



**UNIVERSIDADE
FERNANDO
PESSOA**

PERCEÇÃO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM ORTODONTIA - CONHECIMENTO, METODOLOGIA E TRATAMENTO NUMA AMOSTRA INTERNACIONAL

[Perception of temporomandibular dysfunction in orthodontics - knowledge, methodology and treatment in an international sample]

Dissertação de Mestrado

[Mestrado Integrado em Medicina Dentária]

Samuel El Habouz

Orientadora:

Doutor Susana Paula Fernandes Machado da Silva

Co-Orientador:

Professor Carlos Emanuel Natividade Ferreira de Almeida

Maio 2025

**PERCEPÇÃO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM
ORTODONTIA - CONHECIMENTO, METODOLOGIA E
TRATAMENTO NUMA AMOSTRA INTERNACIONAL**

[Perception of temporomandibular dysfunction in orthodontics - knowledge, methodology and treatment in an international sample]

Dissertação de Mestrado

[Mestrado Integrado em Medicina Dentária]

Samuel El Habouz

Orientadora:

Doutor Susana Paula Fernandes Machado da Silva

Co-Orientador:

Professor Carlos Emanuel Natividade Ferreira de Almeida

Maio 2025

AGRADECIMENTOS

Antes de mais, gostaria de expressar a minha profunda gratidão à Professora Susana Silva e ao Dr. Carlos Almeida, que me acompanharam e orientaram ao longo de todo este percurso. Agradeço sinceramente os vossos conselhos valiosos, o apoio incondicional, a presença atenta em cada etapa, e, sobretudo, a paciência constante que sempre demonstraram. Foi um privilégio imenso poder contar convosco, e levarei comigo todos os ensinamentos partilhados. Estendo também o meu agradecimento a todos os professores que marcaram estes cinco anos de formação. Cada um contribuiu, à sua maneira, para o meu crescimento académico, profissional e pessoal. Os conhecimentos transmitidos serão o alicerce sobre o qual edificarei a minha futura carreira. Gostaria também de agradecer a todos os profissionais de saúde que se deram ao trabalho de preencher o questionário, tornando possível esta investigação.

Maman, Comment résumer en quelques lignes tout ce que j'aurais à te dire? Merci d'être cette mère si forte, si présente. Merci pour tes câlins du matin, pour les repas toujours prêts à mon retour tardif de Porto, pour ces verres d'eau jetés à la hâte sur le pas de la porte à chaque départ. Merci pour toutes ces petites choses du quotidien que tu fais avec amour, et surtout merci d'avoir toujours fait de nous ta priorité.

Papa, Merci d'être là, toujours, peu importe l'heure où la situation. Ta présence constante, ton écoute et ta bienveillance m'ont tant apporté.

À vous deux, merci de m'avoir permis de construire l'avenir qui m'attend. Merci pour vos sacrifices, pour les valeurs que vous m'avez transmises, et pour l'amour indéfectible que vous m'offrez. J'espère de tout cœur vous rendre fiers.

Merci à Philippe et Joëlle, de partager chaque jour un peu de notre douce folie avec autant de complicité.

Merci à mes frères, Jordan et Benjamin, ces modèles que j'admire profondément. Vous êtes des exemples qui m'inspirent au quotidien.

Merci à vous, Émilie et Carla, d'être ces sœurs que j'ai toujours rêvé d'avoir. Merci pour vos conseils précieux, pour votre présence et votre affection.

Merci à mes nièces Léa, Ava et Liv et à mon neveu Sacha, qui apportent dans nos vies une lumière, une énergie et une joie infinies.

Et enfin, merci à vous, mes grands-parents que j'aime tant, pépé Jacques et mamie Nicole.

Je n'oublie pas ceux qui ne sont plus là physiquement, mais qui continuent de m'accompagner à chaque instant. Mamie Josiane, papi Sylvain, mamie Esther, mamie Simone : j'espère vous rendre fiers, chaque jour un peu plus.

Un immense merci à mes « coolocs ». Ces cinq années ont été incroyables, et c'est en grande partie grâce à vous. Entre nos festins mémorables, les portes cassées, les anniversaires décorés avec amour, les accrochages en voiture, les dégâts des eaux, les parties de cartes interminables et nos crises de rire toujours plus intenses... vous avez transformé mon quotidien en une aventure inoubliable.

Merci à Roman et Nehla, avec qui j'ai eu la chance de partager ce parcours depuis notre toute première année de pharmacie. Merci pour votre accueil, votre amitié fidèle, et cette belle complicité. Et maintenant, c'est officiel : « Dentaire, c'est fait ! »

Merci à mes amis : Raphaël, Isaac, Nathou, Simon, Naomie, Laura, Léna, Léa, Clara, Jade, Emma S. et Emma C. Vous avez illuminé ces années d'études par votre présence, vos rires, nos chabbats partagés et tous ces moments extraordinaires que je n'oublierai jamais.

Enfin, merci aux Dr Bitbol et Dr Martinsky pour votre pédagogie inspirante, votre confiance et la richesse de votre enseignement. J'espère que les savoirs transmis continueront de m'accompagner pour la suite de mon parcours

RESUMO

Introdução: A disfunção temporomandibular (DTM) constitui uma condição clínica frequente, envolvendo a articulação temporomandibular e os músculos a ela associados, podendo manifestar-se por dor e comprometimento funcional. A avaliação do conhecimento dos profissionais de saúde sobre esta patologia reveste-se de grande importância, uma vez que influencia diretamente a precisão diagnóstica e a eficácia terapêutica. Este estudo teve como objetivo principal investigar o grau de conhecimento e a percepção dos médicos e médicos dentistas acerca da DTM no contexto das consultas ortodônticas, bem como comparar os dados obtidos entre duas populações clínicas distintas. **Materiais e Métodos:** A metodologia adotada baseou-se na aplicação de um questionário digital estruturado, direcionado a médicos e médicos dentistas com prática clínica em Ortodontia em Portugal e França. Os dados recolhidos foram tratados estatisticamente com recurso à estatística descritiva, sendo analisadas frequências absolutas, relativas e médias. **Resultados:** A análise dos dados revelou uma tendência à homogeneidade entre os dois grupos amostrais, embora tenham sido identificadas algumas diferenças subtis na prática clínica, como, por exemplo, nos tipos de terapêutica utilizados para o tratamento das DTM. Além disso, os profissionais inquiridos apresentam um conhecimento limitado sobre a relevância da avaliação das DTM no contexto ortodôntico, evidenciando a importância da promoção da formação contínua e da colaboração interdisciplinar. **Conclusão:** Os resultados obtidos reforçam a necessidade de investir na atualização formativa dos profissionais de saúde no que diz respeito à disfunção temporomandibular, promovendo uma abordagem clínica mais integrada e eficaz. O reforço da consciencialização sobre a DTM na prática ortodôntica poderá traduzir-se em ganhos relevantes na qualidade dos cuidados prestados e na satisfação dos pacientes.

Palavras-chave: “DTM”; “Disfunções Temporomandibulares”; “Ortodontia”; “Diagnóstico”; “Tratamento multidisciplinar”

ABSTRACT

Introduction: Temporomandibular disorder (TMD) is a common clinical condition involving the temporomandibular joint and the associated musculature, which can manifest as pain and functional impairment. Evaluating the knowledge of healthcare professionals regarding this pathology is of great importance, as it directly influences diagnostic accuracy and therapeutic effectiveness. The main objective of this study was to investigate the level of knowledge and perception of physicians and dentists regarding TMD in the context of orthodontic consultations, as well as to compare the data obtained between two distinct clinical populations. **Materials and Methods:** The methodology adopted was based on the application of a structured digital questionnaire, aimed at physicians and dentists with clinical practice in Orthodontics in Portugal and France. The collected data were analysed using descriptive statistics, including absolute and relative frequencies, and means. **Results:** Data analysis revealed a general trend of homogeneity between the two sample groups, although some subtle differences in clinical practices were identified, such as the types of therapy used to treat TMD. A limited awareness was also observed among the respondents regarding the relevance of evaluating TMD in orthodontic practice, highlighting the importance of promoting continuous education and interdisciplinary collaboration. **Conclusion:** The findings reinforce the need to invest in the continuing education of healthcare professionals regarding temporomandibular disorder, in order to promote a more integrated and effective clinical approach. Strengthening awareness of TMD in orthodontic settings may lead to significant improvements in the quality of care provided and patient satisfaction.

Keywords: “TMD”; “Temporomandibular Disorders”; “Orthodontics”; “Diagnosis”; “Multidisciplinary treatment”

ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Pertinência do tema	1
1.2. Objetivos.....	4
2. DESENVOLVIMENTO	5
2.1. Tipo de estudo.....	5
2.2. Obtenção dos dados	5
2.3. Critérios de Inclusão e exclusão	6
2.4. Tratamento estatístico dos dados.....	6
2.5. Características Éticas.....	7
2.6. Caracterização da Amostra.....	7
3. RESULTADOS.....	9
4. DISCUSSÃO.....	31
4.1. Limitações do estudo	40
5. CONCLUSÃO.....	43
5.1. Abertura	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS.....	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Níveis de Formação.....	10
Gráfico 2 Distribuição dos tipos de terapêutica utilizados	14
Gráfico 3 Distribuição dos tipos de fármacos utilizados.....	15
Gráfico 4 Apresentação da amostra com base na fase de progressão da DTM.....	16
Gráfico 5 Estimativa das percentagens de pacientes com sintomas de DTM	16
Gráfico 6 Tipo de DTM diagnosticado com mais frequência	17
Gráfico 7 Distribuição com base se os pacientes são encaminhados ou não para outra figura profissional.....	18
Gráfico 8 Distribuição das figuras profissionais para as quais os pacientes são encaminhados	19
Gráfico 9 Qual a percentagem destes doentes que encaminha	20
Gráfico 10 Distribuição das razões para o encaminhamento para um Fisioterapeuta....	20
Gráfico 11 Distribuição dos exames prescritos para avaliação da DTM.....	21
Gráfico 12 Distribuição da amostra com base na importância que os Médicos conferem ao sono.....	22
Gráfico 13 Distribuição da amostra com base na utilização ou não de um questionário	24
Gráfico 14 Distribuição da amostra com base na deteção de sintomas antes do tratamento ortodôntico.....	25
Gráfico 15 Distribuição da amostra com base na deteção de sintomas durante o tratamento ortodôntico.....	26
Gráfico 16 Distribuição da amostra com base na deteção de sintomas após o tratamento ortodôntico.....	27
Gráfico 17 Distribuição da amostra com base na opinião se o tratamento ortodôntico é a melhor opção para pacientes com DTM e má oclusão	29

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 Respostas por gênero	9
Tabela 2 Prática clínica em Medicina Dentária/Medicina.....	10
Tabela 3 Formação avançada em DTM.....	11
Tabela 4 Tipo de formação avançada em DTM.....	12
Tabela 5 Realização de tratamento ortodôntico em pacientes com sintomas de DTM..	12
Tabela 6 Distribuição dos instrumentos de diagnóstico utilizados.....	13
Tabela 7 Distribuição da amostra sobre se considera importante averiguar existência de possíveis sinais e sintomas	23
Tabela 8 Distribuição da amostra com base na opinião sobre o papel do fisioterapeuta	27
Tabela 9 Distribuição da amostra com base no conhecimento relativo à relação entre dor cervical e dor orofacial	28
Tabela 10 Distribuição da amostra com base na opinião se o tratamento ortodôntico pode prevenir o aparecimento de DTM.....	29
Tabela 11 Distribuição da amostra com base na opinião se o tratamento ortodôntico pode levar à DTM.....	30

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Questionário em idioma português	51
Anexo B. Questionário em idioma francês.....	55
Anexo C. Parecer Comissão de Ética	59

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

®	Marca Registrada
AAOP	Academia Americana de Dor Orofacial
AINEs	Anti-Inflamatórios Não Esteroides
ATM	Articulação Temporomandibular
CBCT	Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico
CT/CBCT	Tomografia Computadorizada / Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico
DC/TMD	Critérios Diagnósticos para Disfunções Temporomandibulares (do inglês Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders)
DTM	Disfunção Temporomandibular
EUA	Estados Unidos da América
FDI	Federação Dentária Mundial (do inglês World Dental Federation)
IBM	Máquina de Negócios Internacional (do inglês International Business Machines)
MD	Médico Dentista
n	Número
OMD	Ordem dos Médicos Dentistas
OPT	Ortopantomografia
RDC/TMD	Critérios de Diagnóstico de Pesquisa para Distúrbios Temporomandibulares (do inglês Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders)
RM	Ressonância Magnética
SPSS	Pacote Estatístico para as Ciências Sociais (do inglês Statistical Package for the Social Sciences)
TAC/TC	Tomografia Axial Computadorizada / Tomografia Computadorizada

TEM

Técnica de Energia Muscular

1. INTRODUÇÃO

1.1. Pertinência do tema

Esta dissertação insere-se na continuidade de um trabalho de investigação prévio desenvolvido na Universidade Fernando Pessoa, centrado na percepção da disfunção temporomandibular (DTM) por parte dos profissionais de saúde no contexto da ortodontia. Retomando os fundamentos metodológicos do estudo original, este trabalho propõe alargar o seu alcance geográfico através da inclusão de uma amostra francesa, contribuindo assim de forma original para a literatura existente por meio de uma abordagem comparativa transnacional.

A DTM constitui um espectro clínico heterogéneo de desordens musculoesqueléticas e neuromusculares, que comprometem os músculos do sistema estomatognático, a articulação temporomandibular (ATM), bem como estruturas anatómicas correlatas, incluindo o complexo dentário e a coluna cervical. Esta condição apresenta impacto multidimensional, influenciando negativamente a qualidade de vida, o desempenho ocupacional e as interações psicossociais dos indivíduos afetados (Armijo-Olivo & Gadotti, 2016; Gadotti et al., 2018).

Estudos epidemiológicos indicam que aproximadamente 33% da população adulta manifesta, ao menos, um sintoma relacionado à DTM, sendo a maior incidência observada na faixa etária dos 20 aos 40 anos. Apesar da elevada prevalência, estima-se que apenas 5 a 10% dos casos requerem intervenção terapêutica, geralmente em virtude da intensidade sintomática. A distribuição segundo o sexo revela uma predominância marcadamente feminina, com proporções variando de 3:1 a 9:1. Ademais, cerca de 40% dos indivíduos experienciam resolução espontânea do quadro clínico, independentemente de tratamento (Gadotti et al., 2018; Scrivani et al., 2008).

As queixas mais frequentes que motivam a procura por assistência clínica incluem dor nos músculos mastigatórios ou na ATM, limitação da abertura bucal ou dos movimentos mandibulares laterais, otalgia e cefaleias (Gadotti et al., 2018). A etiologia da DTM permanece multifatorial e, por conseguinte, de difícil delimitação causal. Os fatores predisponentes englobam alterações posturais, anomalias congênitas do côndilo ou da fossa articular, discrepâncias oclusais, fatores emocionais como o stress e distúrbios

psicológicos, além da possibilidade de associação com intervenções ortodônticas – embora esta última careça de evidência científica robusta. A literatura aponta como fatores consistentemente associados à DTM o sexo feminino, a presença prévia de dor crônica e quadros de depressão (Armijo-Olivo & Gadotti, 2016).

Em virtude da sua complexidade etiopatogénica, a DTM tem sido interpretada sob o paradigma biopsicossocial, o qual reconhece a interação entre fatores biológicos, psicológicos e sociais na gênese e perpetuação da desordem (Li & Leung, 2021; Suvinen et al., 2005). Essa abordagem compreensiva sustenta que diferentes apresentações clínicas da DTM podem coexistir no mesmo indivíduo, dificultando uma categorização diagnóstica única. Consequentemente, torna-se imperativo considerar diagnósticos diferenciais de outras algias orofaciais que mimetizam a sintomatologia da DTM (Li & Leung, 2021; Wieckiewicz et al., 2015).

A anamnese detalhada e dirigida é fundamental para a formulação diagnóstica precisa. O médico dentista (MD) deve inquirir sobre a queixa principal, antecedentes de trauma, hábitos parafuncionais, fatores agravantes, além de rever a história médica anterior e atual. É igualmente relevante avaliar níveis de stress psicossocial, qualidade de vida e eventos potencialmente desencadeantes (De Boer et al., 2014; Li & Leung, 2021).

O exame clínico deve abranger uma avaliação física minuciosa, tanto intraoral quanto extraoral, contemplando parâmetros como a amplitude de movimentos mandibulares, a palpação da ATM e dos grupos musculares mastigatórios e cervicais (Kraśńska-Mazur et al., 2022). Estalidos ou crepitações articulares perceptíveis durante os movimentos mandibulares são frequentemente observados e a sua deteção pode ser auxiliada pelo uso de estetoscópio (Garstka et al., 2023).

A imagiologia representa uma ferramenta diagnóstica complementar indispensável, especialmente para exclusão de patologias estruturais. A ortopantomografia (OPT) é frequentemente utilizada devido à sua ampla disponibilidade clínica, embora apresente limitações por ser uma técnica bidimensional que pode gerar imagens sobrepostas e pouco detalhadas (Jaber et al., 2023). A ressonância magnética (RM) é considerada o método de eleição para a avaliação de componentes moles da ATM, sendo particularmente vantajosa por não utilizar radiação ionizante e por apresentar elevada resolução para tecidos moles (Meng et al., 2024; Vogl et al., 2016). Para análise tridimensional das estruturas ósseas, a tomografia computadorizada de feixe cónico (CBCT) é indicada, sobretudo em casos de limitação funcional mandibular, dor localizada ou

quando a OPT não permite visualizar adequadamente a eminência articular (De Boer et al., 2014).

O manuseamento terapêutico da DTM deve ser multimodal, individualizado e orientado para a redução da dor, relaxamento muscular e restabelecimento funcional da articulação. As intervenções dividem-se em abordagens conservadoras – preferencialmente indicadas em fases iniciais – e não conservadoras (Li & Leung, 2021; Scrivani et al., 2008). A orientação e educação do paciente sobre a natureza multifatorial da disfunção, o papel do stress e a importância de evitar hábitos parafuncionais constituem etapas centrais no processo terapêutico (Scrivani et al., 2008).

A termoterapia, baseada na aplicação de calor sobre a musculatura afetada, pode ser utilizada como estratégia coadjuvante no alívio sintomático, embora os seus efeitos sejam transientes (Scrivani et al., 2008; Wieckiewicz et al., 2015). O arsenal farmacológico inclui relaxantes musculares, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), opióides (em casos de dor crônica severa), corticosteroides (geralmente associados aos AINEs para redução de efeitos adversos gastrointestinais), antidepressivos (particularmente em pacientes com comorbidades psicológicas), anticonvulsivantes como a gabapentina, e benzodiazepinas, estas últimas de uso restrito devido ao risco de dependência (Garstka et al., 2023; Kimos et al., 2007; Ouanounou & Goldberg, 2017).

Comprometimentos funcionais decorrentes da dor orofacial, como a dificuldade de mastigação e deglutição, podem levar a alterações nos hábitos alimentares e consequente prejuízo nutricional. Recomenda-se evitar dietas restritivas sem planeamento nutricional adequado e, nos casos indicados, encaminhar o paciente para acompanhamento com nutricionista ou fornecer orientações dietéticas específicas (Irving et al., 1999; Nasri-Heir et al., 2016).

A fisioterapia é amplamente reconhecida como uma abordagem inicial eficaz no manuseamento da DTM, especialmente nas suas manifestações musculares. Técnicas como a mobilização articular e a técnica de energia muscular (TEM) visam restaurar a mobilidade articular e modular a resposta dolorosa. A associação de estratégias cognitivo- comportamentais ao tratamento fisioterapêutico tem demonstrado potencial para promover o autocontrole da dor pelos pacientes (Paço et al., 2016; Van Grootel et al., 2017; Wieckiewicz et al., 2015).

A terapia oclusal, que inclui o ajuste oclusal e o uso de dispositivos intraorais (goteiras), continua sendo uma das modalidades terapêuticas mais empregues na DTM, embora a sua eficácia seja objeto de debate. Evidências sugerem que o uso de goteiras pode contribuir para o alívio sintomático, possivelmente pelo reposicionamento mandibular e consequente realinhamento condilar e muscular. No entanto, os ajustes oclusais permanentes carecem de sustentação científica sólida (Hamata et al., 2009; Ramachandran et al., 2021).

A ortodontia tem sido sugerida como possível intervenção coadjuvante na modulação da DTM, particularmente em casos com discrepâncias oclusais associadas. Contudo, onexo causal entre tratamento ortodôntico e desenvolvimento da DTM permanece controverso. A etiologia multifatorial da DTM, associada à heterogeneidade clínica e à ausência de critérios diagnósticos uniformes, dificulta a obtenção de conclusões definitivas. Ainda que algumas evidências associem o tratamento ortodôntico a um risco aumentado de DTM (razão de chance de 1,84), este não deve ser considerado como abordagem terapêutica de primeira linha. O aprofundamento da formação profissional em DTM e dor orofacial, aliado à ampliação de pesquisas clínicas estratificadas por sexo e faixa etária, é fundamental para o avanço do conhecimento na área (Aldayel et al., 2023; Conti, 2009; Coronel-Zubiate et al., 2022; Tagkli et al., 2017).

1.2. Objetivos

O presente estudo tem como objetivo central analisar as práticas clínicas adotadas por profissionais de saúde perante pacientes com DTM. Especificamente, pretende-se avaliar o nível de conhecimento e a percepção que médicos e médicos dentistas detêm sobre a DTM no âmbito das consultas de Ortodontia. Além disso, propõe-se comparar os resultados entre profissionais de diferentes contextos geográficos – nomeadamente, Portugal e França – a fim de identificar eventuais divergências ou semelhanças na abordagem clínica da patologia.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Tipo de estudo

O presente trabalho configura-se como um estudo de natureza observacional, com delineamento descritivo, transversal e de carácter correlacional por amostragem. A metodologia adotada teve como base a aplicação de um questionário digital estruturado, desenvolvido com o intuito de recolher dados quantitativos sobre a percepção e o conhecimento dos profissionais de saúde em relação à DTM no contexto ortodôntico.

A distribuição do instrumento foi realizada por via eletrónica, através do envio de convites por correio eletrónico a diversas instituições científicas nacionais e internacionais, complementada pela divulgação em plataformas digitais e redes sociais, de forma a maximizar o alcance e garantir uma amostra representativa. A recolha dos dados decorreu entre janeiro e março de 2025.

2.2. Obtenção dos dados

Para a concretização desta investigação, foi desenvolvido um questionário anónimo, elaborado pelo autor desta dissertação em colaboração com outros investigadores (Anexo A). A versão original, redigida em português, foi posteriormente traduzida para francês (Anexo B), com o objetivo de assegurar a aplicabilidade do instrumento nos dois contextos geográficos abrangidos pelo estudo.

A qualidade linguística dos questionários foi previamente validada por uma especialista em linguística nos respetivos idiomas. Adicionalmente, dois médicos dentistas nativos em cada uma das línguas procedentes realizaram uma revisão técnica e semântica das versões, avaliando a precisão da tradução e a clareza das formulações. A duração média estimada para o preenchimento do questionário foi de cinco minutos, com base numa aplicação piloto realizada junto de um grupo controlo composto por seis profissionais da área. Salienta-se, no entanto, que este tempo pode variar consoante as características individuais de cada respondente.

O questionário foi constituído por 29 itens, organizados sob a forma de perguntas de escolha múltipla e questões semiabertas, elaboradas com base na literatura científica atualizada sobre DTM (Gadotti et al., 2018; Mao & Duan, 2001; Sabhlok et al., 2021).

Com o intuito de garantir uma ampla disseminação do instrumento junto dos profissionais-alvo, foi solicitado o apoio de entidades científicas, sociedades profissionais e associações da área da Ortodontia, bem como de clínicas e centros especializados. Para além desses canais institucionais, foram também utilizadas plataformas digitais e redes sociais – incluindo Facebook, Instagram, WhatsApp e correio eletrónico – como vias complementares de difusão, recorrendo-se igualmente a redes de contacto interpessoal entre profissionais da área.

2.3. Critérios de Inclusão e exclusão

Foram incluídos neste estudo todos os profissionais de saúde com formação odontológica e cuja prática clínica os coloca em contacto direto com pacientes potencialmente afetados por DTM. Especificamente, integraram a amostra médicos dentistas com prática generalista, ortodontistas reconhecidos segundo os critérios da Ordem dos Médicos Dentistas (OMD), médicos dentistas com prática parcial ou exclusiva em Ortodontia, bem como médicos estomatologistas em Portugal e em França.

Foram excluídos da investigação os profissionais que, à data da recolha dos dados, não exerciam atividade clínica ativa, independentemente da sua formação ou especialidade, uma vez que a experiência clínica direta constitui um requisito fundamental para a relevância e validade das respostas obtidas.

2.4. Tratamento estatístico dos dados

Os dados recolhidos foram sujeitos a tratamento estatístico compatível com a metodologia adotada, tendo sido estabelecido um nível de significância de 5% ($\alpha = 0,05$) para todas as análises inferenciais.

A gestão inicial da informação foi realizada numa base de dados estruturada com recurso ao software Microsoft Excel (Office 365, EUA), onde os dados foram codificados, organizados e filtrados. Registos incompletos ou inqueritos com omissões relevantes foram excluídos da análise, garantindo a robustez dos resultados.

A análise estatística propriamente dita foi conduzida utilizando o software IBM® SPSS® Statistics (versão 27; SPSS Inc., Chicago, IL, EUA).

Aplicaram-se técnicas de estatística descritiva apropriadas à natureza das variáveis:

distribuições de frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas, e medidas de tendência central e dispersão – nomeadamente média e desvio-padrão – para variáveis quantitativas. Foi mantido, ao longo de todo o tratamento estatístico, o nível de significância predefinido de $\alpha = 0,05$, como critério de validação estatística.

Após a finalização do estudo, os dados serão preservados em formato digital até à publicação oficial dos resultados, sendo a eliminação posterior da base de dados responsabilidade de um dos investigadores seniores do projeto.

2.5. Características Éticas

Este projeto de investigação foi submetido à apreciação da Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa, tendo obtido parecer favorável para a sua realização, em conformidade com os princípios deontológicos e científicos aplicáveis à investigação com seres humanos. O parecer foi validado no dia 14 de fevereiro de 2025, sob o número de registo FCS/MMED – 687/25.

Com o intuito de salvaguardar a privacidade e o anonimato dos participantes, o questionário foi concebido de forma a não recolher qualquer dado de caráter pessoal ou identificável. A distribuição do instrumento foi realizada através de um link disponibilizado por correio eletrónico e redes sociais, permitindo o acesso voluntário e autónomo ao inquérito.

A totalidade dos dados recolhidos foi analisada exclusivamente pela equipa de investigação, garantindo assim a confidencialidade das informações e o cumprimento rigoroso dos princípios éticos associados à proteção de dados no âmbito da investigação científica.

2.6. Caracterização da Amostra

A amostra deste estudo foi composta por médicos especialistas em Estomatologia e médicos dentistas com prática clínica ativa nos territórios de Portugal e França. A seleção dos participantes obedeceu a critérios previamente definidos, assegurando a relevância clínica e científica dos dados recolhidos no contexto da DTM.

A participação no estudo foi condicionada à aceitação explícita do consentimento informado, apresentado na secção introdutória do questionário. Apenas os profissionais

Percepção da disfunção temporomandibular em ortodontia - conhecimento, metodologia e tratamento numa amostra internacional

que consentiram livremente e de forma esclarecida prosseguiram com o preenchimento do instrumento, em conformidade com os princípios éticos da investigação científica envolvendo seres humanos.

3. RESULTADOS

A amostra total do estudo compreende respostas de 162 profissionais de saúde, sendo 82 de Portugal e 80 de França. Na Tabela 1 são reportados os totais de indivíduos dos dois países divididos por género. Em França contabilizaram-se 43 profissionais de sexo masculino e 37 de sexo feminino. No entanto, em Portugal o género predominante foi o feminino com 60 respostas, sendo que os profissionais de sexo masculinos foram apenas 22.

Tabela 1

Respostas por género.

	Portugal		França	
Género	n	n	n	Total
Feminino	60	37	37	97
Masculino	22	43	43	65

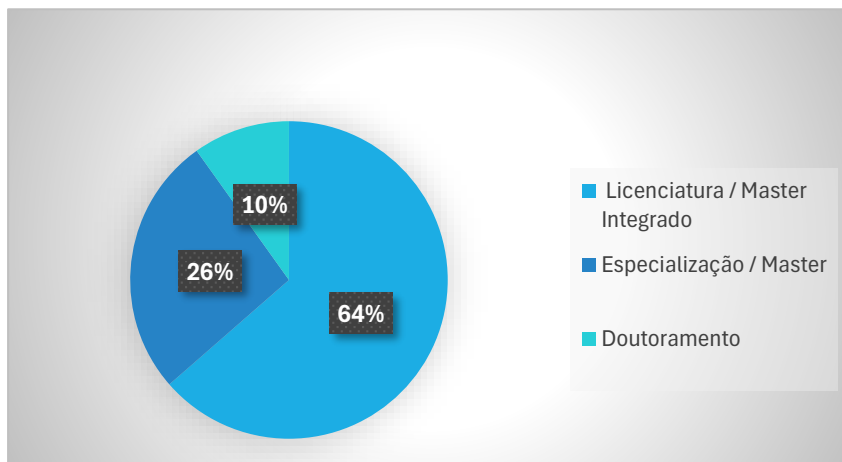
Nota. n – Número

O grupo dos participantes foi diversificado e a idade mínima foi de 24 anos e a máxima de 70 anos.

No que diz respeito ao nível de formação mais elevada, 64% dos participantes realizam um curso de Licenciatura ou Mestrado Integrado. No entanto, 43 participantes, que correspondem à 26%, continuaram a formação em mestrado ou especialização e 16 participantes concluíram um doutoramento ou são professores o que corresponde a 10% da nossa amostra. (cf. Gráfico 1).

Gráfico 1

Níveis de Formação.



Na Tabela 2 pode observar-se que a prática clínica mais frequente nos indivíduos participantes que responderam ao inquérito foi a de MD Generalistas, com uma percentagem de 46,30%. Responderam ainda 53 MD com prática exclusiva em Ortodontia ou Especialistas em Ortodontia pela Ordem ou Associação Profissional (32,72%). Apenas 31 com prática em Ortodontia (19,14%) e três Médicos(as) Especialistas em Estomatologia (1,85%) participaram no nosso estudo.

Tabela 2

Prática clínica em Medicina Dentária/Medicina.

Como melhor define a sua prática clínica em Medicina Dentária/ Medicina?	Portugal	França	Total
	n	n	
Médico Dentista Generalista	22	53	75
Médico Dentista com prática em Ortodontia	24	7	31
Médico Dentista com prática exclusiva em Ortodontia	24	4	28
Especialista em Ortodontia	12	13	25
Médico Especialista em Estomatologia	0	3	3

Nota. n – Número

Na Tabela 3 observa-se que no total dos participantes, a maioria (77,16%) afirmou que exerce a sua profissão com um nível básico no que respeita ao tema da DTM, sem possuir formação avançada.

Tabela 3

Formação avançada em DTM.

Possui formação avançada em DTM?	Portugal	França	Total
	n	n	
Sim	17	20	37
Não	65	60	125

Nota. n – Número

A formação da restante parte que respondeu afirmativamente, no entanto, varia. Por exemplo, 12 profissionais (7,41%) relataram uma formação geral ou não descreveram a sua formação em detalhe e destes 50% são de França. Por outro lado, seis participantes (3,70%) relataram ter conseguido um Mestrado específico para a DTM, tendo em conta que, entre estes, os Franceses foram 66,67%. Outros seis indivíduos responderam ter realizado uma formação em DTM e Dor Orofacial, sabendo que 50% são Franceses (cf. Tabela 4).

Tabela 4

Tipo de formação avançada em DTM.

Possui formação avançada em DTM?	Portugal	França	
	n	n	Total
Formação Geral ou não descrita	6	6	12
Master/Mestrado	2	4	6
Formação Ortodontia	3	5	8
Formação DTM e Dor Orofacial	3	3	6
Formação Neuro-Bio- Funcional e adjacentes	3	2	5
Formação em Ajuste oclusal, Gnatologia etc.	0	0	0

Nota. n – Número

Na Tabela 5 observa-se que, no que respeita ao exercício dos tratamentos ortodônticos em pacientes com sintomas de DTM, 48,15% dos participantes respondeu afirmativamente. No entanto, houve uma grande disparidade entre os resultados das nossas amostras Francesa e Portuguesa.

Tabela 5

Realização de tratamento ortodôntico em pacientes com sintomas de DTM.

Realiza tratamento ortodôntico em pacientes com sintomas de DTM?	Portugal	França	
	n	n	Total
Sim	47	31	78
Não	35	49	84

Nota. n – Número

Em consequência disso, apenas um grupo restrito (48,15%) respondeu à pergunta sobre qual instrumento de diagnóstico é utilizado perante um paciente com sintomas de DTM e não há uma discrepância significativa entre Portugal e França. Assim sendo, pode-se notar que a maioria dos profissionais concorda em afirmar que o diagnóstico baseia-se

tanto na recolha da História Clínica, assim como no Exame Clínico. Uma percentagem menor, correspondente a 57,69%, afirma valer-se também de exames auxiliares de diagnóstico e de modelos de estudo (cf. Tabela 6).

Tabela 6

Distribuição dos instrumentos de diagnóstico utilizados.

Quais os instrumentos de diagnóstico que utiliza para avaliar esses pacientes?	PORTUGAL	FRANÇA	TOTAL
	n	n	
História Clínica	45	39	84
Exame Clínico	43	37	80
Radiologia	39	25	64
Modelos de Estudo	29	16	45

Nota. n – Número

O Gráfico 2 mostra tanto as semelhanças como as diferenças significativas na prática clínica entre os dois países, em termos do tipo de terapia aplicada pelos diferentes participantes.

As terapias sobre as quais as duas nacionalidades concordaram mais são as que implicam o Aconselhamento, o uso de Goteira oclusal e os Ajustes Oclusais. A opção de Aconselhamento foi escolhida por 65 participantes no total dos 78 que responderam à pergunta, com percentagens muito semelhantes entre Portugal e França (80,85% e 87,10% respetivamente). Outra terapia com uma concordância importante foi o uso de Goteira oclusal (74,47% e 80,65%).

Uma das diferenças maiores pode-se encontrar na Farmacoterapia, o qual é utilizado por 44,68% dos entrevistados de Portugal, no total das 47 pessoas que responderam à pergunta em questão. A percentagem de profissionais franceses que se valem dessa estratégia é diferente, sendo apenas de 19,35% no total das 31 respostas.

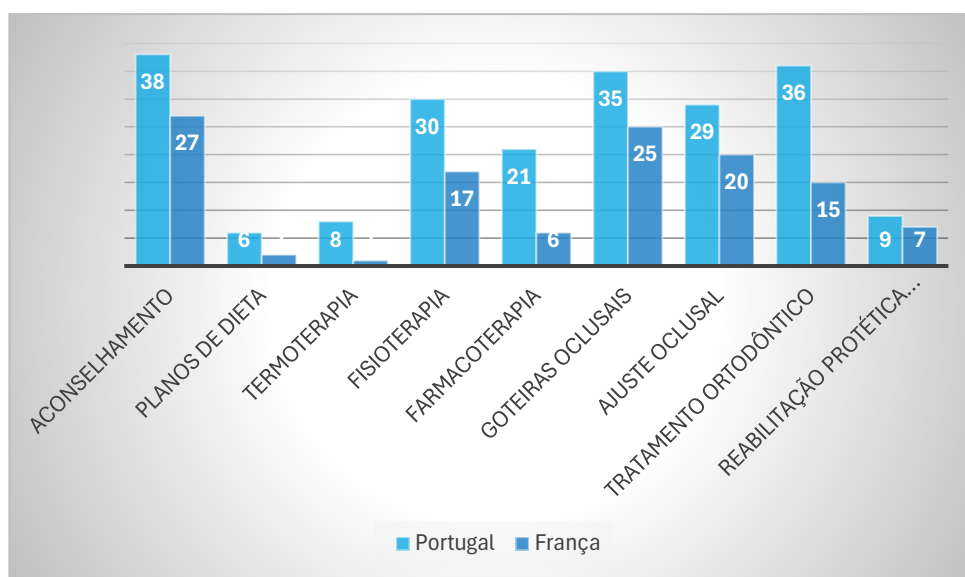
Outro dado que chama à atenção é a diferença nas respostas relativas ao Tratamento ortodôntico, o qual parece ser uma opção que põe em contraste os profissionais que

participaram no estudo. Efetivamente as estatísticas revelaram que 76,60% dos indivíduos de nacionalidade portuguesa escolheram essa resposta, em contraposição a 48,39% dos profissionais franceses.

Há também uma ligeira discrepância no que respeita a escolha da Fisioterapia. Essa opção foi escolhida por 63,83% dos profissionais portugueses; na França, no entanto, contabilizou-se 54,84%.

Gráfico 2

Distribuição dos tipos de terapêutica utilizados.



Como se observa no Gráfico 3, no que diz respeito à Terapia Farmacológica o primeiro dado que chama a atenção é a utilização ou não utilização de medicação. De facto, podemos verificar que 52,5% dos participantes franceses não prescrevem medicação para aliviar as DTM, ao contrário dos participantes portugueses, que representam apenas 31,71% da amostra.

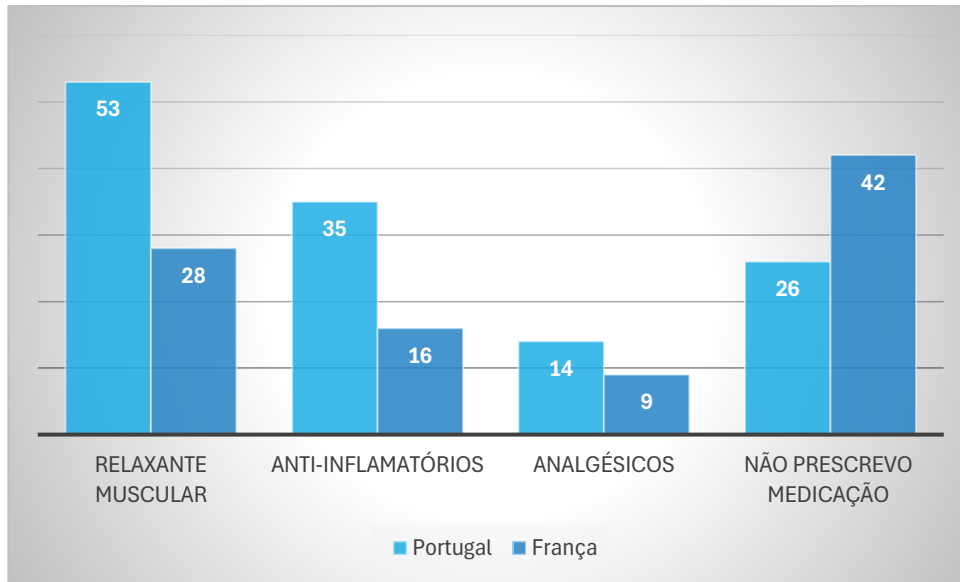
Relativamente à prescrição de relaxantes musculares e anti-inflamatórios, observaram-se diferenças significativas entre os profissionais portugueses e franceses. Entre os médicos portugueses inquiridos, 64,63% referiram prescrever relaxantes musculares e 42,68% indicaram a utilização de anti-inflamatórios. Em contraste, apenas 35% dos profissionais franceses afirmaram prescrever relaxantes musculares, e 20% recorrem à prescrição de anti-inflamatórios.

Diferenças ligeiras entre Portugal e França averiguaram-se no que respeita à escolha dos

analgésicos, sendo as percentagens respetivamente de 17,07% e 11,25%.

Gráfico 3

Distribuição dos tipos de fármacos utilizados.



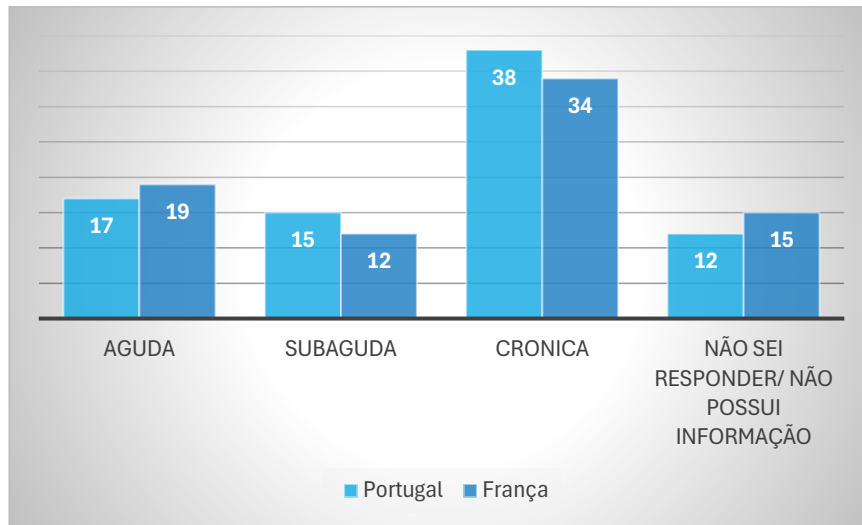
No Gráfico 4 estão registadas as percentagens dos vários pacientes nas diferentes fases da DTM quando se apresentam nos consultórios dos profissionais que participaram no estudo.

O que chama à atenção é que a maioria, igual a 44,44% do total da amostra, concorda no fato desses pacientes chegar só quando a sua doença progride até a uma fase crónica.

De resto, focando-se detalhadamente nos dois grupos individualmente, não é encontrada discrepância relevante.

Gráfico 4

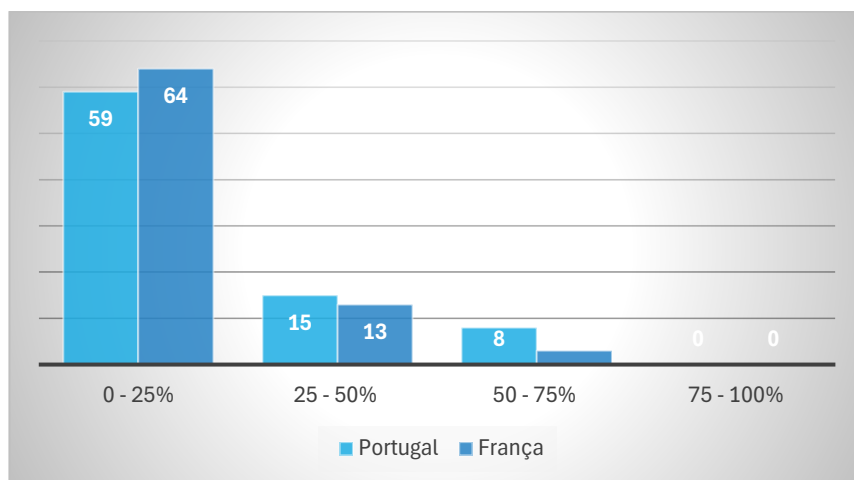
Apresentação da amostra com base na fase de progressão da DTM.



No Gráfico 5 nota-se novamente uma distribuição igualitária dos dois países no que diz respeito à estimativa desses indivíduos relativamente à prevalência de pacientes que podem sofrer de sintomas de DTM. A maioria respondeu que o intervalo mais apropriado, com base na sua experiência pessoal é 0-25%. Esta resposta foi escolhida por 59 participantes portugueses e 64 franceses, ou seja, 71,95% e 80%, respetivamente. Outro intervalo, 25-50% dos pacientes, foi escolhido por 15 profissionais portugueses (18,29%) e 13 franceses (16,25%).

Gráfico 5

Estimativa das percentagens de pacientes com sintomas de DTM.



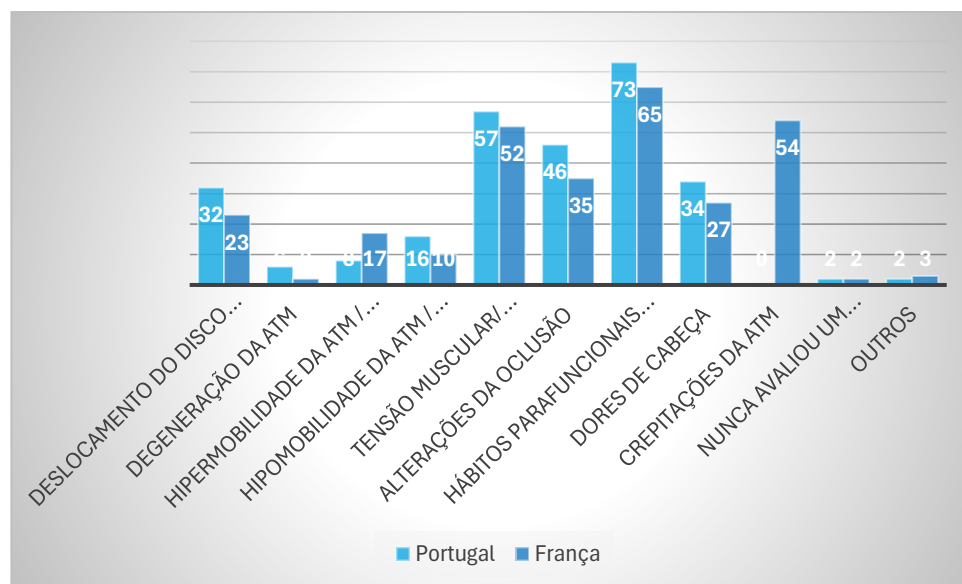
Como mostra o Gráfico 6, no total da amostra as situações mais detetadas pela maioria dos profissionais dos dois países são, nomeadamente, os hábitos parafuncionais e a tensão muscular ou Pontos sensitivos com percentagens globais de 85,19% e 67,28% respetivamente, não havendo diferenças notáveis entre os dois grupos.

Outras patologias mais frequentemente diagnosticadas são as alterações da oclusão, as cefaleias e o deslocamento do disco articular as quais receberam um número de respostas aproximadamente igual em ambos os grupos.

A partir da recomendação de diversos ortodontistas franceses, foi adicionada ao questionário uma nova opção de resposta: “crepitação da ATM”. Considerando o número expressivo de respostas afirmativas a este item por parte dos participantes franceses, sugere-se a inclusão definitiva desta opção em futuras aplicações do questionário, especialmente caso o estudo venha a ser expandido para outras regiões geográficas. No entanto, como as respostas dos participantes portugueses foram recolhidas antes da introdução desta modificação, não é possível estabelecer uma comparação direta entre as duas amostras relativamente a este parâmetro.

Gráfico 6

Tipo de DTM diagnosticado com mais frequência.

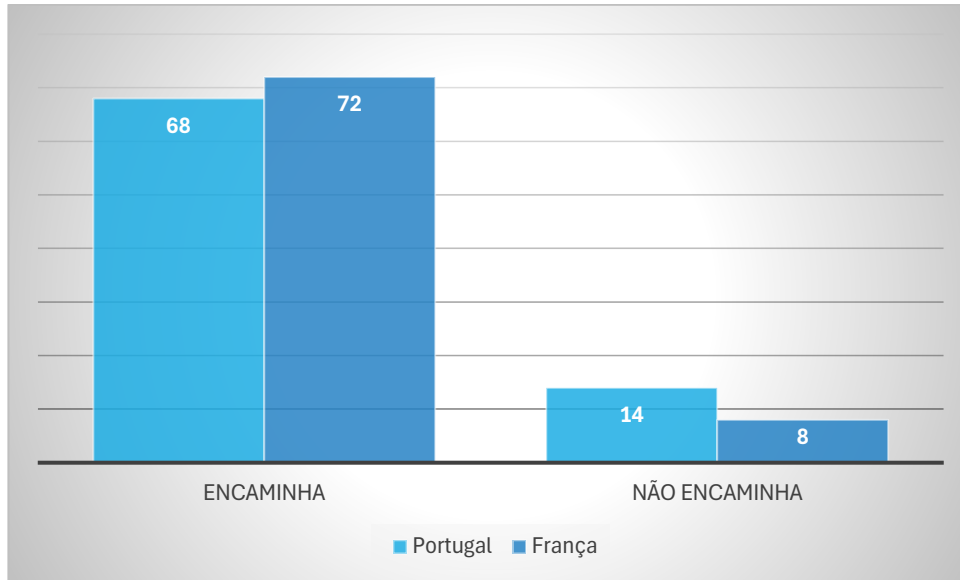


De uma maneira geral, os resultados do inquérito revelam que o 86,42% de todos os participantes que responderam ao questionário costuma encaminhar esses pacientes para

outra figura profissional (cf. Gráfico 7).

Gráfico 7

Distribuição com base se os pacientes são encaminhados ou não para outra figura profissional.

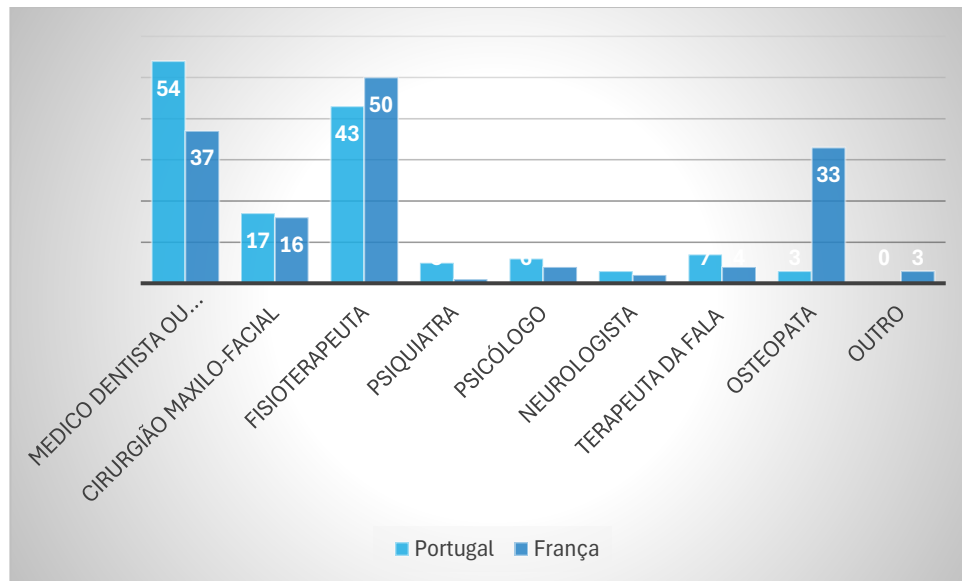


No Gráfico 8 observa-se a distribuição dos profissionais para as quais os pacientes são encaminhados e o que chama à atenção é que as figuras de apoio mais frequentemente utilizadas são principalmente duas embora o número de respostas a esta pergunta é apenas de 140 indivíduos: o Fisioterapeuta e o Estomatologista ou MD com uma especialização em DTM com percentagens de 66,43% e 65% respetivamente.

Apesar dessa convergência nas principais escolhas, observa-se uma disparidade significativa no encaminhamento de pacientes para osteopatas: apenas 3 participantes portugueses (4,41%) referiram adotar esta prática, em contraste com 33 profissionais franceses (45,83%), evidenciando uma diferença expressiva entre os dois contextos clínicos.

Gráfico 8

Distribuição das figuras profissionais para as quais os pacientes são encaminhados.

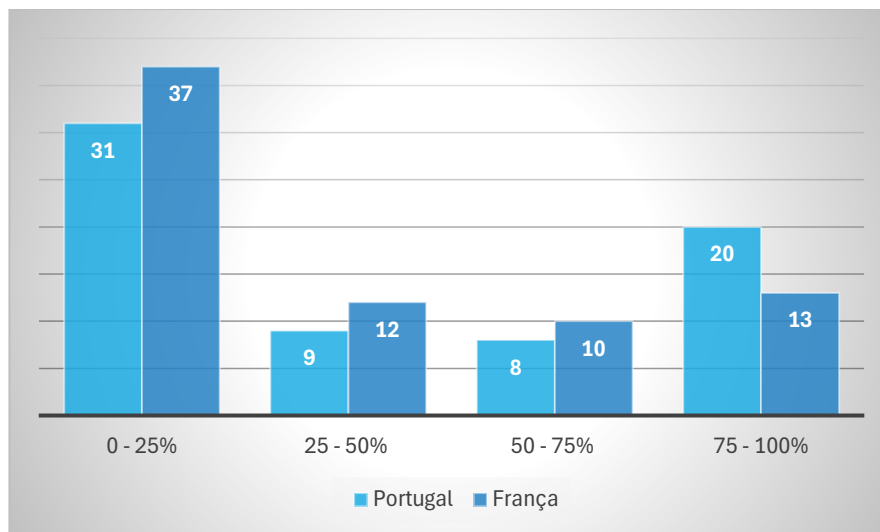


No Gráfico 9 apresenta-se a percentagem dos MD participantes no estudo que envia os pacientes para ser atendidos por outros. No total das 140 pessoas que responderam à essa pergunta, 48,57% dos profissionais encaminha um total de pacientes compreendido num intervalo de 0-25%, enquanto 23,57% dos indivíduos relatou de encaminhar entre 75% e 100% dos seus pacientes.

É relevante salientar a homogeneidade observada entre os dois países nos intervalos de frequência de encaminhamento de 0–25%, 25–50% e 50–75%. No entanto, destaca-se uma diferença notável no intervalo de 75–100%, no qual 20 profissionais portugueses (correspondendo a 29,41% do total de 68 respostas) indicaram esta opção, em contraste com apenas 13 profissionais franceses (18,05% de um total de 72 respostas).

Gráfico 9

Qual a percentagem destes doentes que encaminha?

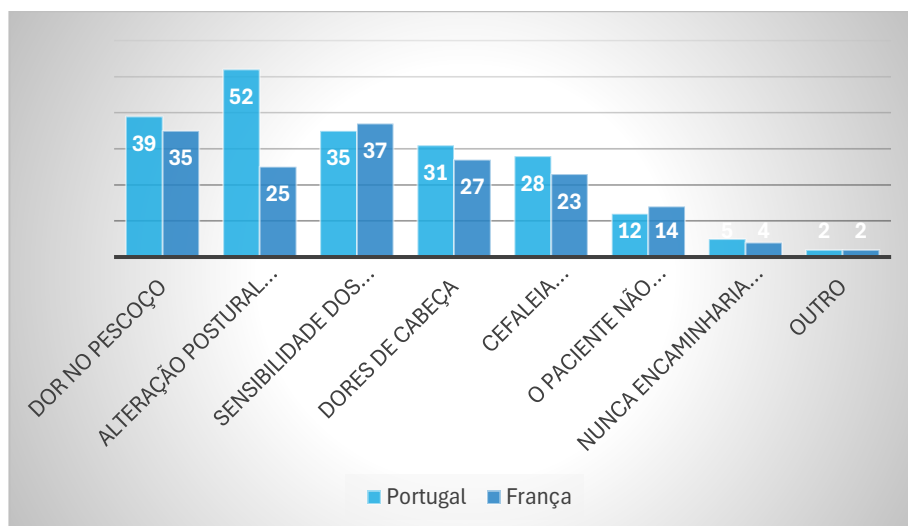


A motivação para o encaminhamento, em termos de sintomas são a alteração postural (com uma percentagem igual a 55%), a dor no pescoço (52,86%) e a sensibilidade nos músculos mastigatórios (51,43%).

A diferença mais relevante resultou ser na opção da alteração postural. Deste modo, as 77 respostas compreendem 76,47% da amostra portuguesa contra 34,72% do grupo de 72 franceses que responderam à pergunta (cf. Gráfico 10).

Gráfico 10

Distribuição das razões para o encaminhamento para um Fisioterapeuta.



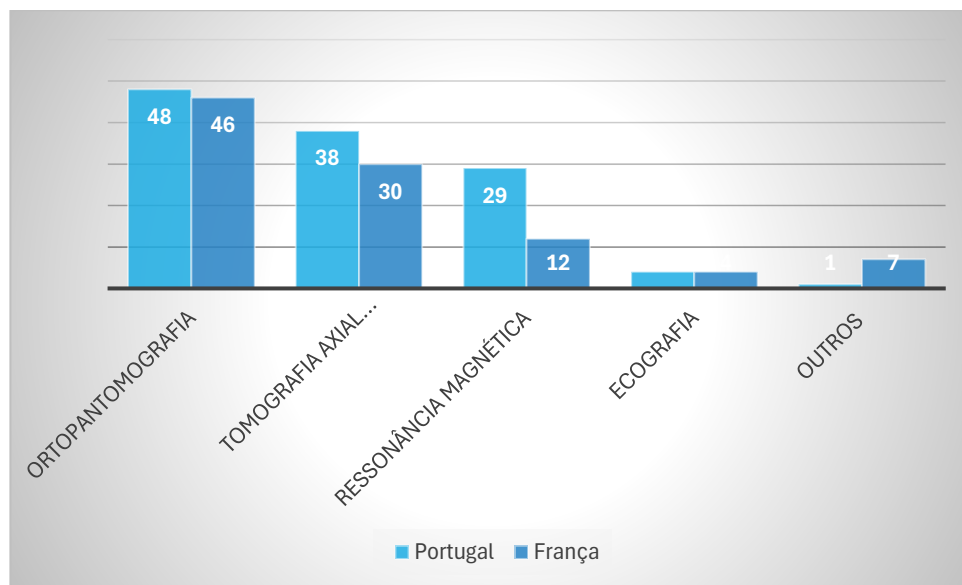
Relativamente aos exames complementares de diagnóstico, conforme ilustrado no Gráfico 11, os médicos de ambos os países coincidem ao indicar a ortopantomografia como o exame mais frequentemente prescrito, com uma taxa global de 58,02%.

A tomografia axial computadorizada (TAC/TC) surge igualmente como um exame amplamente utilizado, sendo mais prevalente entre os profissionais portugueses (46,34%) do que entre os franceses (37,5%).

No entanto, a maior discrepância observada entre as duas amostras refere-se à prescrição da ressonância magnética (RM), mencionada por 35,37% dos profissionais portugueses, em contraste com apenas 15% dos participantes franceses, evidenciando uma diferença significativa nas preferências diagnósticas.

Gráfico 11

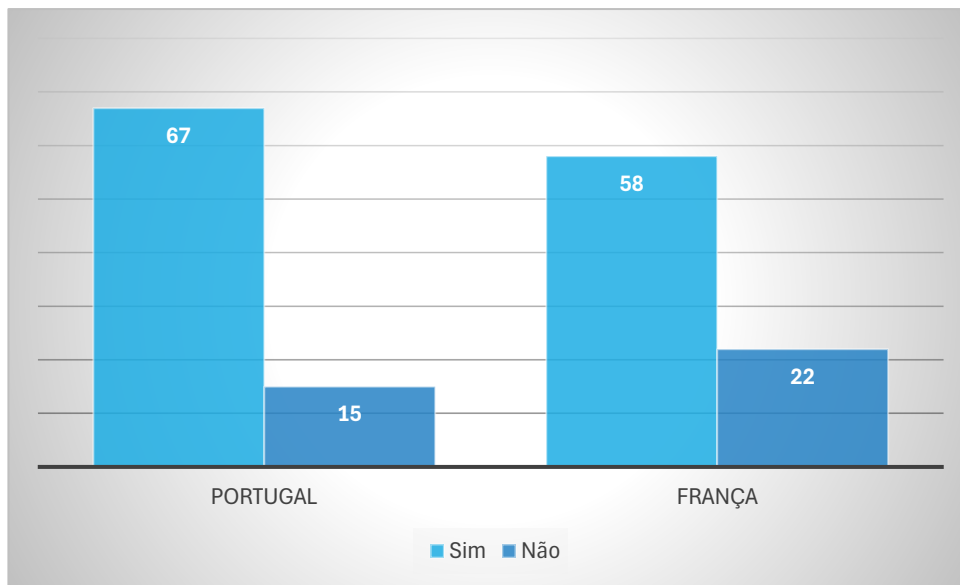
Distribuição dos exames prescritos para avaliação da DTM.



O Gráfico 12 revela que mais de três quartos da amostra total atribuem importância à avaliação do sono, registando informações relativas à sua quantidade e qualidade na anamnese clínica quando confrontados com pacientes que apresentam sintomas compatíveis com sintomatologia de DTM.

Gráfico 12

Distribuição da amostra com base na importância que os Médicos conferem ao sono.



Na amostra de profissionais de saúde o hábito de perguntar aos pacientes se estão afetados por sinais ou sintomas relacionados com a DTM, antes de iniciar um tratamento ortodôntico, é comum nos dois países, sendo as percentagens de quem faz isso regularmente muito próximas (78,05% para Portugal e 65% na França).

No que diz respeito aos profissionais que raramente ou nunca costumam perguntar isso aos pacientes, representam apenas 14,81% do total da amostra (cf. Tabela 7)

Tabela 7

Distribuição da amostra sobre se considera importante averiguar existência de possíveis sinais e sintomas.

Habitualmente pergunta aos pacientes se têm alguns sinais e sintomas de DTM antes de iniciar o tratamento ortodôntico?	Portugal	França	Total
	n	n	
Sim, pergunto. Considero isso como uma regra	64	52	116
Sim, pergunto ocasionalmente aos meus pacientes.	11	11	22
Raramente pergunto	2	3	5
Não	5	14	19

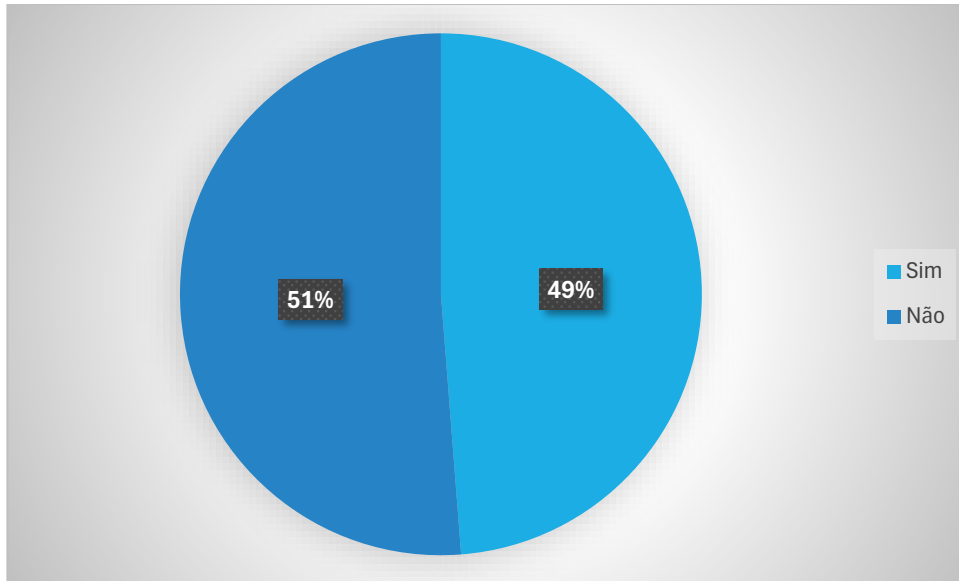
Nota. n – Número

Outro aspeto que revelou homogeneidade entre os participantes das duas amostras diz respeito ao uso de questionários de saúde geral, ou especificamente relacionados com a DTM, com o objetivo de registrar, atualizar ou sintetizar informações relativas à sintomatologia dos pacientes.

De forma mais detalhada, verificou-se que 48,77% do total dos médicos inquiridos referem adotar esta prática na sua atividade clínica. Dentro deste subgrupo, 50,63% pertencem à amostra portuguesa, enquanto 49,37% correspondem à amostra francesa (cf. Gráfico 13), evidenciando uma distribuição equilibrada entre os dois contextos geográficos. Apesar da distribuição equilibrada, constata-se que uma parte significativa dos médicos ainda não integra este tipo de formulário na sua prática clínica, o que levanta preocupações, tendo em conta a utilidade comprovada destes instrumentos na sistematização da informação clínica e na melhoria do acompanhamento dos pacientes com DTM.

Gráfico 13

Distribuição da amostra com base na utilização ou não de um questionário.

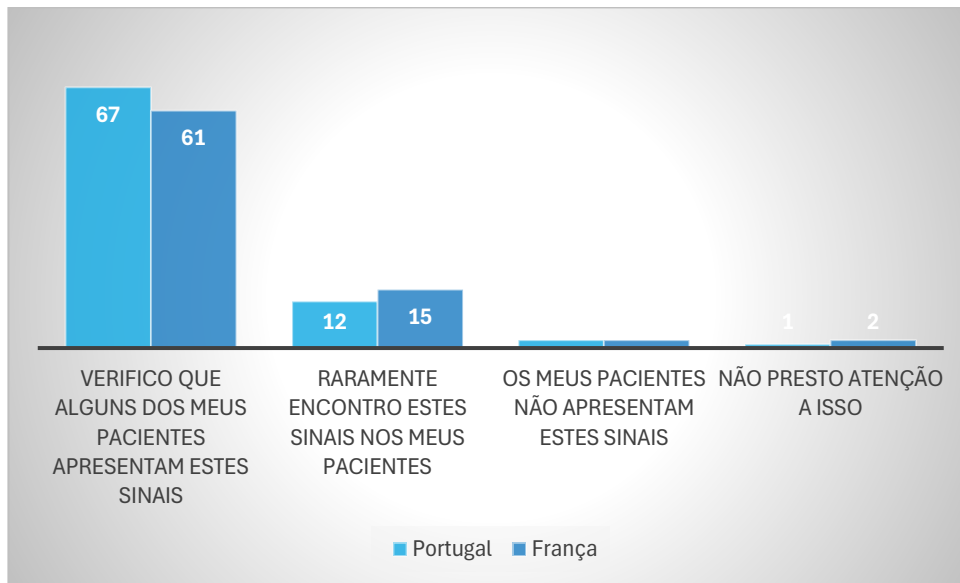


Perante um paciente com sintomas como desconforto, dor ou ruídos na ATM ou na zona facial, ou mesmo anomalias no movimento mandibular, como se pode observar no Gráfico 14, a maioria da amostra total relatou detetar os ditos sinais em alguns dos seus pacientes. Esta situação verifica-se para 81,71% dos profissionais de Portugal e 76,25% para a amostra francesa.

No entanto, outro dado a registar é que apenas 16,67% do total dos participantes afirmou encontrar esses sinais raramente.

Gráfico 14

Distribuição da amostra com base na deteção de sintomas antes do tratamento ortodôntico.



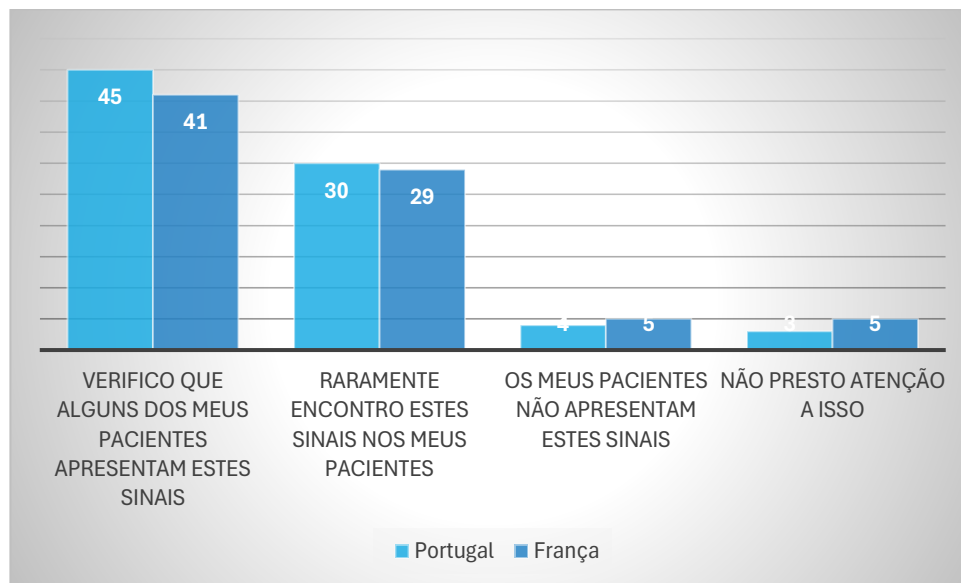
A situação resultou ligeiramente diferente no que diz respeito à deteção dos ditos sinais no período durante o qual os pacientes são submetidos ao tratamento ortodôntico.

Em detalhe, observando o Gráfico 15, contabilizou-se uma diminuição das situações nas quais os sintomas verificam-se com mais frequência, sendo a percentagem global de 53,09%, com 45 profissionais portugueses e 41 franceses, embora isso represente a maioria da amostra.

Além disso, 36,42% dos participantes relatou encontrar essa situação raramente, com percentagens próximas entre os dois países.

Gráfico 15

Distribuição da amostra com base na deteção de sintomas durante o tratamento ortodôntico.

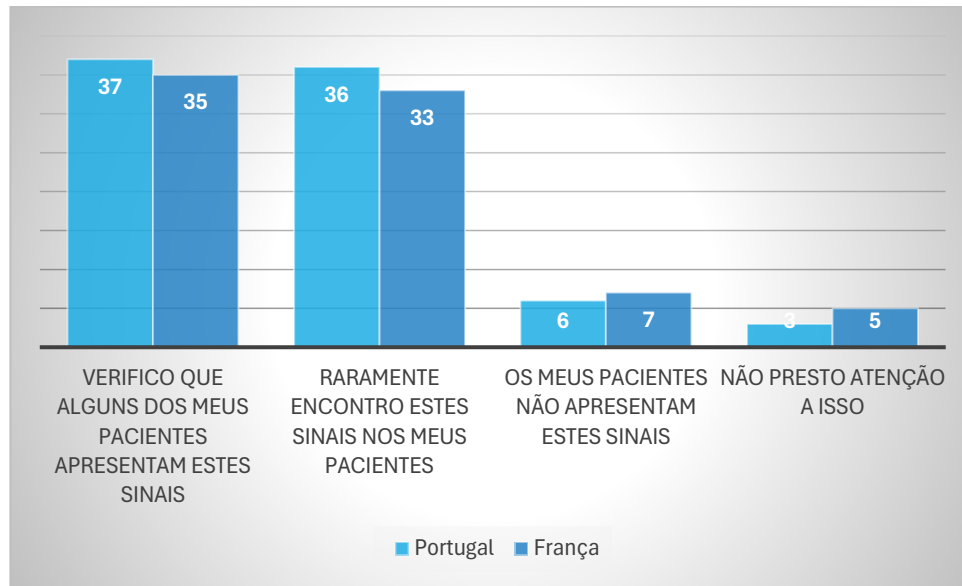


No que diz respeito à deteção eventual de sintomas no final do tratamento ortodôntico, conforme ilustrado no Gráfico 16, as respostas encontram-se extremamente divididas. Quase tantos participantes referem identificar sinais nos seus pacientes quanto aqueles que declaram encontrá-los apenas raramente.

Efetivamente, 44,44% dos profissionais afirmam encontrar este tipo de sintomas nos seus pacientes após tratamentos ortodônticos, enquanto 42,59% referem observá-los apenas raramente.

Gráfico 16

Distribuição da amostra com base na deteção de sintomas após o tratamento ortodôntico.



Quase a totalidade da amostra é consciente do papel crucial da fisioterapia no tratamento de pacientes com DTM, representando 91,36% do total da amostra.

Focando-se nos dois diferentes grupos não se encontrou discrepância, de facto 90% dos franceses e 92,68% dos colegas portugueses concordaram em responder afirmativamente à pergunta em questão (cf. Tabela 8)

Tabela 8

Distribuição da amostra com base na opinião sobre o papel do fisioterapeuta.

Tem conhecimento de que o Fisioterapeuta pode tratar pacientes com DTM, por exemplo, reeducando os movimentos da mandíbula e restaurando a função dos músculos mastigatórios?	Portugal	França	Total
	n	n	
Sim	76	72	148
Não	6	8	14

Nota. n – Número

A análise das respostas apresentadas na Tabela 9 evidencia, também neste caso, uma marcada homogeneidade entre as duas amostras. No total, 94,44% dos participantes declararam ter conhecimento da possível relação entre dor na coluna cervical e dor na região mastigatória.

Especificamente, 95,12% dos profissionais portugueses e 93,75% dos franceses responderam afirmativamente, confirmando uma percepção amplamente partilhada sobre esta interligação clínica.

Tabela 9

Distribuição da amostra com base no conhecimento relativo à relação entre dor cervical e dor orofacial.

Tem conhecimento de que a dor na coluna cervical pode estar envolvida como causa de dor na região mastigatória?	Portugal	França	Total
	n	n	
Sim	78	75	153
Não	4	5	9

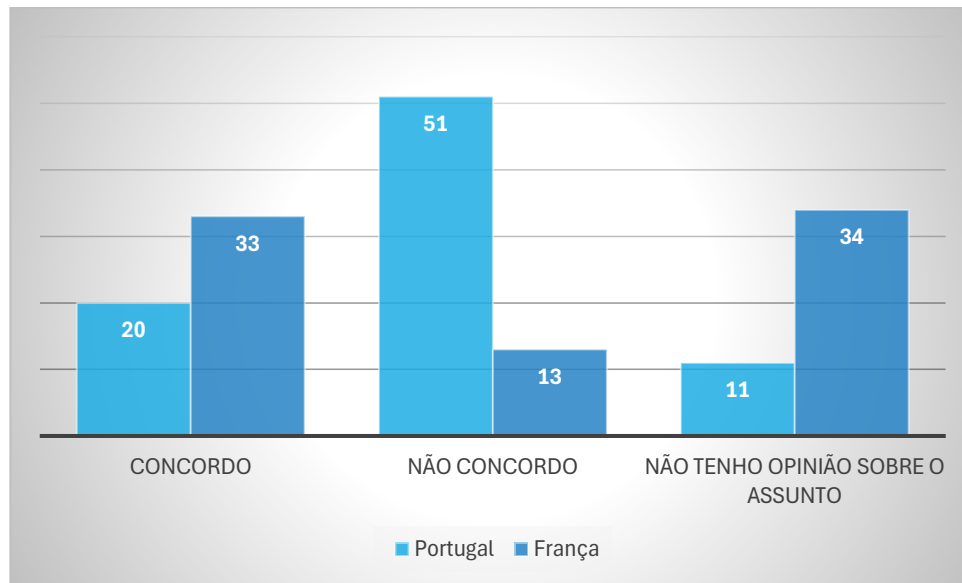
Verificou-se uma heterogeneidade considerável entre as duas amostras relativamente à opinião dos profissionais sobre se o tratamento ortodôntico constitui a melhor abordagem para pacientes diagnosticados com DTM associada à má oclusão.

Em detalhe, a maioria dos profissionais portugueses (62,20%) discordou desta afirmação, ao passo que, entre os franceses, apenas 16,25% partilharam da mesma opinião. Por outro lado, 41,25% dos profissionais franceses concordaram com a afirmação, em contraste com 24,39% dos portugueses.

Importa ainda referir que 27,78% da amostra total optou por não se pronunciar ou declarou não ter opinião formada sobre o tema (cf. Gráfico 17).

Gráfico 17

Distribuição da amostra com base na opinião se o tratamento ortodôntico é a melhor opção para pacientes com DTM e má oclusão.



De um modo geral, observa-se uma concordância significativa entre as duas amostras relativamente à afirmação de que o tratamento ortodôntico pode prevenir o aparecimento de DTMs. Entre os participantes portugueses, 59,76% manifestaram concordância com esta ideia, enquanto entre os franceses a percentagem foi de 73,75%.

No entanto, é de salientar que uma proporção mais elevada de profissionais franceses optou por não se pronunciar sobre esta questão (20%), em contraste com apenas 7,32% dos profissionais portugueses que adotaram a mesma posição.

Tabela 10

Distribuição da amostra com base na opinião se o tratamento ortodôntico pode prevenir o aparecimento de DTM.

O tratamento ortodôntico pode prevenir o aparecimento de DTM	Portugal	França	Total
	n	n	
Concordo	49	59	108
Não concordo	27	5	32
Não tenho opinião sobre o assunto	6	16	22

Nota. n – Número

A maioria dos participantes demonstrou concordar com a afirmação de que o tratamento ortodôntico pode estar associado ao desenvolvimento de DTM, com um total de 98 respostas afirmativas entre os 162 inquiridos, sendo que a amostra francesa apresentou uma ligeira predominância, representando 63,75% desses profissionais.

No entanto, à semelhança do que se verificou na questão anterior, 27,5% dos participantes franceses optaram por não responder, enquanto apenas 9,76% dos portugueses adotaram essa postura.

Importa ainda destacar que o número de profissionais que discordaram da afirmação (20,99%) foi próximo do número daqueles que preferiram não se pronunciar (18,52%), (cf. Tabela 11).

Tabela 11

Distribuição da amostra com base na opinião se o tratamento ortodôntico pode levar à DTM.

O tratamento ortodôntico pode levar à DTM	Portugal	França	Total
	n	n	
Concordo	47	51	98
Não concordo	27	7	34
Não tenho opinião sobre o assunto	8	22	30

Nota. n – Número

4. DISCUSSÃO

A amostra deste estudo foi constituída por 162 participantes, com idades compreendidas entre os 24 e os 70 anos, sendo mais frequente a faixa etária entre os 33 e os 41 anos.

No que diz respeito à distribuição por género, observou-se um equilíbrio global, com uma ligeira predominância do sexo feminino (59,88%). Este resultado está em conformidade com os dados divulgados pela “*Women Dentists Worldwide*”, secção da “*FDI World Dental Federation*”, segundo os quais mais de 60% dos médicos dentistas generalistas na Europa são do sexo feminino.

Ao analisar separadamente as amostras de cada país, constata-se uma predominância feminina significativamente mais acentuada entre os profissionais em Portugal, onde 73,17% dos participantes são do sexo feminino, em contraste com os 46,25% registados em França (Phasuk et al., 2021).

Em relação à especialização profissional, a maioria dos participantes declarou exercer como médicos dentistas generalistas (46,30%) ou com prática em ortodontia (51,85%). Por outro lado, verificou-se um número muito reduzido de médicos especialistas em estomatologia, com apenas três profissionais (1,85%) identificados nessa categoria.

No que se refere à formação avançada na área da DTM, observou-se uma taxa de resposta semelhante entre os profissionais franceses e portugueses. Em relação ao tipo de formação realizada, a maioria dos participantes de ambos os países indicam ter frequentado cursos de carácter geral ou não específico, ou ainda formação direcionada para a ortodontia.

Destaca-se, no entanto, um dado particularmente relevante: 77,16% dos profissionais inquiridos afirmaram não possuir qualquer formação avançada em DTM. Este achado é consistente com os resultados apresentados por Xiong et al. (2023), que, ao entrevistar 255 médicos dentistas na China Ocidental, constataram que 80% dos participantes nunca haviam recebido qualquer tipo de formação nessa área.

Por outro lado, dados recolhidos por Osiewicz et al. (2020), na Polónia, revelaram uma realidade distinta: entre os 201 profissionais avaliados, 48,8% não possuíam qualquer tipo de preparação formal na área da DTM.

Em contraste, Reissmann et al. (2015), num estudo conduzido com 222 dentistas no norte

da Alemanha, observaram que 87,8% dos participantes haviam frequentado pelo menos um curso específico sobre DTM.

Relativamente à abordagem ortodôntica em pacientes com DTM, observaram-se diferenças significativas entre as duas amostras analisadas. Em França, 61,25% dos profissionais inquiridos referiram não realizar esse tipo de tratamento, ao passo que, em Portugal, 57,32% dos participantes afirmaram tratar pacientes com DTM através de intervenções ortodônticas.

No que diz respeito aos instrumentos de diagnóstico utilizados na abordagem da DTM, a maioria dos profissionais inquiridos reconheceu a anamnese detalhada e o exame clínico como ferramentas fundamentais na avaliação inicial de pacientes com sintomatologia compatível. Além destes, a radiologia também foi considerada um recurso importante na prática clínica dos participantes.

Segundo a literatura científica, esses métodos devem ser complementados por exames imagiológicos, os quais permitem confirmar hipóteses diagnósticas, excluir patologias estruturais e fornecer informações adicionais em casos de diagnóstico incerto ou ambíguo (Gauer & Semidey, 2015; Hunter & Kalathingal, 2013).

No que concerne ao tratamento da DTM, a estratégia terapêutica mais frequentemente mencionada pelos profissionais portugueses e franceses foi o aconselhamento. Esta abordagem é amplamente sustentada pela literatura científica, que indica que os pacientes com DTM apresentam uma maior necessidade de suporte psicológico em comparação com indivíduos saudáveis (Pihut et al., 2024).

Outra opção terapêutica amplamente relatada pelos participantes de ambas as amostras foi a utilização de goteiras oclusais, adotadas por 74,47% dos profissionais portugueses e 80,65% dos franceses. No entanto, há um consenso na literatura de que esse tipo de intervenção deve ser associado a estratégias complementares, como o aconselhamento e os autocuidados, de forma a maximizar a relação custo-benefício e a eficácia do tratamento, sobretudo a curto prazo (Alencar Jr & Becker, 2009; Giannakopoulos et al., 2016).

O tratamento ortodôntico foi igualmente mencionado como opção terapêutica por 76,60% dos profissionais portugueses e 48,39% dos franceses. No entanto, a sua eficácia no contexto da DTM continua a ser alvo de debate na comunidade científica.

Embora alguns estudos indiquem que a terapêutica ortodôntica não está diretamente

associada à etiologia nem à prevenção da DTM, existem evidências, ainda que limitadas, que apontam para um possível papel predisponente desta abordagem.

Independentemente da posição adotada, há consenso de que o tratamento ortodôntico não deve ser considerado como abordagem de primeira linha, nem como estratégia isolada, na abordagem clínico de pacientes com DTM (Macfarlane et al., 2009; Tagkli et al., 2017).

A Fisioterapia foi mencionada como abordagem terapêutica por 63,83% dos profissionais portugueses (47 respostas) e por 54,84% dos franceses (31 respostas). A literatura científica reconhece esta modalidade como uma das opções conservadoras mais eficazes no tratamento da DTM, recomendando-se, portanto, que os MD considerem com maior frequência a colaboração com Fisioterapeutas.

Há evidências que demonstram que a terapia manual pode contribuir significativamente para o alívio dos sintomas em pacientes com DTM, apesar de, até o momento, não existir um tratamento definitivo para esta condição.

Adicionalmente, diversos estudos evidenciam a persistência de lacunas significativas no conhecimento dos profissionais relativamente à DTM, apontando para uma tendência de concentração exclusiva na sua área de atuação clínica, em detrimento de uma visão mais holística e interdisciplinar (Melis, 2013; Morell, 2016; Taqi et al., 2024). Essa lacuna formativa reflete, em parte, a ausência de conteúdos sistematizados sobre DTM nos currículos de graduação e a escassez de programas de formação contínua acessíveis e atualizados. A falta de conhecimento pode limitar a capacidade dos profissionais de reconhecerem os sinais precoces, adotarem estratégias baseadas na evidência e realizarem encaminhamentos apropriados.

Este panorama reforça a necessidade de promover uma maior sensibilização e formação dos profissionais de saúde no sentido de adotarem abordagens multidisciplinares. Nesse contexto, a integração da Fisioterapia nos protocolos de tratamento da DTM deve ser incentivada como elemento essencial de uma gestão clínica mais ampla, colaborativa e centrada no paciente.

Embora não existam, até ao momento, evidências científicas robustas que comprovem inequivocamente a eficácia da Farmacoterapia no tratamento da DTM, esta abordagem está presente na prática clínica de 44,68% dos profissionais portugueses e de 19,35% dos franceses. É importante salientar que a prescrição de fármacos raramente ocorre de forma

isolada, sendo usualmente integrada em estratégias terapêuticas multimodais. A literatura destaca, contudo, uma limitação substancial de dados que sustentem a escolha de uma classe farmacológica específica em detrimento de outras (Dammling et al., 2022).

No contexto da Farmacoterapia, os agentes farmacológicos mais frequentemente mencionados pelos participantes do inquérito coincidem com aqueles cuja eficácia tem sido mais consistentemente documentada na literatura científica. Destacam-se, em especial, os analgésicos, geralmente utilizados para o controlo da dor aguda, assim como os anti-inflamatórios e os relaxantes musculares, que são aplicados tanto em quadros de dor aguda como crónica (Venancio & Camparis, 2002).

No que se refere à fase clínica em que os pacientes com DTM procuram atendimento, 44,44% dos MD inquiridos relataram que a maioria dos seus pacientes chega ao consultório já em fase crónica. Em contrapartida, 16,67% afirmaram atender predominantemente casos em fase subaguda, e 22,22% em fase aguda.

Estes resultados estão em consonância com os dados do estudo de Vrbanović et al. (2021), no qual, entre 304 pacientes avaliados, 32,6% apresentavam DTM aguda e 67,4% crónica.

A literatura reforça que a fase crónica é, de facto, a que mais frequentemente leva os pacientes a procurar tratamento especializado, estimando-se que entre 30% a 40% dos casos de DTM aguda evoluam para formas crónicas (Cao et al., 2021).

Quando questionados sobre a percentagem estimada de pacientes com sintomas de DTM, 75,93% dos profissionais inquiridos indicaram que entre 0% e 25% dos seus pacientes são afetados por esta condição. Esta estimativa está alinhada com os dados mais recentes da literatura, que apontam para uma prevalência global de aproximadamente 34% na população mundial, sendo de cerca de 29% especificamente na Europa (Zieliński et al., 2024).

Relativamente aos tipos de DTM mais frequentemente diagnosticados, a maioria dos profissionais de ambas as amostras indicam que os casos associados a hábitos parafuncionais são os mais prevalentes. Esta observação é amplamente corroborada pela literatura científica, que reconhece os hábitos parafuncionais como um dos principais fatores desencadeantes no desenvolvimento da DTM (Mejersjö et al., 2016).

A tensão muscular foi outro sintoma frequentemente reportado pelos participantes portugueses e franceses, tendo sido identificada por 67,28% do total da amostra. A literatura confirma que a presença de pontos sensíveis é uma queixa recorrente em

pacientes com DTM, estando frequentemente associada à dor nos músculos mastigatórios e na ATM.

No estudo conduzido por Al Sayegh et al. (2022), observou-se que, entre os pacientes diagnosticados com DTM, 20% apresentavam deslocamento do disco com redução. No entanto, todos os pacientes avaliados (100%) manifestaram algum grau de mialgia: 10% com mialgia localizada, 35% com dor miofascial e 55% com dor miofascial acompanhada de dor referida - manifestações que, segundo os autores, comprometem significativamente a eficiência mastigatória.

Os dados obtidos revelam que 82,93% dos MD portugueses costumam encaminhar pacientes com DTM para outros profissionais de saúde, percentagem que se eleva para 90% entre os profissionais franceses.

Apesar destas taxas elevadas de encaminhamento observadas no presente estudo, Osiewicz et al. (2020), num trabalho realizado na Polónia, concluíram que é necessário reforçar o nível de conhecimento sobre DTM entre os MD, de forma a promover o encaminhamento adequado dos pacientes para especialistas ou para uma abordagem multidisciplinar.

De forma semelhante, no estudo de Ziegeler et al. (2019), que avaliou as estratégias adotadas por MD perante casos de dor orofacial não dentária, a opção de encaminhar o paciente para um especialista obteve uma média de apenas 2,72 numa escala de 1 (total discordância) a 6 (total concordância).

Adicionalmente, Aldrigue et al. (2016) observaram que 65,4% dos profissionais da sua amostra encaminharam os pacientes com DTM.

No que se refere às especialidades médicas para as quais os pacientes com DTM são mais frequentemente encaminhados, os participantes referiram, com maior frequência, o Fisioterapeuta ou Fisiatra (66,43%) e o Estomatologista ou MD especializado em DTM (65%). Estas percentagens foram particularmente elevadas na amostra portuguesa.

Em estudo semelhante, Ziegeler et al. (2019) constataram que, entre 533 MD entrevistados, 59% indicaram encaminhar os pacientes para otorrinolaringologistas, 54% para Cirurgiões maxilo-faciais e 51% para especialistas em DTM. O encaminhamento para Neurologistas foi referido por 47% dos profissionais, enquanto apenas 9% afirmaram não realizar encaminhamentos.

Entre os profissionais que responderam à pergunta relativa à percentagem de pacientes com DTM encaminhados, o intervalo mais frequentemente assinalado foi de 0 a 25%, indicado por 48,57% dos participantes, com resultados semelhantes entre as duas amostras.

Este dado está em consonância com a literatura científica, segundo a qual apenas entre 5% e 10% dos indivíduos com DTM necessitam efetivamente de tratamento. Além disso, estima-se que em cerca de 40% dos casos não tratados, os sintomas aliviam-se ou desaparecem de forma semelhante à observada nos pacientes submetidos a terapêutica (Zheng et al., 2024).

Relativamente aos critérios de encaminhamento para o Fisioterapeuta, a alteração postural foi o motivo mais frequentemente referido, sendo apontado por 76,47% dos profissionais portugueses que responderam à pergunta e por 34,72% dos franceses.

Outros fatores frequentemente assinalados incluíram dor cervical (52,86%), sensibilidade nos músculos mastigatórios (51,43%) e cefaleias (41,43%).

Importa referir que apenas nove dos 140 profissionais que visualizaram esta questão declararam que nunca encaminhariam um paciente com DTM para o Fisioterapeuta.

Num estudo conduzido por Shaheen et al. (2020), no qual 162 MD responderam a um inquérito, apenas 29% dos profissionais referiram encaminhar pacientes com DTM para Fisioterapia.

Entre os motivos mais frequentemente apontados para esse encaminhamento destacaram-se a alteração postural cervical (24%), a tensão nos músculos mastigatórios (23,5%), a dor cervical (19,1%) e a cefaleia (17,3%). Outro fator relevante mencionado foi a ausência de melhoria clínica após o tratamento dentário convencional, referida por 17,3% dos participantes.

No que diz respeito à prescrição de exames complementares de diagnóstico para avaliação da DTM, observou-se uma prática relativamente homogénea entre os profissionais portugueses e franceses.

A ortopantomografia foi o exame mais frequentemente solicitado, sendo referida por 58,02% dos participantes. Por outro lado, 41,98% relataram utilizar a tomografia computadorizada (TAC/TC), com ligeira predominância entre os profissionais portugueses, enquanto a ressonância magnética (RM) foi mencionada por 25,31%, sendo

aparentemente menos utilizada entre os médicos franceses.

A literatura científica documenta amplamente as limitações das imagens bidimensionais, entre as quais se destacam as sobreposições anatómicas. Além disso, a ortopantomografia não está incluída nos exames imagiológicos recomendados pelo protocolo *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD), sendo considerada útil apenas quando associada a outras técnicas de imagem.

Tanto a tomografia computadorizada (CT/CBCT) como a RM são apontadas como exames de eleição, a depender da indicação clínica e da disponibilidade. A tomografia destaca-se pela sua eficácia na visualização de alterações ósseas e estruturas patológicas, enquanto a ressonância magnética permite uma avaliação detalhada dos tecidos moles, sendo especialmente indicada para o diagnóstico de deslocamentos do disco articular (Al-Saleh et al., 2016; Talmaceanu et al., 2018).

Quando questionados sobre a relevância atribuída à quantidade e à qualidade do sono durante a anamnese de pacientes com sintomas de DTM, 77,16% dos profissionais responderam afirmativamente, com percentagens muito semelhantes entre os dois grupos amostrais.

A literatura confirma a importância deste parâmetro clínico, apontando que a DTM pode ter um impacto significativo na qualidade do sono. Estudos comparativos entre grupos controlo e pacientes com DTM revelaram uma prevalência de alterações do sono entre 40% e 50% nos indivíduos afetados.

Importa ainda destacar que fatores como o tabagismo e os dados demográficos não demonstraram influência relevante sobre a qualidade do sono nesses pacientes (Benoliel et al., 2017; Orzeszek et al., 2023; Yatani et al., 2002).

No que se refere à utilização de questionários para registar, atualizar ou sintetizar aspetos relacionados com a sintomatologia dos pacientes com DTM, os resultados revelaram uma divisão quase equitativa: 79 profissionais referiram utilizar este tipo de instrumento, enquanto 83 indicaram não o fazer, com distribuição homogénea entre as duas amostras.

A análise da literatura demonstra que, apesar da ausência de uma padronização universal, a comunidade científica tem, ao longo dos anos, procurado desenvolver instrumentos diagnósticos validados para a avaliação da DTM. Atualmente, os questionários considerados como *gold standard* em diversos estudos são o RDC/TMD e o seu sucessor, o *Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (DC/TMD).

O principal desafio associado a esses instrumentos reside no facto de serem sobretudo úteis para a avaliação inicial. Por esse motivo, seria desejável o desenvolvimento de ferramentas que integrem também o exame clínico e que se baseiem na história clínica do paciente, de forma a permitir uma abordagem diagnóstica mais completa (Borges et al., 2024).

Relativamente aos questionários utilizados na avaliação da DTM, destacam-se o índice de Helkimo e o questionário da AAOP, ambos com limitações reconhecidas. O Helkimo, por exemplo, apresenta baixa sensibilidade, o que pode levar à subvalorização de casos leves. Já o AAOP, embora mais específico para DTM dolorosa e extracapsular, também possui questões de interpretação variável.

Em estudos com populações pediátricas, ambos os instrumentos demonstraram alta especificidade, mas sensibilidade reduzida - resultado possivelmente influenciado pelas características comportamentais e linguísticas das crianças.

Por outro lado, instrumentos mais recentes como o RDC/TMD e o DC/TMD são considerados referência, mas exigem mais tempo e técnica na aplicação. De forma consensual, a literatura reforça que nenhum questionário substitui o diagnóstico clínico baseado na anamnese e no exame físico (Borges et al., 2024; De Santis et al., 2014; Franco-Micheloni et al., 2014; Manfredi et al., 2001; Sena et al., 2013).

No que se refere à avaliação de sinais e sintomas de DTM em relação ao tratamento ortodôntico, verificou-se uma homogeneidade nas respostas entre os dois grupos analisados. A maioria dos profissionais de saúde indicou que costuma verificar, previamente ao início do tratamento ortodôntico, se os seus pacientes apresentam sinais ou sintomas compatíveis com DTM. De facto, 79,01% do total dos inquiridos relataram identificar a presença de sintomatologia antes de iniciar a terapêutica ortodôntica.

Durante o tratamento, essa tendência mantém-se com algumas variações: 53,09% dos profissionais afirmaram detetar frequentemente sinais ou sintomas de DTM ao longo do processo terapêutico, enquanto 36,42% indicaram observá-los apenas esporadicamente.

No período pós-tratamento ortodôntico, uma proporção ainda menor (44,44%) dos participantes afirmou continuar a observar sintomatologia relacionada à DTM nos seus pacientes. Paralelamente, foi reportado que 69 participantes - com ligeira predominância entre os profissionais portugueses - não identificam qualquer manifestação sintomática de DTM após o término do tratamento ortodôntico.

Mantendo-se no mesmo âmbito temático, os resultados indicam que 39,51% dos profissionais inquiridos não concordam com a afirmação de que a ortodontia constitui o tratamento mais adequado para pacientes com DTM associada a má oclusão esquelética. Em contrapartida, 32,72% manifestaram concordância com essa proposição, verificando-se uma dispersão significativa nas respostas.

Relativamente à percepção de que o tratamento ortodôntico pode prevenir o desenvolvimento da DTM, 59,76% dos participantes indicaram estar de acordo, ao passo que 19,75% se posicionaram em desacordo.

Por fim, quando questionados sobre a possibilidade de a terapêutica ortodôntica poder originar a DTM, 60,49% afirmaram concordar com essa hipótese, enquanto 20,99% discordaram.

No que diz respeito à evidência científica disponível, a literatura apresenta resultados contrastantes quanto à associação entre o tratamento ortodôntico e a DTM, sendo necessário aprofundar a investigação neste domínio.

De um modo geral, os estudos mais antigos sugerem que não há uma predisposição clara para o desenvolvimento de DTM associada à ortodontia, e que os sinais e sintomas podem manifestar-se antes, durante ou após o tratamento.

Em contrapartida, investigações mais recentes identificaram uma possível associação entre a ocorrência de DTM e a intervenção ortodôntica, apontando para um risco aumentado de 1,84 vezes. Outros estudos observaram que a ortodontia pode contribuir para o alívio da sintomatologia, redução da tensão muscular e melhoria da qualidade do sono e de vida dos pacientes - embora estas conclusões estejam, em alguns casos, limitadas pelo reduzido tamanho das amostras avaliadas (Conti et al., 2003; Coronel-Zubiate et al., 2022; Ohrbach, 2007; Shalish et al., 2024; Souhail Youssef et al., 2022; Zhang et al., 2023).

No que se refere ao conhecimento dos profissionais acerca da atuação da Fisioterapia no tratamento da DTM, apenas 8,62% dos participantes indicaram desconhecer essa possibilidade, enquanto 91,36% demonstraram estar cientes do seu potencial terapêutico.

Adicionalmente, quando questionados sobre a possível relação entre a dor na coluna cervical e a dor na região mastigatória, 153 profissionais afirmaram ter consciência dessa associação, sendo que apenas 9 relataram não ter conhecimento sobre tal ligação.

No estudo conduzido por Shaheen et al. (2020), envolvendo 162 profissionais, apenas 46,9% demonstraram conhecimento de que a Fisioterapia pode ser utilizada no tratamento da DTM por meio de exercícios orais, terapia manual ou reeducação postural. Além disso, somente 35,8% dos inquiridos reconheciam a possível associação entre a dor na ATM e a dor na coluna cervical. Contudo, ao final do questionário, a maioria dos participantes manifestou interesse e disponibilidade para aprofundar os seus conhecimentos sobre os benefícios de uma abordagem terapêutica multidisciplinar.

Outros estudos também sustentam a importância de promover, no contexto da DTM, uma colaboração efetiva entre profissionais de diferentes áreas da saúde.

Apesar disso, observa-se que muitos MD ainda recorrem a abordagens essencialmente individualizadas na sua prática clínica, ou encaminham os pacientes para colegas com formação semelhante à sua, o que limita a adoção de estratégias verdadeiramente interdisciplinares (Liberato et al., 2022; Taqi et al., 2024).

4.1. Limitações do estudo

O presente estudo apresenta diversas limitações que, de certa forma, podem ter influenciado os resultados obtidos.

A primeira refere-se ao tamanho reduzido da amostra, composta por apenas 162 participantes - sendo 80 MD franceses e 82 portugueses. Tais números não refletem de forma representativa a população de profissionais em cada país, considerando que, segundo dados oficiais, a Ordem dos Médicos Dentistas (OMD) conta com cerca de 15 mil inscritos em Portugal, enquanto em França estima-se a existência de aproximadamente 40 mil MD, de acordo com o Ministério da Saúde.

Apesar dos esforços realizados na divulgação do questionário por meio de ferramentas digitais, como redes sociais e correio eletrónico, a taxa de resposta foi notavelmente baixa em relação ao volume de mensagens enviadas.

Além disso, nenhuma das associações profissionais de MD, tanto em França quanto em Portugal, respondeu aos contactos estabelecidos por email. Assim, a maioria das respostas foi obtida por meio de abordagens individuais, o que limitou ainda mais a representatividade da amostra.

Outro ponto relevante a destacar diz respeito à extensão do questionário. Com o objetivo

de evitar a desistência dos participantes, optou-se por um número reduzido de perguntas, o que restringiu a abrangência dos temas abordados e a profundidade das informações recolhidas.

Diante dessas limitações, recomenda-se a realização de novos estudos com amostras mais amplas e questionários mais abrangentes, a fim de permitir uma análise mais aprofundada sobre o tema em questão.

Percepção da disfunção temporomandibular em ortodontia - conhecimento, metodologia e tratamento numa amostra internacional

5. CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que, na prática clínica dos profissionais de saúde inquiridos, a anamnese e o exame clínico constituem ferramentas essenciais para a avaliação de pacientes com sintomatologia de DTM, sendo os exames imagiológicos utilizados como recurso complementar em casos de dúvida diagnóstica.

O aconselhamento e a utilização de goteiras oclusais revelaram-se estratégias terapêuticas amplamente adotadas por ambos os grupos, sublinhando a importância da combinação de abordagens para aumentar a eficácia do tratamento.

Outro dado particularmente relevante foi o reconhecimento da necessidade de colaboração entre profissionais de diferentes áreas, evidenciando o papel central da abordagem multidisciplinar na gestão da DTM.

Todavia, o estudo apresenta algumas limitações metodológicas, nomeadamente o tamanho reduzido da amostra e o conteúdo restrito do questionário, fatores que poderão ter condicionado os resultados.

Recomenda-se, por conseguinte, a realização de futuras investigações com amostras mais amplas e instrumentos de avaliação mais abrangentes, com o intuito de aprofundar o conhecimento sobre as práticas clínicas relacionadas à DTM.

Em suma, esta pesquisa reforça a importância de uma avaliação multidisciplinar e da utilização integrada de diferentes estratégias terapêuticas na abordagem clínica da DTM.

5.1. Abertura

Dado o impacto funcional e psicossocial que a DTM pode gerar, torna-se cada vez mais necessário integrar esta problemática nas políticas de saúde oral pública, bem como reforçar a formação contínua dos profissionais. A sensibilização precoce e a abordagem interdisciplinar poderão contribuir, a longo prazo, para uma melhoria significativa da qualidade de vida dos pacientes.

Percepção da disfunção temporomandibular em ortodontia - conhecimento, metodologia e tratamento numa amostra internacional

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al Sayegh, S., Christidis, N., Kumar, A., Svensson, P., & Grigoriadis, A. (2022). Masticatory performance in patients with jaw muscle pain: A case control study. *Frontiers in Dental Medicine*, 3, 963425. <https://doi.org/10.3389/fdmed.2022.963425>
- Aldayel, A. M., AlGahnem, Z. J., Alrashidi, I. S., Nunu, D. Y., Alzahrani, A. M., Alburaidi, W. S., Alanazi, F., Alamari, A. S., & Alotaibi, R. M. (2023). Orthodontics and Temporomandibular Disorders: An Overview. *Cureus*, 15(10), e47049. <https://doi.org/10.7759/cureus.47049>
- Aldrigue, R. H. S., Sánchez-Ayala, A., Urban, V. M., Pavarina, A. C., Jorge, J. H., & Campanha, N. H. (2016). A Survey of the Management of Patients with Temporomandibular Disorders by General Dental Practitioners in Southern Brazil. *Journal of Prosthodontics*, 25(1), 33–38. <https://doi.org/10.1111/jopr.12255>
- Alencar Jr, F., & Becker, A. (2009). Evaluation of different occlusal splints and counselling in the management of myofascial pain dysfunction. *Journal of Oral Rehabilitation*, 36(2), 79–85. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2008.01913.x>
- Al-Saleh, M. A. Q., Alsufyani, N. A., Saltaji, H., Jaremko, J. L., & Major, P. W. (2016). MRI and CBCT image registration of temporomandibular joint: A systematic review. *Journal of Otolaryngology - Head & Neck Surgery*, 45(1), 30. <https://doi.org/10.1186/s40463-016-0144-4>
- Armijo-Olivo, S. L., & Gadotti, I. C. (2016). *Temporomandibular disorders*. In Elsevier eBooks (pp. 119–156). <https://doi.org/10.1016/b978-0-323-31072-7.00004-x>
- Benoliel, R., Zini, A., Zakuto, A., Slutzky, H., Haviv, Y., Sharav, Y., & Almoznino, G. (2017). Subjective Sleep Quality in Temporomandibular Disorder Patients and Association with Disease Characteristics and Oral Health–Related Quality of Life. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, 31(4), 313–322. <https://doi.org/10.11607/ofph.1824>
- Borges, R. E. A., Mendonça, L. D. R. A., & Dos Santos Calderon, P. (2024). Diagnostic and screening inventories for temporomandibular disorders: A systematic review. *Cranio®*, 42(3), 341–347. <https://doi.org/10.1080/08869634.2021.1954376>
- Cao, Y., Yap, A. U., Lei, J., Zhang, M., & Fu, K. (2021). Subtypes of acute and chronic temporomandibular disorders: Their relation to psychological and sleep impairments. *Oral Diseases*, 27(6), 1498–1506. <https://doi.org/10.1111/odi.13692>
- Conti, A., Freitas, M., Conti, P., Henriques, J., & Janson, G. (2003). Relationship Between Signs and Symptoms of Temporomandibular Disorders and Orthodontic Treatment: A Cross-sectional Study. *Angle Orthodontist*, 73(4), 411–7. [https://doi.org/10.1043/0003-3219\(2003\)073<0411:RBSASO>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1043/0003-3219(2003)073<0411:RBSASO>2.0.CO;2)
- Conti, P. C. R. (2009). Ortodontia e disfunções temporomandibulares: O estado da arte. *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, 14(6), 12–13. <https://doi.org/10.1590/S1415-54192009000600002>

- Coronel-Zubiato, F., Marroquín-Soto, C., Geraldo-Campos, L., Aguirre-Ipenza, R., Urbano-Rosales, L., Luján-Valencia, S., Tozo-Burgos, J., & Arbildo-Vega, H. (2022). Association between orthodontic treatment and the occurrence of temporomandibular disorders: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, e1032–e1043. <https://doi.org/10.4317/jced.59970>
- Dammling, C., Abramowicz, S., & Kinard, B. (2022). The use of pharmacologic agents in the management of temporomandibular joint disorder. *Frontiers of Oral and Maxillofacial Medicine*, 4, 17–17. <https://doi.org/10.21037/fomm-20-37>
- De Boer, E. W. J., Dijkstra, P. U., Stegenga, B., De Bont, L. G. M., & Spijkervet, F. K. L. (2014). Value of cone-beam computed tomography in the process of diagnosis and management of disorders of the temporomandibular joint. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 52(3), 241–246. <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2013.12.007>
- De Santis, T. O., Motta, L. J., Biasotto-Gonzalez, D. A., Mesquita-Ferrari, R. A., Fernandes, K. P. S., De Godoy, C. H. L., Alfaya, T. A., & Bussadori, S. K. (2014). Accuracy study of the main screening tools for temporomandibular disorder in children and adolescents. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 18(1), 87–91. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2013.05.018>
- Franco-Micheloni, A. L., Fernandes, G., Gonçalves, D. A. D. G., & Camparis, C. M. (2014). Temporomandibular disorders among Brazilian adolescents: Reliability and validity of a screening questionnaire. *Journal of Applied Oral Science*, 22(4), 314–322. <https://doi.org/10.1590/1678-775720130694>
- Gadotti, I. C., Hulse, C., Vlassov, J., Sanders, D., & Biasotto-Gonzalez, D. A. (2018). Dentists' Awareness of Physical Therapy in the Treatment of Temporomandibular Disorders: A Preliminary Study. *Pain Research and Management*, 2018, 1–8. <https://doi.org/10.1155/2018/1563716>
- Garstka, A. A., Kozowska, L., Kijak, K., Brzózka, M., Gronwald, H., Skomro, P., & Lietz-Kijak, D. (2023). Accurate Diagnosis and Treatment of Painful Temporomandibular Disorders: A Literature Review Supplemented by Own Clinical Experience. *Pain Research and Management*, 2023, 1–12. <https://doi.org/10.1155/2023/1002235>
- Gauer, R. L., & Semidey, M. J. (2015). Diagnosis and treatment of temporomandibular disorders. *American Family Physician*, 91(6), 378–386.
- Giannakopoulos, N. N., Katsikogianni, E. N., Hellmann, D., Eberhard, L., Leckel, M., Schindler, H. J., & Schmitter, M. (2016). Comparison of three different options for immediate treatment of painful temporomandibular disorders: A randomized, controlled pilot trial. *Acta Odontologica Scandinavica*, 74(6), 480–486. <https://doi.org/10.1080/00016357.2016.1204558>
- Hamata, M. M., Zuim, P. R. J., & Garcia, A. R. (2009). Comparative evaluation of the efficacy of occlusal splints fabricated in centric relation or maximum intercuspation in temporomandibular disorders patients. *Journal of Applied Oral Science*, 17(1), 32–38. <https://doi.org/10.1590/S1678-77572009000100007>
- Hunter, A., & Kalathingal, S. (2013). Diagnostic Imaging for Temporomandibular Disorders and Orofacial Pain. *Dental Clinics of North America*, 57(3), 405–418. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2013.04.008>

- Irving, J., Wood, G. D., & Hackett, A. F. (1999). Does Temporomandibular Disorder Pain Dysfunction Syndrome Affect Dietary Intake? *Dental Update*, 26(9), 405–407. <https://doi.org/10.12968/denu.1999.26.9.405>
- Jaber, M., Khalid, A., Gamal, A., Faisal, R., Mathew, A., & Ingafou, M. (2023). A Comparative Study of Condylar Bone Pathology in Patients with and without Temporomandibular Joint Disorders Using Orthopantomography. *Journal of Clinical Medicine*, 12(18), 5802. <https://doi.org/10.3390/jcm12185802>
- Kimos, P., Biggs, C., Mah, J., Heo, G., Rashid, S., Thie, N. M. R., & Major, P. W. (2007). Analgesic action of gabapentin on chronic pain in the masticatory muscles: A randomized controlled trial. *Pain*, 127(1), 151–160. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2006.08.028>
- Krasińska-Mazur, M., Homel, P., Gala, A., Stradomska, J., & Pihut, M. (2022). Differential diagnosis of temporomandibular disorders—A review of the literature. *Folia Medica Cracoviensia*, 62(2), 121–137. <https://doi.org/10.24425/fmc.2022.141703>
- Li, D. T. S., & Leung, Y. Y. (2021). Temporomandibular Disorders: Current Concepts and Controversies in Diagnosis and Management. *Diagnostics*, 11(3), 459. <https://doi.org/10.3390/diagnostics11030459>
- Liberato, F. M. G., Lemos, I. Z., Souza, N. S. D., Martins, J. A., Nascimento, L. R., Santuzzi, C. H., & Sthel, G. M. G. (2022). Bruxismo e DTM: O que Dentistas e Fisioterapeutas sabem a respeito? *Research, Society and Development*, 11(4), e30511427307. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i4.27307>
- Macfarlane, T. V., Kenealy, P., Kingdon, H. A., Mohlin, B. O., Pilley, J. R., Richmond, S., & Shaw, W. C. (2009). Twenty-year cohort study of health gain from orthodontic treatment: Temporomandibular disorders. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 135(6), 692.e1-692.e8. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2008.10.017>
- Manfredi, A. P. S., Silva, A. A. D., & Vendite, L. L. (2001). Avaliação da sensibilidade do questionário de triagem para dor orofacial e desordens temporomandibulares recomendado pela Academia Americana de Dor Orofacial. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 67(6), 763–768. <https://doi.org/10.1590/S0034-72992001000600003>
- Mao, Y., & Duan, X.-H. (2001). Attitude of Chinese orthodontists towards the relationship between orthodontic treatment and temporomandibular disorders. *International Dental Journal*, 51(4), 277–281. <https://doi.org/10.1002/j.1875-595X.2001.tb00838.x>
- Mejersjö, C., Ovesson, D., & Mossberg, B. (2016). Oral parafunctions, piercing and signs and symptoms of temporomandibular disorders in high school students. *Acta Odontologica Scandinavica*, 74(4), 279–284. <https://doi.org/10.3109/00016357.2015.1114668>
- Melis, M. (2013). The role of physical therapy for the treatment of temporomandibular disorders. *Journal of Orthodontic Science*, 2(4), 113. <https://doi.org/10.4103/2278-0203.123196>

- Meng, X., Liu, S., Wu, Z., & Guo, L. (2024). Application of panoramic radiographs in the diagnosis of temporomandibular disorders. *Medicine*, 103(5), e36469. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000036469>
- Morell, G. C. (2016). Manual therapy improved signs and symptoms of temporomandibular disorders: Question: Are manual therapies an effective treatment for patients with temporomandibular disorders? *Evidence-Based Dentistry*, 17(1), 25–26. <https://doi.org/10.1038/sj.ebd.6401155>
- Nasri-Heir, C., Epstein, J. B., Touger-Decker, R., & Benoliel, R. (2016). What should we tell patients with painful temporomandibular disorders about what to eat? *The Journal of the American Dental Association*, 147(8), 667–671. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2016.04.016>
- Ohrbach, R. (2007). A Prospective Long-term Study of Signs and Symptoms of Temporomandibular Disorders in Patients Who Received Orthodontic Treatment in Childhood. *Yearbook of Dentistry*, 2007, 268–269. [https://doi.org/10.1016/S0084-3717\(08\)70510-5](https://doi.org/10.1016/S0084-3717(08)70510-5)
- Orzeszek, S. M., Piotr, S., Waliszewska-Prosół, M., Jenca, A., Osiewicz, M., Paradowska-Stolarz, A., Winocur, O., Zietek, M., Bombała, W., & Wieckiewicz, M. (2023). Relationship between pain severity, satisfaction with life and the quality of sleep in Polish adults with temporomandibular disorders. *Dental and Medical Problems*, 60(4), 609–617. <https://doi.org/10.17219/dmp/171894>
- Osiewicz, M., Kojat, P., Gut, M., Kazibudzka, Z., & Pytko-Polończyk, J. (2020). Self-Perceived Dentists' Knowledge of Temporomandibular Disorders in Krakow: A Pilot Study. *Pain Research and Management*, 2020, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2020/9531806>
- Ouanounou, A., Goldberg, M., & Haas, D. A. (2017). Pharmacotherapy in Temporomandibular Disorders: A Review. *Journal Canadian Dental Association*, 83, h7.
- Paço, M., Peleteiro, B., Duarte, J., & Pinho, T. (2016). The Effectiveness of Physiotherapy in the Management of Temporomandibular Disorders: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Oral & Facial Pain and Headache*, 30(3), 210–220. <https://doi.org/10.11607/ofph.1661>
- Phasuk, K., Koka, S., Kattadiyil, M. T., & Mutluay, M. (2021). Leadership diversity in prosthodontics: Number of women and nonwhite individuals serving as President of selected prosthodontic organizations in the last 20 years. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 125(5), 773–777. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2020.05.001>
- Pihut, M. E., Kostrzewa-Janicka, J., Orczykowska, M., Bieganska-Banaś, J., Gibas-Stanek, M., & Gala, A. (2024). Initial assessment of the psycho-emotional state of patients with temporomandibular disorders: A pilot study. *Dental and Medical Problems*, 61(1), 153–159. <https://doi.org/10.17219/dmp/178325>
- Ramachandran, A., Jose, R., Tunkiwalla, A., Varma R, B., M. Shanmugham, A., Nair, P. K., Kumar, K. S., & Sam, L. M. (2021). Effect of deprogramming splint and occlusal equilibration on condylar position of TMD patients – A CBCT assessment. *Cranio®*, 39(4), 294–302. <https://doi.org/10.1080/08869634.2019.1650216>

- Reissmann, D. R., Behn, A., Schierz, O., List, T., & Heydecke, G. (2015). Impact of dentists' years since graduation on management of temporomandibular disorders. *Clinical Oral Investigations*, 19(9), 2327–2336. <https://doi.org/10.1007/s00784-015-1459-7>
- Sabhlok, A., Gupta, S., Girish, M., Ramesh, K. R., Shrivastava, H., & Hota, S. (2021). Practice of occlusal splint therapy for treating temporomandibular disorders by general dentists of Jabalpur – A cross-sectional survey. *Journal of Pharmacy And Bioallied Sciences*, 13(6), 1079. https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs_157_21
- Scrivani, S. J., Keith, D. A., & Kaban, L. B. (2008). Temporomandibular disorders. *The New England Journal of Medicine*, 359(25), 2693–2705. <https://doi.org/10.1056/NEJMra0802472>.
- Sena, M. F. D., Mesquita, K. S. F. D., Santos, F. R. R., Silva, F. W. G. P., & Serrano, K. V. D. (2013). Prevalence of temporomandibular dysfunction in children and adolescents. *Revista Paulista de Pediatria*, 31(4), 538–545. <https://doi.org/10.1590/S0103-05822013000400018>
- Shaheen, A. A. M., Alhajri, H., Alrajeeb, N., Almoammar, R., Alyousef, A., Buragadda, S., & Melam, G. (2020). Level of awareness of dentists about the role of physiotherapy in temporomandibular disorders: A pilot study in Riyadh, Saudi Arabia. *Bulletin of Faculty of Physical Therapy*, 25(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s43161-020-00009-5>
- Shalish, M., Leibovich, A., Zakuto, A., Slutzky, H., Chaushu, S., & Almoznino, G. (2024). The association between orthodontic treatment and temporomandibular disorders diagnosis and disease characteristics. *Journal of Oral Rehabilitation*, 51(3), 487–499. <https://doi.org/10.1111/joor.13630>
- Souhail Youssef, M., Tarabaih, A., & Osman, A. (2022). Prevalence of temporomandibular disorders among orthodontic patients (cross-sectional clinical survey). *BAU Journal - Health and Well-Being*, 4(2). <https://doi.org/10.54729/UTGZ5441>
- Suvinen, T. I., Reade, P. C., Kempainen, P., Könönen, M., & Dworkin, S. F. (2005). Review of aetiological concepts of temporomandibular pain disorders: Towards a biopsychosocial model for integration of physical disorder factors with psychological and psychosocial illness impact factors. *European Journal of Pain*, 9(6), 613–613. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2005.01.012>
- Tagkli, A., Paschalidi, P., Katsadouris, A., & Tsolakis, A. (2017). Relationship between orthodontics and temporomandibular disorders. *Balkan Journal of Dental Medicine*, 21(3), 127–132. <https://doi.org/10.1515/bjdm-2017-0022>
- Talmaceanu, D., Lenghel, L. M., Bolog, N., Hedesiu, M., Buduru, S., Rotar, H., Baciut, M., & Baciut, G. (2018). Imaging modalities for temporomandibular joint disorders: An update. *Medicine and Pharmacy Reports*, 91(3), 280–287. <https://doi.org/10.15386/cjmed-970>
- Taqi, M., Zaidi, S. J. A., Siddiqui, S. U., Zia, B., & Khadija Siddiqui, M. (2024). Dental practitioners' knowledge, management practices, and attitudes toward collaboration in the treatment of temporomandibular joint disorders: A mixed-methods study. *BMC Primary Care*, 25(1), 137. <https://doi.org/10.1186/s12875-024-02398-1>

- Van Grootel, R. J., Buchner, R., Wismeijer, D., & Van Der Glas, H. W. (2017). Towards an optimal therapy strategy for myogenous TMD, physiotherapy compared with occlusal splint therapy in an RCT with therapy-and-patient-specific treatment durations. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 18(1), 76. <https://doi.org/10.1186/s12891-017-1404-9>
- Venancio, R. de A., & Camparis, C. M. (2002). Disfunções temporomandibulares: estudo dos procedimentos realizados por profissionais. *Revista de Odontologia da UNESP*, 31(2), 191-202.
- Vogl, T. J., Lauer, H.-C., Lehnert, T., Naguib, N. N. N., Ottl, P., Filmann, N., Soekamto, H., & Nour-Eldin, N.-E. A. (2016). The value of MRI in patients with temporomandibular joint dysfunction: Correlation of MRI and clinical findings. *European Journal of Radiology*, 85(4), 714–719. <https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2016.02.001>
- Vrbanović, E., Dešković, K., Zlendić, M., & Alajbeg, I. Z. (2021). Profiling of Patients with Temporomandibular Disorders: Experience of One Tertiary Care Center. *Acta Stomatologica Croatica*, 55(2), 147–158. <https://doi.org/10.15644/asc55/2/4>
- Wieckiewicz, M., Boening, K., Wiland, P., Shiau, Y.-Y., & Paradowska-Stolarz, A. (2015). Reported concepts for the treatment modalities and pain management of temporomandibular disorders. *The Journal of Headache and Pain*, 16(1), 106. <https://doi.org/10.1186/s10194-015-0586-5>
- Xiong, X., Xiao, C., Zhou, X., Li, X., Wang, J., & Yi, Y. (2023). Knowledge and Attitudes regarding Temporomandibular Disorders among Postgraduate Dental Students and Practicing Dentists in Western China: A Questionnaire-Based Observational Investigation. *Pain Research and Management*, 2023, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2023/7886248>
- Yatani, H., Studts, J., Cordova, M., Carlson, C. R., & Okeson, J. P. (2002). Comparison of sleep quality and clinical and psychologic characteristics in patients with temporomandibular disorders. *Journal of Orofacial Pain*, 16(3), 221–228.
- Zhang, P., Ge, Y., Zhang, J., & Xu, W. (2023). Orthodontic treatment improves magnetic resonance imaging features and quality of life in adult patients with temporomandibular disorders. *American Journal of Translational Research*, 15(5), 3723–3730.
- Zheng, L., Gao, L., Hu, Y., Zhang, L., & Guan, Y. (2024). Progress in the Study of Temporomandibular Joint Lavage in Temporomandibular Joint Disorder. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17, 2175–2184. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S458227>
- Ziegeler, C., Wasiljeff, K., & May, A. (2019). Nondental orofacial pain in dental practices – diagnosis, therapy and self-assessment of German dentists and dental students. *European Journal of Pain*, 23(1), 66–71. <https://doi.org/10.1002/ejp.1283>
- Zieliński, G., Pająk-Zielińska, B., & Ginszt, M. (2024). A Meta-Analysis of the Global Prevalence of Temporomandibular Disorders. *Journal of Clinical Medicine*, 13(5), 1365. <https://doi.org/10.3390/jcm13051365>

ANEXOS

Anexo A. Questionário em idioma português

(1) Sexo

- a) Masculino
- b) Feminino
- c) Outro

(2) Que idade tem? Por favor, introduza em anos.

(3) Qual o seu nível de formação mais elevado?

(4) Como melhor define a sua prática clínica em Medicina Dentária / Medicina?

- a) Médico Dentista Generalista
- b) Médico Dentista com prática em Ortodontia
- c) Médico Dentista com prática exclusiva em Ortodontia
- d) Especialista em Ortodontia pela OMD
- e) Médico Especialista em Estomatologia

(5) Possui formação avançada em DTM?

- a) Sim
- b) Não

(5a) Se sim, que tipo(s) especificamente?

(6) Realiza tratamento ortodôntico em pacientes com sintomas de DTM?

- a) Sim
- b) Não (*Passe para a pergunta 9*)

(7) Quais os instrumentos de diagnóstico que utiliza para avaliar esses pacientes? (Pode assinalar mais que uma alínea)

- a) História clínica
- b) Exame físico
- c) Estudos imagiológicos
- d) Modelos de estudo

(8) Se trata estes doentes, que tipo de terapêutica aplica? (Pode assinalar mais que uma alínea)

- a) Aconselhamento
- b) Plano de dieta
- c) Termoterapia
- d) Fisioterapia
- e) Farmacoterapia
- f) Goteiras oclusais
- g) Ajuste oclusal
- h) Tratamento ortodôntico
- i) Reabilitação protética total

(9) Se na sua prática clínica, em pacientes com DTM, utiliza terapêutica farmacológica, que fármacos prescreve habitualmente? (Pode assinalar mais que uma alínea)

- a) Relaxantes musculares
- b) Anti-inflamatórios
- c) Analgésicos
- d) Não costumo prescrever medicação

(10) Em que fase da doença a maioria dos seus pacientes com DTM se apresentou durante a avaliação?

- a) Aguda
- b) Subaguda
- c) Crónica
- d) Não sei responder / Não possuo informação

(11) Que percentagem dos seus pacientes estimaria sofrer de sintomas de DTM (articulação temporomandibular - ATM ou dores musculares, estalidos, dores de cabeça, etc.)?

- a) 0–25%
- b) 25–50%
- c) 50–75%
- d) 75–100%

(12) Que tipo de DTM diagnostica com mais frequência? (Pode assinalar mais que uma alínea)

- a) Deslocamento do disco da ATM
- b) Degeneração da ATM
- c) Hipermobilidade da ATM
- d) Hipomobilidade da ATM / limitação da abertura da boca
- e) Tensão muscular / pontos sensíveis
- f) Alterações da oclusão
- g) Hábitos parafuncionais (ex.: bruxismo)
- h) Dores de cabeça
- i) Nunca avaliou ou tratou um paciente com problema relacionado com a ATM
- j) Outros: _____

(13) Encaminha pacientes com DTM para outros profissionais?

- a) Sim
- b) Não (*Passa para a pergunta 17*)

(14) Para quem encaminha? (Pode assinalar mais que uma alínea)

- a) Outro colega Médico Dentista ou Estomatologista com mais diferenciação nesta área
- b) Cirurgião Maxilo-Facial
- c) Fisioterapeuta
- d) Psiquiatra
- e) Psicólogo
- f) Neurologista
- g) Terapeuta da Fala
- h) Osteopata
- i) Outro _____

(15) Qual a percentagem destes doentes que encaminha?

- a) 0%–25%
- c) 25%–50%
- d) 50%–75%
- e) 75%–100%

(16) Se tivesse de encaminhar um paciente com DTM para um fisioterapeuta, qual seria a(s) razão(ões) para o encaminhamento (sintomas / condição do paciente)? (Pode assinalar mais que uma alínea)

- a) Dor no pescoço
- b) Alteração postural (por exemplo, postura da cabeça para a frente)
- c) Sensibilidade dos músculos mastigatórios
- d) Dores de cabeça
- e) Cefaleia cervicogénica
- f) O paciente não melhorou após o seu tratamento
- g) Nunca encaminharia um paciente para fisioterapia
- h) Outros _____

(17) Na consulta de ortodontia, perante um paciente com sintomatologia de DTM, solicita a realização de exames complementares de diagnóstico? (Pode assinalar mais que uma alínea)

- a) Ortopantomografia
- b) Tomografia Axial Computadorizada / Tomografia Computadorizada
- c) Ressonância magnética
- d) Ecografia
- e) Outros _____

(18) Na anamnese que realiza na consulta de ortodontia, perante um paciente com sintomatologia de DTM, regista informação dos aspetos relacionados com o sono, valorizando a sua quantidade e qualidade?

- a) Sim
- b) Não

(19) Habitualmente pergunta aos pacientes se têm alguns sinais e sintomas de DTM antes de iniciar o tratamento ortodôntico?

- a) Sim, pergunto. Considero isso como uma regra
- b) Sim, pergunto ocasionalmente aos meus pacientes
- c) Raramente pergunto
- d) Não

(20) Na sua consulta de ortodontia, perante um paciente com sintomatologia de DTM, utiliza um questionário de saúde geral ou um de DTM para permitir guardar, atualizar ou resumir os aspetos mais importantes da sintomatologia do paciente?

- a) Sim
- b) Não

Perante um paciente com estes sintomas:

Desconforto, dor na ATM ou na zona facial; ruídos da ATM; dificuldades ou anomalias no movimento mandibular (abrir e fechar a boca, mastigar, etc.)

(21) Antes do tratamento ortodôntico...

- a) Verifico que alguns dos meus pacientes apresentam estes sinais
- b) Raramente encontro estes sinais nos meus pacientes
- c) Os meus pacientes não apresentam estes sinais
- d) Não presto atenção a isso

(22) Durante o tratamento ortodôntico...

- a) Verifico que alguns dos meus pacientes apresentam estes sinais
- b) Raramente encontro estes sinais nos meus pacientes
- c) Os meus pacientes não apresentam estes sinais
- d) Não presto atenção a isso

(23) Após o tratamento ortodôntico...

- a) Verifico que alguns dos meus pacientes apresentam estes sinais
- b) Raramente encontro estes sinais nos meus pacientes
- c) Os meus pacientes não apresentam estes sinais
- d) Não presto atenção a isso

(24) Tem conhecimento de que o fisioterapeuta pode tratar pacientes com DTM, por exemplo, reeducando os movimentos da mandíbula e restaurando a função dos músculos mastigatórios?

- a) Sim
- b) Não

(25) Tem conhecimento de que a dor na coluna cervical pode estar envolvida como causa de dor na região mastigatória?

- a) Sim
- b) Não

(26) A ortodontia é o melhor tratamento para as DTM em pacientes com má oclusão esquelética.

- a) Concordo
- b) Não concordo
- c) Não tenho opinião sobre o assunto

(27) O tratamento ortodôntico pode prevenir o aparecimento de DTM.

- a) Concordo
- b) Não concordo
- c) Não tenho opinião sobre o assunto

(28) O tratamento ortodôntico pode levar à DTM.

- a) Concordo
- b) Não concordo
- c) Não tenho opinião sobre o assunto

Anexo B. Questionário em idioma francês

(1) Sexe

- a) Masculin
- b) Féminin
- c) Autre

(2) Quel âge avez-vous ? Veuillez indiquer en années.

(3) Quel est votre niveau de formation le plus élevé ?

(4) Comment définiriez-vous au mieux votre pratique clinique en médecine dentaire / médecine ?

- a) Chirurgien-dentiste omnipraticien
- b) Chirurgien-dentiste pratiquant l'orthodontie
- c) Chirurgien-dentiste pratiquant exclusivement l'orthodontie
- d) Spécialiste en orthodontie reconnu par l'OMD
- e) Médecin spécialiste en stomatologie

(5) Avez-vous une formation avancée sur les DTM ?

- a) Oui
- b) Non

(5a) Si oui, quel(s) type(s) précisément ?

(6) Réalisez-vous des traitements orthodontiques chez des patients présentant des symptômes de DTM ?

- a) Oui
- b) Non (Passez à la question 9)

(7) Quels outils de diagnostic utilisez-vous pour évaluer ces patients ? (Plusieurs choix possibles)

- a) Anamnèse
- b) Examen physique
- c) Examens d'imagerie
- d) Modèles d'étude

(8) Si vous traitez ces patients, quel(s) type(s) de thérapie appliquez-vous ? (Plusieurs choix possibles)

- a) Conseil
- b) Plan diététique
- c) Thermothérapie
- d) Physiothérapie
- e) Pharmacothérapie
- f) Gouttières occlusales
- g) Ajustement occlusal
- h) Traitement orthodontique
- i) Réhabilitation prothétique totale

(9) Dans votre pratique, si vous utilisez une thérapie médicamenteuse pour les DTM, quels médicaments prescrivez-vous habituellement ? (Plusieurs choix possibles)

- a) Relaxants musculaires
- b) Anti-inflammatoires
- c) Analgésiques
- d) Je ne prescris généralement pas de médicaments

(10) À quel stade de la maladie la majorité de vos patients atteints de DTM se présentent-ils ?

- a) Aiguë
- b) Subaiguë
- c) Chronique
- d) Je ne sais pas / Je n'ai pas cette information

(11) Quel pourcentage de vos patients estimez-vous souffrir de symptômes de DTM (articulation temporomandibulaire, douleurs musculaires, craquements, maux de tête, etc.) ?

- a) 0–25 %
- b) 25–50 %
- c) 50–75 %
- d) 75–100 %

(12) Quel(s) type(s) de DTM diagnostiquez-vous le plus souvent ? (Plusieurs choix possibles)

- a) Déplacement du disque de l'ATM
- b) Dégénérescence de l'ATM
- c) Hypermobilité de l'ATM
- d) Hypomobilité de l'ATM / limitation de l'ouverture buccale
- e) Tension musculaire / points sensibles
- f) Altérations de l'occlusion
- g) Habitudes parafunctionnelles (ex. : bruxisme)
- h) Maux de tête
- i) Crépitements de l'ATM
- j) Je n'ai jamais évalué ni traité un patient avec un problème lié à l'ATM
- h) Autre : _____

(13) Orientez-vous les patients atteints de DTM vers d'autres professionnels ?

- a) Oui
- b) Non (Passez à la question 17)

(14) Vers quels professionnels orientez-vous ? (Plusieurs choix possibles)

- a) Autre dentiste ou stomatologue ayant plus d'expertise dans ce domaine
- b) Chirurgien maxillo-facial
- c) Physiothérapeute
- d) Psychiatre
- e) Psychologue
- f) Neurologue
- g) Orthophoniste
- h) Ostéopathe
- i) Autre : _____

(15) Quel pourcentage de ces patients orientez-vous ?

- a) 0–25 %
- b) 25–50 %

- c) 50–75 %
- d) 75–100 %

(16) Si vous deviez orienter un patient vers un physiothérapeute, quelle(s) en serait(ent) la ou les raison(s) ? (Plusieurs choix possibles)

- a) Douleurs cervicales
- b) Troubles posturaux (ex. : tête en avant)
- c) Sensibilité des muscles masticateurs
- d) Maux de tête
- e) Céphalée cervicogénique
- f) Absence d'amélioration après votre traitement
- g) Je n'ai jamais orienté un patient vers la physiothérapie
- h) Autre : _____

(17) Lors de la consultation orthodontique, face à un patient présentant des symptômes de DTM, demandez-vous des examens complémentaires ? (Plusieurs choix possibles)

- a) Orthopantomogramme
- b) Scanner (TDM ou TAC)
- c) IRM
- d) Échographie
- e) Autres : _____

(18) Lors de l'anamnèse, en présence d'un patient avec DTM, enregistrez-vous des données sur le sommeil (quantité et qualité) ?

- a) Oui
- b) Non

(19) Demandez-vous habituellement à vos patients s'ils présentent des signes ou symptômes de DTM avant de commencer un traitement orthodontique ?

- a) Oui, systématiquement
- b) Oui, de manière occasionnelle
- c) Rarement
- d) Non

(20) Utilisez-vous un questionnaire de santé générale ou spécifique DTM pour documenter la symptomatologie du patient ?

- a) Oui
- b) Non

Pour un patient présentant :

Inconfort, douleur à l'ATM ou au visage ; bruits articulaires ; anomalies des mouvements mandibulaires (ouverture, fermeture, mastication, etc.)

(21) Avant le traitement orthodontique...

- a) Je remarque ces signes chez certains de mes patients
- b) Je les observe rarement
- c) Mes patients ne présentent pas ces signes
- d) Je n'y prête pas attention

(22) Pendant le traitement orthodontique...

- a) Je remarque ces signes chez certains de mes patients

- b) Je les observe rarement
- c) Mes patients ne présentent pas ces signes
- d) Je n'y prête pas attention

(23) Après le traitement orthodontique...

- a) Je remarque ces signes chez certains de mes patients
- b) Je les observe rarement
- c) Mes patients ne présentent pas ces signes
- d) Je n'y prête pas attention

(24) Savez-vous que les physiothérapeutes peuvent traiter les DTM, par exemple par la rééducation des mouvements mandibulaires et des fonctions musculaires masticatoires ?

- a) Oui
- b) Non

(25) Savez-vous que les douleurs cervicales peuvent être à l'origine de douleurs dans la région masticatoire ?

- a) Oui
- b) Non

(26) L'orthodontie est le meilleur traitement pour les DTM associées à une malocclusion squelettique.

- a) D'accord
- b) Pas d'accord
- c) Pas d'avis

(27) Le traitement orthodontique peut prévenir l'apparition des DTM.

- a) D'accord
- b) Pas d'accord
- c) Pas d'avis

(28) Le traitement orthodontique peut provoquer une DTM.

- a) D'accord
- b) Pas d'accord
- c) Pas d'avis

Anexo C. Parecer Comissão de Ética



UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA

Exma. Senhora
Prof. Doutora Sandra Gavinha
Diretora da FCS

Nº	Data
FCS/MMED – 687/25	14 de Fevereiro de 2025

Exma. Senhora Professora Doutora,

A Comissão de Ética apreciou o projeto de investigação apresentado por Samuel Salomon Yankel El Habouz, intitulado "Percepção da Disfunção Temporo-Mandibular em Ortodontia - Conhecimento, metodologia e tratamento numa amostra internacional", a realizar no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, sob orientação da Prof.^a Doutora Susana Paula Fernandes Machado da Silva e coorientação do Mestre Emanuel Natividade Ferreira de Almeida.

O projeto tem como objetivo avaliar os conhecimentos, a metodologia e os tratamentos de Médicos e Médicos Dentistas sobre as Disfunções Temporomandibular (DTM) na consulta de Ortodontia em Portugal e em França.

A Comissão de Ética considera que o estudo é pertinente e não levanta problemas éticos.

Deste modo, a Comissão de Ética considera nada haver a opor quanto à realização deste projeto.

Com os melhores cumprimentos,

A Presidente da
Comissão de Ética da UFP


Inês Lopes Cardoso



FUNDAÇÃO ENSINO E CULTURA "FERNANDO PESSOA"

NIPC. 502 057 502 • Reg. Comercial nº.26 Conservatória do Registo Comercial do Porto

FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
Praça 9 de Abril, 349 • 4249-004 Porto - Portugal
T. +351 22 507 1300* • <https://www.ufp.pt>
geral@fundacaofernandopessoa.pt

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
Rua Carlos da Maia, 296 • 4200-150 Porto - Portugal
T. +351 22 507 4630* • <https://www.ufp.pt>
geral@fundacaofernandopessoa.pt

FACULDADE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Praça 9 de Abril, 349 • 4249-004 Porto - Portugal
T. +351 22 507 1300* • <https://www.ufp.pt>
geral@fundacaofernandopessoa.pt

* (chamada para a rede fixa nacional)

Agradecimentos
Aos colegas
K. 2025
