

## QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA COM A SAÚDE ORAL: VALIDAÇÃO PORTUGUESA DE OHIP-14

Andreia Afonso<sup>1,2,□</sup>, Isabel Silva<sup>1,3</sup>, Rute Meneses<sup>1,4</sup>, & José Frias-Bulhosa<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Fernando Pessoa, Porto. <sup>2</sup>e-mail: [andreiapcafonso@gmail.com](mailto:andreiapcafonso@gmail.com). <sup>3</sup>e-mail: [isabels@ufp.edu.pt](mailto:isabels@ufp.edu.pt). <sup>4</sup>e-mail: [rmeneses@ufp.edu.pt](mailto:rmeneses@ufp.edu.pt). <sup>5</sup>e-mail: [jfrias@ufp.edu.pt](mailto:jfrias@ufp.edu.pt)

**RESUMO:** A necessidade de compreender as limitações e o sofrimento dos indivíduos com alterações orais constitui uma forte motivação para a avaliação da Qualidade de Vida. Este estudo visa adaptar a versão breve do Oral Health Impact Profile (OHIP-14) para a língua e cultura portuguesa e avaliar as qualidades psicométricas. Foi realizado um estudo observacional transversal, com uma amostra de conveniência de 180 indivíduos, com idades entre 18 e 93 anos ( $M=40,93$ ;  $DP=16,27$ ). Verificou-se uma pontuação média total de 11,84 ( $DP=11,14$ ) com maior impacto nas dimensões Dor Física e Desconforto Psicológico. A fidelidade, avaliada através do alfa de Cronbach ( $\alpha=0,93$ ) e teste-reteste, com 31 participantes, revelou ser muito boa, com correlações significativas positivas, moderadas a elevadas. Para avaliar a validade de construto procedeu-se à análise fatorial pelo método de componentes principais, tratando-se de um instrumento unidimensional. A boa validade de construto foi confirmada pela relação entre autoperceção de saúde oral e OHIP-14. Revelou uma validade concorrente-discriminante aceitável, com correlações negativas fracas a moderadas entre dimensões do OHIP-14 e dimensões e componentes do MOS SF-12. O instrumento revelou ser sensível a variáveis sociodemográficas (idade, escolaridade) e clínicas (sensação de boca seca, falta de dentes naturais, utilização de prótese dentária). A versão desenvolvida possui qualidades psicométricas e clinimétricas aceitáveis.

*Palavras-chave:* qualidade de vida, saúde oral, ohip-14, mos sf-12, psicometria.

## ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE: PORTUGUESE LINGUISTIC AND CULTURAL ADAPTATION OF OHIP-14

**ABSTRACT:** The need to understand the limitations and the suffering of patients with oral amendments is a strong motivation for the assessment of Quality of Life. This study aims to adapt the short version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14) for Portuguese language and culture and to evaluate the psychometric qualities. A cross-sectional observational study was conducted with a convenience sample of 180 individuals, aged between 18 and 93 years ( $M= 40.93$ ;  $SD = 16.27$ ). There was an average total score of 11.84 ( $SD = 11.14$ ) with the greatest impact on the dimensions Pain Physical and Psychological discomfort. Fidelity as measured by Cronbach's alpha ( $\alpha = 0.93$ ) and test-retest, with 31 participants, turned out to be very good, with positive significant correlations, moderate to high. To assess the construct validity we proceeded to the factorial analysis by the method of main components, suggesting an unidimensional instrument. The good construct validity was confirmed with significant

□ Rua das Fábricas número 4, 4520-199 Santa Maria da Feira; Telf.: 964479443; e-mail: [andreiapcafonso@gmail.com](mailto:andreiapcafonso@gmail.com).

correlation between self-perceived oral health and total obtained with OHIP-14. It revealed an acceptable convergent-discriminant validity, with weak to moderate negative correlations between dimensions of the OHIP-14 and dimensions and components of the MOS SF-12. The instrument proved to be sensitive to socio-demographic variables (age, education) and clinical variables (dry mouth, lack of natural teeth, use dental). The developed version has acceptable psychometric and clinimetric qualities.

*Keywords:* quality of life; oral health; ohip-14; mos sf-12; psychometrics.

---

Recebido em 29 de Dezembro de 2015/ Aceite em 15 de Maio de 2017

A doença oral, como cáries dentárias, doenças periodontais ou cancro oral, constitui a quarta doença com tratamento mais dispendioso em todo o mundo, ainda que seja uma das mais fáceis de ser prevenidas (Petersen et al., 2005; World Health Organization [WHO], 2007). As políticas de orçamento do Ministério da Saúde para a saúde oral em Portugal conduzem a uma das taxas de tratamento dentário mais baixas da Europa, daí a importância da realização de estudos neste domínio no sentido de recolher informações que permitam caracterizar a saúde oral e melhorar não só os resultados do tratamento dentário como atuar ao nível da prevenção (Ordem dos Médicos Dentistas [OMD], 2010).

A Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde (QdVRS) refere-se particularmente à Qualidade de Vida (QdV) dos indivíduos que, por qualquer razão, estão associadas ao sistema de cuidados de saúde, sendo o seu elemento central a saúde (Ribeiro, 2005). A avaliação da QdVRS visa, assim, compreender de que forma os diferentes domínios são influenciados pelas características das alterações (doenças) que afetam o indivíduo. A utilização de recursos clínicos na avaliação das condições orais tem demonstrado ser muito redutora pelo que se torna fundamental demonstrar a importância que as doenças orais têm no bem-estar físico e psicológico dos indivíduos e, logo, na Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde Oral – QdVRSO (Allen, 2003; Locker, 1997; Slade & Spencer 1994). Ao avaliar as experiências subjetivas dos indivíduos para determinar o impacto das condições de saúde oral no bem-estar e autoestima é possível melhorar as intervenções clínicas e, assim, a QdV.

Um dos indicadores internacionalmente mais utilizados para avaliar a QdVRSO é o Perfil de Impacto da Saúde Oral (Oral Health Impact Profile – OHIP), por apresentar boas qualidades psicométricas e por permitir medir a auto percepção das consequências inerentes às condições orais (Allen, 2003; Slade, 1997; Slade & Spencer, 1994). O OHIP-14 baseia-se no “International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps” (ICIDH) desenvolvido pela WHO (1980) e adaptado para a saúde oral por Locker e permite, numa única administração, recolher informações relativas à gravidade, extensão e prevalência dos impactos negativos na QdVRSO (Locker, 1997).

O OHIP-14 constitui um indicador subjetivo que visa fornecer uma medida da incapacidade (*Disability*), desconforto e desvantagem (*Handicap*) atribuída à condição oral, através da auto-avaliação. Baseia-se no modelo de saúde oral de Locker que considera que as doenças provocam deficiências (*Impairment*) e limitações funcionais ao nível do órgão e consequentemente, o indivíduo pode ficar incapacitado (*Disability*) ou pode ficar com uma desvantagem na sociedade (*Handicap*) (Locker, 1997). Uma versão reduzida do OHIP-49 contendo apenas 14 itens, designada de OHIP-14, foi descrita por Slade em 1997, desenvolvida através de uma análise de regressão do índice original, com uma amostra de pessoas com mais de 60 anos de idade. Esta versão integra apenas duas perguntas para cada uma das sete dimensões: Limitação funcional, Dor física, Desconforto Psicológico, Incapacidade física, Incapacidade psicológica, Incapacidade social e Desvantagem. De acordo com o modelo de saúde oral de Locker (1997), os conceitos de saúde e doença não são absolutos mas sim variáveis dinâmicas e contínuas, que oscilam entre diferentes graus e variam entre o estado ótimo, num extremo, e a morte, no outro. A

## OHIP-14: VERSÃO PORTUGUESA

fidelidade interna da versão original do OHIP-14 revelou ser elevada, com coeficiente alfa de Cronbach de 0,88 (Slade, 1997). Na análise multivariada, oito variáveis de condição oral e variáveis sociodemográficas revelaram estar associadas, quer no OHIP-49 quer no OHIP-14 ( $p < 0,05$ ), sugerindo boa validade de construto (Slade, 1997).

O presente estudo observacional transversal teve como objetivos contribuir para a adaptação do OHIP-14 para a população portuguesa e para a sua análise em termos de qualidades psicométricas (fidelidade, validade e sensibilidade) e qualidades clinimétricas (sobrecarga, economia, apropriabilidade, interpretabilidade e adequabilidade).

### MÉTODO

#### *Participantes*

Foram considerados como critérios de inclusão dos participantes: concordar em participar no estudo, capacidade em compreender e assinar o consentimento informado, com idade igual ou superior a 18 anos e de nacionalidade portuguesa. A participação foi voluntária, gratuita e não remunerada e a todos os indivíduos foi solicitado o seu consentimento informado previamente à sua participação. Assim, foi estudada uma amostra não-probabilística, de conveniência, constituída por 180 indivíduos, dos quais 65,0% ( $n=117$ ) do sexo feminino; 40,6% ( $n=73$ ) solteiros; 46,7% ( $n=84$ ) casados/a viver em união de facto; 8,9% ( $n=16$ ) divorciados/separados; 3,9% ( $n=7$ ) viúvos, com idades entre os 18 e os 93 anos ( $M=40,93$ ;  $DP=16,27$ ); com uma escolaridade que varia entre os 0 e os 22 anos ( $M=12,32$ ;  $DP=4,96$ ). Cerca de 24,4% ( $n=44$ ) refere problemas gerais de saúde geral, sendo que 6,1% ( $n=11$ ) dos indivíduos refere apresentar hipertensão arterial (HTA), 2,2% ( $n=4$ ) diabetes, 1,1% ( $n=2$ ) apresenta simultaneamente estas duas doenças, Parkinson referido por 1,7% ( $n=3$ ) e apenas 0,6% ( $n=1$ ) menciona vírus da imunodeficiência humana (HIV). Em relação às variáveis clínicas, a maioria da amostra refere falta de dentes naturais ( $n=101$ ; 56,1%); 38,3% ( $n=69$ ) relata problemas com os dentes e 17,8% ( $n=32$ ) problemas com gengivas, 29,4% ( $n=53$ ) utiliza prótese dentária e apenas 6,7% ( $n=12$ ) utiliza aparelho ortodôntico.

Relativamente a variáveis comportamentais, 96,1% dos indivíduos refere lavar os dentes, variando entre 1 e 4 vezes ( $M=2,38$ ;  $DP=0,685$ ) apenas 3,9% refere não ter hábitos de higiene. Todos os indivíduos referem ter consultado, pelo menos uma vez, o médico dentista. Verifica-se que apenas 1,7% ( $n=3$ ) refere nunca marcar consulta no médico dentista, 15,6% ( $n=28$ ) recorre por dor dentes e a maioria, 57,8% ( $n=104$ ) marca consulta por rotina.

#### *Material*

##### a) Questionário sociodemográfico

Foi construído um questionário de autorresposta no sentido de recolher informações relativas ao sexo, idade (expressa em anos), estado civil, escolaridade (expressa em anos), variáveis clínicas (falta de dentes naturais, utilização de aparelho dentário ou prótese dentária), hábitos de higiene oral e procura de cuidados médicos. Este questionário integra ainda duas questões de autoperceção de saúde oral (“Em geral, como diria que a saúde da boca é?” que varia entre 1-“Ótima” e 5-“Fraca”; “Comparando com o que acontecia há 1 ano, como descreve o seu estado de saúde da boca atual” que varia entre 1-“Muito melhor” e 5-“Muito pior”), adaptadas para a saúde oral, a partir do SF-36, instrumento de avaliação

genérico do estado de saúde (Ribeiro, 2005), assumindo a mesma natureza do ponto de vista da escala de medida – variável de razão.

b) Questionário de percepção do estado de saúde: MOS SF-12

O *Short Form Health Survey* de 36 itens (SF-36) foi desenvolvido por Ware, Snow, Kosinski e Gandek (1993), tendo este grupo posteriormente desenvolvido duas versões mais reduzidas, o SF-12 e o SF-8. O questionário MOS SF-12 consiste numa forma reduzida do SF-36 e foi validada para a língua e cultura portuguesa por Ribeiro (2005) e inclui um ou dois itens de cada uma das oito dimensões do SF-36, nomeadamente Funcionamento Físico, Desempenho Físico, Dor Corporal, Saúde Geral, Vitalidade, Funcionamento Social, Desempenho Emocional e Saúde Mental. O questionário utilizado inclui 12 itens que definem dois componentes, um componente físico e um componente mental, com seis itens cada. Cada componente fornece uma nota entre “0” e “100”, em que 100 expressa melhor percepção de saúde (Ribeiro, 2005).

No presente estudo este instrumento revelou uma boa consistência interna (alfa de Cronbach=0,90). O alfa de Cronbach obtido na Componente Física ( $\alpha=0,85$ ) indica existir, igualmente, uma boa consistência interna, enquanto na Componente Mental uma consistência interna razoável ( $\alpha=0,79$ ), tendo em conta os valores de referência propostos por Pestana e Gageiro (2005).

c) Perfil de Impacto da Saúde Oral – OHIP

O questionário (OHIP), traduzido para o português como “Perfil do Impacto da Saúde Oral”, integra duas perguntas para cada uma das sete dimensões: Limitação funcional, Dor física, Desconforto Psicológico, Incapacidade física, Incapacidade psicológica, Incapacidade social e Desvantagem.

As questões estão organizadas de modo a que os participantes indiquem, segundo uma escala tipo de Likert com cinco categorias de resposta, com que frequência experienciam cada um dos problemas, dentro de um período de referência, de 12 meses. As categorias de resposta e respetivas cotações são: Quase sempre=4; Algumas vezes=3; Poucas vezes=2; Raramente=1; Nunca=0.

Identifica-se como mais frequentemente utilizado o método aditivo na obtenção da pontuação final no OHIP-14, por permitir aferir a gravidade do impacto (Slade, 1997).

Neste estudo, as pontuações do OHIP-14 foram calculadas pelo método aditivo, sendo que maiores pontuações indicam uma QdVRSO mais pobre (Locker & Slade, 1993; Slade, 1997). Este método foi escolhido por apresentar melhor desempenho do que o método de contagem simples dado que impactos raros podem ser relatados incorretamente no ponto de corte (“*occasional*”), contribuindo para falsos-positivos (Montero-Martin et al., 2009; Slade, 1997). A acrescentar, para Allen e Locker (1997), o método de contagem simples não melhora o desempenho do OHIP-14.

*Procedimento*

A equipa responsável pela adaptação do OHIP-14 para a população portuguesa solicitou a autorização do autor da versão original do instrumento OHIP-14, Gary D. Slade. O processo de desenvolvimento da versão portuguesa do instrumento exigiu o cumprimento de critérios apresentados nomeadamente: tradução para o idioma falado e escrito, realizado por três tradutores com língua mãe portuguesa e com domínio de língua inglesa; comparação das três versões independentes tendo em conta a definição do construto alvo de avaliação, e ainda, a construção de uma versão final de consenso.

## OHIP-14: VERSÃO PORTUGUESA

Relativamente ao MOS SF-12, a RAND Corporation que possui os direitos de autoria deste instrumento, concede a autorização, em livre acesso, aos investigadores que o pretendam utilizar nos seus estudos ([http://www.rand.org/health/surveys\\_tools.html](http://www.rand.org/health/surveys_tools.html)).

O plano de investigação foi submetido à apreciação da Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa, que emitiu um parecer favorável.

Para testar a estabilidade do instrumento (teste-reteste), cerca de 15 dias após o primeiro preenchimento foi solicitada nova participação de um grupo de 31 participantes que já haviam respondido anteriormente. Para tal, foi construída uma grelha de emparelhamento, cujo conteúdo foi de conhecimento apenas do membro da equipa responsável pela recolha de dados no terreno.

Para a realização da análise estatística dos dados, foi utilizado o programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS). Assim que os dados foram codificados, eliminando todas as informações relativas à identidade dos participantes, as grelhas de emparelhamento foram destruídas no sentido de assegurar o anonimato e confidencialidade dos dados, e deste modo salvaguardar a identidade dos participantes.

Na análise dos dados, e com o intuito de alcançar cada um dos objetivos propostos, foram adotados os seguintes procedimentos estatísticos: coeficiente de alfa Cronbach para avaliação da fidelidade do OHIP-14, o impacto sobre o coeficiente de alfa pela remoção de cada item do OHIP-14, correlação de Pearson inter-item e item-total (consistência interna) e correlações inter-item obtidos na primeira e na segunda administração, após 15 dias (estabilidade); análise em componentes principais para o estudo da validade do instrumento; análise da relação entre a autoperceção de estado de saúde oral e a pontuação total e de cada dimensão do OHIP-14 e a correlação entre a pontuação obtida no OHIP-14 e no MOS SF-12 para avaliar a validade concorrente do OHIP-14 e, finalmente, para testar a validade convergente-discriminante, foi ainda avaliada a correlação item/dimensão do OHIP-14.

Para avaliar sensibilidade foi analisada a relação entre a QdVRSO e: a idade (expressa em anos); a escolaridade (expressa em anos); a frequência com que lava os dentes (número de vezes por dia); e o período decorrido desde a última consulta no Médico Dentista (em meses).

Foi avaliada a normalidade das distribuições, através do teste de Kolmogorov-Smirnov e correção de significância de Lilliefors, rejeitando-se a hipótese nula de normalidade das distribuições, pelo que foram adotados testes não paramétricos na análise de diferenças estatisticamente significativas: entre homens e mulheres quanto à QdVRSO (Mann-Whitney); entre indivíduos com e sem alterações orais (sensação de boca seca; falta de dentes naturais, utilização de aparelho ortodôntico; utilização de prótese dentária) quanto à QdVRSO (Mann-Whitney); entre indivíduos que recorrem a consulta no médico dentista por diferentes motivos quanto à QdVRSO (Kruskal-Wallis).

## RESULTADOS

Obteve-se uma pontuação média total de 11,84 ( $DP=11,14$ ), sendo mais afetadas as dimensões Dor Física e Desconforto Psicológico (Quadro 1). Identificam-se como dimensões menos afetadas a Incapacidade Social e Desvantagem.

### Quadro 1.

Distribuição de pontuações nas dimensões do OHIP-14 (N=174)

Dimensões (OHIP-14)	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
1. Limitação funcional	1,45	1,87	0	8
2. Dor física	2,62	1,93	0	7
3. Desconforto psicológico	2,04	2,18	0	8
4. Incapacidade física	1,94	2,17	0	8

5. Incapacidade psicológica	1,76	2,04	0	8
6. Incapacidade social	0,97	1,54	0	8
7. Desvantagem	1,06	1,70	0	8

Para o primeiro momento da avaliação, obteve-se um coeficiente de alfa de Cronbach de 0,93, representando uma consistência interna muito boa (superior a 0,90), sendo que as dimensões apresentam, genericamente, uma fidelidade aceitável, com exceção das dimensões Dor Física e Incapacidade Social (Quadro 2). No entanto, verificou-se que, no segundo momento de avaliação, todos os coeficientes de alfa de Cronbach são aceitáveis (Quadro 2).

**Quadro 2.**

Análise da fidelidade de OHIP-14 total de 7 dimensões segundo coeficiente de alfa de Cronbach

	Alfa de Cronbach 1ª administração (N=174)	Alfa de Cronbach (após 15 dias) (N=31)
1. Limitação funcional	0,69	0,71
2. Dor física	0,57	0,71
3. Desconforto psicológico	0,83	0,88
4. Incapacidade física	0,87	0,86
5. Incapacidade psicológica	0,77	0,88
6. Incapacidade social	0,58	0,77
7. Desvantagem	0,60	0,66
OHIP-14 total	0,93	0,95

Da análise da correlação item-escala total corrigida para sobreposição verificou-se que todos os itens apresentam uma correlação positiva e moderada a elevada e que os ganhos aquando a eliminação de um dos itens, são pouco expressivos, com coeficiente de alfa de Cronbach a variar entre 0,92 e 0,93.

Para avaliar a estabilidade do instrumento, foi realizada a correlação teste-reteste para as dimensões e escala total, verificando-se correlações positivas moderadas a elevadas (0,75-0,95). A validade de construto foi avaliada através da organização fatorial dos itens, no sentido de conhecer a forma como os itens se organizam. Procedeu-se à análise exploratória de componentes principais com a seleção dos itens com carga fatorial igual ou superior a 0,30, seguindo-se a orientação proposta por Almeida e Freire (2007).

Primeiramente foi avaliado o valor Kaiser-Meyer-Olkin (KMO=0,922), que indicou uma adequação óptima do tamanho da amostra para uma análise fatorial. O teste de esfericidade de Bartlett ( $\chi^2(91)=1552,627, p \leq 0,0001$ ) confirma que os indivíduos que participaram na resposta ao instrumento fizeram-no de forma consistente e indicou, ainda, que a matriz de correlação não consiste numa matriz de identidade, portanto, existem relações entre as variáveis. Estes valores foram considerados adequados, permitindo-nos prosseguir para a análise fatorial.

Para identificar as dimensões foi utilizada a análise de componentes principais, sem qualquer rotação, obtendo-se dois componentes (*Eigenvalues* ou valores próprios  $\geq 1$ ), confirmados ainda pela análise do gráfico do *screen plot*. O valor obtido da variância explicada foi de 61,5%, sendo o componente 1 aquele que melhor explica a variância da escala com 53,4%. Verifica-se que todos os itens apresentam carga fatorial elevada (superior a 0,50) sem que ultrapasse o limite sugestivo de eliminação por ser redundante, apesar de que revelam associar-se a apenas um componente (Quadro 3). Ainda que a análise fatorial sugira que o instrumento é unidimensional, mantivemos a coerência teórica do OHIP-14, de sete dimensões, dada a utilidade clínica da informação.

## OHIP-14: VERSÃO PORTUGUESA

### Quadro 3.

Análise fatorial exploratória do OHIP-14 (N=174)

Itens de OHIP-14	Componente	
	1	2
1. Pronunciar	0,615	0,381
2. Paladar piorou	0,694	0,274
3. Dores na boca	0,515	0,408
4. Desconforto a comer algum alimento	0,698	0,376
5. Pouco à vontade	0,837	-0,138
6. Tenso	0,813	-0,084
7. Deixou de comer algum alimento	0,789	0,252
8. Interromper refeições	0,820	0,191
9. Dificuldade em relaxar	0,801	-0,041
10. Vergonha	0,846	-0,290
11. Menos tolerante ou paciente	0,592	-0,135
12. Dificuldade em realizar as suas atividades habituais	0,759	-0,244
13. Menos satisfeito com a vida em geral	0,774	-0,356
14. Incapacidade de funcionar	0,568	-0,443

A validade convergente-discriminante dos itens foi avaliada pela análise da correlação do item com a dimensão a que pertence (corrigida para sobreposição) com as correlações com as dimensões a que não pertence. Verificou-se uma boa convergência visto que os valores de correlação item escala a que pertence são acima de 0,40. Verificou-se uma sobreposição que sustenta os resultados obtidos na análise fatorial e ainda, uma correlação elevada entre cada item com a nota total, indicando que os itens medem o mesmo construto que o valor total obtido no instrumento.

Para avaliar a validade concorrente foi analisada a relação entre as respostas obtidas nas questões de autoperceção de saúde oral. Verificou-se uma relação estatisticamente significativa positiva e moderada entre autoperceção de saúde oral atual e a QdVRSO, sendo que, à medida que a autoperceção piora, aumentam os valores médios totais de OHIP-14, sugerindo pior QdVRSO ( $r=0,56$ ;  $p<0,0001$ ). Contudo, verifica-se não existir uma relação estatisticamente significativa entre a perceção de transição no que respeita à saúde oral e a QdVRSO ( $p>0,05$ ).

Ainda relativamente à análise concorrente, procedeu-se à análise da relação entre o OHIP-14 e os MOS SF-12 (Quadro 4).

### Quadro 4.

Validade concorrente - correlação entre dimensões do OHIP-14 e dimensões do MOS SF-12

MOS SF-12	OHIP-14							
	LF	DF	DP	IF	IP	IS	D	Total
FF	-0,376**	-0,289**	-0,291**	-0,329**	-0,342**	-0,288**	-0,332**	-0,382**
DF	-0,239**	-0,237**	-0,251**	-0,288**	-0,285**	-0,222**	-0,237**	-0,295**
DC	-0,370**	-0,292**	-0,364**	-0,377**	-0,354**	-0,286**	-0,390**	-0,418**
SG	-0,437**	-0,310**	-0,361**	-0,409**	-0,387**	-0,323**	-0,287**	-0,441**
V	-0,318**	-0,248**	-0,314**	-0,263**	-0,266**	-0,248**	-0,305**	-0,329**
FS	-0,474**	-0,306**	-0,277**	-0,340**	-0,289**	-0,318**	-0,291**	-0,400**
DE	-0,223**	-0,162*	-0,211**	-0,294**	-0,202**	-0,167*	-0,247**	-0,255**
SM	-0,415**	-0,341**	-0,345**	-0,361**	-0,336**	-0,345**	-0,336**	-0,456**

C. Física	-0,426**	-0,334**	-0,375**	-0,415**	-0,405**	-0,332**	-0,370**	-0,456**
C. Mental	-0,452**	-0,345**	-0,372**	-0,392**	-0,353**	-0,348**	-0,374**	-0,460**

\*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$

Legenda: MOS SF-12: FF=Funcionamento Físico; DF= Desempenho Físico; DC=Dor Corporal; SF=Saúde Geral; V=Vitalidade; FS=Funcionamento Social; DE=Desempenho Emocional; SM=Saúde Mental; C. Física= Componente Física; C. Mental=Componente Mental; OHIP-14: LF=Limitação Funcional; DF=Dor Física; DP=Desconforto Psicológico; IF=Incapacidade física; IP=Incapacidade Psicológica; IS=Incapacidade Social; D=Desvantagem

O OHIP-14 demonstrou correlacionar-se de forma estatisticamente significativa com as componentes física e mental do MOS SF-12. As correlações entre todos os diferentes componentes do OHIP-14 e as dimensões do SF-12 demonstraram ser estatisticamente significativas e negativas, fracas a moderadas.

A sensibilidade foi estudada através da análise das diferenças nas pontuações obtidas no OHIP-14 em função de variáveis sociodemográficas (sexo), variáveis clínicas (falta de dentes naturais, utilização de aparelho ortodôntico, utilização de prótese dentária, sensação de boca seca) e de variáveis comportamentais (hábitos de higiene, procura de cuidados médicos, última consulta no médico dentista). Foi analisada a relação entre QdVRSO, idade e escolaridade.

Verificou-se não existirem diferenças estatisticamente significativas nas pontuações médias totais obtidas no OHIP-14 entre homens e mulheres ( $p > 0,05$ ).

Verificou-se existir uma relação estatisticamente significativa positiva, embora fraca, entre a idade e as pontuações médias obtidas no OHIP-14, isto é, verificou-se quanto maior a idade, maior é o impacto dos problemas orais na QdV ( $r = 0,36$ ,  $p = 0,0001$ ). Os resultados permitem ainda inferir a existência de uma relação estatisticamente significativa negativa, embora fraca, entre a escolaridade e a QdVRSO, portanto, quanto maior a escolaridade menor revela ser o impacto dos problemas orais na QdV ( $r = -0,29$ ,  $p = 0,0001$ ).

Os resultados, obtidos através do teste de Mann-Whitney permitem constatar que existem diferenças estatisticamente significativas entre indivíduos que referem apresentar problemas de saúde geral e aqueles que não referem esses problemas quanto à QdVRSO. Os indivíduos que apresentam problemas de saúde geral revelaram pontuações médias totais no OHIP-14 mais elevadas ( $M = 17,19$ ,  $DP = 12,37$ ), sugerindo pior QdVRSO do que os que não apresentam esses problemas ( $M = 10,14$ ,  $DP = 10,19$ ),  $U = 1749$ ,  $p < 0,05$ .

Verificou-se existir diferenças estatisticamente significativas entre os indivíduos que referiram ter falta de dentes naturais e aqueles que não referiram esta alteração quanto à pontuação total e em todas as dimensões obtidas no OHIP-14 ( $p < 0,05$ ). Os indivíduos que referiram não ter falta de dentes naturais apresentam pontuações médias mais baixas, logo, uma melhor QdVRSO (Quadro 5).

## OHIP-14: VERSÃO PORTUGUESA

### Quadro 5.

Sensibilidade – diferenças estatisticamente significativas em função de características da cavidade oral

OHIP 14	Falta de dentes naturais				Mann-Whitney		Sensação de boca seca				Mann-Whitney	
	Não (n=79)		Sim (n=101)		U	p	Não (n=146)		Sim (n=34)		U	p
M	DP	M	DP	M			DP	M	DP	M		
Total	6,56	7,47	16,13	11,8	1954,50	*	10,91	10,92	15,68	11,37	1762,00	*
LF	0,74	1,25	1,98	2,10	2510,00	*	1,29	1,82	1,97	1,99	1924,50	*
DF	2,03	1,90	3,06	1,84	2745,50	*	2,56	1,95	2,74	1,88	2364,00	0,66
DP	1,26	1,86	2,69	2,27	2469,50	*	1,77	2,07	3,18	2,43	1643,50	*
IF	1,03	1,63	2,67	2,27	2182,00	*	1,76	2,11	2,62	2,30	1895,50	*
IP	0,85	1,43	2,54	2,21	2187,50	*	1,66	2,05	2,29	2,11	1988,00	0,06
IS	0,28	0,80	1,54	1,78	2269,00	*	0,86	1,49	1,44	1,71	1943,50	*
D	0,38	1,17	1,65	1,88	2292,00	*	0,99	1,61	1,44	2,08	2141,00	0,19
	<b>Utiliza aparelho ortodôntico</b>						<b>Utiliza prótese dentária</b>					
	Não (n=168)		Sim (n=12)		U	p	Não (n=127)		Sim (n=53)		U	p
	M	DP	M	DP			M	DP	M	DP		
Total	11,87	11,32	11,45	8,45	821,00	0,64	7,61	8,39	21,77	10,51	957,00	*
LF	1,44	1,87	1,27	1,95	959,00	0,82	0,70	1,23	3,13	2,01	939,00	*
DF	2,47	1,88	4,45	1,81	506,50	*	2,22	1,84	3,48	1,86	2109,00	*
DP	2,07	2,24	1,64	1,57	919,50	0,60	1,39	1,95	3,58	2,02	1406,00	*
IF	1,91	2,18	2,18	2,14	846,50	0,35	1,23	1,74	3,58	2,19	1284,00	*
IP	1,83	2,10	1,00	1,41	829,00	0,28	1,10	1,71	3,38	1,98	1255,00	*
IS	1,01	1,56	0,55	1,29	803,00	0,18	0,40	0,91	2,33	1,87	1248,00	*
D	1,13	1,74	0,36	0,92	714,50	0,15	0,57	1,35	2,29	1,87	1323,00	*

\* $p < 0,05$

LF=Limitação Funcional; DF=Dor Física; DP=Desconforto Psicológico; IF=Incapacidade física; IP=Incapacidade Psicológica; IS=Incapacidade Social; D=Desvantagem

Também se constatou a existência de diferenças estatisticamente significativas entre indivíduos que referiram apresentar sensação de boca seca e aqueles que referiram não apresentar quanto às pontuações médias obtidas (Quadro 5). Os indivíduos que referiram sensação de boca seca apresentaram pontuações médias mais elevadas na pontuação total e nas dimensões Limitação Funcional, Dor Física, Desconforto Psicológico, Incapacidade Física e Incapacidade Social ( $p < 0,05$ ).

A maioria dos indivíduos refere não utilizar aparelho ortodôntico (93,3%) e não utilizar prótese dentária (70,6%). Verificou-se que, em relação à variável utiliza aparelho ortodôntico, os dois grupos estudados apenas se diferenciam de forma estatisticamente significativa no que respeita à dimensão Dor Física ( $p < 0,05$ ), sendo que os que não utilizam apresentam melhor QdVRSO nesta dimensão (Quadro 5). Os indivíduos que utilizam aparelho ortodôntico apresentam uma pontuação média mais elevada no item três (Dores na boca) ( $M=2,45$ ;  $DP=0,82$ ) do que indivíduos que não utilizam ( $M=0,93$ ;  $DP=1,10$ ),  $U=428,50$ ,  $p < 0,05$ .

A análise dos dados revelou existirem diferenças estatisticamente significativas entre os indivíduos que utilizam prótese dentária e aqueles que não utilizam quanto à QdVRSO (Quadro 5). Os indivíduos que utilizam apresentam pontuações médias mais elevadas, logo pior QdVRSO, em todas as dimensões, pontuação total e em todos os itens excepto o item 14 (Incapacidade de funcionar), quando considerados individualmente.

Constatou-se, ainda, existirem diferenças estatisticamente significativas entre indivíduos que referiram lavar os dentes e aqueles que referiram não lavar quanto às pontuações obtidas nas dimensões Limitação

funcional e Incapacidade física. Ainda que apenas 3,9% ( $n=7$ ) dos participantes tenha referido não lavar os dentes, estes apresentaram pontuações mais elevadas ( $p<0,05$ ) nas dimensões referidas, bem como nos itens dois (Piorou paladar), sete (Deixou de comer), oito (Interrompeu refeição), nove (Dificuldade em relaxar), 11 (Menos tolerante/paciente) e 14 (Incapacidade em funcionar) ( $p<0,05$ ).

Verificou-se não existir uma relação estatisticamente significativa entre a frequência com que o indivíduo lava os dentes e a QdVRSO ( $r=0,04$ ,  $p=0,65$ ), tal como se verificou não existir uma relação estatisticamente significativa entre o tempo decorrido desde a última consulta no médico dentista e a QdVRSO ( $r=0,01$ ,  $p=0,92$ ).

A análise dos dados revelou também a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os indivíduos que procuraram consulta no médico dentista por diferentes motivos quanto à QdVRSO. Verificou-se que aqueles que recorreram a consulta no Médico Dentista por utilizar prótese dentária são aqueles que apresentam pontuações médias totais mais elevadas ( $M=23,17$ ,  $DP=10,95$ ), logo pior QdVRSO, seguidos pelos participantes que referiram como motivo a dor de gengivas ( $M=23,00$ ;  $DP=11,43$ ) e, finalmente, por aqueles que recorrem por rotina ( $M=7,91$ ;  $DP=8,88$ ),  $p<0,05$ .

Em relação às qualidades psicométricas ou clinimétricas descritas por Ribeiro (2010): os participantes, no formato presencial, demoraram entre 5 a 10 minutos, pelo que o instrumento demonstrou ser breve e de baixa sobrecarga (*burden*), para além de que com apenas 14 itens permite avaliar a gravidade, extensão e prevalência dos impactos da saúde oral na QdV (economia) segundo uma diversidade de dimensões. Os benefícios esperados excedem as consequências negativas (apropriabilidade). O instrumento foi recebido sem desconfiança, tendo sido bem aceite pelos respondentes.

## DISCUSSÃO

É consensual a literatura considerar a QdVRSO com um construto multidimensional que se refere à extensão de impacto dos problemas orais no funcionamento normal do indivíduo, pelo que inclui dimensões física, psicológica e social (Sischo & Broder, 2011). No entanto, no presente estudo, a análise fatorial exploratória sugere que o OHIP-14 apresenta apenas um componente principal e, portanto, ainda que a QdVRSO seja um construto multidimensional, os resultados permitem inferir que o OHIP-14 consiste num instrumento unidimensional. A corroborar esta estrutura, verificaram-se correlações moderadas a elevadas entre itens e as diferentes dimensões do OHIP-14 e ainda que as dimensões físicas e psicossociais do OHIP-14 se correlacionam tanto com a Componente Física como com a Componente Mental do MOS SF-12.

Também, no estudo de desenvolvimento da versão breve original do OHIP-14 de Slade (1997), a análise fatorial exploratória revelou que 69,2% da variância era explicada por apenas um fator subjacente não confirmando a estrutura teórica de sete dimensões descritas no OHIP-49. Segundo Slade (1997), a elevada correlação entre os itens demonstra a existência de um componente principal a dominar a análise fatorial e indica que um único construto subjacente poderia representar a saúde-doença oral. De acordo com Santos, Oliveira, Nadanovsky, Celeste e Hugo (2013), cerca de 80% dos estudos utilizam apenas a pontuação total de OHIP-14, sugerindo que esses estudos consideraram, igualmente, a existência de apenas uma dimensão. Estes autores analisaram dois estudos brasileiros no sentido de investigar a estrutura dimensão do OHIP-14 e, por considerarem existir uma correlação entre os sete fatores/dimensões definidos teoricamente, recorreram à análise fatorial exploratória com rotação oblíqua geomín e constataram que existe apenas um fator subjacente ao instrumento na versão brasileira. Considerando as dimensões sugeridas teoricamente como distintas e recorrendo à análise fatorial exploratória com rotação varimax, Brennan e Spencer (2004) encontraram uma estrutura de dois fatores e, ainda, Montero, Bravo, Vicente, Galindo, López e Albaladejo (2010) identificaram três fatores subjacentes (desempenho/funções orais, dor-desconforto e impacto psicossocial).

## OHIP-14: VERSÃO PORTUGUESA

As pontuações médias obtidas utilizando a versão portuguesa desenvolvida do OHIP-14 revelam ser próximas do estudo de Papagiannopoulou, Oulis, Papaioannou, Antonogeorgos e Yfantopoulo (2012), realizado na Grécia, nomeadamente nas dimensões Dor Física, Desvantagem e Incapacidade Física. Contudo, verifica-se que o valor médio total obtido é mais baixo comparativamente com o obtido por Papagiannopoulou e colaboradores (2012) ( $M=14,9$ ) ou ainda no estudo de Cohen-Carneiro, Rebelo, Souza-Santos, Ambrosano, Salino e Pontes (2010), em Lauro Sodré, Brasil ( $M=14,03$ ). A pontuação média total revelou ser mais elevada do que a obtida por Montero-Martín, Bravo-Pérez, Albaladejo-Martínez, Hernández-Martín e Rosel-Gallardo (2009), em Espanha ( $M=8,7$ ) ou em Isidoro, Brasil ( $M=10,92$ ), no estudo de Cohen-Carneiro e colaboradores (2010). No entanto, é notável que a maioria dos indivíduos refere não apresentar sensação de boca seca, problemas com os dentes ou de gengiva, o que se poderá dever ao facto da maioria dos indivíduos recorrer à consulta no Médico Dentista por rotina, reforçando a importância da prevenção.

No presente estudo foi adotado o método de adição para a obtenção dos resultados da versão portuguesa do OHIP-14. Montero-Martín e colaboradores (2009) utilizaram para avaliar a prevalência (impacto; ausência de impacto) o ponto de corte “*occasional*” (pontuação=2) contudo apontam para um possível contributo para “falsos-positivos”, uma vez que impactos raros podem ser relatados incorretamente considerando este ponto de corte. Outro aspeto a referir é a referência temporal que no presente estudo foi considerado um mês, contudo Montero-Martín e colaboradores (2009) consideraram um ano, o que pode conduzir, igualmente, a uma sobrestimação dos episódios raros de impacto (falsos-positivos).

Os resultados encontrados sugerem que a versão portuguesa, para Portugal, apresenta uma fidelidade muito boa, com um coeficiente de alfa de Cronbach muito acima do recomendado, de acordo com os critérios propostos por Pestana e Gageiro (2005) e por Ribeiro (1999). Acrescenta-se ainda que o coeficiente de alfa de Cronbach obtido no presente estudo é muito próximo ao obtido na versão brasileira (Oliveira & Nadanovsky, 2005) e superior ao obtido na versão original de Slade, na versão espanhola de Montero-Martín e colaboradores (2009) e no estudo brasileiro de Cohen-Carneiro e colaboradores (2010). Ao mesmo tempo, verifica-se que o valor de alfa diminui se algum item for eliminado e as correlações entre itens e item-total reforçam estes resultados, sobretudo pelas correlações positivas entre itens, em que nenhuma é excessivamente elevada para considerar o item como redundante. Em relação aos coeficientes obtidos nas sete dimensões, verifica-se que são aceitáveis excepto nas dimensões Dor Física e Incapacidade Social. No estudo brasileiro de Cohen-Carneiro e colaboradores (2010), a dimensão Limitação Funcional apresentou o coeficiente mais elevado e a dimensão Incapacidade Psicológica o mais baixo.

Verificou-se existir uma relação estatisticamente significativa, negativa e moderada entre a autoperceção de saúde oral atual e a QdVRSO sugerindo que, à medida que a autoperceção piora, aumentam as pontuações obtidas no OHIP-14 e, portanto, pior é a QdVRSO. E ainda, tal como esperado, o OHIP-14 demonstrou correlacionar-se de forma estatisticamente significativa com as componentes física e mental do MOS SF-12 (medida genérica de perceção de estado de saúde). A correlação foi significativa, negativa, fraca a moderada, e de facto, quanto maiores as pontuações obtidas no OHIP-14 maior o impacto dos problemas orais na QdV, logo pior QdVRSO, e por sua vez, no MOS SF-12 quanto maiores as pontuações obtidas, melhor a QdV. Estes resultados corroboram os resultados encontrados noutros estudos, apesar de utilizarem outros instrumentos genéricos de avaliação de QdV, e reforçam a validade de construto do instrumento (McGrath & Bedi, 2004; Montero-Martín et al., 2009; Oliveira & Nadanovsky, 2005; Papagiannopoulou et al., 2012).

Os resultados relativos à idade confirmam outros resultados que sugerem que, com o envelhecimento, são relatados mais impactos negativos associados a uma deterioração progressiva da QdV por fatores sistémicos, psicológicos, sociais e económicos (Duque-Duque et al., 2013). Para além disso, pode ser

explicado pelo agravamento de alterações ou patologia oral (cárie dentária e doença periodontal) (Montero et al., 2011)

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas quanto à QdVRSO entre homens e mulheres em conformidade com Papaioannou, Oulis, Latsou e Yfantopoulos (2011) e contrariando o encontrado por Duque-Duque e colaboradores (2013), o que sugere que o instrumento pode ser utilizado com estes dois grupos.

Indivíduos com maior nível de escolaridade apresentaram melhor QdVRSO, ainda que a relação seja fraca, provavelmente pela homogeneidade da amostra que apresenta uma média de escolaridade elevada. Estes resultados estão igualmente, em sintonia com Caglayan e colaboradores (2009) e Montero et al. (2011), que sugerem que indivíduos com maior escolaridade revelam melhores estratégias comportamentais (higiene oral e visitas regulares), aliadas a uma maior sensibilização para cuidados preventivos em saúde.

Verificou-se não existir uma relação estatisticamente significativa entre a frequência com que o indivíduo lava os dentes e a QdVRSO, mas é necessário ter em conta a média de lavagem referida pelos participantes ser aquela que é referida pela literatura como a indicada para uma boa higiene oral (Papagiannopoulou et al., 2012). Também se verificou não existir uma relação estatisticamente significativa entre o tempo decorrido desde a última consulta com o médico dentista e as pontuações médias obtidas no OHIP-14, mas deverá ser tido em conta o facto de que a maioria dos participantes recorreu à consulta há menos de um ano.

Como teoricamente proposto, quando existem alterações/problemas orais, verificam-se pontuações médias mais elevadas no OHIP-14. Constata-se que indivíduos que referem apresentar sensação de boca seca, falta de dentes naturais, que utilizam aparelho dentário ou prótese dentária apresentam pontuações médias mais elevadas no OHIP-14, revelando pior QdV, em sintonia com outros estudos (Oliveira & Nadanovsky, 2005; Montero-Martín et al., 2009; Papagiannopoulou et al., 2012).

Verificou-se ainda que os indivíduos que recorreram a consulta com o médico dentista por rotina apresentaram as pontuações médias totais no OHIP-14 mais baixas, logo melhor QdVRSO, comparativamente com aqueles que recorreram por utilizarem prótese dentária seguido por dor de gengivas, em conformidade com outros estudos que indicam que a dor constitui a principal ameaça (Caglayan et al., 2009; Montero et al., 2011).

Estes resultados sugerem ainda que o OHIP-14 é sensível, permitindo distinguir grupos com alterações do estado oral, ainda que estes dados não resultem de um exame clínico objetivo, mas sim de auto-respostas, confirmando, uma vez mais, também a validade de construto do instrumento.

Em relação às qualidades psicométricas ou clinimétricas descritas por Ribeiro (2010): o instrumento demonstrou ser breve e de baixa sobrecarga (*burden*), boa economia e apropriabilidade, tendo sido bem aceite pelos respondentes.

Ainda que consideremos os conceitos saúde e doença enquanto distintos, para seguir a coerência dos estudos até aqui analisados, foi mantida a utilização da terminologia “saúde oral”. A maioria dos estudos desenvolvidos neste domínio evidencia uma ambiguidade nas definições dos conceitos saúde e QdV para além de que focam, exclusivamente, o impacto negativo dos problemas orais na QdV em conformidade com o modelo conceptual “International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps” (ICIDH) da OMS, adaptado por Locker para a saúde oral, subjacente à criação do OHIP-14 (Slade & Spencer, 1994). Apesar de privilegiar a perceção quanto ao impacto pessoal e psicossocial das características da cavidade oral, este modelo mantém uma perspetiva negativa de deficiência e incapacidade. Consideramos que o modelo de Locker utiliza os conceitos de saúde, doença e QdVRSO enquanto sinónimos, apesar de reconhecermos a sua distinção. Ainda que seja considerado um instrumento de avaliação da QdV, o seu modelo subjacente é relativo à saúde oral, que é definido por Locker como sendo uma experiência subjetiva de bem-estar físico, social e psicológico (Locker, 1997).

## OHIP-14: VERSÃO PORTUGUESA

Apesar de ser inovador e útil por incluir dimensões do nível comportamental e psicossocial, o OHIP-14 não considera que o impacto das características da cavidade oral possa ser, simultaneamente, positivo (como forma de melhorar a QdV) e negativo (como fardo), polaridade implícita na definição de QdV proposta pela WHO (2007). No entanto, os resultados sugerem que a versão portuguesa desenvolvida do OHIP-14 constitui um instrumento fiável, válido e com boa capacidade de discriminar entre grupos, para a utilização em estudos centrados na QdVRSO em adultos portugueses.

Identificaram-se como fragilidades as características da amostra que, por ter sido selecionada por conveniência, apresenta uma média de idade e escolaridade que podem ser pouco representativas da população portuguesa. A utilização da versão breve, de apenas 14 itens, com dois itens por dimensão, pode conduzir a uma subestimação dos resultados. Para além disso, é difícil determinar a partir de que pontuação a QdVRSO é baixa ou elevada e dada a utilidade clínica desta leitura são necessários maiores investimentos no sentido de criar uma base normativa, bem como no estudo mais aprofundado quanto à estrutura do instrumento.

Para investigações futuras sugere-se, ainda, a realização de estudos longitudinais no sentido de explorar fatores relacionados com queixas e/ou preocupações dos indivíduos. Deste modo, seria possível averiguar a sensibilidade clínica e especificidade do instrumento em função das mudanças das características da cavidade oral ao longo do tempo e dos distintos tratamentos clínicos realizados na consulta dentária. No sentido de facilitar a interpretação dos valores, sugere-se a realização de novos estudos que integrem a conversão da pontuação obtida no OHIP-14, em percentagem, e a definição de pontos de corte.

### REFERÊNCIAS

Allen, P. F. (2003). Assessment of oral health related quality of life. *Health and Quality of Life Outcomes, 1*, 1-8. doi:10.1186/1477-7525-1-40.

Allen, P. F., & Locker, D. (1997). Do item weights matter? An assessment using the Oral Health Impact Profile [Abstract]. *Community Dental Health, 14*, 133-138. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9332036>.

Almeida, L. & Freire, T. (2008). *Metodologia da investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilíbrios.

Brennan, D. S., & Spencer, A. J. (2004). Dimensions of oral health related quality of life measured by EQ-5D+ and OHIP-14. *Health and Quality of Life Outcomes, 2*, 1-9. doi:10.1186/1477-7525-2-35.

Cohen-Carneiro, F., Rebelo, M. A., Souza-Santos, R., Ambrosano, G., Salino, G. M., & Pontes, D. G. (2010). Psychometric properties of the OHIP-14 and prevalence and severity of oral health impacts in a rural riverine population in Amazonas State, Brasil. *Caderno de Saúde Pública, 26*, 1122-1130. doi:org/10.1590/S0102-311X2010000600006.

Duque-Duque, V., Tamayo-Castrillón, J., Echeverri-Cadavid, P., Gutiérrez-Osorio, A. Y., Sepúlveda-Correa, D., Giraldo-Ramírez, O., & Agudelo-Suárez, A. (2013). Calidad de vida relacionada con la salud bucal en adultos mayores que consultan a la IPS Universitaria de Medellín y sus factores asociados. *CES Odontologia, 26*, 10-23. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v26n1/v26n1a02.pdf>.

Gibson, F.C., Yumoto, H., Takahashi, Y., Chou, H-H., & Genco, C. A. (2006). Innate immune signaling and porphyromonas gingivalis-accelerated atherosclerosis [Abstract]. *Journal of Dental Research, 85*, 106. doi: 10.1177/154405910608500202.

Griffin, S. O., Jones, J. A., Brunson, D., Griffin, P. M., & Bailey, W. D. (2012). Burden of oral disease among older adults and implications for public health priorities. *American Journal of Public Health, 102*, 411-8. doi: 10.2105/AJPH.2011.300362.

Locker, D. (1997). Concepts of oral health, disease and quality of life. In G. D. Slade (Ed.), *Measuring oral health and quality of life* (pp.11-23). Recuperado de: <http://www.adelaide.edu.au/arc poh/downloads/publications/reports/miscellaneous/measuring-oral-health-and-quality-of-life.pdf>.

Maroco, J. (2010). *Análise estatística com utilização do SPSS*. Lisboa: Sílabo.

McGrath, C., & Bedi, R. (2004). A national study of the importance of oral health to life quality to inform scales of oral health related quality of life. *Quality of Life Research*, 13, 813-818. doi: 10.1023/B:QURE.0000021696.05528.4c

Montero, J., Bravo, M., Vicente, M. P., Galindo, M. P., López, J. F., & Albaladejo, A. (2010). Dimensional structure of the oral health-related quality of life in healthy Spanish workers. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8, 1-9. doi: 10.1186/1477-7525-8-24.

Montero-Martín, J., Bravo-Pérez, M., Albaladejo-Martínez, A., Hernández-Martín, L. A., & Rosel-Gallardo, E. M (2009). Validation the Oral Health Impact Profile (OHIP-14sp) for adults in Spain. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 14, E44-50. Recuperado de: [http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv14\\_i1\\_p44.pdf](http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv14_i1_p44.pdf).

Moreira, J. M. (2004). *Questionários: Teoria e prática*. Coimbra: Livraria Almedina.

Motallebnejad, M., Hadian, H., Mehdizadeh, S., & Hajiahmadi, M. (2011). Validity and reliability of the Persian version of the oral health impact profile (OHIP)-14. *Caspian Journal of Internal Medicine*, 2, 314-320. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3895829/pdf/cjim-2-314.pdf>.

Oliveira, B. H., & Nadanovsky, P. (2005). Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile- short form. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 33, 307-314. doi: 10.1111/j.1600-0528.2005.00225.x.

Ordem dos Médicos Dentistas (2010). *Eurobarómetro sobre saúde oral*. Recuperado de: <http://www.ond.pt/noticias/2010/03/eurobarometro-saude-oral>.

Ordem dos Médicos Dentistas (2013). *Observatório da Saúde Oral – Números da Ordem 2013*. Recuperado de: <http://www.ond.pt/numeros/2013>.

Ordem dos Médicos Dentistas (2014). *Federação Dentária Internacional Visão 2020. Uma reflexão sobre o futuro da saúde oral*. Recuperado de: <http://www.ond.pt/noticias/2014/05/fdivisao2020pt.pdf>.

Papaioannou, W., Oulis, C., Latsou, D., & Yfantopoulos, J. (2011). Oral health-related quality of life of greek adults: A cross-sectional study. *International Journal of Dentistry*, 360292, 1-7. doi: 10.1155/2011/360292.

Papagiannopoulou, V., Oulis, C. J., Papaioannou, W., Antonogeorgos, G., & Yfantopoulo, J. (2012). Validation of a Greek version of the oral health impact profile (OHIP-14) for use among adults. *Health and Quality of Life Outcomes*, 10, 1-10. doi:10.1186/1477-7525-10-7.

Pestana, M. H., & Gageiro, J. N (2008). *Análise de dados para ciências sociais – A complementariedade do SPSS*. Lisboa: Sílabo.

Petersen, P. E., Bourgeois, D., Bratthall, D., Ogawa, H., Estupinan-Day, S., & Ndiaye, C. (2005). Oral health information systems - Towards measuring progress in oral health promotion and disease prevention. *Bulletin of the World Health Organization*, 83, 686-93. Recuperado do website de World Health Organization: <http://www.icd.org/content/publications/WHO-Oral-Health-Surveys-Basic-Methods-5th-Edition-2013.pdf>.

Ribeiro, J. L. P. (1999). *Investigação e avaliação em Psicologia e Saúde*. Lisboa: Climepsi.

Ribeiro, J. L. P. (2005). *O importante é a Saúde. Estudo de adaptação de uma técnica de avaliação do estado de saúde – SF-36*. Lisboa: Fundação Merck Sharp & Dohme.

Ribeiro, J. L. P. (2010). *Metodologia de investigação em psicologia e saúde*. Porto: Livpsic.

## OHIP-14: VERSÃO PORTUGUESA

Santos, C. M., Oliveira, B. H., Hilgert, J. B., Celeste, R. K., & Hugo, F. N. (2013). The Oral Health Impact Profile-14: a unidimensional scale? *Caderno de Saúde Pública*, 29, 749-757. doi.org/10.1590/S0102-311X2013000800012.

Sischo, L., & Broder, H. L. (2011). Oral health-related quality of life: What, why, how, and future implications. *Journal of Dental Research*, 90, 1264-1270. doi: 10.1177/0022034511399918.

Slade, G. D. (1997). Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dentistry Oral Epidemiology*, 25, 284-90. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9332805>.

Slade, G. D., & Spencer, A. J. (1994). Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dentistry and Oral Health Epidemiology*, 11, 3-11. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8193981>.

World Health Organization (1980). *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps*. Recuperado de: [http://whqlibdoc.who.int/publications/1980/9241541261\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/1980/9241541261_eng.pdf).

World Health Organization (2007). *Oral health fact sheet N. ° 318*. Recuperado de: [http://whqlibdoc.who.int/fact\\_sheet/2007/FS\\_318.pdf](http://whqlibdoc.who.int/fact_sheet/2007/FS_318.pdf)