



**INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
EGAS MONIZ**

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

**APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE QUATRO ESCALAS
UNIDIMENSIONAIS PARA AVALIAÇÃO DA INTENSIDADE DA
DOR EM DOENTES QUE RECORRAM À CONSULTA DA
CLÍNICA UNIVERSITÁRIA EGAS MONIZ**

Trabalho submetido por
Ana Sofia Silva Ourique
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

setembro de 2015



**INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
EGAS MONIZ**

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

**APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE QUATRO ESCALAS
UNIDIMENSIONAIS PARA AVALIAÇÃO DA INTENSIDADE DA
DOR EM DOENTES QUE RECORRAM À CONSULTA DA
CLÍNICA UNIVERSITÁRIA EGAS MONIZ**

Trabalho submetido por
Ana Sofia Silva Ourique
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Trabalho orientado por
Prof. Doutor Sérgio Félix

setembro de 2015

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Doutor Sérgio Félix por ter aceitado o meu projeto, por toda a disponibilidade e paciência, por tudo o que me transmitiu e ensinou.

Ao Dr. André Mariz Almeida pelo apoio e confiança, por me incentivar a querer ser sempre mais e melhor.

Aos Mestres Afonso Barreto e Leonardo Martins, pela paciência e apoio nestes últimos dois anos.

À minha parceira de Box, Joana Galvão, por me suportar desde o início deste percurso, por me conhecer melhor que ninguém.

Às minhas companheiras, Ana Cordeiro e Ana Sofia Saman, pela amizade, paciência e apoio incondicional nesta luta.

À Mafalda Catrau, por todas as noites sem dormir, “study hard, party harder”, sem ti muitos exames estariam por fazer e muitas histórias por viver.

À Box 7 (Marta Couto e Andreia Silva) pelo apoio e ajuda, mas mais importante, pela amizade.

À Rita Cotrim, pela amizade, preocupação e apoio.

Aos restantes amigos, não menos importantes, que todos os dias me ajudaram e contribuíram para que este percurso fosse mais feliz.

Aos meus pais e irmão, por tudo.

RESUMO

Introdução: A Dor Orofacial segundo Conti et al. em 2012 engloba as diferentes manifestações dolorosas na face e cavidade oral. Têm tentado sido criados instrumentos para se conseguir avaliar e quantificar o grau de Dor apesar de estarmos perante um parâmetro subjetivo. Surgem assim modelos de escalas de Dor, apesar de não existir uma que seja considerada como a mais adequada, que consiga orientar o clínico na avaliação do grau de Dor e o auxiliar nas medidas terapêuticas a adotar.

Objetivos: Em doentes que recorreram à consulta de Triagem e Urgência da Clínica Universitária Egas Moniz, avaliar através de quatro escalas o grau de Dor, comparar e verificar se há correspondência entre elas.

Materiais e Métodos: Em 100 doentes que recorreram à consulta com queixa de Dor pedimos para classificarem a sua Dor através de quatro escalas unidimensionais. Os doentes eram conhecedores do objetivo do estudo e respeitaram os princípios ético-legais. Os valores foram posteriormente analisados estatisticamente.

Resultados: O grau de Dor mais prevalente foi a Dor de intensidade Moderada (42,68%), seguida pela Dor Intensa (25,91%) e Dor Ligeira (17,68%). A intensidade menos referida pelos doentes foi a Dor Máxima (13,72%). A correlação entre as Escalas Numérica e Visual Analógica é a mais prevalente. Apenas se verificam diferenças significativas entre as Escalas Numérica e Qualitativa.

Conclusão: Existem diferenças significativas entre as escalas utilizadas, nomeadamente entre a Escala Qualitativa e a Escala Numérica, no entanto, a correlação entre as escalas no geral é alta e positiva. O importante é adequar a escala ao doente, consoante as indicações e contra indicações de cada uma.

Palavras-chave: Dor, orofacial, intensidade, escalas.

ABSTRACT

Introduction: According to Conti et al. (2012), Orofacial Pain covers all pain events regarding oral cavity and face. It was created ways to assess and quantify pain intensity, even though we are mentioning a subjective parameter. In spite of existing various examples of pain rating scales, there isn't one which is defined as more adequate and that can guide de physician through the evaluation of pain intensity and help with the choice of therapeutically measures.

Objectives: Assess the level of pain of the patients that came to the Triage and Urgency consult of the Egas Moniz dental practice and compare this level between the different rating scales, seeing if they relate.

Materials and Methods: In a total of 100 patients that came to the dental office complaining of pain we asked them to classify their pain using four different unidimensional rating scales. The patients knew the objective of the study and fulfilled the ethical principles. Later on, the values were statistically analyzed.

Results: The pain intensity more prevalent was Moderate pain (42,68%), followed by Intense pain (25,91%) and Slight pain (17,68%), the intensity less reffered by the patients was Maxim pain (13,72%). The correlation between Numerical and Visual Analogic Scales was the most common. There were only significant differences between the Numerical and Qualitative Scales.

Conclusion: There are significant differences between the scales, namely between the Qualitative Scale and the Numeric rating Scale, however, the correlation between the scales in general is high and positive. What is important is to adequate the scale to the patient, regarding the indications and contraindications of each one of them.

Key words: pain, orofacial, intensity, scales.

ÍNDICE

I.	INTRODUÇÃO.....	15
1.	Dor.....	15
1.1	Definição.....	15
1.2	Natureza emergencial da Dor.....	16
1.3	Dor como queixa clínica.....	16
1.4	Neuroanatomia da Dor.....	17
1.5	Classificação temporal da Dor.....	17
2.	Dor Orofacial.....	19
2.1	Definição.....	19
2.2	Epidemiologia.....	21
2.3	Classificação da Dor Orofacial.....	21
2.3.1	Dor inflamatória e Dor não inflamatória.....	21
2.3.2	Classificação de Okeson.....	22
2.3.2.1	Dor Somática.....	23
2.3.2.1.1	Dor Somática Superficial.....	24
2.3.2.1.2	Dor Somática Profunda.....	25
2.3.2.2	Dor Neuropática.....	27
2.3.2.2.1	Dor Neuropática Episódica.....	28
2.3.2.2.2	Dor Neuropática Contínua.....	29
3.	Intensidade da Dor.....	29
4.	Escalas Unidimensionais para medição da Intensidade da Dor.....	30
4.1	Escala Visual Analógica.....	32
4.2	Escala Qualitativa.....	33
4.3	Escala Numérica.....	33
4.4	Escala de Faces.....	34
4.5	Limitações das Escalas Unidimensionais.....	35
II.	OBJETIVOS DO ESTUDO.....	36
III.	HIPÓTESES DO ESTUDO.....	36
IV.	MATERIAIS E MÉTODOS.....	37
1.	Considerações sobre o Tipo de Estudo.....	37
2.	Considerações ético-legais quanto à realização do Estudo.....	37

3.	Local da realização do Estudo.....	37
4.	Considerações sobre a Amostra do Estudo.....	37
4.1	Seleção da Amostra.....	37
4.2	Critérios de Inclusão.....	38
4.3	Critérios de Exclusão.....	38
5.	Metodologia aplicada ao Estudo.....	38
5.1	Considerações ético-legais quanto à realização do Estudo.....	38
5.2	Questionário.....	39
5.3	Aplicação das Escalas de Dor.....	39
6.	Análise Estatística.....	40
V.	RESULTADOS.....	41
1.	Caracterização da Amostra Estudada.....	41
1.1	Relativamente ao Género.....	41
1.2	Relativamente à Idade.....	41
1.3	Relativamente ao Tipo de Dor Orofacial.....	42
1.4	Relativamente ao Grau de Dor.....	43
2.	Caracterização das Escalas estudadas em relação ao Grau de Dor.....	43
3.	Caracterização das Escalas estudadas em relação ao Género.....	45
3.1	Feminino.....	45
3.2	Masculino.....	46
4.	Caracterização das Escalas estudadas em relação à Idade.....	47
4.1	Até aos 35 anos.....	47
4.2	Dos 36 aos 55 anos.....	49
4.3	Maiores de 55 anos.....	50
5.	Caracterização das Escalas estudadas em relação aos Tipos de Dor Orofacial.....	51
5.1	Dor Muco-Gengival.....	51
5.2	Dor Músculo-Esquelética.....	52
5.3	Dor Visceral.....	54
VI.	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	57
VII.	CONCLUSÃO.....	65
VIII.	BIBLIOGRAFIA.....	67
IX.	ANEXOS	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Classificação da Dor Orofacial (Adaptado de Okeson, 2005).....	23
Figura 2: Escala Visual Analógica (Circular Normativa, Direção Geral da Saúde, 2003).....	33
Figura 3: Escala Qualitativa (Circular Normativa, Direção Geral da Saúde, 2003).....	33
Figura 4: Escala Numérica (Circular Normativa, Direção Geral da Saúde, 2003).....	34
Figura 5: Escala de Faces (Circular Normativa, Direção Geral da Saúde, 2003).....	35
Figura 6: Metodologia da recolha dos resultados.....	39

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Género.....	41
Gráfico 2: Faixas etárias.....	41
Gráfico 3: Tipo de Dor Orofacial.....	42
Gráfico 4: Grau de Dor.....	43
Gráfico 5: Intensidade da Dor em relação às Escalas.....	44
Gráfico 6: Intensidade da Dor no Sexo Feminino em relação às Escalas.....	46
Gráfico 7: Intensidade da Dor no Sexo Masculino em relação às Escalas.....	47
Gráfico 8: Intensidade da Dor na Faixa Etária até aos 35 anos em relação às Escalas.....	48
Gráfico 9: Intensidade da Dor na Faixa Etária dos 36 aos 55 anos em relação às Escalas.....	50
Gráfico 10: Intensidade da Dor na Faixa Etária maiores de 55 anos em relação às Escalas.....	51
Gráfico 11: Intensidade da Dor Muco-Gengival em relação às Escalas.....	52
Gráfico 12: Intensidade da Dor Músculo-Esquelética em relação às Escalas.....	53
Gráfico 13: Intensidade da Dor Visceral em relação às Escalas.....	55

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Tipo de Dor Orofacial.....	42
Tabela 2: Correlação entre as Escalas relativamente ao Grau de Dor.....	43
Tabela 3: Intensidade da Dor em relação às Escalas.....	44
Tabela 4: Correlação entre as Escalas relativamente ao Sexo Feminino.....	45
Tabela 5: Intensidade da Dor no Sexo Feminino em relação às Escalas.....	45
Tabela 6: Correlação entre as Escalas relativamente ao Sexo Masculino.....	46
Tabela 7: Intensidade da Dor no Sexo Masculino em relação às Escalas.....	47
Tabela 8: Correlação entre as Escalas relativamente à Faixa Etária até aos 35 anos.....	47
Tabela 9: Intensidade da Dor na Faixa Etária até aos 35 anos em relação às Escalas....	48
Tabela 10: Correlação entre as Escalas relativamente à Faixa Etária dos 36 aos 55 anos.....	49
Tabela 11: Intensidade da Dor na Faixa Etária dos 36 aos 55 anos em relação às Escalas.....	49
Tabela 12: Correlação entre as Escalas relativamente à Faixa Etária maiores de 55 anos.....	50
Tabela 13: Intensidade da Dor na Faixa Etária maiores de 55 anos em relação às Escalas.....	51
Tabela 14: Correlação entre as Escalas em relação à Intensidade da Dor Muco-Gengival.....	51
Tabela 15: Intensidade da Dor Muco-Gengival em relação às Escalas.....	52
Tabela 16: Correlação entre as Escalas em relação à Intensidade da Dor Músculo-Esquelética.....	53
Tabela 17: Intensidade da Dor Músculo-Esquelética em relação às Escalas.....	53
Tabela 18: Correlação entre as Escalas em relação à Intensidade da Dor Visceral.....	54
Tabela 19: Intensidade da Dor Visceral em relação às Escalas.....	54

LISTA DE ABREVIATURAS

ATM – Articulação temporomandibular

DTM – Disfunção temporomandibular

EF – Escala de Faces

EN – Escala Numérica

EQ – Escala Qualitativa

EVA – Escala Visual Analógica

SNC – Sistema Nervoso Central

SNP – Sistema Nervoso Periférico

I. INTRODUÇÃO

1. Dor

1.1 Definição

A Dor é uma experiência vivenciada por quase todas as pessoas e a sua percepção pode ser afetada por fatores: cognitivos, fatores sociais, psicológicos e culturais, e ainda por expectativas e crenças. A *International Association for the Study of Pain* define Dor como “uma experiência sensorial e emocional desagradável decorrente ou associada a uma lesão tecidual” (Borges et al., 2008; Silva, Leite, Ferraz, Silva, & Sousa, 2012; Strang, Strang, Hultborn, & Arnér, 2004; Basser, 2012).

Podem-se atribuir qualidades ao se tentar caracterizar a Dor, que devem ser avaliadas, como a sua localização, padrão, intensidade, quais os estímulos desencadeantes e de alívio. Fatores como desconforto, insônia, ansiedade, medo e depressão tendem a diminuir o limiar de tolerância à Dor. Contrariamente, repouso, distração e positivismo juntamente com alívio de sintomas parecem aumentar o limiar da tolerância à Dor.

Tal como foi referido anteriormente, a experiência dolorosa consiste em três componentes: sensorial (localização, qualidade e severidade), afetivo (sentimentos de aflição e ameaça) e cognitivo (crenças e atitudes referentes à Dor). E segundo Gustin, Wilcox, Peck, Murray, & Henderson (2011) discute-se ainda a possibilidade de adicionar uma componente social.

A resposta ao estímulo nocivo pode ocorrer de diversas formas, dando azo a diferentes situações: Hipoalgesia, quando estamos perante uma Dor reduzida em resposta a um estímulo, normalmente doloroso; Analgesia, quando estamos perante uma ausência de Dor em resposta a um estímulo, normalmente doloroso; Alodinia quando ocorre uma distorção da informação somatossensorial e dolorosa, provocando Dor perante um estímulo normalmente não doloroso; Hiperalgisia em que há uma resposta dolorosa aumentada a um estímulo nocivo, diferindo da Alodinia pelo caráter normalmente doloroso do estímulo; e Hiperestesia que se refere à sensibilidade excessiva a toda a estimulação, dolorosa ou não (Baron, Binder, & Wasner, 2010; Basser, 2012).

1.2 Natureza emergencial da Dor

A Dor cria uma situação de emergência para o doente e motiva-o a procurar ajuda. Desta forma é essencial que o clínico esteja familiarizado com os mecanismos da Dor e seja competente ao aplicar corretamente as técnicas de examinação a um doente com Dor. Só através de uma correta avaliação do Tipo, Grau e Localização da Dor será o clínico capaz de atuar sobre a mesma. A emergência da Dor está relacionada com a importância que o doente lhe dá, isto é, se a localização da Dor é óbvia, como por exemplo, um corte no dedo, o doente não se sente alarmado pois consegue identificar a origem da Dor e sabe como lidar com esta situação. Contrariamente, uma Dor difusa, numa área mais abrangente, em que o doente desconhece a causa, torna-se mais alarmante, funcionando como uma ameaça, deixando o doente mais preocupado. A emergência da Dor está mais relacionada com o medo do desconhecimento da causa da Dor, do que propriamente com a intensidade do desconforto provocado pela Dor (Okeson, 2005; Shqair, et al., 2012).

Segundo Riley III, Gilbert, & Heft (2005) as pessoas que não vão regularmente ao Médico Dentista têm maior probabilidade de aparecer com emergência e com Dor, ao contrário dos doentes seguidos regularmente que têm a situação controlada e não tendem a apresentar sintomatologia dolorosa.

1.3 Dor como queixa clínica

É importante salientar que, segundo Okeson (2005), a Dor como sintoma clínico é uma experiência que não pode ser compartilhada, é pessoal e pertence apenas ao sofredor. Diferentes indivíduos que sofram do mesmo estímulo nocivo sentem a Dor de forma diferente e reagem de forma diferente. É impossível uma pessoa sentir exatamente o mesmo que outra. Desta forma, o clínico tem a função de perceber, através da informação recolhida, qual a importância que o doente dá à sua Dor.

O sucesso para um diagnóstico e tratamento correto de uma pessoa com Dor está no conhecimento dos seus mecanismos e comportamento da Dor.

1.4 Neuroanatomia da Dor

Neurologicamente, os mecanismos de transmissão da Dor têm como base um trajeto neuroanatômico pelas vias neurais que se resumem a quatro processos: a transdução, a transmissão, a modulação e a percepção. Estes fazem com que o doente experiencie Dor.

Transdução é o processo pelo qual o estímulo nocivo é conduzido até às terminações nervosas, através de energia elétrica.

Transmissão é o processo que leva a informação nocicetiva até ao SNC (Sistema Nervoso Central) para ser processada. A primeira parte da transmissão é conseguida pelo neurónio primário aferente que transporta o estímulo para a medula. A segunda parte consiste no transporte do estímulo nocivo do neurónio secundário para os centros superiores, onde existe a interação de vários neurónios que fazem com que o estímulo chegue ao tálamo. A terceira e última parte da transmissão refere-se à interação de neurónios entre o tálamo, córtex e sistema límbico.

A modulação baseia-se na capacidade do SNC em controlar a transmissão dos neurónios.

A percepção caracteriza-se pela chegada do estímulo nocicetivo ao córtex. É nesta fase que o sofrimento e comportamento de Dor começam. A percepção é o processo que menos se entende e que mais difere entre pessoas, pois acredita-se que fatores cognitivos como o conhecimento, expectativas e crenças estejam associadas a diferenças na percepção da Dor (Okeson, 2005; Lacerda, et al., 2004; Peres, Iser, Peres, Malta, & Antunes, 2012; Basser, 2012; Racich, 2005).

1.5 Classificação temporal da Dor

A Dor é classificada em Dor Aguda e Dor Crónica do ponto de vista do conceito temporal de Dor.

Dor Aguda, segundo Okeson (2005), refere-se às dores de curta duração, que estão comumente associadas a alterações Somáticas dos tecidos por trauma ou doença. É uma resposta fisiológica normal e previsível a um estímulo químico, térmico ou mecânico associado a cirurgia, trauma ou patologia aguda (Macintyre & Schug, 2007). A Dor Aguda é uma Dor com ansiedade, apresenta avaliação e tratamento rápido, é

autolimitada no tempo e considera-se que seja biologicamente útil. O tratamento da Dor Aguda tem uma elevada taxa de sucesso (Cioffi, et al., 2014; Carr & Goudas, 1999).

A Dor Crónica inclui dores de longa duração e requer uma terapêutica diferente, visto ser um fenómeno multidimensional (Gustin, Wilcox, Peck, Murray, & Henderson, 2011). Uma Dor é classificada como crónica quando tem duração maior do que 6 meses, independentemente da sua origem. Ao contrário da Dor Aguda, a Dor Crónica é uma Dor com frustração, é um processo sem utilidade que consome tempo e está associado a terapêuticas prolongadas. Tende a afetar as atitudes/comportamentos do indivíduo. Espera-se controlar a Dor Crónica, tendo um moderada taxa de sucesso (Castro, Siqueira, Perissinotti, Teixeira, & Siqueira, 2009; Basser, 2012).

Quando um tecido é danificado é expectável a produção de uma resposta fisiológica denominada de nociceção e Dor. No entanto, aquando do tratamento desse dano, a Dor deverá passar. Se a Dor não passar, a sua origem deve ser posta em causa, podendo-se considerar por exemplo, fatores de ordem psicológica. À medida que a Dor continua, o nível de sofrimento aumenta, mesmo que a intensidade do estímulo se mantenha. A Dor Crónica apresenta, normalmente, um aumento de desconforto apesar do estímulo somatossensorial diminuir ou mesmo desaparecer. Em relação à cronicidade, todas as dores, independentemente da sua origem, tendem a ter características psicológicas associadas, isto é, algumas desordens de Dor sugerem doença depressiva associada. Nesta fase de cronicidade, o tratamento de Dor Aguda já não é aplicável e as opções devem passar de uma terapêutica local para sistémica (Okeson, 2005; Mehalick, Garofalo, Sanders, & Gatchel, 2013; Cioffi, et al., 2014).

Considerando os efeitos de Dor Aguda e Dor Crónica através do modelo biopsicossocial, o clínico deve perceber que, no início da experiência dolorosa, o mais relevante é o estímulo somatossensorial (bio) e à medida que a Dor se prolonga no tempo, a influência psicossocial irá dominar (Castro, Siqueira, Perissinotti, Teixeira, & Siqueira, 2009).

O comportamento doloroso é determinado pela interação do sistema somatossensorial (bio) com o tálamo, córtex e sistema límbico (psicossocial). À medida que a duração da Dor aumenta (Dor Crónica), maior será a influência dos fatores psicossociais. A Dor Aguda é predominantemente influenciada pelo sistema somatossensorial.

2. Dor Orofacial

2.1 Definição

Dor Orofacial compreende as diferentes manifestações de Dor na face e cavidade oral (abaixo da linha orbital, acima do pescoço e anteriormente ao ouvido), incluindo toda a Dor associada a tecidos moles e duros. É uma classificação abrangente, englobando diferentes condições, tais como lesões pulpares e periodontais, sinusite, nevralgia do trigêmeo, Dor na ATM e nos músculos mastigatórios. Usualmente, é referida na região da cabeça e/ou pescoço, podendo existir ainda condições com o envolvimento de outras áreas tais como a cervicalgia, fibromialgia e artrite reumatoide (Conti, Pinto-Fiamengui, Cunha, & Conti, 2012; Borges, et al., 2008; Carrara, Conti & Barbosa, 2010; Wong, McMillan, Zheng, & Lam, 2008; Macfarlane, et al., 2002; Chung, et al., 2004; Silva, Leite, Ferraz, Silva, & Sousa, 2012; Macfarlane, Glenny, & Worthington, 2001; Macfarlane, et al., 2004).

As principais dores orofaciais são a Dor dentária, as cefaleias, a Dor músculo-esquelética e as traumáticas (Carrara, Conti, & Barbosa, 2010; Macfarlane, Glenny, & Worthington 2001; Cotrim & Félix, 2014).

De forma geral, a Dor dentária é a mais frequente de todas as dores orofaciais. É uma Dor que tem grande impacto na qualidade de vida, pois, dependendo da sua intensidade, pode afetar o dia-a-dia dos indivíduos, com a diminuição na produtividade no trabalho, mudança dos hábitos alimentares e a necessidade de medicação, levando à procura dos serviços de saúde. A Dor dentária é das principais razões para a procura de ajuda médica, sendo que 40% das pessoas que sentem Dor procuram o Médico Dentista (Peres, Iser, Peres, Malta, & Antunes, 2012; Riley III, Gilbert, & Heft, 2005; Studart & Acioli, 2011; Riley III, Gilbert, & Heft 2002; Freire, et al., 2012; Moore, Keogh, Crombez, & Eccleston, 2013).

Segundo a literatura, indivíduos com piores condições socioeconômicas apresentam mais problemas de saúde oral, entre eles, a Dor dentária. Esta é uma Dor de origem visceral que tem como principal agente etiofisiopatológico a cárie, sendo estas variáveis diretamente proporcionais. Devemos, no entanto, considerar que condições como erosão dentária, trauma ou exfoliação de dentes decíduos também estão associados a Dor dentária (Hilgenberg, Cunha, & Conti, 2010; Borges, et al., 2008; Peres, Peres, Frias, & Antunes, 2010).

A disparidade encontrada nos dados recolhidos na literatura relativamente à Dor dentária em jovens e idosos advém, provavelmente, da menor preocupação e expectativa relativamente à saúde oral à medida que a idade aumenta. Nestes casos, uma certa quantidade/qualidade de Dor já se torna esperada em idades mais avançadas uma vez que a tolerância à Dor aumenta e estão presentes um menor número de dentes. O mesmo não acontece nos mais jovens, em que a tolerância à Dor é menor e têm um maior número de peças dentárias (Vargas, Macek, & Marcus, 2000).

A Dor músculo-esquelética consiste em desordens que afetam a articulação temporomandibular (ATM), os músculos da mastigação, termo dado às disfunções temporomandibulares (DTM). Segundo a *American Academy of Orofacial Pain*, DTM é o conjunto de distúrbios que envolvem os músculos mastigatórios, a ATM e as estruturas associadas. Nos sintomas mais frequentes relatados pelo doente com DTM encontram-se as dores na região da face, da ATM e/ou músculos mastigatórios, cefaleias e otalgias (Benoliel & Sharav, 2010; Carrara, Conti, & Barbosa, 2010; Gustin, Wilcox, Peck, Murray, & Henderson, 2011; Cioffi, et al., 2014; Jerolimov, 2009).

No passado, a Medicina Dentária concentrava-se em diagnosticar e tratar os problemas dentários. Porém, não se pode descuidar na identificação e no diagnóstico diferencial de outras fontes de Dor Orofacial como processos inflamatórios (sinusite, parotidites), dores neuropáticas (nevralgias), disfunções temporomandibulares, entre outros (Carrara, Conti, & Barbosa, 2010).

O clínico, após ter conseguido formular um diagnóstico preciso, deve estar preparado para que o tratamento do doente com Dor Orofacial possa ter de ser multidisciplinar. Deve-se considerar todas as possibilidades de tratamento para não se sub ou sobre tratar o doente. O objetivo principal do tratamento de um doente com queixa de Dor é identificar a causa e eliminá-la (Hilgenberg, Cunha, & Conti, 2010).

Em suma, o Médico Dentista tem grandes responsabilidades quanto ao diagnóstico e tratamento correto das dores provenientes da cabeça e pescoço, devendo aprender a diferenciar os vários tipos de Dor quanto à sua origem. Deve saber identificar as queixas do doente que, apesar de poderem estar associadas à função oral ou mastigatória, podem também estar relacionadas com outro tipo de situações clínicas que podem não ser resolvidas através dos procedimentos dentários comuns. Cada vez é mais importante o conhecimento aprofundado da Dor Orofacial, visto esta ser uma área que abrange diversas estruturas anatómicas, requerendo deste modo abordagens terapêuticas

multidisciplinares, que serão a “chave” para a melhoria da qualidade de vida, especialmente em situações de Dor Crônica (Okeson, 2005; Conti, Pinto-Fiamengui, Cunha, & Conti, 2012).

2.2 Epidemiologia

A Dor Orofacial apresenta grande prevalência, 17-26% na população em geral, sendo causa de grande sofrimento para os doentes. Segundo Wong et al. (2008) a prevalência de Dor Orofacial em adultos varia de 14 a 40%. Relativamente à população caucasiana, é estimado que apresente uma prevalência de 14-39% de Dor Orofacial (Chung, et al., 2004).

De acordo com Carrara, Conti, & Barbosa (2010), 22% da população teve, pelo menos um tipo de Dor Orofacial nos 6 meses que antecederam a colheita de dados (Benoliel & Sharav, 2010; Carrara, Conti, & Barbosa, 2010; Riley III, Gilbert, & Heft 2002; Racich, 2005).

Estudos mais recentes evidenciam que aproximadamente 40-70% da população americana apresenta pelo menos um sintoma de Dor Orofacial (Mehalick, Garofalo, Sanders, & Gatchel, 2013).

Estudos epidemiológicos estimam que entre 40 a 75% da população apresenta pelo menos um sinal de DTM, como ruídos na ATM, e destes, 33% apresentam um sintoma, o qual pode ser Dor na região da face ou da ATM (Carrara, Conti, & Barbosa, 2010).

2.3 Classificação da Dor Orofacial

2.3.1 Dor inflamatória e Dor não inflamatória

A Dor inflamatória pode ser entendida como um estímulo nocivo que provoca Dor através de um processo inflamatório, ou seja, há normalmente uma lesão tecidual e este processo desencadeia uma reação inflamatória que provoca Dor (Okeson, 2005).

Os sintomas estão dependentes do tipo, extensão e local da lesão, sendo influenciados pela reação das estruturas lesadas, bem como pela presença de exsudado e pela fase da inflamação (Okeson, 2005).

A Dor inflamatória provém maioritariamente de mediadores inflamatórios como as prostaglandinas e bradicininas, substâncias libertadas aquando do processo de inflamação. Estas substâncias atuam em conjunto por forma a aumentar a vasodilatação local e permeabilidade dos capilares, alterando assim a sensibilidade dos recetores da área lesada (Okeson, 2005).

A Dor inflamatória pode ter origem em vários tecidos, como por exemplo, a Dor inflamatória superficial associada a uma gengivite ou a Dor inflamatória músculo-esquelética associada a uma miosite. A inflamação no local da lesão tecidular é uma resposta normal que vai iniciar o processo de cura. Assim, a Dor gerada por inflamação, funciona geralmente como um alerta, exercendo uma proteção biomecânica. Desta forma, a inflamação deve ser vista como uma função protetora e benéfica. Disfarçar a inflamação tratando a Dor não é produtivo: a Dor inflamatória é um alerta para a necessidade de eliminação da causa da Dor (Okeson, 2005).

A inflamação segue uma progressão relativamente previsível: exacerbada no início, com tendência a melhorar com o tempo, com ou sem tratamento (Okeson, 2005).

É provável que a Dor não inflamatória seja uma fonte muito mais prevalente de sofrimento do que a Dor inflamatória. O diagnóstico diferencial entre ambas é importante, visto serem condições com aspetos clínicos diferentes (Okeson, 2005).

2.3.2 Classificação de Okeson (2005)

Okeson (2005) divide as dores orofaciais segundo dois eixos: o eixo I e o eixo II. O eixo I representa as condições físicas responsáveis pela iniciação de impulsos nociceptivos. O eixo II representa as condições psicológicas que podem produzir ou influenciar as experiências dolorosas. As condições são classificadas consoante o tecido que está envolvido na geração do impulso.

O processo de diagnóstico da Dor representa o processo mais importante para lidar com a mesma. Sem diagnóstico apropriado, a terapêutica não poderá ser selecionada. Assim, a classificação da Dor deve estar baseada na sintomatologia, ou seja, com base nos sintomas subjetivos e sinais objetivos da condição nociceptiva conseguindo-se uma correta identificação do tipo de Dor.

De uma forma geral, a Dor Orofacial advém da ativação dos recetores nociceptivos (Dor Somática) ou de danos associados ao SNC (Dor Neuropática) (Wilcox, et al., 2013).

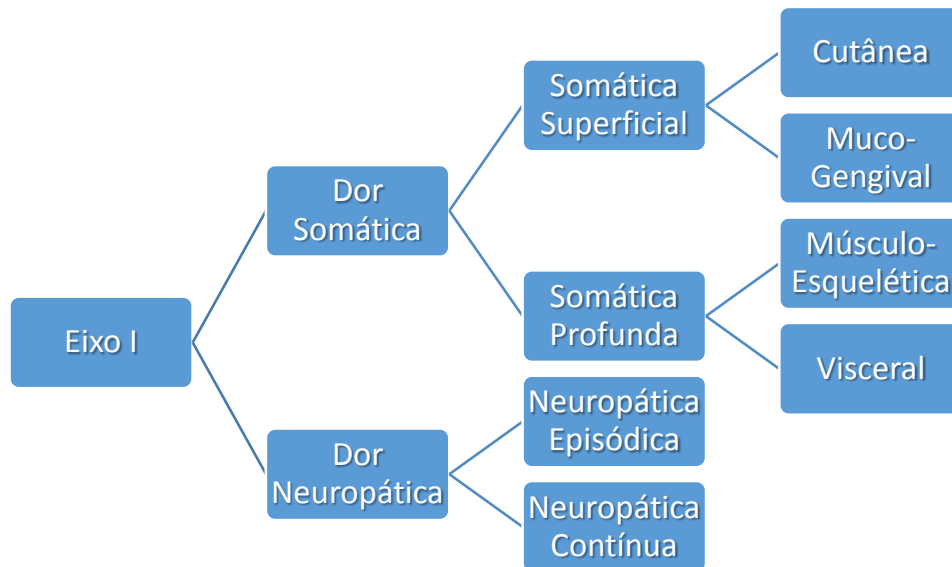


Figura 1: Classificação da Dor Orofacial (Adaptado de Okeson em 2005)

2.3.2.1 Dor Somática

A Dor Somática ocorre devido à estimulação dos recetores dos neurónios. Condições locais como uma inflamação vão aumentar a recetividade das estruturas neuronais, fazendo com que a estimulação dos recetores seja mais evidente. Verificamos, portanto, que a intensidade da Dor não depende necessariamente da intensidade do estímulo (Okeson, 2005; Basser, 2012; Racich, 2005).

O SNC e Sistema Nervoso Periférico (SNP) têm funções básicas e essenciais como a capacidade de avisar o organismo da presença de danos iminentes nos tecidos, protegendo a integridade do corpo humano (Nickel, Seifert, Lanz, & Maihofner, 2012).

As características clínicas da Dor que advêm dos tecidos superficiais são diferentes daquelas que advêm dos tecidos profundos. Assim, dividimos a Dor Somática em superficial e profunda consoante estas diferenças (Okeson, 2005).

2.3.2.1.1 Dor Somática Superficial

A superfície externa do corpo é inervada por diversos recetores e fibras sensoriais, que fornecem ao organismo uma função protetora através de uma sensação superficial. Assim, o organismo reage às contínuas e diversas ameaças do ambiente externo, permitindo a aquisição de bem-estar, conforto e sobrevivência (Okeson, 2005).

O sistema sensorial dá a informação sobre o estímulo e a Dor oriunda das estruturas superficiais dá ao doente consciência sobre as características físicas do estímulo nocivo. Estas qualidades são inerentes à Dor Somática Superficial, permitindo ao clínico a sua identificação (Okeson, 2005).

As dores superficiais apresentam uma qualidade estimulante devido à reação alarmante que o desconforto tende a criar. Devido à ameaça externa, a Dor Somática Superficial faz com que o doente reaja de forma a fugir à ameaça. Um exemplo desta situação é a experiência de altas temperaturas na pele, que levam o doente a se afastar da fonte de calor. Quanto mais severa for a Dor Somática Superficial, mais pronunciada será esta reação (Okeson, 2005).

As dores superficiais conseguem ser facilmente identificadas pelo doente: este sabe onde dói e consegue explicar ao clínico apontando para as estruturas anatómicas. A origem da Dor Somática Superficial é, efetivamente, a presença do estímulo nocivo nas estruturas que doem, ou seja, a localização da Dor admite a procura da causa: o sítio e a origem da Dor são idênticos. Além disso, se a causa da Dor não é evidente ou razoavelmente explicável, o diagnóstico de Dor Somática Superficial deve ser questionado. Uma vez que a localização da Dor Somática Superficial e a sua origem são idênticos, o desconforto resultante no sítio da Dor está relacionado com o estímulo. Isto significa que a reação é imediata e proporcional à intensidade do estímulo, dura o mesmo tempo que o estímulo, e não há referência de Dor noutras estruturas sãs. A Dor Somática Superficial é fiel ao estímulo (Okeson, 2005).

Efeitos provenientes de sensibilização central como Dor referida, hiperalgesia secundária e contração secundária dos músculos não são observados na Dor Somática Superficial (Okeson, 2005).

São conhecidos dois tipos de Dor Orofacial Somática Superficial: Dor cutânea e Dor muco-gengival. A Dor cutânea refere-se à Dor com origem e localização na pele,

enquanto a Dor muco-gengival está associada a estruturas como a mucosa e gengiva (Okeson, 2005).

Resumindo, a Dor Somática Superficial apresenta as seguintes características:

- 1- É uma Dor estimulante;
- 2- Localização subjetiva da Dor é precisa;
- 3- O sítio da Dor permite a correta identificação da causa;
- 4- A resposta à intensidade do estímulo é fiel no sítio da Dor.

2.3.2.1.2 Dor Somática Profunda

A inervação sensorial das estruturas profundas do corpo fornecem uma constante informação ao córtex somatossensorial acerca do funcionamento interno do corpo. Não há dúvida quanto à precisão da informação física do estímulo transmitida (modulação, localização, duração e intensidade), no entanto, esta informação está, normalmente, abaixo do nível de consciência do indivíduo. A maioria das funções involuntárias do corpo humano, como a ação do músculo liso, estão abaixo do nível de consciência do indivíduo, a não ser que prevaleçam outras condições como distensões, hiperémia, pressão ou inflamação. Nestas situações o indivíduo sente uma sensação difusa, desconforto ou Dor (Okeson, 2005).

A Dor Somática Profunda é uma Dor depressiva e pode causar náuseas, no entanto, o doente pode sentir uma momentânea Dor lancinante e classificá-la como excitatória e estimulante. Esta sensação advém de uma tração, distensão ou distorção repentina dos tecidos profundos (Okeson, 2005).

Ao contrário do efeito alarme da Dor Somática Superficial, a reação de desconforto proveniente da Dor Somática Profunda é um aviso para que o doente se prepare para conservação e recuperação. A característica da Dor Somática Profunda é a do desconforto induzir um efeito depressivo, levando a inatividade, depressão e fraqueza (Okeson, 2005).

A Dor Somática Profunda é menos precisa relativamente à sua localização pelo doente. Algumas dores, como dores provenientes do músculo-esquelético ou do ligamento periodontal, são razoavelmente localizadas mas, no entanto, essa localização é menos precisa do que na Dor Somática Superficial. A área onde o doente sente a Dor

é, normalmente, maior do que a do sítio de origem. Muitas das dores profundas, como as provenientes da polpa dentária ou dos vasos sanguíneos, são difíceis de localizar (Okeson, 2005).

A Dor referida pode estar presente nas dores somáticas profundas pois, algumas destas dores podem provocar sensibilização central e aumentar a localização da Dor sentida pelo doente, apesar dessas estruturas estarem sãs. Devido à inconsistência e variável localização da Dor Somática Profunda, o local onde o doente sente a Dor pode não ser a sua real origem, especialmente nas dores espontâneas. A Dor provocada por palpação manual permite ao clínico uma identificação mais precisa da origem da Dor, sendo a palpação um meio muito importante para o diagnóstico clínico (Okeson, 2005).

É verdade que o local onde o doente sente a Dor pode estar relacionado com a sua origem mas esta informação continua a não ser tão precisa como quando lidamos com Dor Somática Superficial. Apesar da sensação dolorosa, em algumas dores profundas, se apresentar numa área maior do que realmente é, existem dores profundas em que o sítio onde se sente a Dor é exatamente o local de origem. Assim, o clínico não se pode fiar apenas na localização da Dor para efetuar um diagnóstico preciso (Okeson, 2005).

Uma das características mais importantes da Dor Somática Profunda são os efeitos causados pela sensibilização central e hiperexcitabilidade. A Dor Somática Profunda tende a criar hiperalgesia secundária, Dor referida e cocontração muscular secundária. Esta tendência está relacionada com a continuidade, duração e severidade da Dor Somática Profunda. Quando são evidenciados efeitos de excitação central, deve-se suspeitar de uma desordem de Dor Somática Profunda, devendo ser feito um diagnóstico para se encontrar a origem da Dor. Neste tipo de Dor deve-se ter em especial atenção, não os sintomas secundários (que podem ser a queixa principal do doente), mas sim a origem primária da Dor que pode ser silenciosa e assintomática para o doente. É a manifestação destes efeitos secundários que dá o resultado difuso e variável a algumas das dores profundas. Estes efeitos secundários contribuem muitas vezes para uma terapêutica falhada (Okeson, 2005).

Existem dois tipos distintos de Dor Somática Profunda: Dor músculo-esquelética e Dor visceral.

A Dor músculo-esquelética está intimamente relacionada com a função biomecânica, sendo dividida em Dor muscular, Dor da ATM, Dor óssea e periostal, Dor dos tecidos

moles conetivos e Dor dentária de origem periodontal. Dentro das dores musculares temos como exemplos a cocontração protetora, músculos doridos, Dor miofascial, mioespaço e miosite. A Dor na ATM inclui a Dor ligamentar, a Dor retrodiscal, a Dor capsular e a Dor artrítica (Okeson, 2005).

A Dor visceral envolve a ação de recetores de limiar alto, ou seja, a Dor não é sentida até que se atinjam estes recetores. Apresenta pouca ou nenhuma relação com a função biomecânica e a sua localização pelo doente não é de todo precisa ou fácil. Na Dor visceral estão presentes a Dor neurovascular, Dor vascular, Dor dentária de origem pulpar, Dor da mucosa visceral e Dor glandular, ocular e auricular (Okeson, 2005).

Resumindo, a Dor profunda pode ser caracterizada da seguinte forma:

- 1- A Dor profunda é uma Dor depressiva;
- 2- A localização subjetiva da Dor é variável e difusa;
- 3- O sítio da Dor pode ou não estar relacionado com a verdadeira origem da Dor;
- 4- A resposta a uma provocação no sítio da Dor é razoavelmente fiel quanto à intensidade do estímulo mas não quanto à localização;
- 5- A Dor profunda é frequentemente acompanhada por efeitos excitatórios centrais secundários.

2.3.2.2 Dor Neuropática

Dor Neuropática é a Dor que é originada pelo próprio sistema nervoso, não sendo, portanto, necessário a estimulação de recetores e fibras nervosas. Uma característica clínica frequente da Dor Neuropática é a ausência de uma fonte óbvia de nociceção com sintomatologia espontânea e amplificada em relação ao estímulo. Visto que a Dor é oriunda das estruturas nervosas, as estruturas somáticas parecem normais. Para diagnosticar a Dor Neuropática e diferenciá-la da Dor Somática é importante conhecer e analisar as alterações exatas do sistema somatossensorial (Baron, Binder, & Wasner, 2010; Okeson, 2005; Basser, 2012).

Este tipo de Dor é um desafio para o clínico pois não apresenta achados clínicos óbvios. Antes da descoberta e definição da Dor Neuropática, o problema destes doentes era classificado como psicológico. Ainda hoje, muitos clínicos diagnosticam erradamente estes doentes como doentes psiquiátricos. Muitas vezes, a Dor Neuropática

está associada a problemas psicológicos, sendo efeitos secundários da Dor e não a sua causa (Okeson, 2005).

A Dor Neuropática aparenta ter níveis mais altos de intensidade de Dor do que outros tipos de Dor e pode ser classificada como Dor Neuropática Episódica ou Dor Neuropática Contínua (Nickel, Seifert, Lanz, & Maihofner, 2012).

2.3.2.2.1 Dor Neuropática Episódica

Este tipo de Dor é caracterizada por períodos de Dor intensa seguidos de remissão total. Pode durar segundos, dependendo do tipo de Dor. Normalmente, o indivíduo consegue localizar o sítio da Dor bastante bem, no entanto, o sítio não corresponde à fonte da Dor. Provocar um estímulo no sítio da Dor é, normalmente, inútil. Visto que este tipo de Dor é acompanhada de períodos de remissão total, não se observam efeitos excitatórios centrais secundários (Okeson, 2005).

A Dor Neuropática Episódica é classificada em Dor nevrálgica paroxística e em Dor neurovascular.

Segundo Okeson (2005) a Dor nevrálgica paroxística é conhecida por ser estimulante, curta e intensa, podendo provocar Dor Somática Superficial. Por isso, o diagnóstico diferencial entre ambas é importante e deve ser realizado pelo clínico. É uma Dor extremamente intensa, no entanto, não costuma durar mais do que 20 a 30 segundos. Entre episódios, o indivíduo está normal, sem Dor. Um exemplo deste tipo de Dor é a nevralgia do trigémio, caracterizada por Dor intensa, de curta duração e unilateral da face, manifestada por alodinia e hiperalgesia derivada de estímulos térmicos e mecânicos (Cha, Kohan, Zuo, Ling, & Gu, 2012). A *International Headache Society* define duas formas de nevralgia do trigémio: a primária, que não está relacionada com qualquer tipo de patologias; e a secundária ou sintomática que está associada a patologias como tumores, quistos, infeções virais, trauma ou doença sistémica como esclerose múltipla (Gustin, Wilcox, Peck, Murray, & Henderson, 2011; Benoliel & Sharav, 2010).

A Dor neurovascular é caracterizada por períodos de Dor intensa, debilitante e pulsátil que duram normalmente entre 6 a 8 horas. Apesar deste tipo de Dor estar presente e referenciada na Dor Somática Profunda visceral, há estudos que demonstram que a etiologia das Dores neurovasculares também pode ser devida a mecanismos

nervosos e, por isso, a razão de também ser mencionada na Dor Neuropática Episódica (Okeson, 2005).

2.3.2.2.2 Dor Neuropática Contínua

Este tipo de Dor resulta de uma interferência no normal funcionamento dos impulsos aferentes dos neurónios primários sensoriais. Muitas destas dores são sentidas como um processo contínuo, sem remissão, podendo ter períodos de intensidade alterada, mas nunca períodos de remissão total (Okeson, 2005).

Pode ocorrer devido a uma variedade de causas, mas o trauma ou uma lesão no neurónio aparentam ser as mais comuns (Okeson, 2005).

A Dor Neuropática Contínua divide-se em três categorias: Dor mediada periféricamente (neuropatias aprisionadas), Dor mediada centralmente (síndrome de boca ardente e Dor fantasma) e polineuropatias metabólicas.

Síndrome de boca ardente é uma condição ainda pouco conhecida, caracterizada por dores na mucosa do tipo queimadura, sendo mais comum no sexo feminino no período de pós menopausa. Pode ser dividido em primário ou idiopático, quando não estamos perante uma condição local ou sistémica subjacente (provavelmente associada a problemas neuropatológicos), e em secundário onde provavelmente resulta de uma condição patológica local ou sistémica (Benoliel & Sharav, 2010).

3. Intensidade da Dor

A Dor é uma das maiores causas de aflição física, psicológica e social e leva o doente a procurar ajuda médica, daí que seja essencial avaliar a intensidade da Dor, como se comprova na prática clínica diária e na influência no resultado do tratamento (Chien, Bagraith, Khan, & Deen, & Strong 2013; Castro, Siqueira, Perissinotti, Teixeira, & Siqueira, 2009; Thuathail & Welford, 2011).

A Dor é uma experiência que pode ser caracterizada por vários parâmetros (localização, qualidade, intensidade, impacto na qualidade de vida, frequência, etc...), sendo a intensidade considerada a dimensão clínica mais relevante da Dor. A Dor é subjetiva e pessoal, não existindo até agora uma forma objetiva de ser avaliada. Segundo Basser (2012), só através da utilização de instrumentos subjetivos poderemos

fazê-lo. A melhor forma do clínico compreender a experiência dolorosa do doente é através da capacidade deste classificar a intensidade da sua Dor. A intensidade da Dor pode ser perceptível através de expressões faciais, movimentos corporais ou vocalização (choro, grunhidos). No entanto, a impossibilidade de comunicar sobre a Dor pode tornar-se uma barreira para o tratamento.

Ao considerar a intensidade da Dor, os clínicos tendem a minorizar a sensação dolorosa. Estudos indicam que, na altura da realização das escalas, os doentes tendem a ter a intensidade de Dor aumentada, provavelmente devido ao ambiente clínico associado a stress/medo (Liu, Briggs, & Closs, 2010).

Caraceni, et al. (2002), Rico & Barbosa (1995), Klein, Dumpe, Katz, & Bena (2010), Liu, Briggs, & Closs (2010), Hjermsstad, et al. (2011), Wall & Melzack (1999), Riley III, Gilbert, & Heft (2005) e Smith (2008) recomendam a avaliação da intensidade da Dor de forma válida e fiável através de escalas unidimensionais, métodos de medição da intensidade da Dor simples, eficientes e minimamente intrusivos vastamente usados em situações clínicas e científicas.

4. Escalas Unidimensionais para Medição da Intensidade da Dor

Escalas de medição de intensidade de Dor ajudam a sistematizar a informação recolhida e possibilitam a escolha da terapêutica, como por exemplo, a dose de analgésico administrado, sendo ferramentas de simples aplicação e baratas. As escalas devem ser úteis em situações clínicas, em ambientes ocupados e com diversos profissionais de saúde. Desta forma, as escalas devem requerer o mínimo tempo de preenchimento e ao mesmo tempo serem fáceis de compreender e utilizar, daí o interesse na sua aplicação para perceber o grau de Dor que o doente apresenta (Neville & Ostini, 2013).

As escalas unidimensionais para medição da intensidade da Dor mais utilizadas são as Escala Visual Analógica, Escala Numérica, Escala Qualitativa e a Escala de Faces (Chung & Tso, 2011; Ruysen-Witrand, Tubach, & Ravaud, 2011; Hjermsstad, et al., 2011).

Uma das desvantagens das escalas unidimensionais para medição da intensidade da Dor é o facto de considerarem a Dor como um fenómeno unidimensional, apenas caracterizando a sua intensidade. Sabe-se que a Dor é um conjunto de sensações que

não varia apenas consoante a intensidade, visto que cada tipo de Dor tem características únicas. Desta forma, o clínico enfrenta o risco de poder simplificar a síndrome doloroso do doente. Outra desvantagem das escalas de medição da intensidade da Dor é caracterizar a Dor através da autoavaliação do doente, não podendo o clínico participar nesta avaliação (Wall & Melzack, 1999).

O número de hipóteses de escolha da escala é um aspeto importante, isto é, uma escala que ofereça apenas as opções sem Dor/com Dor é uma escala que oferece pouca oportunidade de discriminação. A literatura comprova que mais do que 7 opções não aumentam a precisão da escala, ao contrário do que se possa pensar (Hjermstad, et al., 2011).

A maioria das escalas utiliza a expressão “sem Dor”, no entanto, no que toca à intensidade máxima, as escalas tendem a variar nas expressões utilizadas, desde “pior Dor imaginável”, “Dor máxima”, “Dor máxima experienciada”, “pior Dor possível”, podendo estas diferenças influenciar a resposta do doente devido a experiências pessoais prévias (Hjermstad, et al., 2011).

A escala escolhida deve ser apropriada para o estudo e população em questão, devendo a ordem de administração das escalas ser a mesma para todos os doentes para que os dados recolhidos sigam um processo sistematizado (Caraceni, et al., 2002; Gagliese, Weizblit, Ellis, & Chan, 2005).

Uma certa inconsistência relativamente aos termos usados para classificar a eficiência das escalas poderá estar presente, ou seja, muitos estudos utilizam a palavra observância, independentemente do método estatístico utilizado, outros optam por validade e fiabilidade. O objetivo é o mesmo em todos os estudos: comparar as diferentes escalas e concluir qual a melhor, no entanto, os termos utilizados para o mesmo fim poderão gerar confusão e discrepância nas conclusões (Hjermstad, et al., 2011).

Validade é uma das características das escalas e passa pelo significado, adequação e utilidade de um instrumento para um determinado propósito.

Confiabilidade/Fiabilidade refere-se até que ponto o instrumento não dá erros. Fatores como a experiência prévia de Dor podem influenciar este parâmetro, mas também o local de realização (Clínica/Laboratório), a pessoa que aplica a escala

(Médico Dentista, Assistente, familiar) e o estado emocional do doente podem influenciar a fiabilidade das escalas.

A fiabilidade é uma característica importante das escalas, mas sendo a Dor uma experiência subjetiva, esta característica pode ser alterada de um momento para o outro consoante o estado do doente, prejudicando os resultados (Jensen, 2003).

A escala ideal deve apresentar validade, fiabilidade e ter sensibilidade caso hajam alterações da intensidade da Dor. Deve ser fácil de executar/compreender, rápida e seguir normas de utilização apropriadas.

A importância ao estudar escalas unidimensionais é concluir qual poderá ser a escala ideal para que futuros estudos utilizem esta escala e menos erros sejam produzidos (Hjermstad, et al., 2011; Gagliese, Weizblit, Ellis, & Chan, 2005).

4.1 Escala Visual Analógica

Afirmam que a Escala Visual Analógica é a escala mais utilizada em artigos científicos, apesar de ser considerada uma escala com pobre execução quando associada a doentes de maior idade, doentes com trauma ou com outras situações comprometedoras (Hjermstad, et al., 2011; Wall & Melzack, 1999).

A Escala Visual Analógica é a escala considerada mais difícil de completar, em que os doentes necessitam de uma certa noção espacial e um maior período de tempo para processar a informação e poder escolher a intensidade equivalente à Dor sentida (Gagliese, Weizblit, Ellis, & Chan, 2005), sendo assim a escala menos preferida pelos doentes (Castarlenas, Miró, & Sanchez-Rodriguez, 2013).

A Escala Visual Analógica corresponde a uma linha reta em que no início está legendado “Sem Dor” e no fim da linha “Dor Máxima”. O doente deve marcar nesta linha o ponto correspondente à intensidade da sua Dor no momento da aplicação da escala. A distância do início da linha até ao ponto que o doente marcou, em cm, irá traduzir-se num valor. Esses valores vão-se traduzir em Dor Ligeira, Moderada, Intensa ou Máxima. A Escala Visual Analógica mais recomendada é a escala de 100mm (Wall & Melzack, 1999; Gagliese, Weizblit, Ellis, & Chan, 2005; Chung & Tso, 2011; Chung & Tso, 2011).

Segundo a metanálise realizada por Hjermsstad, et al. em 2011, todos os artigos estudados que aplicaram a Escala Visual Analógica, optaram pela de 100mm.

Escala Visual Analógica

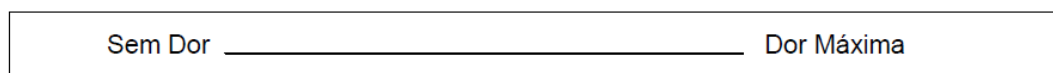


Figura 2: Escala Visual Analógica (Circular Normativa, Direção Geral da Saúde, 2003).

4.2. Escala Qualitativa

A Escala Qualitativa é recomendada devido à sua facilidade, independente da idade do doente, apresentando propriedades psicométricas elevadas, sendo aconselhada para investigação científica (Hjermsstad, et al., 2011; Wall & Melzack, 1999).

A Escala Qualitativa consiste em várias opções para classificar a intensidade da Dor, desde “Sem Dor” até à “Dor Máxima”, utilizando as palavras Ligeira, Moderada, Intensa e Máxima. O doente lê a classificação e escolhe a que mais se adequa à sua sensação dolorosa no momento da aplicação da escala (Wall & Melzack, 1999; Hjermsstad, et al., 2011).

Segundo a metanálise realizada por Hjermsstad, et al. em 2011 a Escala Qualitativa mais utilizada foi a escala com 5 opções de escolha.

Escala Qualitativa

Sem Dor	Dor Ligeira	Dor Moderada	Dor Intensa	Dor Máxima
----------------	--------------------	---------------------	--------------------	-------------------

Figura 3: Escala Qualitativa (Circular Normativa, Direção Geral da Saúde, 2003).

4.3. Escala Numérica

A Escala Numérica é uma escala viável para medição da intensidade da Dor, estando associada a uma melhor execução e facilidade de preenchimento, sendo considerada

superior às outras escalas em diversos estudos (Hjermstad, et al., 2011; Wall & Melzack, 1999). É uma escala muito utilizada mundialmente para medição de intensidade de Dor e vários estudos comprovam a sua validade e fiabilidade (Castarlenas, Miró, & Sanchez-Rodriguez, 2013).

A Escala Numérica consiste numa série de números, podendo ser de 0-10, 0-100, entre outras. A escala está rotulada em “Sem Dor” junto do número zero e “Dor Máxima” junto do maior número da escala. O doente escolhe o número correspondente ao nível de intensidade de Dor que sente naquele momento. A Escala Numérica mais recomendada é a escala 0-10, ou seja, com 11 opções de escolha (Wall & Melzack, 1999; Gagliese, Weizblit, Ellis, & Chan, 2005; Hjermstad, et al., 2011; Chuang, Wu, Lin, & Hsieh, 2014).

Segundo a metanálise realizada por Hjermstad, et al. em 2011, a Escala Numérica mais aplicada foi a de 0-10, ou seja, com 11 opções de escolha.

Escala Numérica

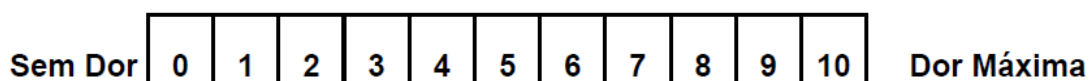


Figura 4: Escala Numérica (Circular Normativa, Direção Geral da Saúde, 2003).

4.4. Escala de Faces

A Escala de Faces é simples de mostrar e perceber, não necessitando de explicações, sendo uma escala estabelecida como válida e fiável tanto para doentes adultos como idosos (Chuang, Wu, Lin, & Hsieh, 2014).

A Escala de Faces trata-se de uma escala com caras. A primeira corresponde a uma cara feliz, idêntica ao estado “Sem Dor” e as caras vão mudando de humor e disposição progressivamente até à última cara, a chorar, equivalente à “Dor Máxima”. Poderão existir escalas de faces com 6 opções, 9 opções, entre outras. O doente escolhe a cara que mais se adequa à intensidade da sua Dor naquele momento (Knegt, Evenhuis, Lobbezoo, Schuengel, & Scherder, 2013).

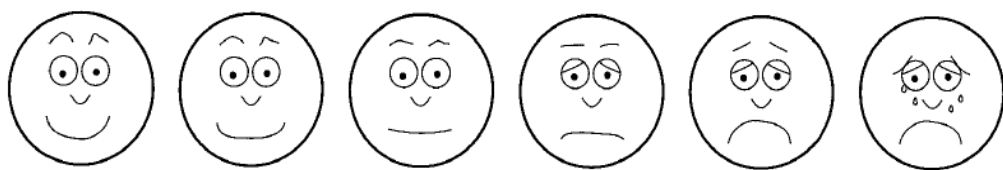
Escala de Faces**(Sem Dor)****(Dor Máxima)**

Figura 5: Escala de Faces (Circular Normativa, Direção Geral da Saúde, 2003).

4.5. Limitações das Escalas Unidimensionais

As escalas unidimensionais são métodos subjetivos que medem apenas uma dimensão da Dor, sendo uma limitação pois a Dor é um fenómeno multidimensional, sensorial, emocional/afetivo e motivacional. A intensidade da Dor poderá não estar diretamente relacionada com a extensão ou gravidade da doença (Chung & Tso, 2011).

É discutível se a intensidade da Dor aquando do preenchimento da escala não represente toda a experiência dolorosa que o doente sente/sentiu (Chien, Bagraith, Khan, & Deen, & Strong 2013; Chung, et al., 2004).

As escalas de medição da intensidade da Dor podem apresentar limitações como serem testados num número reduzido de indivíduos, realizados sem a presença do médico dentista e por fim, haver falta de fiabilidade dos dados. Recomenda-se, desta forma, que futuros investigadores não procurem inventar novas escalas mas sim melhorar a validade e fiabilidade das já existentes (Neville & Ostini, 2013).

II. OBJETIVOS DO ESTUDO

Em doentes que recorreram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz, com queixa de Dor Orofacial:

- Avaliar o grau de Dor através de quatro escalas unidimensionais;
- Comparar o grau de Dor nas diferentes escalas e verificar se há correspondência entre elas.

III. HIPÓTESES DO ESTUDO

Hipótese 1:

O grau de Dor é diferente entre as quatro escalas, não existindo como tal uma correspondência entre elas.

Hipótese 0:

O grau de Dor é semelhante entre as quatro escalas, existindo como tal uma correspondência entre elas.

IV. MATERIAIS E MÉTODOS

1. Considerações sobre o Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo descritivo transversal e de correlação, sendo apenas a aplicação das escalas feita num dado momento, não tendo havido um outro momento de observação dos mesmos doentes.

2. Considerações ético-legais quanto à realização do Estudo

Este estudo foi apresentado como forma de Proposta de Projeto Final da Tese do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, foi submetido e aprovado pelas seguintes entidades; Comissão Científica do Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Direção Clínica da Clínica Universitária Egas Moniz e pela Comissão de Ética do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz (ver Anexo 2).

3. Local da realização do Estudo

Este estudo foi realizado na Clínica Universitária Egas Moniz do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz em doentes que recorreram à consulta de Triagem/Urgência.

4. Considerações sobre a Amostra do Estudo

4.1 Seleção da Amostra

Para o presente estudo, a amostra constou de 100 doentes que recorreram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz com queixa de Dor como motivo de consulta. Como o objetivo do estudo era avaliar a Dor, não foram selecionados doentes sem queixa de Dor. A todos os doentes foi explicado o objetivo do estudo, o que nos propúnhamos a fazer, a importância do mesmo e fornecido o documento de autorização da sua participação no mesmo, o qual o doente teve de assinar previamente.

4.2 Critérios de Inclusão

Os critérios de inclusão do presente estudo foram:

- Doentes adultos que recorreram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz com queixa de Dor como motivo da consulta;
- Doentes adultos que recorreram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz com o Consentimento Informado assinado.

4.3 Critérios de Exclusão

Os critérios de exclusão do presente estudo foram:

- Doentes que não apresentem Dor;
- Doentes não adultos;
- Doentes analfabetos;
- Doentes com deficiência visual;
- Doentes que sofreram traumatismo nos últimos 30 dias;
- Doentes que estejam a fazer terapia analgésica ou anti-inflamatória.

5. Metodologia aplicada ao Estudo

5.1 Considerações ético-legais quanto à realização do Estudo

Os participantes foram informados dos objetivos do estudo e somente após a assinatura do Termo de Consentimento Informado (ver Anexo 3) é que se procedeu à realização das fases de recolha dos dados da amostra. A escolha da sequência da aplicação das escalas unidimensionais de Dor foi aleatória na elaboração do protocolo, não obedecendo a quaisquer critérios, tendo sido seguida a mesma sequência em todos os doentes. A metodologia encontra-se demonstrada na figura 6.

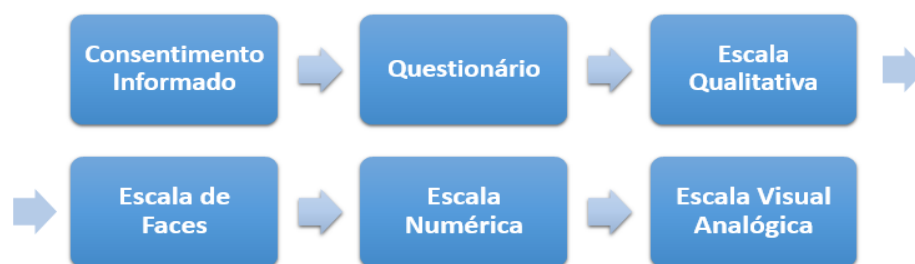


Figura 6: Metodologia da recolha dos resultados.

5.2 Questionário

Foi aplicado um questionário (ver Anexo 4) a cada doente que permitiu a recolha de dados de forma a permitir posteriormente a caracterização da amostra quanto à idade e género. Permitiu ainda concluir se o doente cumpria os critérios de inclusão e exclusão e qual o tipo de Dor que o trouxe à consulta. O diagnóstico do tipo de Dor que trouxe o doente à consulta foi feito pela equipa da Triagem/Urgência, Médicos Dentistas calibrados e capazes de efetuar um correto diagnóstico.

5.3 Aplicação das Escalas de Dor

Após cumprimento dos critérios de inclusão e exclusão do estudo, o doente procedeu ao preenchimento das quatro escalas unidimensionais para medição da intensidade de Dor.

A ordem de aplicação das escalas foi seleccionada aleatoriamente, tendo sido aplicada a mesma ordem em todos os doentes:

1º: Escala Qualitativa (EQ), ver Anexo 5, em que o doente escolheu entre 5 opções, “Sem Dor”, “Dor Ligeira”, “Dor Moderada”, “Dor Intensa” e “Dor Máxima” (Circular Normativa, Direção Geral de Saúde, 2003).

2º: Escala de Faces (EF), ver Anexo 6, em que o doente escolheu a cara que mais identificava com a intensidade da sua Dor. A 1ª cara corresponde a “Sem Dor”, a 2ª cara corresponde a “Dor Ligeira”, a 3ª e 4ª cara correspondem a “Dor Moderada”, a 4ª corresponde a “Dor Intensa” e a última é equivalente à “Dor Máxima” (Circular Normativa, Direção Geral de Saúde, 2003). Foi escolhida a Escala de Faces com 6

opções porque segundo Hjerstad, et al. (2011), mais do que 7 opções não ajudam a escolha do doente em qualquer aspeto.

3º: Escala Numérica (EN), ver Anexo 7, em que o doente escolheu um número entre “0” a “10” para quantificar o grau da sua Dor. O valor “0” corresponde a “Sem Dor”, os valores “1” e “2” correspondem a “Dor Ligeira”, os valores “3”, “4” e “5” correspondem a “Dor Moderada”, os valores “6”, “7” e “8” correspondem a “Dor Intensa” e os valores “9” e “10” correspondem a “Dor Máxima” (Circular Normativa, Direção Geral de Saúde, 2003).

4º: Escala Visual Analógica (EVA), ver Anexo 8, em que o doente assinalou um ponto na linha reta. A distância do início da reta até esse ponto traduz-se num valor que posteriormente era traduzido na classificação da intensidade da Dor. Até 2cm, estamos perante “Dor Ligeira”, de 2cm até 5cm a Dor classifica-se em “Dor Moderada”, de 5cm até 8cm estamos perante “Dor Intensa” e por fim, dos 8cm até 10cm estamos perante “Dor Máxima” (Moore, Straube, & Aldington, 2013; Circular Normativa, Direção Geral de Saúde, 2003).

O doente preencheu a primeira escala e de seguida esta foi retirada da visão do doente para que não influenciasse o preenchimento dos outros instrumentos (Gagliese, Weizblit, Ellis, & Chan, 2005).

6. Análise Estatística

A análise estatística envolveu medidas de estatística descritiva (frequências absolutas e relativas, médias e respetivos desvios-padrão) e estatística inferencial. O nível de significância para aceitar ou rejeitar a hipótese nula foi fixado em $(\alpha) \leq 0,05$.

Usou-se o coeficiente de correlação de Spearman para correlacionar variáveis de tipo ordinal e o teste de Qui-quadrado para analisar a relação entre variáveis de tipo qualitativo. Para testar as diferenças entre as escalas usou-se o teste Anova de Friedman pois estamos a testar as diferenças de valores obtidos pelos mesmos sujeitos em quatro escalas ordinais diferentes.

A análise estatística foi efetuada com o SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 22.0 para Windows.

V. RESULTADOS

1. Caracterização da Amostra Estudada

1.1 Relativamente ao Género

Colaboraram na investigação um total de 100 doentes, distribuídos equitativamente por ambos os géneros, conforme se pode constatar pela observação do gráfico 1.

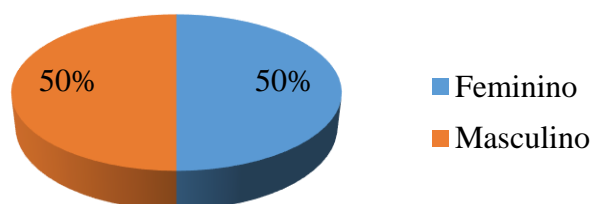


Gráfico 1 – Género.

1.2 Relativamente à Idade

A média de idades foi de 43,9 anos (DP = 19,7 anos) variando entre um mínimo de 18 anos e um máximo de 83 anos. A maioria estava distribuída na faixa etária até aos 35 anos (43%).

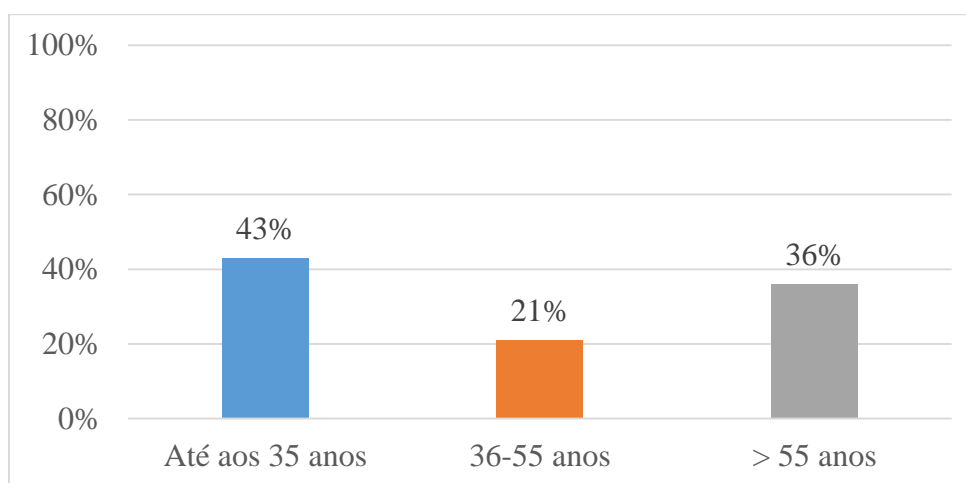


Gráfico 2 – Faixas etárias.

1.3 Relativamente ao Tipo de Dor Orofacial

A maioria dos doentes apresentou Dor Visceral como motivo da consulta (62%), 20% apresentaram Dor do tipo Muco-Gengival e 18% Dor do tipo músculo-esquelético.

A distribuição do tipo de Dor por géneros é relativamente semelhante, $\chi^2 (2) = 2,581$, $p = 0,275$.

	Frequência	Percentagem
Dor Muco-Gengival	20	20,0
Dor Músculo-Esquelética	18	18,0
Dor Visceral	62	62,0
Total	100	100,0

Tabela 1 – Tipo de Dor Orofacial.

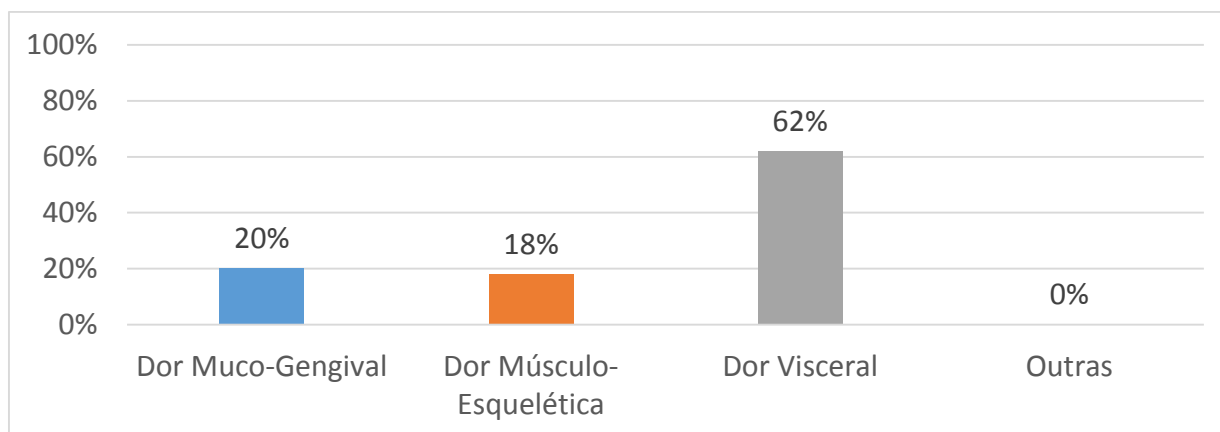


Gráfico 3 – Tipo de Dor Orofacial.

1.4 Relativamente ao Grau de Dor

No gráfico 4, podemos verificar que o grau de Dor mais prevalente foi a Dor de intensidade Moderada (42,68%), enquanto a intensidade menos referida pelos doentes foi a Dor Máxima (13,72%). A Dor de intensidade Ligeira foi encontrada em 17,68% dos casos e a Intensa em 25,91%.

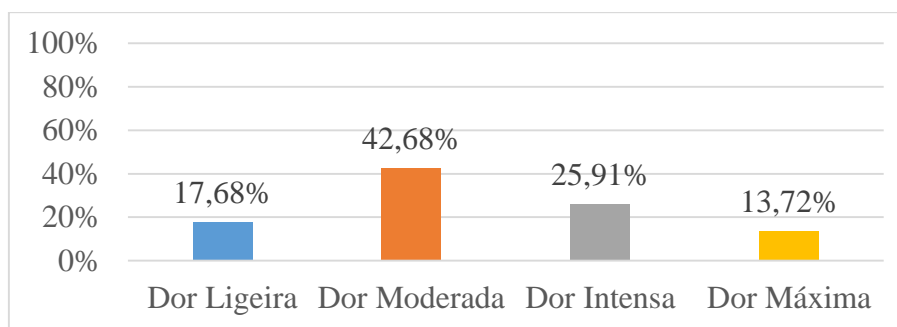


Gráfico 4 – Grau de Dor.

2. Caracterização das Escalas estudadas em relação ao Grau de Dor

Como podemos observar na Tabela 2, os coeficientes de correlação entre as escalas foram todos estatisticamente significativos, positivos e elevados. A correlação mais elevada ocorreu entre a EN e a EVA ($r = 0,870$). A correlação mais baixa ocorreu entre a EN e a EF ($r = 0,663$).

	EVA	EN	EF
EN	,870**		
EF	,718**	,663**	
EQ	,761**	,786**	,735**

** $p \leq ,01$

Tabela 2 – Correlação entre as Escalas relativamente ao Grau de Dor.

Na Tabela 3 podemos apreciar a caracterização dos doentes relativamente ao grau da Dor, em cada uma das escalas utilizadas.

A EF identificou 5,0% dos sujeitos com Dor Ligeira enquanto a EQ identificou 23,0% dos sujeitos.

Relativamente à Dor Moderada, a EF identificou 62% dos sujeitos enquanto a EVA identificou 32% dos sujeitos.

A EF identificou 25% dos sujeitos com Dor Intensa enquanto a EVA e a EN identificaram, cada uma, 33% dos sujeitos.

No que se refere à Dor Máxima, a EF identificou 8% dos sujeitos, enquanto a EN identificou 14% dos sujeitos.

A caracterização do grau da Dor dos sujeitos por escala foi significativamente diferente, Anova de Friedman (3) = 22,990, $p = 0,001$. Os testes de comparação múltipla indicaram-nos que as diferenças significativas se encontraram só entre a EN e a EQ ($p = 0,014$).

	EVA		EN		EF		EQ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dor Ligeira	22	22,0	8	8,0	5	5,0	23	23,0
Dor Moderada	32	32,0	45	45,0	62	62,0	40	40,0
Dor Intensa	33	33,0	33	33,0	25	25,0	27	27,0
Dor Máxima	13	13,0	14	14,0	8	8,0	10	10,0
Total	100	100,0	100	100,0	100	100,0	100	100,0

Tabela 3 – Intensidade da Dor em relação às Escalas.

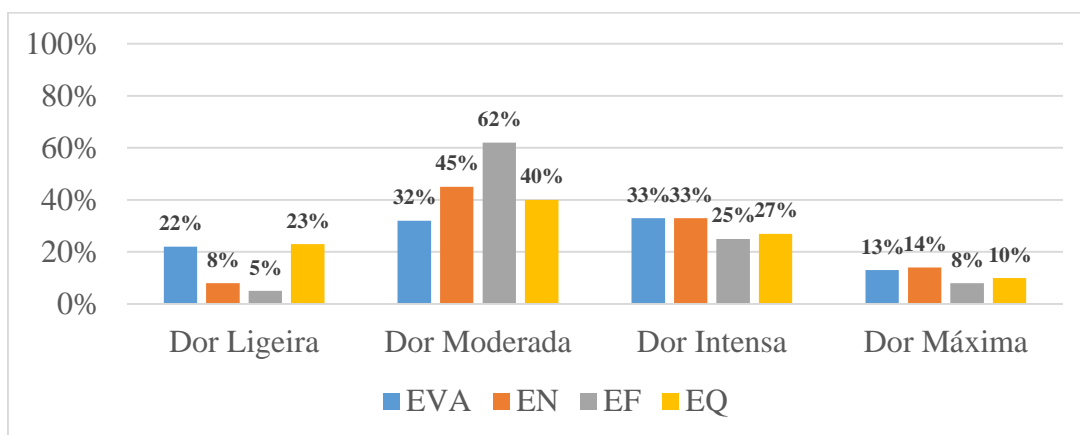


Gráfico 5 – Intensidade da Dor em relação às Escalas.

3. Caracterização das Escalas estudadas em relação ao Género

3.1 Feminino

Os coeficientes de correlação entre as escalas foram todos estatisticamente significativos, positivos e elevados. A correlação mais elevada ocorreu entre a EN e a EVA ($r = 0,864$) e a correlação mais baixa ocorreu entre a EVA e a EF ($r = 0,702$), como podemos verificar na Tabela 4.

	EVA	EN	EF
EN	,864**		
EF	,702**	,708**	
EQ	,719**	,737**	,830**

** $p \leq ,01$

Tabela 4 – Correlação entre as Escalas relativamente ao Sexo Feminino.

A caracterização da intensidade da Dor dos sujeitos do sexo feminino por escala foi significativamente diferente, Anova de Friedman (3) = 14,254, $p = 0,003$. Os testes de comparação múltipla indicaram-nos que as diferenças significativas encontraram-se só entre a EN e a EQ ($p = 0,025$).

	EVA		EN		EF		EQ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dor Ligeira	11	22,0	3	6,0	4	8,0	10	20,0
Dor Moderada	18	36,0	25	50,0	29	58,0	23	46,0
Dor Intensa	15	30,0	14	28,0	14	28,0	13	26,0
Dor Máxima	6	12,0	8	16,0	3	6,0	4	8,0
Total	50	100,0	50	100,0	50	100,0	50	100,0

Tabela 5 – Intensidade da Dor no Sexo Feminino em relação às Escalas.

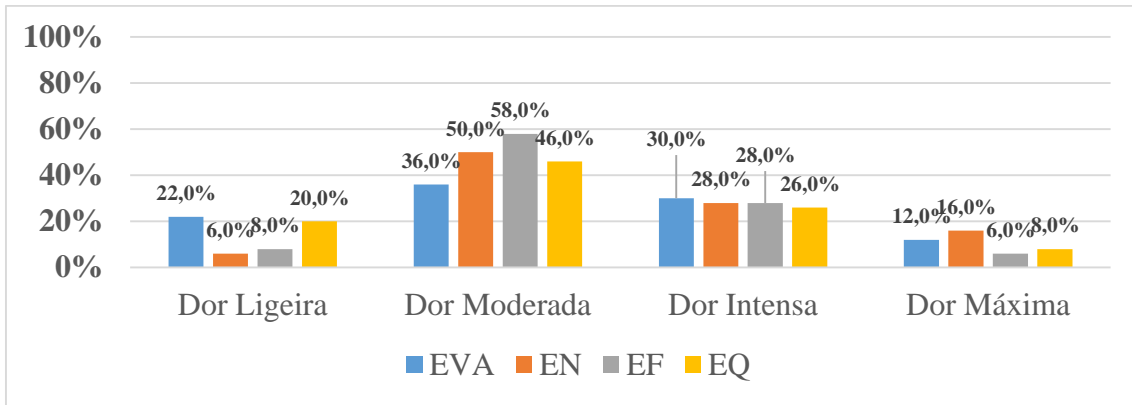


Gráfico 6 – Intensidade da Dor no Sexo Feminino em relação às Escalas.

3.2 Masculino

Os coeficientes de correlação entre as escalas foram todos estatisticamente significativos, positivos e elevados. A correlação mais elevada ocorreu entre a EN e a EVA ($r = 0,883$) e a correlação mais baixa ocorreu entre a EF e a EN ($r = 0,624$), como podemos observar na Tabela 6.

	EVA	EN	EF
EN	,883**		
EF	,740**	,624**	
EQ	,797**	,828**	,651**

** $p \leq ,01$

Tabela 6 – Correlação entre as Escalas relativamente ao Sexo Masculino.

A caracterização da intensidade da Dor dos sujeitos do sexo masculino por escala foi significativamente diferente, Anova de Friedman (3) = 9,668, $p = 0,022$. Os testes de comparação múltipla indicaram-nos que as diferenças significativas se encontraram só entre a EN e a EQ ($p = 0,040$).

	EVA		EN		EF		EQ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dor Ligeira	11	22,0	5	10,0	1	2,0	13	26,0
Dor Moderada	14	28,0	20	40,0	33	66,0	17	34,0
Dor Intensa	18	36,0	19	38,0	11	22,0	14	28,0
Dor Máxima	7	14,0	6	12,0	5	10,0	6	12,0
Total	50	100,0	50	100,0	50	100,0	50	100,0

Tabela 7 – Intensidade da Dor no Sexo Masculino em relação às Escalas.

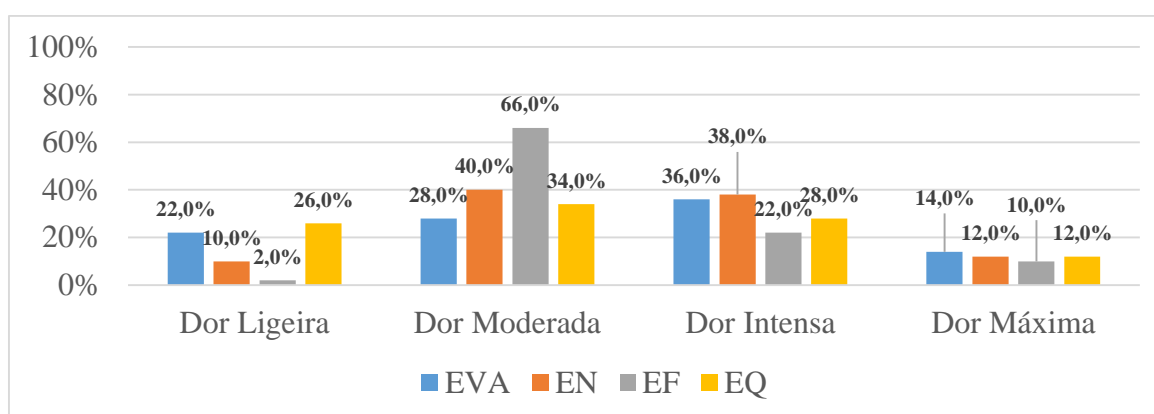


Gráfico 7 – Intensidade da Dor no Sexo Masculino em relação às Escalas.

4. Caracterização das Escalas estudadas em relação à Idade

4.1 Até aos 35 anos

Os coeficientes de correlação entre as escalas foram todos estatisticamente significativos, positivos e elevados. A correlação mais elevada ocorreu entre a EN e a EVA ($r = 0,847$) e a correlação mais baixa ocorreu entre a EQ e a EF ($r = 0,605$), como podemos observar na Tabela 8.

	EVA	EN	EF
EN	,847**		
EF	,651**	,523**	
EQ	,710**	,798**	,605**

** $p \leq ,01$

Tabela 8 – Correlação entre as Escalas relativamente à Faixa Etária até aos 35 anos.

A caracterização da Dor dos sujeitos por escala foi significativamente diferente, Anova de Friedman (3) = 11,754, $p = 0,008$. Os testes de comparação múltipla indicaram-nos que as diferenças significativas se encontraram só entre a EN e a EQ ($p = 0,019$).

	EVA		EN		EF		EQ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dor Ligeira	9	20,9	4	9,3	2	4,7	11	25,6
Dor Moderada	11	25,6	18	41,9	27	62,8	17	39,5
Dor Intensa	20	46,5	16	37,2	11	25,6	11	25,6
Dor Máxima	3	7,0	5	11,6	3	7,0	4	9,3
Total	43	100,0	43	100,0	43	100,0	43	100,0

Tabela 9 – Intensidade da Dor na Faixa Etária até aos 35 anos em relação às Escalas.

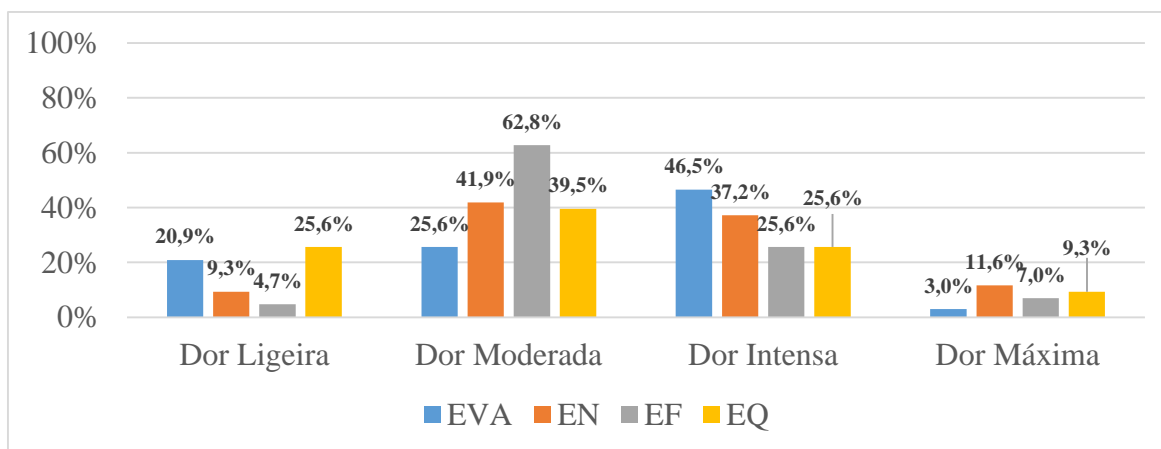


Gráfico 8 – Intensidade da Dor na faixa etária até aos 35 anos em relação às Escalas.

4.2 Dos 36 aos 55 anos

Os coeficientes de correlação entre as escalas foram todos estatisticamente significativos, positivos e elevados. A correlação mais elevada ocorreu entre a EQ e a EF ($r = 0,924$). A correlação mais baixa ocorreu entre a EQ e a EN ($r = 0,823$), como podemos verificar na Tabela 10.

	EVA	EN	EF
EN	,904**		
EF	,894**	,870**	
EQ	,871**	,823**	,924**

** $p \leq ,01$

Tabela 10 – Correlação entre as Escalas relativamente à Faixa Etária dos 36 aos 55 anos.

A caracterização da Dor dos sujeitos por escala foi semelhante, Anova de Friedman (3) = 4,600, $p = 0,204$.

	EVA		EN		EF		EQ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dor Ligeira	6	28,6	3	14,3	1	4,8	6	28,6
Dor Moderada	6	28,6	8	38,1	11	52,4	6	28,6
Dor Intensa	3	14,3	6	28,6	6	28,6	6	28,6
Dor Máxima	6	28,6	4	19,0	3	14,3	3	14,3
Total	21	100,0	21	100,0	21	100,0	21	100,0

Tabela 11 – Intensidade da Dor na Faixa Etária dos 36 aos 55 anos em relação às Escalas.

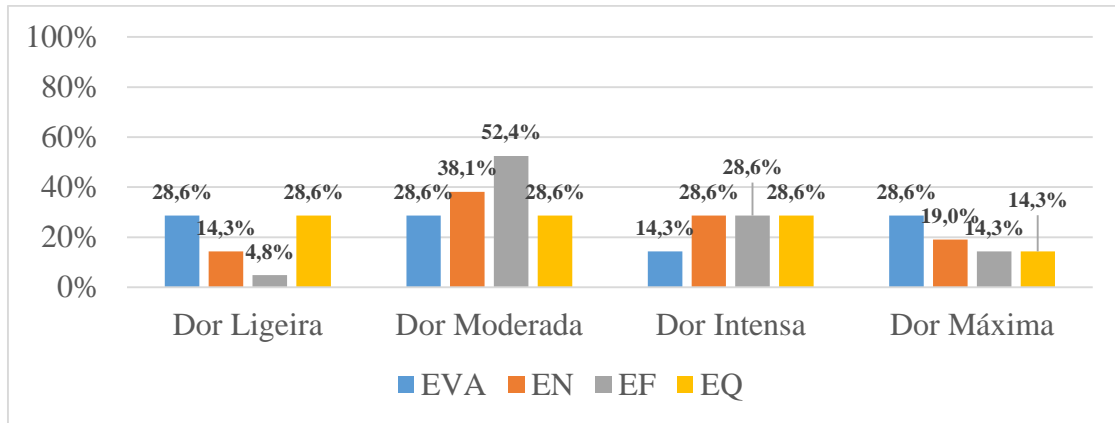


Gráfico 9 – Intensidade da Dor na Faixa Etária 36-55 anos em relação às Escalas.

4.3 Maiores de 55 anos

Os coeficientes de correlação entre as escalas foram todos estatisticamente significativos, positivos e elevados. A correlação mais elevada ocorreu entre a EN e a EVA ($r = 0,879$). A correlação mais baixa ocorreu entre a EF e a EVA ($r = 0,626$).

	EVA	EN	EF
EN	,879**		
EF	,626**	,680**	
EQ	,738**	,747**	,784**

** $p \leq ,01$

Tabela 12 – Correlação entre as Escalas relativamente à Faixa Etária maiores de 55 anos.

A caracterização da Dor dos sujeitos por escala foi significativamente diferente, Anova de Friedman (3) = 11,153, $p = 0,011$. Os testes de comparação múltipla indicaram-nos que as diferenças significativas se encontraram só entre a EN e a EQ ($p = 0,091$).

	EVA		EN		EF		EQ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dor Ligeira	7	19,4	1	2,8	2	5,6	6	16,7
Dor Moderada	15	41,7	19	52,8	24	66,7	17	47,2
Dor Intensa	10	27,8	11	30,6	8	22,2	10	27,8
Dor Máxima	4	11,1	5	13,9	2	5,6	3	8,3
Total	36	100,0	36	100,0	36	100,0	36	100,0

Tabela 13 – Intensidade da Dor na Faixa Etária maiores de 55 anos em relação às Escalas.

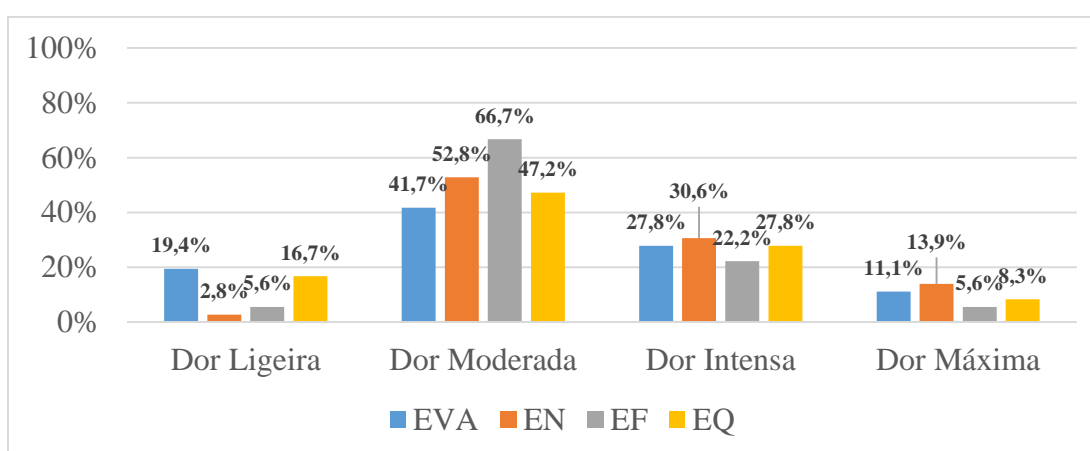


Gráfico 10 – Intensidade da Dor na Faixa Etária maiores de 55 anos em relação às Escalas.

5. Caracterização das Escalas estudadas em relação aos Tipos de Dor Orofacial

5.1 Dor Muco-Gengival

A correlação mais elevada ocorreu entre a EN e a EQ ($r = 0,684$). A correlação mais baixa ocorreu entre a EN e a EF ($r = 0,032$), como podemos observar na Tabela 14.

	EVA	EN	EF
EN	,656**		
EF	,420	,032	
EQ	,502*	,684**	,402

* $p \leq ,05$ ** $p \leq ,01$

Tabela 14 – Correlação entre as Escalas relativamente à Intensidade da Dor Muco-Gengival.

A caracterização da intensidade de Dor Muco-Gengival dos sujeitos por escala foi semelhante, Anova de Friedman (3) = 3,674, $p = 0,299$.

	EVA		EN		EF		EQ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dor Ligeira	2	10,0	1	5,0	1	5,0	6	30,0
Dor Moderada	8	40,0	11	55,0	12	60,0	6	30,0
Dor Intensa	10	50,0	7	35,0	6	30,0	8	40,0
Dor Máxima	0	0,0	1	5,0	1	5,0	0	0,0
Total	20	100,0	20	100,0	20	100,0	20	100,0

Tabela 15 – Intensidade da Dor Muco-Gengival em relação às Escalas.

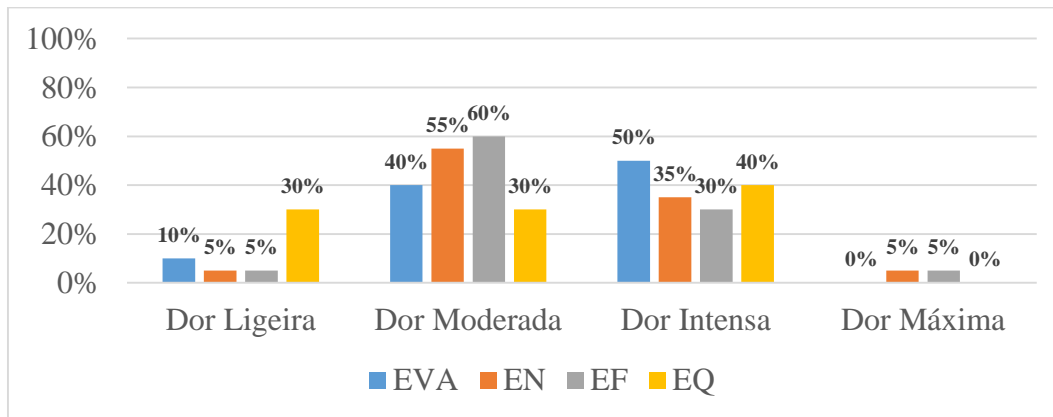


Gráfico 11 – Intensidade da Dor Muco-Gengival em relação às Escalas.

5.2 Dor Músculo-Esquelética

Os coeficientes de correlação entre as escalas foram todos estatisticamente significativos, positivos e elevados. A correlação mais elevada ocorreu entre a EN e a EVA ($r = 0,916$). A correlação mais baixa ocorreu entre a EVA e a EF ($r = 0,788$), como se pode constatar na Tabela 16.

	EVA	EN	EF
EN	,916**		
EF	,788**	,808**	
EQ	,833**	,858**	,874**

** $p \leq ,01$

Tabela 16 – Correlação entre as Escalas relativamente à Intensidade da Dor Músculo-Esquelética.

A caracterização da Dor dos sujeitos por escala foi significativamente diferente, Anova de Friedman (3) = 8,676, $p = 0,034$. Os testes de comparação múltipla indicaram-nos que as diferenças significativas se encontraram só entre a EN e a EQ ($p = 0,071$).

	EVA		EN		EF		EQ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dor Ligeira	6	33,3	2	11,1	2	11,1	5	27,8
Dor Moderada	4	22,2	8	44,4	11	61,1	8	44,4
Dor Intensa	5	27,8	4	22,2	3	16,7	2	11,1
Dor Máxima	3	16,7	4	22,2	2	11,1	3	16,7
Total	18	100,0	18	100,0	18	100,0	18	100,0

Tabela 17 – Intensidade da Dor Músculo-Esquelética em relação às Escalas.

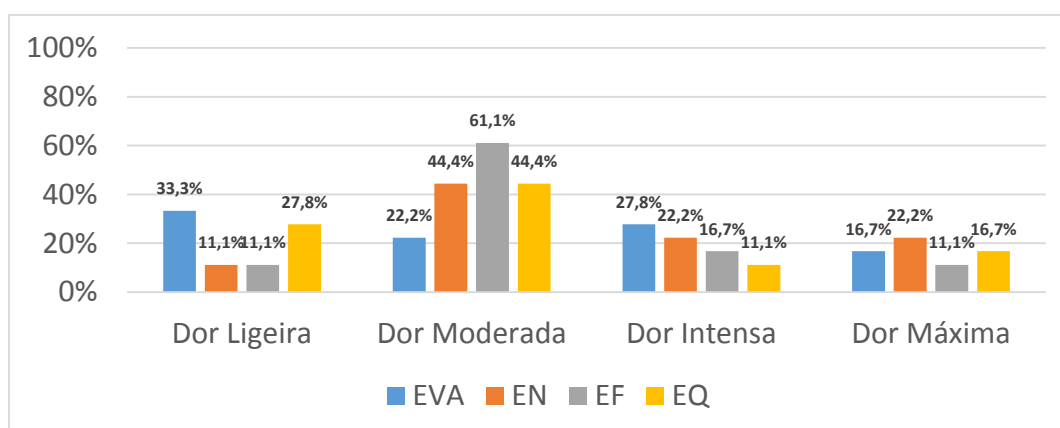


Gráfico 12 – Intensidade da Dor Músculo-Esquelética em relação às Escalas.

5.3 Dor Visceral

Os coeficientes de correlação entre as escalas foram todos estatisticamente significativos, positivos e elevados. A correlação mais elevada ocorreu entre a EN e a EVA ($r = 0,904$). A correlação mais baixa ocorreu entre a EVA e a EF ($r = 0,770$), como se verifica na Tabela 18.

	EVA	EN	EF
EN	,904**		
EF	,770**	,790**	
EQ	,809**	,796**	,787**

** $p \leq ,01$

Tabela 18 – Correlação entre as Escalas relativamente à Intensidade da Dor Visceral.

A caracterização da Dor dos sujeitos por escala foi significativamente diferente, Anova de Friedman (3) = 12,636, $p = 0,005$. Os testes de comparação múltipla indicaram-nos que as diferenças significativas se encontraram só entre a EN e a EQ ($p = 0,028$).

	EVA		EN		EF		EQ	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dor Ligeira	14	22,6	5	8,1	2	3,2	12	19,4
Dor Moderada	20	32,3	26	41,9	39	62,9	26	41,9
Dor Intensa	18	29,0	22	35,5	16	25,8	17	27,4
Dor Máxima	10	16,1	9	14,5	5	8,1	7	11,3
Total	62	100,0	62	100,0	62	100,0	62	100,0

Tabela 19 – Intensidade da Dor Visceral em relação às Escalas.

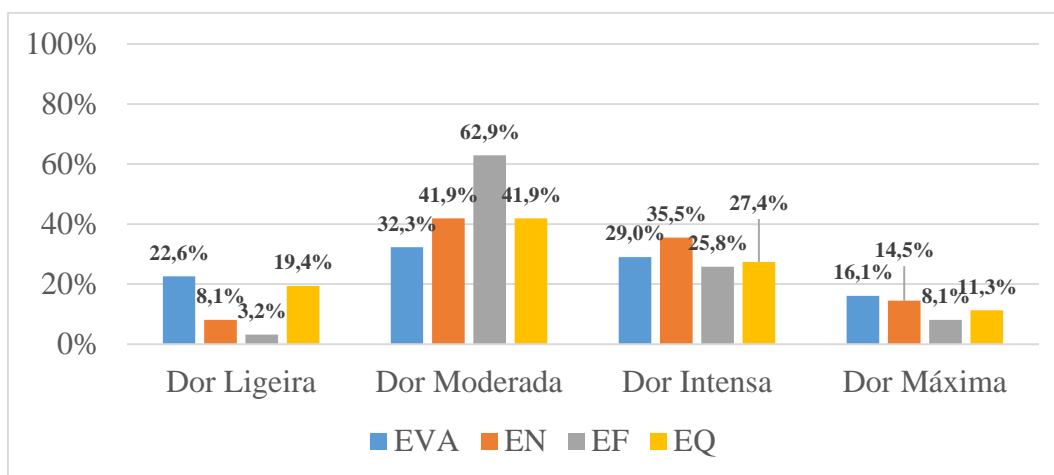


Gráfico 13 – Intensidade da Dor Visceral em relação às Escalas.

Aplicação e avaliação de quatro escalas unidimensionais para avaliação da intensidade da dor em doentes que recorram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz

VI. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A amostra do presente estudo constituiu em 100 doentes que recorreram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz com queixa de Dor entre o mês de março e junho do ano de 2015. Destes, 50% (n=50) eram do sexo feminino e 50% (n=50) do sexo masculino. Esta amostra foi selecionada com base nos critérios de inclusão e exclusão definidos previamente.

Relativamente ao tamanho da amostra, este estudo (n=100) teve um número de participantes superior relativamente a outros estudos semelhantes em que as amostras eram constituídas desde 33 (Price, Bush, Long, & Harkins, 1994), 35 (Akinpelu & Olowe, 2002; Rodriguez, McMillan, Yarandi, 2004), 43 (Svensson, 2000), 45 (Heikkinen, Salantera, Kettu & Taittonen, 2005), 50 (Chuang, Wu, Lin, & Hsieh, 2014; Klein, Dumpe, Katz, & Bena, 2010; Singer, Kowalska, Thode, 2001), 61 (Herr, Spratt, Garand, & Li, 2007), 63 (Breivik, Bjornsson, & Skovlund, 2000), 79 (Holdgate, Asha, Craig & Thompson, 2003) e 91 (Chung & Tso, 2011), daí podermos considerar a importância deste estudo pois os dados acabaram por ser mais relevantes estatisticamente.

Relativamente à distribuição da amostra segundo o género, foi propositada a divisão da amostra em metade do sexo feminino e metade do sexo masculino. Apesar dos estudos referirem uma maior prevalência de Dor Orofacial nas mulheres (Macfarlane, Glenny, & Worthington, 2001; Peres, Iser, Peres, Malta, & Antunes, 2012; Borges, et al., 2008), sabe-se que essa diferença poderá estar relacionada com fatores psicológicos como elevados níveis de stress, hormonal, ansiedade e depressão, o que pode levar à presença de valores de intensidade de Dor alterados (Borges, et al., 2008). Desta forma, decidiu-se que a amostra iria ser distribuída homogeneamente para que estes fatores estejam atenuados nos resultados.

Quando se caracterizou o grupo do estudo em relação à faixa etária, observou-se que este foi semelhante aos estudos realizados por Chien, Bagraith, Khan, Dean, & Strong (2013) e Klein, Dumpe, Katz, & Bena (2010) em que o critério de inclusão para participação no estudo foram doentes adultos, com idade superior a 18 anos.

Os critérios de exclusão deste estudo basearam-se na capacidade dos participantes completarem as diferentes escalas. Foram excluídos doentes analfabetos devido a incapacidade destes lerem a definição dos diferentes graus de intensidade de Dor na

Escala Qualitativa. O objetivo da aplicação das diferentes escalas unidimensionais de medição da intensidade da Dor é ser um momento de instinto, sem que o clínico tenha de dar grandes explicações para não influenciar a resposta do sujeito. Por este motivo, escolheu-se como critério de exclusão doentes analfabetos, para que a leitura e explicação da Escala Qualitativa ao doente não influenciasse a sua resposta.

Foram também excluídos doentes com deficiência visual desta investigação visto que o sentido da visão é um fator extremamente importante para o correto preenchimento das escalas de Dor.

Doentes que sofreram traumatismo nos últimos 30 dias não puderam participar neste estudo para não haver a possibilidade da Dor que levou o doente à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz estar relacionada com fatores secundários ou externos à Dor Orofacial.

Decidiu-se excluir, por fim, doentes que estivessem a realizar terapia analgésica ou anti-inflamatória para que a intensidade da Dor não estivesse alterada pelo efeito dos fármacos.

A escolha dos tipos de Dor Orofacial presentes no questionário para caracterização da amostra deste estudo seguiu o exemplo da classificação descrita por Okeson (2005). Decidiu-se diagnosticar o tipo de Dor que trouxe o doente à consulta devido aos diferentes mecanismos e sinais e sintomas associados a cada tipo de Dor. Isto é, a forma como o doente experiencia a Dor difere consoante o tipo de Dor presente, desta forma, para uma análise de resultados mais precisa resolveu-se caracterizar o tipo de Dor Orofacial dos sujeitos: Dor cutânea; Dor Muco-Gengival; Dor Músculo-Esquelética; Dor Visceral; nevralgia paroxística; Dor neurovascular; neurite; Dor por desafereção; Dor mantida por componentes simpáticos.

Foram escolhidas as Escalas Visual Analógica, Numérica, Qualitativa e de Faces para a realização deste estudo pois são as escalas unidimensionais mais utilizadas. Estão de acordo com diversos estudos realizados por outros autores que optaram pela aplicação da Escala Numérica (van Dijk, Kappen, van Wijck, Kalkman, & Schuurmans, 2012), da Escala Visual Analógica (Chung & Tso, 2011), da Escala de Faces (Chapman, 2010), pela combinação destas escalas em conjunto com a Escala Qualitativa (Gagliese, Weizblit, Ellis, & Chan, 2005; Chuang, Wu, Lin, & Hsieh, 2014; Chien, Bagraith, Khan, Dean, & Strong, 2013). Outros autores optaram por comparar as Escalas

Numérica, Visual Analógica e de Faces (Rodríguez, McMillan, Yarandi, 2004; Herr, Spratt, Garand, Li, 2007), as Escalas de Faces, Numérica e Qualitativa (Jones, Vojir, Hutt & Fink, 2007), as Escalas Visual Analógica, Qualitativa e de Faces (Pesonen, Suojaranta-Ylinen, Tarkkila & Rosenberg, 2008).

As quatro escalas comparadas neste estudo foram também as escalas escolhidas por Li, Liu & Herr (2007) e Herr, Spratt, Mobily & Richardson (2004).

Relativamente ao tipo de Dor Orofacial que trouxe o doente à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz, verificou-se, claramente que a Dor mais prevalente foi a Dor do tipo Visceral (62,0%; n=62). Este dado vai de acordo com diversos estudos que afirmam que a Dor de origem dentária, a Dor proveniente do frio e/ou quente, é o tipo de Dor Orofacial mais comum, levando a que os doentes procurem os serviços de Medicina Dentária (Borges, et al., 2008; Carrara, Conti, & Barbosa, 2010; Lacerda, et al., 2004; Borromeo & Trinca, 2012; Cotrim, & Félix, 2014).

Tal como afirmam Borromeo & Trinca (2012), os tipos de Dor que mais motivam o doente a procurar o Médico Dentista são a Dor Visceral e a Dor Muco-Gengival, e efetivamente, foram os tipos de Dor Orofacial mais prevalentes neste estudo, 62% (n=62) e 20% (n=20), respetivamente.

A Dor do tipo musculoesquelética foi encontrada em 18% (n=18) da amostra deste estudo, mostrando ser um tipo de Dor Orofacial também frequente e que motiva o doente a procurar o Médico Dentista (Carrara, Conti, & Barbosa, 2010).

Relativamente a outros tipos de Dor Orofacial, nomeadamente dores neuropáticas, foram encontrados 0% (n=0) de casos neste estudo. Nickel, Seifert, Lanz, & Maihofner (2012) afirma que a prevalência de Dor Neuropática é, aproximadamente, de 6,4%, em que a maioria destes doentes se encontra com a idade compreendida entre 50-64 anos. Este dado contribuiu para os casos nulos de Dor Neuropática encontrados neste estudo visto que a idade média dos doentes foi de 43,9 (DP = 19,7 anos) e a maioria dos doentes (43%; n=43) encontra-se na faixa etária até 35 anos. A nevralgia do trigémio (condição pertencente ao grupo de dores neuropáticas) é encontrada em 4 em 100,000 habitantes, apresentando-se como uma condição rara (Zakrzewska, 2004; Cheshire, 2007; Sabalys, Juodzbaly, & Wang, 2012; Collet, Haen, Laversannes, Brignol, & Thiéry, 2013). Desta forma, devido à reduzida prevalência da Dor Neuropática e devido

ao seu difícil diagnóstico, não foram encontrados outros tipos de Dor Orofacial neste estudo.

Quanto ao grau de Dor, verificou-se que a Dor de intensidade Moderada foi a mais referida pelos doentes, em 42,68% dos casos, o que está de acordo com o estudo realizado por Lacerda, Traebert, & Zambenedetti (2008), em que a Dor de intensidade Moderada foi também o grau de Dor mais prevalente. Relativamente à Dor Intensa (25,91%), a sua prevalência está de acordo com um estudo realizado por Saúde (2004) em que aproximadamente 26% dos sujeitos também afirmaram ter Dor Orofacial Intensa. Tal como neste estudo, a presença de Dor Ligeira em 17,68%, Lacerda, Traebert, & Zambenedetti (2008) também verificaram que a Dor Ligeira está presente em menor número que a Dor Intensa e Dor Moderada.

Analisando a correlação entre as diferentes escalas, os dados recolhidos apresentaram-se, na maioria, como estatisticamente significativos, positivos e elevados, ou seja, existe uma correlação clara entre as escalas estudadas.

Os valores de correlação mais elevados que se obteve neste estudo durante a caracterização das escalas em relação ao grau de dor ($r = 0,870$), ao género (sexo feminino, $r = 0,864$; sexo masculino, $r = 0,883$), em relação à idade (até aos 35 anos, $r = 0,847$; maiores de 55 anos, $r = 0,879$) e em relação aos tipos de Dor Orofacial (Dor Músculo-Esquelética, $r = 0,916$; Dor Visceral, $r = 0,904$) deu-se entre a Escala Numérica e a Escala Visual Analógica. Seymour (1982), Price, Bush, Long & Harkins (1994) e Larroy (2002) também encontraram uma alta correlação entre estas duas escalas.

Verificou-se, portanto, que de um modo geral há medida que os valores se alteravam na Escala Numérica, a Escala Visual Analógica foi a escala que melhor acompanhou essas alterações e de forma mais proporcional, ou vice-versa.

Contrariamente a estudos realizados anteriormente, a Escala Visual Analógica não mostrou diferenças significativas em relação às outras escalas. Apesar de ser considerada uma escala com pobre execução, característica maioritariamente associada a doentes idosos, doentes com trauma ou com outras situações comprometedoras, é a escala mais utilizada em artigos científicos. No geral, a Escala Visual Analógica apresenta maior margem para erros, especialmente no grupo de doentes já anteriormente

referidos (Hjermstad, et al., 2011; Wall & Melzack, 1999; van Dijk, Kappen, van Wijck, Kalkman, & Schuurmans, 2012).

Um aumento de idade sugere maior dificuldade em completar a Escala Visual Analógica, não acontecendo o mesmo com as outras escalas. Entre idosos, a Escala Visual Analógica tende a apresentar resultados discrepantes em relação às Escalas Qualitativa e Numérica (Gagliese, Weizblit, Ellis, & Chan, 2005). Não se verificou tal acontecimento neste estudo, visto que a amostra é relativamente jovem (média de idades de 43,9 anos). Além disso, na faixa etária maiores de 55 anos (36%, n=36) as diferenças significativas encontraram-se entre a Escala Numérica e Escala Qualitativa.

Comparando a Escala Numérica e a Escala Visual Analógica, alguns autores recomendam a utilização da Escala Numérica ao invés da Escala Visual Analógica devido à sua facilidade de utilização e ao seu formato padronizado. Contudo, ambas têm a capacidade para avaliar a intensidade da Dor em situações clínicas (Hjermstad, et al., 2011; Wall & Melzack, 1999; Holen, et al., 2006).

Quando analisamos a caracterização da intensidade da Dor dos sujeitos do sexo feminino e do sexo masculino por escala, observaram-se diferenças significativas. Os testes de comparação múltipla indicaram que as diferenças estatisticamente significativas encontram-se só entre as Escalas Numérica e Qualitativa (sexo feminino, $p = 0,025$; sexo masculino, $p = 0,040$). Ou seja, tanto a amostra feminina como a masculina demonstraram maiores discrepâncias no preenchimento destas duas escalas.

Como já foi referido anteriormente, os estudos referem que uma maior presença de Dor nas mulheres associada a condições de elevados níveis de stress, ansiedade e depressão podem levar a uma presença de valores de intensidade alterados (Borges, et al., 2008), fazendo com que efetivamente, hajam diferenças no género relativamente ao grau de Dor Orofacial, no entanto, não se encontraram diferenças no ato de preenchimento das escalas.

Verificou-se através dos testes de comparação múltipla realizados, que apenas existiram diferenças significativas entre a Escala Numérica e a Escala Qualitativa. Esta diferença poderá estar relacionada com o facto da Escala Qualitativa ser a escala com menor número de opções de escolha (5 opções) para os doentes ao contrário da Escala Numérica que apresenta um maior número de opções de escolha (11 opções), mais do dobro das opções da Escala Qualitativa. Há assim uma maior discrepância na escolha de

uma categoria ao invés de outra (Wall & Melzack, 1999; Chien, Bagraith, Khan, Deen, & Strong, 2013), fazendo com que se observem diferenças significativas entre estas duas escalas (Brunelli, Zecca & Martini, 2010). Provavelmente os doentes tendem a desvalorizar a intensidade da Dor quando estão perante a Escala Qualitativa (qualificação da Dor através de palavras) ao invés da Escala Numérica (qualificação da Dor através de números), onde tendem a sobrevalorizar.

De todos os parâmetros analisados, os únicos que se obtiveram semelhança entre as diferentes escalas foram a faixa etária dos 36 aos 45 anos ($p = 0,204$) a Dor Muco-Gengival ($p = 0,299$).

Verificou-se, desta forma, que a caracterização da intensidade da Dor Muco-Gengival dos sujeitos por escala foi o único tipo de Dor que não demonstrou diferenças entre as escalas. Este resultado poderá ser explicado pelo facto da Dor Muco-Gengival apresentar uma qualidade estimulante devido à reação alarmante que o desconforto produzido pela mesma tende a criar (Okeson, 2005). Ou seja, os doentes com presença de Dor Muco-Gengival tendem a reagir de forma semelhante e mais previsível do que os doentes que sofrem de Dor Músculo-Esquelética e Visceral (dores profundas), não havendo margem para grandes discrepâncias no preenchimento das escalas.

Desta forma, é importante perceber quais as vantagens e desvantagens de cada uma destas escalas (Escala Numérica e Escala Qualitativa) e qual a razão que possa ter levado a tal discrepância de resultados, para percebermos se uma é efetivamente mais aconselhada do que a outra.

A Escala Qualitativa é uma escala simples e, segundo a literatura, é a escala preferida de doentes com escolaridade reduzida e dos mais idosos, provavelmente devido à quantidade reduzida de opções. No entanto, é uma escala com falta de sensibilidade quanto à variedade de intensidade. A Escala Numérica apresenta melhor sensibilidade e dá resultados mais precisos do que a Escala Qualitativa, sendo uma escala válida, fiável e adequada a qualquer idade e doente. A Escala Numérica aparenta ser a escala com melhor notificação da intensidade da Dor no momento do preenchimento da mesma (Chuang, Wu, Lin, & Hsieh, 2014; Wall & Melzack, 1999; Chien, Bagraith, Khan, Deen, & Strong 2013).

De acordo com um estudo realizado por Brunelli, Zecca & Martini em 2010, a Escala Numérica apresenta melhor capacidade discriminatória de resultados, uma menor

inconsistência e uma melhor reprodutibilidade em alterações da intensidade da Dor comparativamente à Escala Qualitativa.

Segundo Chapman (2010), tanto a Escala Numérica como a Escala Qualitativa estão igualmente indicadas para adultos sem problemas cognitivos ou com problemas cognitivos moderados.

As discrepâncias entre as escalas poderiam ser justificadas pela ordem de aplicação das escalas, no entanto, van Dijk, Kappen, van Wijck, Kalkman, & Schuurmans (2012) conclui que a taxa de erros não está relacionada com este fator.

Poucos estudos recomendam a utilização de uma escala ao invés de outra em situações consideradas “normais”. Desta forma, ao estarmos perante instrumentos relativamente semelhantes, devemos optar pelo mais fácil de utilização e preferida pelo doente, sendo a Escala Visual Analógica considerada a escala mais difícil de perceber e de completar pelos doentes (Caraceni, et al., 2002; Hjermstad, et al., 2011; Wall & Melzack, 1999; Jensen, 2003).

Apesar de existirem preferências, a maioria dos estudos mostra correlação entre as diferentes escalas e mesmo perante a existência de diferenças significativas entre elas, as escalas tendem a acompanhar estas variações entre si (Hjermstad, et al., 2011), verificando-se exatamente esta afirmação no presente estudo.

Chien, Bagraith, Khan, Deen, & Strong (2013) concluíram que todas as escalas são adequadas e não existem diferenças significativas entre as mesmas para que se indique uma escala em relação à outra. Deve-se escolher a escala consoante as características do doente (idade, estado físico, mental e cognitivo).

Aplicação e avaliação de quatro escalas unidimensionais para avaliação da intensidade da dor em doentes que recorram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz

VII. CONCLUSÃO

Após a realização do presente estudo conclui-se:

- A Dor mais prevalente que trouxe o doente à clínica universitária Egas Moniz foi a Dor Visceral em 62% dos casos (n=62), seguida da Dor Muco-Gengival em 20% dos casos (n=20) e por último a Dor Músculo-Esquelética com 18% (n=18);
- Quanto ao grau de Dor, verificou-se que a Dor de intensidade Moderada foi a mais prevalente entre os doentes em 42,68% dos casos, seguida da Dor Intensa (25,91%), Dor Ligeira (17,68%) e por último a Dor de intensidade Máxima em 13,72% dos casos;
- A correlação mais frequente entre escalas deu-se entre a Escala Numérica e a Escala Visual Analógica;
- Apenas se encontraram diferenças significativas entre a Escala Numérica e a Escala Qualitativa;
- A hipótese experimental foi aceite, ou seja, o grau de Dor é diferente entre as escalas devido à existência de diferenças significativas entre a Escala Numérica e a Escala Qualitativa, no entanto, a correlação entre as escalas é positiva e elevada, havendo correspondência entre elas.

Futuramente seria interessante a realização de um estudo com as mesmas escalas utilizadas mas testando diferentes ordens de apresentação ao doente, com o objetivo de perceber se a ordem de aplicação das escalas influencia a sua resposta.

Aplicação e avaliação de quatro escalas unidimensionais para avaliação da intensidade da dor em doentes que recorram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz

VIII. BIBLIOGRAFIA

- Akinpelu, A., & Olowe, O. (2002). Correlative study of 3 pain rating scales among obstetric patients. *African Journal of Medicine and Medical Science*, 31(2), 123-126.
- Baron, R., Binder, A., & Wasner, G. (2010). Neuropathic pain: Diagnosis, pathophysiological mechanisms, and treatment. *The Lancet Neurology*, 9(8), 807–819.
- Basser, D. S. (2012). Chronic pain: A neuroscientific understanding. *Medical Hypotheses*, 78(1), 79–85.
- Benoliel, R., & Sharav, Y. (2010). Chronic orofacial pain. *Current Pain and Headache Reports*, 14(1), 33–40.
- Borges, C. M., Cascaes, A. M., Fischer, T. K., Boing, A. F., Peres, M. A., & Peres, K. G. (2008). Dental and gingival pain and associated factors among Brazilian adolescents: an analysis of the Brazilian Oral Health Survey 2002-2003. *Cadernos de Saude Publica / Ministerio Da Saude, Fundacao Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saude Publica*, 24(8), 1825–1834.
- Borrromeo, G. L., & Trinca, J. (2012). Understanding of Basic Concepts of Orofacial Pain Among Dental Students and a Cohort of General Dentists. *Pain Medicine (United States)*, 13(5), 631–639.
- Breivik, E. K., Bjornsson, G., & Skovlund, E. (2000). A Comparison of Pain Rating Scales by Sampling From Clinical Trial Data. *Clinical Journal of Pain*, 16(1), 22-28.
- Brunelli, C., Zecca, E., & Martini, C. (2010) Comparison of numerical and verbal rating scales to measure pain exacerbations in patients with chronic cancer pain. *Health Qual Life Outcomes*, 8, 42.
- Caraceni, A., Cherny, N., Fainsinger, R., Kaasa, S., Poulain, P., Radbruch, L., & De Conno, F. (2002). Pain Measurement Tools and Methods in Clinical Research in Palliative Care. *Journal of Pain and Symptom Management*, 23(3), 239–255.
- Carr, D., & Goudas, L. (1999). Acute Pain. *The Lancet*, 253, 2051-58.

- Carrara, S. V., Conti, P. C. R., & Barbosa, J. S. (2010). Termo do 1º Consenso em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 15(3), 114–120.
- Castarlenas, E., Miró, J., & Sánchez-Rodríguez, E. (2013). Is the verbal numerical rating scale a valid tool for assessing pain intensity in children below 8 years of age? *Journal of Pain*, 14(3), 297–304.
- Castro, A. R., Siqueira, S. R. D. T., Perissinotti, D. M. N., Teixeira, M. J., & Siqueira, J. T. T. (2009). Emotional aspects of chronic orofacial pain and surgical treatment. *International Journal of Surgery*, 7(3), 196–199.
- Cha, M., Kohan, K. J., Zuo, X., Ling, J. X., & Gu, J. G. (2012). Assessment of chronic trigeminal neuropathic pain by the orofacial operant test in rats. *Behavioural Brain Research*, 234(1), 82–90.
- Chapman, S. (2010). Managing pain in the older person. *Nursing Standard*, 25(11), 35-39.
- Cheshire, W. (2007). Trigeminal neuralgia. *Current Pain and Headache Reports*.
- Chien, C. W., Bagraith, K. S., Khan, A., Deen, M., & Strong, J. (2013). Comparative responsiveness of verbal and numerical rating scales to measure pain intensity in patients with chronic pain. *Journal of Pain*, 14(12), 1653–1662.
- Chuang, L., Wu, C., Lin, K., & Hsieh, C. (2014). Relative and Absolute Reliability of a Vertical Numerical Pain Rating Scale Supplemented With a Faces Pain Scale After Stroke. *Physical Therapy*, 94(1), 129-138.
- Chung, J. W., Kim, J. H., Kim, H. D., Kho, H. S., Kim, Y. K., & Chung, S. C. (2004). Chronic orofacial pain among Korean elders: Prevalence, and impact using the graded chronic pain scale. *Pain*, 112(1-2), 164–170.
- Chung, K. F., & Tso, K. C. (2011). Assessing pain in depression: What do ratings on unidimensional pain scales really mean? *Comprehensive Psychiatry*, 52(2), 208–217.
- Cioffi, I., Perrotta, S., Ammendola, L., Cimino, R., Vollaro, S., Paduano, S., & Michelotti, A. (2014). Social impairment of individuals suffering from different types of chronic orofacial pain. *Progress in Orthodontics*, 15(1), 27.

- Circular Normativa (2003). *Direção Geral de Saúde*.
- Collet, C., Haen, P., Laversannes, S., Brignol, L., & Thiéry, G. (2013). Trigeminal neuralgia: A new therapy? *Medical Hypotheses*, *81*, 1088-1089.
- Conti, P. C. R., Pinto-Fiamengui, L. M. S., Cunha, C. O., & Conti, A. C. D. C. F. (2012). Orofacial pain and temporomandibular disorders: the impact on oral health and quality of life. *Brazilian Oral Research*, *26 Suppl 1*, 120–3.
- Cotrim, R., & Félix, S. (2014). *Prevalência e caracterização da Dor Orofacial nos doentes que recorrem à Clínica Universitária Egas Moniz*. Tese de Mestrado, Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz.
- Freire, M. D. C. M., Leles, C. R., Sardinha, L. M. V., Paludetto Junior, M., Malta, D. C., & Peres, M. a. (2012). Dor dentária e fatores associados em adolescentes brasileiros: a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), Brasil, 2009. *Cadernos de Saúde Pública*, *28*, s133–s145.
- Gagliese, L., Weizblit, N., Ellis, W., & Chan, V. W. S. (2005). The measurement of postoperative pain: A comparison of intensity scales in younger and older surgical patients. *Pain*, *117*(3), 412–420.
- Gustin, S. M., Wilcox, S. L., Peck, C. C., Murray, G. M., & Henderson, L. a. (2011). Similarity of suffering: Equivalence of psychological and psychosocial factors in neuropathic and non-neuropathic orofacial pain patients. *Pain*, *152*(4), 825–832.
- Heikkinen, K., Salantera, S., Kettu, M., & Taittonen, M. (2005). Prostatectomy patients' postoperative pain assessment in the recovery room. *J Adv Nurs* *52*, 592-600.
- Herr, K.A., Spratt, K., Mobily, P.R., & Richardson, G. (2004) Pain intensity assessment in older adults: use of experimental pain to compare psychometric properties and usability of selected pain scales with younger adults. *Clin J Pain*, *20*, 207-219.
- Herr, K., Spratt, K.F., Garand, L., & Li, L. (2007) Evaluation of the Iowa pain thermometer and other selected pain intensity scales in younger and older adult cohorts using controlled clinical pain: a preliminary study. *Pain Med*, *8*, 585-600.

- Hilgenberg, P. B., Cunha, C. O., & Conti, R. (2010). Dor Orofacial odontogênica e a importância do diagnóstico diferencial . Relato de caso. *Rev Dor*, 11(2), 169–172.
- Hjermstad, M. J., Fayers, P. M., Haugen, D. F., Caraceni, A., Hanks, G. W., Loge, J. H., ... Kaasa, S. (2011). Studies comparing numerical rating scales, verbal rating scales, and visual analogue scales for assessment of pain intensity in adults: A systematic literature review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 41(6), 1073–1093.
- Holdgate, A., Asha, S., Craig, J., & Thompson, J. (2003) Comparison of a verbal numeric rating scale with the visual analogue scale for the measurement of acute pain. *Emerg Med*, 15, 441-446.
- Hølen, J. C., Hjermstad, M. J., Loge, J. H., Fayers, P. M., Caraceni, A., De Conno, F., ... Kaasa, S. (2006). Pain Assessment Tools: Is the Content Appropriate for Use in Palliative Care? *Journal of Pain and Symptom Management*, 32(6), 567–580.
- Jensen, M. P. (2003). The validity and reliability of pain measures in adults with cancer. *The Journal of Pain : Official Journal of the American Pain Society*, 4(1), 2–21.
- Jerolimov, V. (2009). Temporomandibular Disorders and Orofacial Pain. *Medical Sciences*, 33, 53-77.
- Jones, K.R., Vojir, C.P., Hutt, E., & Fink, R. (2007) Determining mild, moderate, and severe pain equivalency across pain-intensity tools in nursing home residents. *J Rehabil Res Dev*, 44, 305-314.
- Klein, D. G., Dumpe, M., Katz, E., & Bena, J. (2010). Pain assessment in the intensive care unit: development and psychometric testing of the nonverbal pain assessment tool. *Heart & Lung : The Journal of Critical Care*, 39(6), 521–528.
- Knegt, N., Evenhuis, H., Lobbezoo, F., Schuengel, C., & Scherder, E. (2013). Does format matter for comprehension of a facial affective scale and a numeric scale for pain by adults with Down syndrome? *Research in Developmental Disabilities*, 34, 3442-3448.

- Lacerda, J. T., Traebert, J., & Zambenedetti, M. L. (2008). Dor Orofacial e Absenteísmo em Trabalhadores da Indústria Metalúrgica e Mecânica. *Saúde Soc. São Paulo*, 17(4), 182-191.
- Lacerda, J., Simionato, E., Peres, K., Peres, M., Traebert, J., & Marcenes, W. (2004). Dor de origem dental como motivo de consulta odontológica em uma população adulta. *Rev. Saúde Pública*, 38(3), 0034-8910.
- Larroy, C. (2002) Comparing visual-analog and numeric scales for assessing menstrual pain. *Behav Med*, 27, 179-181.
- Li, L., Liu, X.Q., & Herr, K. (2007) Postoperative pain intensity assessment: a comparison of four scales in Chinese adults. *Pain Med*, 8, 223-234.
- Liu, J. Y. W., Briggs, M., & Closs, S. J. (2010). The psychometric qualities of four observational pain tools (OPTs) for the assessment of pain in elderly people with osteoarthritic pain. *Journal of Pain and Symptom Management*, 40(4), 582–598.
- Macfarlane, T. V, Blinkhorn, a S., Davies, R. M., Ryan, P., Worthington, H. V, & Macfarlane, G. J. (2002). Orofacial pain: just another chronic pain? Results from a population-based survey. *Pain*, 99(3), 453–458.
- Macfarlane, T. V., Blinkhorn, A. S., Craven, R., Zakrzewska, J. M., Atkin, P., Escudier, M. P., ... Macfarlane, G. J. (2004). Can one predict the likely specific orofacial pain syndrome from a self-completed questionnaire? *Pain*, 111(3), 270–277.
- Macfarlane, T. V., Glenny, a. M., & Worthington, H. V. (2001). Systematic review of population-based epidemiological studies of oro-facial pain. *Journal of Dentistry*, 29(7), 451.
- Macintyre, P., & Schug, S. (2007). *Acute Pain Management*. Saunders.
- Mehalick, M. L., Garofalo, J. P., Sanders, C., & Gatchel, R. J. (2013). Assessment of the Psychologic Comorbidity, Pathophysiological Mechanisms, and Treatment implications in Patients with Chronic Orofacial Pain. *Anaplastology*, 2161-1173.

- Moore, D. J., Keogh, E., Crombez, G., & Eccleston, C. (2013). Methods for studying naturally occurring human pain and their analogues. *Pain, 154*(2), 190–199.
- Moore, R. a., Straube, S., & Aldington, D. (2013). Pain measures and cut-offs - “no worse than mild pain” as a simple, universal outcome. *Anaesthesia, 68*(4), 400–412.
- Neville, C., & Ostini, R. (2013). A Psychometric Evaluation of Three Pain Rating Scales for People with Moderate to Severe Dementia. *Pain Management Nursing, 1*–9.
- Nickel, F. T., Seifert, F., Lanz, S., & Maihöfner, C. (2012). Mechanisms of neuropathic pain. *European Neuropsychopharmacology, 22*(2), 81–91.
- Okeson, J. P. (2005). *Bell's Orofacial Pains: The Clinical Management of Orofacial Pain*. Quintessence Publishing.
- Peres, M., Peres, K., Frias, A., & Antunes, J. (2010). Contextual and individual assessment of dental pain period prevalence in adolescents: a multilevel approach. *BMC Oral Health, 10*(20), 1472-6831.
- Peres, M. a., Iser, B. P. M., Peres, K. G., Malta, D. C., & Antunes, J. L. F. (2012). Desigualdades contextuais e individuais da prevalência de dor dentária em adultos e idosos no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública, 28*, s114–s123.
- Pesonen, A., Suojaranta-Ylinen, R., Tarkkila, P., & Rosenberg, P.H. (2008). Applicability of tools to assess pain in elderly patients after cardiac surgery. *Acta Anaesthesiol Scand, 52*, 267-273.
- Price, D. D., Bush, F. M., Long, S., & Harkins, S. W. (1994). A comparison of pain measurement characteristics of mechanical visual analogue and simple numerical rating scales. *Pain, 56*, 217-226.
- Racich, M. J. (2005). Orofacial pain and occlusion: is there a link? An overview of current concepts and the clinical implications. *The Journal of Prosthetic Dentistry, 93*, 189-96.
- Rico, T., & Barbosa, A. (1995). *Dor: Do neurónio à pessoa*. Permanyer Portugal.

- Riley III, J. L., Gilbert, G. H., & Heft, M. W. (2002). Race/ethnic differences in health care use for orofacial pain among older adults. *Pain, 100*, 119–130.
- Riley III, J. L., Gilbert, G. H., & Heft, M. W. (2005). Orofacial pain: patient satisfaction and delay of urgent care. *Public Health Reports, 120*(2), 140–149.
- Rodriguez, C.S., McMillan, S., & Yarandi, H. (2004) Pain measurement in older adults with head and neck cancer and communication impairments. *Cancer Nurs, 27*, 425-433.
- Ruyssen-Witrand, A., Tubach, F., & Ravaud, P. (2011). Systematic review reveals heterogeneity in definition of a clinically relevant difference in pain. *Journal of Clinical Epidemiology, 64*(5), 463–470.
- Sabalys, G., Juodzbaly, G., & Wang, H. (2012). Aetiology and Pathogenesis of Trigeminal Neuralgia: a Comprehensive Review. *Journal of Oral & Maxillofacial Research, 3*(4), 1-4.
- Saúde, B. M. (2004). Condições de Saúde Bucal da População Brasileira 2002-2003: resultados principais. *Projeto SB Brasil 2003*.
- Seymour, R.A. (1982) The use of pain scales in assessing the efficacy of analgesics in post-operative dentalpain. *Eur J Clin Pharmacol, 23*, 441-444.
- Shqair, A., Gomes, G., Oliveira, A., Goettems, M. L., Romano, A. R., Schardozim, L., . . . Torriani, D. (2012). Dental emergencies in a university pediatric dentistry clinic: a retrospective study. *Brazilian Oral Research, 26*(1), 1806-8324.
- Singer, A.J., Kowalska, A., & Thode, H.C. (2001) Ability of patients to accurately recall the severity of acute painful events. *Acad Emerg Med, 8*, 292-295.
- Silva, S. R. C., Leite, C. M. C., Ferraz, M. Â. A. L., Silva, M. F. B., & Sousa, Y. T. C. S. (2012). Dor Orofacial e qualidade de vida de adultos. *Rev Odontol Bras Central, 21*(56), 421–425.
- Smith, M. V. (2008). Pain experience and the imagined researcher. *Sociology of Health and Illness, 30*(7), 992–1006.

- Strang, P., Strang, S., Hultborn, R., & Arnér, S. (2004). Existential pain - An entity, a provocation, or a challenge? *Journal of Pain and Symptom Management*, 27(3), 241–250.
- Studart, L., & Acioli, M. D. (2011). A comunicação da dor: um estudo sobre as narrativas dos impactos da disfunção temporomandibular. *Interface – Comunic., Saude, Educ.* 15(37), 487–503.
- Svensson, E. (2000) Concordance between ratings using different scales for the same variable. *Stat Med*, 19, 3483-3496.
- Thuathail, A., & Welford, C. (2011). Pain assessment tools for older people with cognitive impairment. *Nursing Standard*, 26(6) 39-46.
- Van Dijk, J. F. M., Kappen, T. H., Van Wijck, A. J. M., Kalkman, C. J., & Schuurmans, M. J. (2012). The diagnostic value of the numeric pain rating scale in older postoperative patients. *Journal of Clinical Nursing*, 21(21-22), 3018–3024.
- Vargas, C. M., Macek, M. D., & Marcus, S. E. (2000). Sociodemographic correlates of tooth pain among adults: United states, 1989. *Pain*, 85(1-2), 87–92.
- Wall, P. D., & Melzack, R. (1999). *Textbook of Pain*. Elsevier.
- Wilcox, S. L., Gustin, S. M., Eykman, E. N., Fowler, G., Peck, C. C., Murray, G. M., & Henderson, L. a. (2013). Trigeminal nerve anatomy in neuropathic and non-neuropathic orofacial pain patients. *Journal of Pain*, 14(8), 865–872.
- Wong, M. C. M., McMillan, A. S., Zheng, J., & Lam, C. L. K. (2008). The consequences of orofacial pain symptoms: A population-based study in Hong Kong. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 36(5), 417–424.
- Zakrzewska, J. (2004). Trigeminal neuralgia and facial pain. *Seminars in Pain Medicine*, 2, 77-83

IX. ANEXOS

Anexo 1 - Aprovação da submissão do Póster “Estudo comparativo de quatro escalas unidimensionais para medir a intensidade da Dor” pelo Congresso da Ordem dos Médicos Dentistas 2015.

Indicações para pósteres 2015 (Sofia Ourique, omdpresentation.2015-05-29.4291313574)

↑ ↓ ×

Póster aceite. Apresentação a 12 de novembro. Consulte indicações.

Ordem dos Médicos Dentistas

Exmo(a) Sr(a) Sofia Ourique,

A apresentação científica que submeteu ao XXIV Congresso Anual da Ordem dos Médicos Dentistas, póster de investigação (outra área científica), candidata a prémio, com o título *Estudo comparativo de quatro escalas unidimensionais para medir a intensidade da Dor*, foi aceite para apresentação.

A mesma terá lugar a 12 de novembro no Meo Arena, em Lisboa, das 12h00 - 13h00, período durante o qual terá de permanecer junto do mesmo no hall dos pósteres, tendo-lhe sido atribuído o número de ordem nº 13.

O autor apresentador do trabalho é Sofia Ourique. Conforme submetido, os autores terão a seguinte disposição no Caderno do Congresso e site: Sofia Ourique (Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz), André Mariz de Almeida (Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz), Sérgio Antunes Félix.

Indicações para pósteres candidatos a prémio:

- Os autores dos pósteres candidatos a prémio não têm de imprimir o mesmo, de acordo com o regulamento das apresentações científicas.
- Informamos também que no hall dos pósteres terá uma zona para a consulta e apresentação dos e-posters, onde deverá estar no hora que lhe foi indicada.
- Caso seja necessário efetuar alguma alteração ao PDF do póster já submetido, será notificado posteriormente.

Esta mensagem foi enviada apenas para o autor apresentador da apresentação científica em apreço.

Se necessitar de esclarecimentos adicionais, por favor responda apenas a esta mensagem.

Receba os meus melhores cumprimentos,

Ricardo Faria e Almeida
Presidente da Comissão Científica

Anexo 2 - Aprovação da Comissão de Ética



37

Ex.ma Senhora
Ana Sofia Silva Ourique

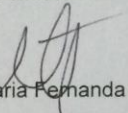
Monte de Caparica, 29 de janeiro de 2015

Ex.ma Senhora,

Venho comunicar-lhe que o Pedido de Parecer que submeteu à apreciação da Comissão de Ética da Egas Moniz, com o tema denominado "*Aplicação e avaliação de quadro escalas unidimensionais para avaliação da intensidade da dor em doentes que recorram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz*", foi aprovado por unanimidade.

Com os melhores cumprimentos,

A Presidente da Comissão de Ética da Egas Moniz


Prof.^a. Doutora Maria Fernanda de Mesquita

c.c. – Prof. Doutor Sérgio Félix

EGAS MONIZ – COOPERATIVA DE ENSINO SUPERIOR, CRL
Campus Universitário – Quinta da Granja – Monte de Caparica
2829-511 Caparica

Anexo 3 - Termo de Consentimento Informado



Consentimento Informado

Código | IMP:EM.PE.17_02

Monte de Caparica, 26 de Novembro de 2014

Exmo.(a) Sr.(a),

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, na Unidade Curricular Projecto Final do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, sob a orientação do Prof. Doutor Sérgio Félix, solicita-se autorização para a participação no estudo *“Aplicação e avaliação de quatro escalas unidimensionais para avaliação da intensidade da dor em doentes que recorram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz”* a doentes que compareçam na consulta Triagem/Urgência da Clínica Universitária Egas Moniz. Este estudo tem como objetivo avaliar o grau de dor através de quatro escalas unidimensionais de medição da intensidade da dor em doentes que recorram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz, comparar o grau de dor nas diferentes escalas e avaliar se há correspondência entre elas.

A participação neste estudo é voluntária. A sua não participação não lhe trará qualquer prejuízo.

Este estudo pode trazer benefícios tais como sabermos qual o instrumento de trabalho mais indicado para os clínicos poderem avaliar a dor, medindo a sua intensidade a partir de escalas unidimensionais.

A informação recolhida destina-se unicamente a tratamento estatístico e/ou publicação e será tratada pelo orientador e/ou pelos seus mandatados. A sua recolha é anónima e confidencial.

(Riscar o que não interessa)

ACEITO/NÃO ACEITO participar neste estudo, confirmando que fui esclarecido sobre as condições do mesmo e que não tenho dúvidas.

(Assinatura do participante ou, no caso de menores, do pai/mãe ou tutor legal)

Anexo 4 – Questionário



Aplicação e avaliação de quatro escalas unidimensionais para avaliação da intensidade da dor em doentes que recorram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz

Ana Sofia Silva Ourique

Doente nº ____ Sexo F ____ M ____ Idade ____

O motivo da consulta é a presença de dor? Sim ____ Não ____

Terapia analgésica ou anti-inflamatória? Sim ____ Não ____

Traumatismo nos últimos 30 dias? Sim ____ Não ____

Diagnóstico da dor orofacial:

1. Dor Somática ____

1.1. Dor Cutânea ____

1.2. Dor Mucogengival ____

1.3. Dor Musculo-Esquelética ____

1.4. Dor Visceral ____

2. Dor Neuropática ____

2.1. Nevralgia Paroxística ____

2.2. Dor Neurovascular ____

2.3. Neurite ____

2.4. Dor por Desafferentação ____

2.5. Dor mantida por componentes simpáticos ____

("Bell's Orofacial Pain", Okeson, J., 5th Edition, 1995)

Anexo 5 - Escala Qualitativa



Aplicação e avaliação de quatro escalas unidimensionais para avaliação da intensidade da dor em doentes que recorram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz

Ana Sofia Silva Ourique

Doente nº ____

Escala Qualitativa

Sem Dor	Dor Ligeira	Dor Moderada	Dor Intensa	Dor Máxima
---------	-------------	--------------	-------------	------------

("A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da dor." Circular Normativa -

Direção-Geral da Saúde)

Anexo 6 - Escala de Faces



Aplicação e avaliação de quatro escalas unidimensionais para avaliação da intensidade da dor em doentes que recorram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz
Ana Sofia Silva Ourique

Doente nº _____

Escala de Faces



(Sem Dor)

(Dor Máxima)

*("A Dor como 5ª sinal vital. Registo sistemático da intensidade da dor." Circular Normativa -
Direção-Geral da Saúde)*

Anexo 7 - Escala Numérica



Aplicação e avaliação de quatro escalas unidimensionais para avaliação da intensidade da dor em doentes que recorram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz
Ana Sofia Silva Ourique

Doente nº _____

Escala Numérica


Sem Dor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

 Dor Máxima

*("A Dor como 5ª sinal vital. Registo sistemático da intensidade da dor." Circular Normativa -
Direção-Geral da Saúde)*

Anexo 8 - Escala Visual Analógica

 INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE EGAS MONIZ **Aplicação e avaliação de quatro escalas unidimensionais para avaliação da intensidade da dor em doentes que recorram à consulta da Clínica Universitária Egas Moniz**
Ana Sofia Silva Ourique

Doente nº ____

Escala Visual Analógica

Sem Dor _____ Dor Máxima

*("A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da dor." Circular Normativa -
Direção-Geral da Saúde)*