 15/04/2023]

Dias, A. R. (2018). *Avaliação da Saúde Oral em utentes diabéticos e da sua auto-percepção face à repercussão da sua doença ao nível da saúde oral*. Universidade do Porto. Disponível em <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/113822/2/276762.pdf>>. [Consultado em 15/08/2022]

Diegues, A. C. (2014). *Diabetes e processo de envelhecimento- artigo de revisão*. Universidade de Coimbra. Disponível em <<https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/37334/1/Diabetes%20e%20o%20processo%20de%20envelhecimento.pdf>>. [Consultado em 15/04/2023]

FDI (2021). *Visão 2030: Oferecendo Saúde Oral ideal para todos*. Disponível em <<https://www.fdiworlddental.org/vision2030>>. [Consultado em 17/07/2023]

Fernandes, J. *et al.* (2022). Oral manifestations in patients with Diabetes Mellitus. *Research, Society and Development*, 11, pp. 1–7. [Em linha]. Disponível em <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/34330>>. [Consultado em 15/04/2023]

Garcia, R. *et al.* (2016). Prevalência da Cárie Dentária de Doentes Diabéticos Tipo 1 Tratados com Bomba Infusora de Insulina. *Acta Médica Portuguesa*, 29(7–8), pp. 461–467. [Em linha]. Disponível em <<https://actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/download/6796/4732/21626>>. [Consultado em 15/08/2022]

Glick, M. *et al.* (2016). A new definition for oral health developed by the FDI World Dental Federation opens the door to a universal definition of oral health. *British Dental Journal*, 221(12), pp. 792–793. Disponível em <<https://www.ajodo.org/action/showPdf?pii=S0889-5406%2816%2930789-2>>. [Consultado em 15/08/2022]

Gomes, M. J., Teixeira, C. e Paçô, M. T. L. de A. P. (2015). Preditores clínicos da qualidade de vida relacionada com a saúde oral em idosos diabéticos. *Revista Referência de Enfermagem*, IV(7), pp. 81–89. [Em linha]. Disponível em <https://rr.esenfc.pt/rr/index.php?module=rr&target=editionDetails&id_edicao=88>. [Consultado em 15/08/2022]

Gonçalves, A. M. *et al.* (2020). Perceção de Saúde Oral de Pacientes Adultos com Diabetes Mellitus. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 15(3), pp. 74–81. [Em linha]. Disponível em <http://www.revportdiabetes.com/wpcontent/uploads/2020/11/ArtigoOriginalPerce%C3%A7%C3%A3o-de-Sa%C3%BAdede-Oralde-Pacientes-Adultos-com-Diabetes-Mellitus_74-81.pdf>. [Consultado em 15/01/2023]

Gonçalves, F. (2018). *Prevalência, incidência e impacto das doenças orais na qualidade de vida em Portugal e Grécia 2005/2016*. Instituto Universitário Egas Moniz. Disponível em <[https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/25190/1/Gon%
c3%a7alves_Fabiana_Sofia_Castro.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/25190/1/Gon%c3%a7alves_Fabiana_Sofia_Castro.pdf)>. [Consultado em 15/01/2023]

Machado, D. *et al.* (2017). Prevalência de Lesões de Cárie de Doentes com Diabetes Mellitus Tipo 1 Tratados com Múltiplas Administrações de Insulina e de Indivíduos sem Diabetes. *Acta Médica Portuguesa*, 30(5), pp. 402–408. [Em linha]. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/317270059_Prevalencia_de_Lesoas_de_Carie_de_Doentes_com_Diabetes_Mellitus_Tipo_1_Tratados_com_Multiplas_Administracoes_de_Insulina_e_de_Individuos_sem_Diabetes>. [Consultado em 15/01/2023]

Martinez, E. E. (2020). *Caracterização do Estado de Saúde Oral em Pacientes Diabéticos*. Universidade de Lisboa. Disponível em <[https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/46573/1/Dissertac%
CC%A7a%CC%83o_MIMD_Eduardo_Marti%
CC%81nez_2019-2020.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/46573/1/Dissertac%CC%A7a%CC%83o_MIMD_Eduardo_Marti%CC%81nez_2019-2020.pdf)>. [Consultado em 15/01/2023]

Mohamed, H. G. *et al.* (2013). Association between oral health status and type 2 diabetes mellitus among Sudanese adults: a matched case-control study. *PloS One*, 8(12), p. e82158. [Em linha]. Disponível em <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24349205/>>. [Consultado em 15/01/2023]

Monteiro, A. R. (2018). *Qualidade de vida relacionada com a Saúde Oral em pacientes com Diabetes tipo2: relação com variáveis sociodemográficas, comportamentais e clínicas*. Universidade Nova de Lisboa. Disponível em <[https://run.unl.pt/bitstream/10362/39725/1/RUN%
20%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%
20Mestrado%20Ana%20Rita%20Monteiro.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/39725/1/RUN%20%20Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado%20Ana%20Rita%20Monteiro.pdf)>. [Consultado em 15/08/2022]

O.M.D. (2022). Barómetro da Saúde Oral [Em linha]. Disponível em <https://www.ombd.pt/content/uploads/2022/11/VII-Barometro-Nacional-de-Saude-Oral_2022.pdf>. [Consultado em 18/07/2022]

O.M.D. (2023). Cárie e dentisteria. [Em linha]. Disponível em <<https://www.ombd.pt/publico/carie-dentisteria/>>. [Consultado em 18/07/2022]

Paço, M. T. (2014). *Avaliação do impacto da saúde oral em utentes diabéticos com idade igual ou superior a 65 anos*. Instituto Politécnico de Bragança. Disponível em <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/9926/1/Pa%c3%a7%c3%b4_Maria.pdf>.

[Consultado em 15/08/2022]

Pereira, A. G. (2019). *Saúde oral numa amostra de adultos com Diabetes Mellitus*. Universidade Católica. Disponível em <<https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/28488/1/Tese%20Mestrado%20Ana%20Gaio.pdf>>.

[Consultado em 15/01/2023]

Pitts, N. B. *et al.* (2021). Understanding dental caries as a non-communicable disease. *British Dental Journal*, 231(12), pp. 749–753.

Pordata (2023). Esperança de vida à nascença: total e por sexo. Disponível em <[https://www.pordata.pt/portugal/esperanca+de+vida+a+nascenca+total+e+por+sexo+\(base+trienio+a+partir+de+2001\)-418](https://www.pordata.pt/portugal/esperanca+de+vida+a+nascenca+total+e+por+sexo+(base+trienio+a+partir+de+2001)-418)>. [Consultado em 15/04/2023].

Ramos, O. (2020). *Qualidade de vida relacionada com a saúde oral de idosos institucionalizados*. Instituto Politécnico de Viana do Castelo. Disponível em <http://repositorio.ipv.pt/bitstream/20.500.11960/2443/1/Olga_Ramos.pdf>. [Consultado em 15/08/2022].

Ramos, O. e Gomes, M. J. (2021). Literacia, qualidade de vida e saúde oral do idoso. em Galvão, A. M. (ed.) *Literacia em Saúde e autocuidados: evidências que projectam a prática clínica*. Alges: Edições Médicas, pp. 222–237.

Raulino, V. (2015). Autogestão na diabetes: obstáculos ao tratamento e adesão. Universidade da Beira Interior Ciências Sociais e Humanas. Disponível em <https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/6159/1/4182_8030.pdf>. [Consultado em 18/07/2022]

Ravindran, R. *et al.* (2015). Evaluation of Oral Health in Type II Diabetes Mellitus Patients. *Oral & Maxillofacial Pathology Journal*, 6(1), pp. 525–531. [Em linha]. Disponível em <<https://ompj.org/files/b2407e356bf4a4f5e697a2d0e26170e1-1.pdf>>. [Consultado em 15/08/2022]

Reis, P. B. (2020). *Qualidade de vida relacionada com a saúde oral numa população pré-escolar*. Universidade de Lisboa. Disponível em <https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/46721/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Patr%C3%ADcia%20Reis.pdf>[Consultado em 15/08/2022]

S.P.D. (2023). *Diabetes: Factos e Números–O Ano de 2016, 2017 e 2018. Relatório anual do Observatório Nacional da Diabetes*. Coimbra: Sociedade Portuguesa de Diabetologia. Disponível em https://www.omd.pt/content/uploads/2022/11/VII-Barometro-Nacional-de-Saude-Oral_2022.pdf >.[Consultado em 18/07/2023]

Santos, S., Beça, H. e da Mota, C. L. (2015). Qualidade de vida e fatores associados na diabetes mellitus tipo 2: estudo observacional. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 31(3), pp. 186–196. [Em linha]. Disponível em <https://rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/11524> >. [Consultado em 15/08/2022]

Silva, D. F. B. *et al.* (2017). Alterações bucais decorrentes do diabetes mellitus tipo 2. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, 27(2), pp. 27–35. [Em linha]. Disponível em <https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/Fol/article/view/2861/2047>>. [Consultado em 15/08/2022]

Sônego, P. I. *et al.* (2013). Autopercepção de Saúde Bucal de Idosos Institucionalizados e não Institucionalizados do Município de Araraquara-SP. *Revista Brasileira Multidisciplinar*, 16(2), pp. 37–53. [Em linha]. Disponível em <https://revistarebram.com/index.php/revistauniara/article/view/62>>. [Consultado em 15/08/2022]

Sousa, A. (2014). *A importância do xilitol na prevenção da cárie dentária*. Universidade Fernando Pessoa. Disponível em https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4610/1/PPG_21322.pdf>. [Consultado em 18/07/2023]

Sousa, S. I. (2016). *Qualidade de Vida relacionada com a Saúde Oral*. Universidade de Coimbra. Disponível em <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/35201/1/Tese%20Susana%20Sousa%20Set2016.pdf>>. [Consultado em 15/08/2022]

Tavares, P. *et al.* (2020). Impacto da perda dentária e necessidade protética na qualidade de vida. *Revista Pesquisa Saúde*, 21(1), pp. 7–10. [Em linha]. Disponível em <<https://periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/16423>>.

[Consultado em 20/02/2023]

Vassallo, P. (2016). Oral Health and General Health: Putting the mouth back in the body. *The plataform for better oral health in Europe* , pp.1-4. [Em linha]. Disponível em <<http://www.oralhealthplatform.eu/wp-content/uploads/2016/07/20160607-JH-General-health-and-oral-health-FIN.pdf>>[Consultado em 17/07/2023]

Vieira, L. *et al.* (2022). Prevalência e impacto das manifestações bucais na qualidade de vida de indivíduos com Diabetes Mellitus tipo 2. *Research, Society and Development*, 11(8), p. e11711829621. [Em linha]. Disponível em <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29621>>. [Consultado em 20/04/2023]

Vitor, D. *et al.* (2019). Avaliação da qualidade de vida relacionada com a saude de trabalhadores diabéticos e condições associadas. *Temas em Saúde*, 19(6), pp. 228–253. [Em linha]. Disponível em <<https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2020/01/19612.pdf>>. [Consultado em 20/04/2023]

WHO (2013). *Oral health surveys: basic methods*. 5.^a ed. World Health Organization.

O impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada com saúde oral em diabéticos.

ANEXOS

Anexo I - Parecer da Comissão de Ética do Hospital Pedro Hispano

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DE MATOSINHOS HOSPITAL PEDRO HISPANO	INFORMAÇÃO	Nº 74/ CES / JAS Data: 16-09-2022
--	-------------------	--

Para: Serviço de Gestão do Conhecimento
De: Comissão de Ética para a Saúde da ULS Matosinhos

Assunto: Apreciação ao pedido de autorização para realização de estudo intitulado "*O impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada com a Saúde Oral em Diabéticos*"


INFORMAÇÃO

Exmos(as) Srs(as),

A Comissão de Ética para a Saúde analisou o pedido de autorização para realização de estudo intitulado "*O impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada com a Saúde Oral em Diabéticos*", cuja autora é Cláudia Sofia Fernandes Xavier, Enfermeira na ULS de Matosinhos, aluna de Mestrado em Medicina Dentária da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa do Porto.

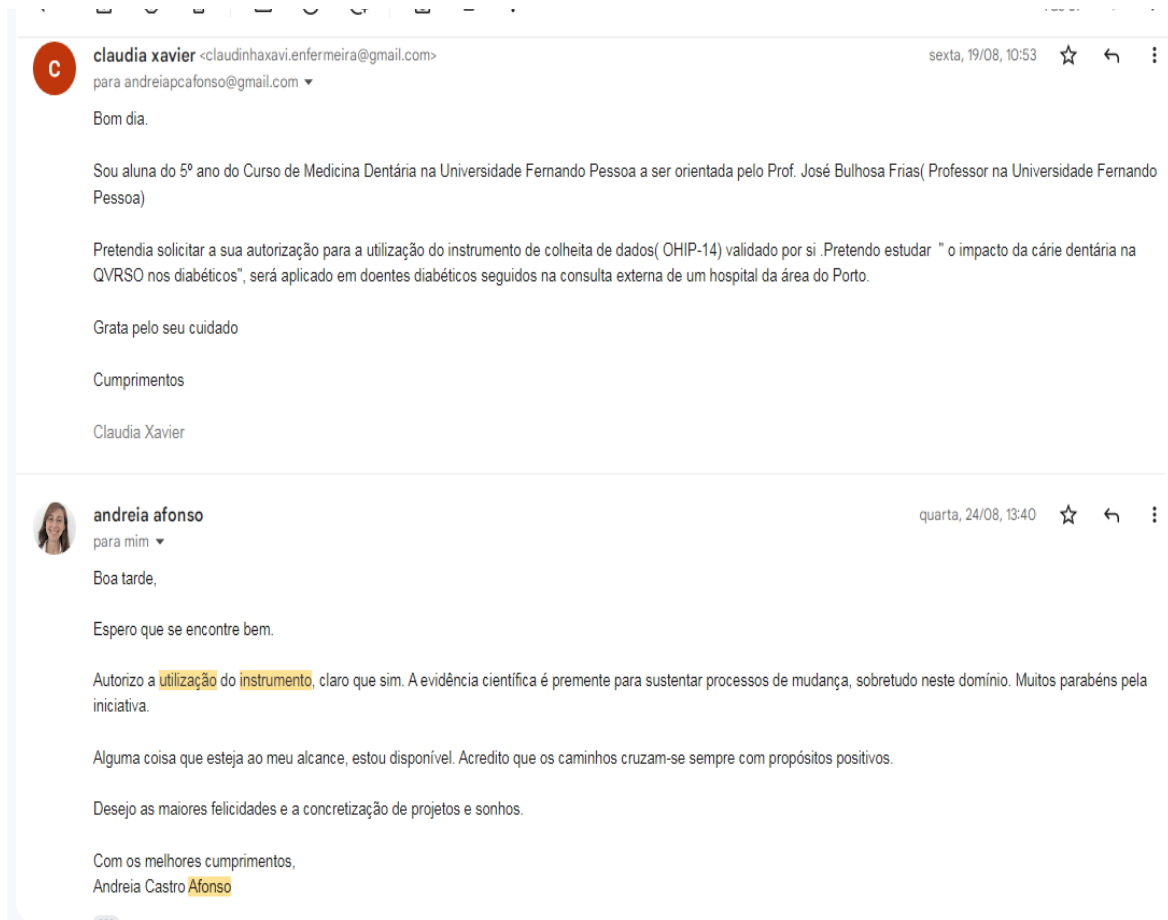
A Comissão de Ética para a Saúde da ULS Matosinhos deliberou, por unanimidade, nada opor à realização deste estudo, desde que o convite para a participação seja feito pela investigadora.

Com os melhores cumprimentos


Dr. José Alberto Silva
Presidente da Comissão de Ética
da ULSM Matosinhos

Dr. José Alberto Silva
(Presidente da Comissão de Ética da ULSM, E.P.E.)

Anexo II - Autorização da autora para utilização do questionário OHIP-14



Anexo III – Questionário

CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA A PARTICIPAÇÃO EM ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO, DE ACORDO COM A DECLARAÇÃO DE HELSINKI E CONVENÇÃO DE OVIEDO

O presente documento contém informação importante relativa ao estudo para o qual foi convidado(a) a participar. Por favor, leia com atenção toda a informação que lhe é apresentada. Se considerar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concordar com a proposta que lhe foi feita, por favor assine o documento.

Título do estudo: O impacto da cárie dentária na qualidade de Vida Relacionada com a Saúde Oral (QVRSO) em diabéticos

Identificação da equipa de investigação: Autoria de Cláudia Sofia Fernandes Xavier a frequentar o 5º ano do Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária na Universidade Fernando Pessoa (e-mail: 39592@ufp.edu.pt), sob a orientação de José Frias Bulhosa Professor na Universidade Fernando Pessoa (e-mail: Jfrias@ufp.edu.pt) e coorientação de Rute Meneses Professora na Universidade Fernando Pessoa (e-mail: meneses@ufp.edu.pt)

Enquadramento: A diabetes é uma das doenças mais prevalentes a nível mundial, tendo repercussões a nível dos outros órgãos, na cavidade oral também não é exceção, induz problemas a nível das gengivas e periodontais, o que se traduz num impacto negativo relativamente a saúde de forma geral, uma vez que há redução da qualidade de vida, relacionada com o comprometimento da capacidade do indivíduo em manter uma dieta adequada, causando dor ou desconforto, levando conseqüentemente a um descontrolo glicémico. A QVRSO é um conceito que reflete o conforto do indivíduo em atividades como comer, dormir e ao se envolve nas interações sociais, a sua auto estima, satisfação em relação a saúde oral. Estando também associada a fatores funcionais, psicológicos, sociais e experiência de dor ou desconforto.

Explicação do estudo: A investigação subordinada ao tema o impacto da cárie dentária na QVRSO em diabéticos, tendo como objetivos: caracterizar a amostra relativamente a variáveis sociodemográficas, comportamentais e qualidade de vida relacionada com saúde oral através da versão portuguesa do OHIP-14 em pacientes diabéticos; caracterizar as manifestações da doença cárie dentária em doentes diabéticos através exame clínico (CPOD) e avaliar a relação entre o QVRSO com dados sociodemográficos, clínicos (CPOD) e comportamentais

A sua participação no estudo é voluntária e não tem qualquer risco ou custo associado, podendo desistir a qualquer momento sem que isso signifique qualquer consequência para si. Para a sua participação ser considerada válida, terá que preencher integralmente um questionário sociodemográfico e o OHIP-14-PT que investiga o impacto da saúde oral nas atividades de vida diárias e permitir a observação da cavidade oral para preenchimento do CPOD. Ao colaborar na realização do estudo, possibilita a produção de conhecimento científico na área, embora não possa ser dada garantia de que tenha benefícios diretos ou indiretos pela sua participação. Toda a informação obtida neste estudo é anónima e confidencial, não sendo a sua identidade ou dados recolhidos revelados em qualquer circunstância que não se relacione com a presente investigação, exceto se o autorizar declaradamente e por escrito. Agradeço o tempo dispensado para o preenchimento do questionário e estou disponível para qualquer esclarecimento adicional através do e mail: 39592@ufp.edu.pt, Jfrias@ufp.edu.pt ou meneses@ufp.edu.pt

Assinatura _____ da
investigadora: _____

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela pessoa que acima assina. Foi-me dada a garantia da possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar no estudo o impacto da cárie dentária na QVRSO em diabéticos e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço e que apenas serão utilizados para esta investigação e na garantia de anonimato e confidencialidade que me é assegurada pela investigadora.

Nome:

Assinatura do Participante: _____ Data:

____ / ____ / ____

Este documento é efetuado em duplicado, sendo para e um para o investigador e outro para o participante no estudo

CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA A PARTICIPAÇÃO EM ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO, DE ACORDO COM A DECLARAÇÃO DE HELSINKI E CONVENÇÃO DE OVIEDO

O presente documento contém informação importante relativa ao estudo para o qual foi convidado(a) a participar. Por favor, leia com atenção toda a informação que lhe é apresentada. Se considerar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concordar com a proposta que lhe foi feita, por favor assine o documento.

Título do estudo: O impacto da cárie dentária na qualidade de Vida Relacionada com a Saúde Oral (QVRSO) em diabéticos

Identificação da equipa de investigação: Autoria de Cláudia Sofia Fernandes Xavier a frequentar o 5º ano do Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária na Universidade Fernando Pessoa (e-mail: 39592@ufp.edu.pt), sob a orientação de José Frias Bulhosa Professor na Universidade Fernando Pessoa (e-mail: Jfrias@ufp.edu.pt) e coorientação de Rute Meneses Professora na Universidade Fernando Pessoa(e-mail: meneses@ufp.edu.pt)

Enquadramento: A diabetes é uma das doenças mais prevalentes a nível mundial, tendo repercussões a nível dos outros órgãos, na cavidade oral também não é exceção, induz problemas a nível das gengivas e periodontais, o que se traduz num impacto negativo relativamente a saúde de forma geral, uma vez que há redução da qualidade de vida, relacionada com o comprometimento da capacidade do indivíduo em manter uma dieta adequada, causando dor ou desconforto, levando conseqüentemente a um descontrolo glicémico. A QVRSO é um conceito que reflete o conforto do indivíduo em atividades como comer, dormir e ao se envolve nas interações sociais, a sua auto estima, satisfação em relação a saúde oral. Estando também associada a fatores funcionais, psicológicos, sociais e experiência de dor ou desconforto.

Explicação do estudo: A investigação subordinada ao tema o impacto da cárie dentária na QVRSO em diabéticos, tendo como objetivos: caracterizar a amostra relativamente a variáveis sociodemográficas, comportamentais e qualidade de vida relacionada com saúde oral através da versão portuguesa do OHIP-14 em pacientes diabéticos; caracterizar as manifestações da doença cárie dentária em doentes diabéticos através exame clínico (CPOD) e avaliar a relação entre o QVRSO com dados sociodemográficos, clínicos (CPOD) e comportamentais

A sua participação no estudo é voluntária e não tem qualquer risco ou custo associado, podendo desistir a qualquer momento sem que isso signifique qualquer consequência para si. Para a sua participação ser considerada válida, terá que preencher integralmente um questionário sociodemográfico e o OHIP-14-PT que investiga o impacto da saúde oral nas atividades de vida diárias e permitir a observação da cavidade oral para preenchimento do CPOD. Ao colaborar na realização do estudo, possibilita a produção de conhecimento científico na área, embora não possa ser dada garantia de que tenha benefícios diretos ou indiretos pela sua participação. Toda a informação obtida neste estudo é anónima e confidencial, não sendo a sua identidade ou dados recolhidos revelados em qualquer circunstância que não se relacione com a presente investigação, exceto se o autorizar declaradamente e por escrito. Agradeço o tempo dispensado para o preenchimento do questionário e estou disponível para qualquer esclarecimento adicional através do e mail: 39592@ufp.edu.pt, Jfrias@ufp.edu.pt ou meneses@ufp.edu.pt

Assinatura _____ da
investigadora: _____

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela pessoa que acima assina. Foi-me dada a garantia da possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar no estudo o impacto da cárie dentária na QVRSO em diabéticos e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço e que apenas serão utilizados para esta investigação e na garantia de anonimato e confidencialidade que me é assegurada pela investigadora.

Nome: _____

Assinatura do Participante: _____ Data:
____ / ____ / ____

Este documento é efetuado em duplicado, sendo para e um para o investigador e outro para o participante no estudo

O questionário que se segue visa a recolha de dados para o estudo do impacto da cárie dentária na Qualidade de vida relacionada com a saúde oral (QVRSO) em Diabéticos Os objetivos deste estudo são: caracterizar a amostra relativamente a variáveis sociodemográficas, comportamentais e qualidade de vida relacionada com saúde oral através do OHIP-14 em pacientes diabéticos; caracterizar as manifestações de cárie dentária dos doentes diabéticos através exame clínico (CPOD) e avaliar a relação entre o QVRSO com dados sociodemográficos, clínicos (CPOD) e comportamentais

Solicitamos o preenchimento a um conjunto de perguntas. Quando houver mais do que uma opção de resposta, se não houver outra indicação, deve colocar um X na respostas mais adequada no seu caso. Por favor, responda a todas as questões colocadas.

O preenchimento do questionário para o qual solicitamos a sua colaboração é anónimo, estando garantida a confidencialidade de todos os dados recolhidos. Antes do preenchimento do questionário ser-lhe é solicitado que assine um consentimento informado por forma a expressar a sua livre vontade de participar no estudo em causa.

Agradecemos desde já a sua colaboração e participação

Questionário

Caracterização sociodemográfica

Idade _____ anos

Género:

Masculino

Feminino

Estado civil:

Solteiro (a)

Casado (a)/união de facto

Divorciado (a)/Separado(a)

Viúvo (a)

Nível de escolaridade:

Sem escolaridade

Ensino básico (4º ano)

Ensino Básico (9º ano)

Ensino Secundário (10-12º ano)

Ensino Superior- Curso profissional

Ensino Superior- Licenciatura

Ensino Superior Mestrado

Ensino Superior Doutorament

Estado profissional

Empregado

Reformado

Desempregado

Estudante

Dados clínicos e hábitos de saúde

1 Sofre de alguma doença além da diabetes? Sim Não

Se sim, qual? _____

O impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada com saúde oral em diabéticos.

2 Sofre de diabetes:

- Tipo 1
- Tipo 2
- Gestacional

3 Duração da doença: ____ anos

4 Na sua opinião a diabetes encontra-se controlada:

- Sim
- Não

5 Valor da última Hemoglobina glicada (Hb1Ac):

- Acima de 6,5%
- Abaixo de 6,5%
- Não sei

Hábitos de saúde Oral

1 Qual da data da última consulta com um profissional de saúde oral?

- Menos de 1 ano
- 1-3 Anos
- 3-5 Anos
- Mais de 5 anos
- Não sei/ não tenho a certeza

2 Por que motivo fez a última consulta de medicina dentária? (Pode colocar uma X à frente de mais do que uma opção)

- Vigilância de saúde da boca
- Tratamento dentário
- Motivos relacionados com a prótese dentária
- Extração dentária
- Situação de urgência
- Problemas das gengivas
- Não consultei

3 Considere a sua situação de saúde atual para responder as seguintes questões.

3.1 Utilizando a escala que se segue, Como avalia a sua saúde

Má	Razoável	Boa	Muito Boa
----	----------	-----	-----------

3.2 Utilizando a escala que se segue, Como avalia a sua saúde oral

Má	Razoável	Boa	Muito Boa
----	----------	-----	-----------

3.3 Utilizando a escala que se segue, em que medida considera que a sua saúde oral afeta a sua qualidade de vida

Não afeta nada	Afeta Pouco	Afeta moderadamente	Afeta muito
----------------	-------------	---------------------	-------------

4 Tem algum problema com na boca/prótese dentária que o(a) faça pensar que necessita de uma consulta de medicina dentária?

Sim

Não

Hábitos de Higiene Oral

1. Com que frequência escova os dentes e a boca? (Pode colocar uma X a frente de mais do que uma opção)

Nunca

Ao levantar

Após o almoço

Após o jantar

Antes de deitar

2. Quando escova os dentes e a boca, qual o material que utiliza (Pode colocar uma X a frente de mais do que uma opção)

Não escovo os dentes nem a boca

O impacto da cárie dentária na qualidade de vida relacionada com saúde oral em diabéticos.

- Escova dentária
- Esponja de higiene oral
- Pasta dentífrica
- Fio dentário
- Água
- Colutório

3. No caso de usar prótese dentária, com que frequência escova a prótese dentária? (Pode colocar uma X a frente de mais do que uma opção)

- Não aplicável
- Nunca
- Ao levantar
- Após o almoço
- Após o jantar
- Antes de deitar

4. Quando escova a prótese dentaria, qual o material que utiliza (pode escolher mais do que uma opção)

- Não aplicável
- Não escovo a prótese dentária
- Escova dentária
- Esponja de higiene oral
- Pasta dentífrica
- Fio dentário
- Água
- Colutório

Questionário Oral Health Profile Impact (OHIP-14) (Afonso *et al.*, 2017)

Neste questionário, é lhe solicitado que responda às questões apresentadas pensando na frequência com que sentiu o problema nos últimos 12 meses (Por favor coloque um círculo a volta da sua resposta)

1- Tem sentido dificuldade em pronunciar algumas palavras devido a problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
2- Tem sentido que o seu paladar tem piorado devido a problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
3- Teve alguma dor persistente/ continuada na boca?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
4- Tem sentido algum desconforto quando come algum alimento devido a problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
5- Tem se sentido constrangido(a) devido a problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
6- Tem se sentido tenso(a) devido a problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
7- A sua dieta tem sido insatisfatória devido a problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
8- Tem tido que interromper refeições devido a problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
9- Tem sentido dificuldade em relaxar/descansar devido a problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
10- Tem se sentido um pouco envergonhado(a) devido a problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
11- Tem tido dificuldade em desempenhar as suas tarefas habituais devido a problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
12- Tem se sentido um pouco irritável com outras pessoas devido a problemas com os seus dentes, boca ou prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
13- Sentiu que a sua vida em geral tem sido menos insatisfatória devido a problemas com os seus dentes, boca e prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre
14- Tem se sentido completamente incapaz de funcionar devido a problemas nos seus dentes, boca ou prótese dentária?	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Quase sempre

Ficha de Exame Clínico - Índice CPOD

				55	54	53	52	51	61	62	63	64	65			
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Coroa																
Raiz																
Coroa																
Raiz																
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
				85	84	83	82	81	71	72	73	74	75			

Código			
Dentes decíduos	Dentes permanentes		Condição
Coroa	Coroa	Raiz	
A	0	0	Hígido
B	1	1	Cariado
C	2	2	Restaurado, com cárie
D	3	3	Restaurado, sem cárie
E	4	4	Perdido por cárie
--	5	5	Perdido por outra razão
F	6	6	Selante
G	7	7	Apoio de ponte ou coroa/faceta/ implante
--	8	8	Dente não erupcionado (coroa) / raiz não exposta
T	T	T	Trauma (fratura)
--	9	9	Sem registo

Anexo IV – Tabela com frequências absolutas e percentagem de frequência de escovagem dentária

	Nunca	Ao levantar	Após o almoço	Após o jantar	Antes de deitar
Sim	13 (10,8%)	74 (61,7%)	37 (30,8%)	34(28,3%)	75(62,5%)
Não	107 (89,2%)	46 (38,3%)	83 (69,2%)	86 (71,7%)	45(37,5%)
Total	120 (100%)				

Tabela 7- Tabela com frequências absolutas e percentagens de frequência de escovagem dentária

Anexo V - Tabela com Índice de CPOD, dentes cariados, dentes obturados e dentes perdidos

	Min	Max	Média	Desvio Padrão	CPOD (p)
Nº de dentes Cariados	0	15	0,631	1,749	0,243
Nº de dentes Perdidos	0	32	11,030	11,666	<0,001
Nº de dentes Obturados	0	8	1,680	2,078	0,007
CPOD	0	32	13,470	11,136	<0,001

A negrito variáveis com diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) para o teste de Correlação de Pearson

Tabela 8- Tabela com o Índice do CPOD, dentes cariados, dentes obturados e dentes perdidos

Anexo VI – Tabela de correlação OHIP-14 e CPOD com dados clínicos

	Tipo de DM	DM controlada	Hemoglobina Glicada (Hb1Ac)
OHIP-14	0,262	0,062	0,066
Dimensão 1- Limitação Funcional	0,834	0,061	0,011
Dimensão 2- Dor Física	0,413	0,198	0,340
Dimensão 3- Desconforto Psicológico	0,598	0,044	0,109
Dimensão 4- Incapacidade Física	0,295	0,197	0,264
Dimensão 5- Incapacidade Psicológica	0,045	0,010	0,278
Dimensão 6- Incapacidade Social	0,356	0,082	0,799
Dimensão 7- Desvantagem	0,667	0,280	0,158
CPOD	0,994	0,791	0,574

A negrito variáveis com diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) para o teste de Correlação de Pearson

Tabela 9- Tabela de correlação OHIP-14 e CPOD com dados clínicos

Anexo VII - Tabela de correlação de OHIP-14 e CPOD

	Nº de dentes cariados	Nº de dentes perdidos	Nº de dentes obturados	CPOD
OHIP-14	0,931	0,001	0,630	0,005
Dimensão 1- Limitação Funcional	0,146	0,001	0,029	0,005
Dimensão 2- Dor Física	0,716	0,020	0,198	0,046
Dimensão 3- Desconforto Psicológico	0,378	0,330	0,515	0,344
Dimensão 4- Incapacidade Física	0,837	<0,001	0,022	<0,001
Dimensão 5- Incapacidade Psicológica	0,510	0,102	0,101	0,154
Dimensão 6- Incapacidade Social	0,658	0,929	0,859	0,917
Dimensão 7- Desvantagem	0,280	0,267	0,934	0,352

A negrito variáveis com diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) para o teste de Correlação de Pearson

Tabela 10- Tabela de correlação de OHIP-14 e CPOD

Anexo VIII - Tabela de correlação de OHIP-14, CPOD e frequência de escovagem dentária

	Nunca	Ao levantar	Após o almoço	Após o jantar	Ao deitar
OHIP-14	0,449	0,188	0,512	0,309	0,027
Dimensão 1- Limitação Funcional	0,531	0,798	0,312	0,160	0,010
Dimensão 2- Dor Física	0,676	0,143	0,023	0,681	0,221
Dimensão 3- Desconforto Psicológico	0,797	0,104	0,625	0,098	0,006
Dimensão 4- Incapacidade Física	0,026	0,042	0,681	0,936	0,021
Dimensão 5- Incapacidade Psicológica	0,619	0,700	0,848	0,727	0,519
Dimensão 6- Incapacidade Social	0,754	0,267	0,773	0,646	0,392
Dimensão 7- Desvantagem	0,663	0,391	0,780	0,083	0,836
CPOD	0,754	0,250	0,498	0,468	0,002

A negrito variáveis com diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) para o teste de Correlação de Pearson

Tabela 11- Tabela de correlação de OHIP-14, CPOD e frequência de escovagem dentária