

Elaboração de um checklist da CIF para avaliação funcional da disfunção temporomandibular

Development of a CIF checklist for functional assessment of temporomandibular dysfunction

Maíra de Oliveira Viana Relá ^{1,2}

Amanda de Oliveira Toledo ^{1*}

Isabel de Oliveira Monteiro ¹

Jair Lício Ferreira Santos ²

¹ Universidade de Fortaleza (Unifor), Fortaleza, CE, Brasil

² Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

Data da primeira submissão: Fevereiro 21, 2024

Última revisão: Abril 22, 2024

Aceito: Julho 19, 2024

Editora associada: Ana Paula Cunha Loureiro

*Correspondência: amanda.o.toledo@outlook.com

Resumo

Introdução: A disfunção temporomandibular (DTM) afeta a saúde e qualidade de vida. Embora o *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC) avalie a condição, não aborda a incapacidade. Assim, a Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) se torna essencial para a avaliação da incapacidade, sendo necessária sua brevidade através de checklists específicos para DTM. **Objetivo:** Elaborar um checklist baseado na CIF e avaliar a funcionalidade de indivíduos com DTM. **Métodos:** Trata-se de um estudo piloto transversal realizado na Universidade de Fortaleza, em 2016, com pacientes de 20 a 50 anos com DTM. O checklist integrou os aspectos clínicos do RDC com as categorias da CIF. Um comitê de juízes, composto por profissionais de odontologia, fisioterapia e fonoaudiologia familiarizados com a CIF, foi selecionado pelo método Delphi. Análises estatísticas incluíram o teste de Mann-Whitney para comparações entre grupos e o de Wilcoxon para comparações intragrupos, adotando um nível de significância de 5%. **Resultados:** Foram selecionados 34 componentes de função, 8 de estrutura do corpo, 36 de atividade e participação e 15 de aspectos ambientais. Após análise especializada, permaneceram 31, 8, 28 e 15 componentes, respectivamente. Participaram 19 pacientes, principalmente mulheres (89,5%; n = 17), com prevalência de dor miofascial pelo RDC/TMD. O instrumento revelou deficiências leves a moderadas em funções do corpo e dificuldades em atividades sociais e de trabalho. Fatores ambientais no constructo facilitador incluíram medicamentos e apoio profissional, e a falta de apoio familiar no constructo barreira. **Conclusão:** O checklist baseado na CIF proporciona informações detalhadas sobre as funções e estruturas acometidas pela DTM, bem como sobre as atividades e participação interferidas e as barreiras e facilitadores que os pacientes têm sob sua condição.

Palavras-chave: Checklist. CIF. Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular.

Abstract

Introduction: Temporomandibular dysfunction (TMD) affects health and quality of life. Although the Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC) assesses the condition, it does not address disability. Thus, the International Classification of Functioning (ICF) becomes essential for the assessment of disability, requiring its brevity through specific checklists for TMD. **Objective:** To develop an ICF-based checklist and evaluate the functionality of individuals with TMD.

Methods: This is a cross-sectional pilot study carried out at the University of Fortaleza in 2016, with patients aged 20 to 50 years with TMD. The checklist integrated the clinical aspects of the RDC with the ICF categories. A committee of judges, composed of dentistry, physiotherapy and speech therapy professionals familiar with the ICF, was selected by the Delphi method. Statistical analyses included the Mann-Whitney test for comparisons between groups and the Wilcoxon test for intragroup comparisons, adopting a significance level of 5%.

Results: Thirty-four components of function, eight of body structure, 36 of activity and participation, and 15 of environmental aspects were selected. After expert analysis, 31, 8, 28, and 15 components remained, respectively. Nineteen patients participated, mainly women (89.5%; $n = 17$) with prevalence of myofascial pain according to the RDC/TMD. The instrument revealed mild to moderate impairments in body functions and difficulties in social and work activities. Environmental factors in the facilitating construct included medications and professional support, and lack of family support in the barrier construct. **Conclusion:** The ICF-based check-list provides detailed information on the functions and structures affected by TMD, as well as on the activities and participation interfered with and the barriers and facilitators that patients have due to their condition.

Keywords: Checklist. ICF. Temporomandibular joint dysfunction syndrome.

Introdução

A disfunção temporomandibular (DTM) caracteriza-se por um conjunto de desordens envolvendo dor e disfunções da articulação temporomandibular (ATM), músculos responsáveis pela mastigação e estruturas adjacentes como a cabeça e pescoço.¹ É considerada como um dos distúrbios orofaciais mais comuns, apresentando limitações físicas e funcionais que impactam a saúde e a qualidade de vida dessas pessoas.²

Além disso, é descrita como principal causa a dor orofacial de origem não odontogênica, apresentando características multifatoriais e podendo estar relacionada a questões biomecânicas, neuromusculares, biológicas, psicossociais e de origem traumática.³ Entre os sinais e sintomas mais relevantes estão as limitações de amplitude de movimento da mandíbula, crepitações, estalidos, vertigem, zumbido, cefaleia e cervicalgia, os quais interferem na funcionalidade e realização de atividades diárias. Estima-se que a prevalência de DTM varia de 29,3 a 38,8% na população adulta mundial.⁴

Estudos que apontam que as DTM's estão diretamente relacionadas com uma baixa qualidade de vida também as relacionam com uma maior presença de alterações psicológicas, as quais precisam ser consideradas na avaliação clínica para possibilitar a melhor compreensão do contexto do paciente a fim de proporcionar um manejo eficaz da patologia.^{5,6}

Apesar de incluir esses aspectos psicossociais e comportamentais relacionados à disfunção, o instrumento mais utilizado atualmente para diagnóstico e classificação dessas disfunções, o *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD), não mensura a incapacidade dos indivíduos com DTM e não retrata a influência de fatores ambientais que possam vir a atuar como barreiras ou facilitadores na evolução da disfunção.⁷

A inclusão de um instrumento de avaliação com enfoque na funcionalidade e incapacidade dos indivíduos, como a Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde (CIF), pode otimizar a abordagem biopsicossocial na prática clínica por possibilitar a quantificação desses indicadores, visto que é preciso compreender o paciente como um todo a fim de traçar metas adequadas que valorizem suas capacidades e desempenho frente às atividades cotidianas.⁸ A concretização desses dados possibilita uma visualização mais precisa da condição do paciente, o que potencializa o envolvimento do profissional na coleta dessas informações e aprimora a eficácia do processo terapêutico.⁹

A CIF foi publicada em 2001 pela Organização Mundial da Saúde (OMS) com o intuito de padronizar a linguagem de comunicação em saúde,¹⁰ contudo, a quantidade elevada de categorias que a compõem dificulta sua utilização no dia a dia pelos profissionais da área. Dessa forma, ferramentas como checklist e *core sets* vêm sendo desenvolvidas a partir da seleção específica das categorias do instrumento de acordo com cada doença, condição ou intervenção.¹¹

Assim, existe grande necessidade de se conduzir investigações a respeito da elaboração e utilização de checklist da CIF para pacientes com DTM associado a outros instrumentos de avaliação, pois estes podem influenciar no tratamento e na qualidade de vida das pessoas acometidas. É de fundamental importância propor tal interação no intuito de fornecer uma base científica para o entendimento e o estudo da saúde, e estabelecer uma linguagem comum e mais uniforme a ser utilizada pelos usuários e profissionais da saúde, além de influenciar e motivar a produção científica da área, promovendo o desenvolvimento de novas avaliações, bem como orientar a elaboração de estratégias de intervenção mais eficientes, além de servir como ferramenta norteadora de ações estratégicas que melhorem a produtividade, a eficiência do trabalho e o direcionamento dos recursos financeiros.

Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo elaborar um checklist baseado na CIF e avaliar a funcionalidade de indivíduos com DTM, com o intuito de promover o conhecimento aprofundado quanto às reais necessidades das pessoas que são acometidas por essa disfunção, assim como favorecer o entendimento de suas competências e inabilidades.

Métodos

Trata-se de um estudo piloto, transversal, observacional e analítico, com abordagem quantitativa, realizado no setor de fisioterapia do Núcleo de Atenção Médica Integrada (NAMI), na Universidade de Fortaleza, no período de agosto de 2013 a junho de 2016, e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Fortaleza (parecer n°. 434.775).

Construção do checklist

Para a construção dos checklists, buscou-se relacionar os principais aspectos, resultados e/ou medidas clínicas de cada área com as categorias da CIF mais precisas, estabelecendo-se a correspondência entre os itens da avaliação do RDC/TMD e os componentes da CIF. Preocupou-se conter o menor número possível de categorias da CIF, mas tantas quantas necessárias para descrever as necessidades de informação da assistência submetida e o espectro de problemas que afetam a funcionalidade dos usuários. Para tal, utilizou-se a técnica Delphi por ser uma forma sistemática de obter consenso

sobre um tópico específico, com temas que ainda não detêm evidências científicas suficientes para incorporar tal estratégia em âmbito clínico.¹²

Entre as principais vantagens do método Delphi estão o anonimato, a interação de diferentes especialistas, a possibilidade de repensar a opinião a partir de feedbacks controlados e a possibilidade de cumprir o objetivo principal, que é chegar à resolutividade de um problema, ou a definição de um consenso sobre o tema específico.¹³ Baseado no método Delphi, o processo de construção do instrumento se deu nas seguintes etapas: questões norteadoras, convite aos profissionais com expertise na área de DTM e avaliação do instrumento. As questões norteadoras foram: 1. O que eu obtenho de informações na avaliação do RDC/TMD em termos de função (b), estrutura (s), atividade e participação (d)? 2. Quais fatores ambientais (e) – acesso a equipamentos, medicamentos, próteses, familiares, cuidadores, trabalho, emprego, vida social etc. – impactam na prática e na vida dos pacientes com DTM?

Foram convidados a participar da pesquisa profissionais da área de odontologia, fisioterapia e fonoaudiologia que já trabalhassem com a CIF e tivessem expertise na área de DTM, sendo constituída a amostra pelos profissionais que aceitaram participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para formar o comitê de juizes para avaliar o conteúdo do instrumento.

Os juizes foram orientados a avaliar o instrumento quanto à clareza, pertinência, relevância, compreensão, forma de apresentação, abrangência, linguagem e representatividade.^{14,15} Cada item foi avaliado e, ao final, possibilitou-se aos juizes fazerem sugestões ou adequações do instrumento recebido. A etapa final consistiu em um estudo piloto para auxiliar os pesquisadores a identificarem problemas referentes à população estudada e medidas a serem tomadas para estudos futuros. Dessa forma, uma amostra da população estudada respondeu o checklist a fim de verificar sua clareza, compreensão e aplicabilidade.

População do estudo

A população do estudo consistiu em pacientes que realizavam atendimentos no serviço de odontologia da Universidade de Fortaleza, previamente diagnosticados com DTM articular associada ou não à dor miogênica, com idade entre 20 e 50 anos, independente do sexo e que aceitaram a participação na pesquisa por meio da

assinatura do TCLE. Aqueles que faziam uso crônico (por mais de seis meses) de analgésicos, anti-inflamatórios ou psicotrópicos, de placa oclusal, diagnosticados com distúrbios neurológicos centrais ou periféricos, doenças cardíacas e epilepsia, história de cirurgias e/ou de tumores ou traumas na região de cabeça e pescoço e gestantes foram excluídos da pesquisa.

Coleta de dados e análise estatística

Os participantes responderam a um questionário e foram examinados pela classificação segundo o RDC/TMD, que consiste em um instrumento validado para a língua portuguesa. A avaliação ocorreu em uma sala com iluminação adequada, com os participantes deitados em uma maca. A oclusão estática foi avaliada seguindo a classificação de Angle.¹⁶ A avaliação funcional da oclusão e a palpação foram realizadas conforme o RDC/TMD. O eixo I do RDC/TMD consiste em dez quesitos, incluindo questões sobre dor, abertura bucal, movimentos verticais e horizontais, ruídos articulares, palpação muscular e articular. Os aspectos físicos são classificados em grupo I (desordem muscular), grupo II (deslocamento de disco) e grupo III (outras condições articulares). O eixo II aborda aspectos psicossociais, classificando a intensidade da dor orofacial crônica e incapacidade em diferentes graus; permite, também, classificar sintomas de depressão e sintomas físicos não específicos como moderados ou severos. Este método é considerado o padrão-ouro para diagnóstico e classificação da DTM.¹⁷

Utilizou-se o programa Excel para a digitação dos dados. Posteriormente, os dados foram analisados pelo programa STATA, versão 12.0. Os resultados foram apresentados por meio da comparação dos grupos através de estatísticas não paramétricas, utilizando a prova de Mann-Whitney para comparar dois grupos independentes e a prova de Wilcoxon para comparações intragrupos, com nível de significância estabelecido de 5%.

Resultados

Durante a primeira fase foram previamente selecionadas 34 categorias de função, 8 de estrutura do corpo, 36 de atividade e participação e 15 de fatores ambientais. Em seguida, após análise dos especialistas, permaneceram 31 categorias de função, 8 de estruturas

do corpo, 28 de atividade e participação e 15 de fatores ambientais.

Aplicou-se o checklist com 19 participantes, sendo a maioria do sexo feminino ($n = 17$; 89,5%), enquanto o sexo masculino ($n = 2$) representou apenas 10,5% da população do estudo, com uma média de idade de aproximadamente $34,5 \pm 11,2$ anos.

Após aplicação do RDC/TMD, a maior proporção de participantes foi diagnosticada com dor miofascial isolada contemplando o grupo I ($n = 6$), e o grupo I e III apresentando dor miofascial e alterações algicas e/ou degenerativas da ATM. Quanto à percepção dos sinais e sintomas, constatou-se que 84,21% ($n = 16$) relataram a dor facial como sintoma predominante, seguida de redução da amplitude de movimento articular e cefaleia, com 78,95% ($n = 15$) em ambos, e 73,68% ($n = 14$) queixaram-se de ruídos da ATM (Tabela 1).

Em relação às funções do corpo no checklist desse estudo, observou-se que o sono, presença de zumbido nos ouvidos, vertigem e dor generalizada incapacitavam os participantes de forma leve e moderada. Quanto à análise das funções neuromusculoesqueléticas e relação destas com o movimento, os participantes apresentaram alterações de mobilidade e estabilidade de intensidade leve e moderada (Tabela 2).

Tabela 1 - Classificação segundo RDC/DTM e percepção dos sinais e sintomas em 19 indivíduos com DTM

Grupo RDC/DTM	Idade (anos)		Total
	20 a 30	30 a 50	
Grupo I	2 (10,53)	4 (21,05)	6 (31,58)
Grupo I e II	2 (10,53)	0 (0,00)	2 (10,53)
Grupo II e III	0 (0,00)	1 (5,26)	1 (5,26)
Grupo I e III	3 (15,79)	3 (15,79)	6 (31,58)
Grupo I, II e III	2 (10,53)	2 (10,53)	4 (21,05)
Sinais e sintomas	Presença	Ausência	Total
Dor facial	16 (84,21)	3 (2,22)	19 (100)
Cefaleia	15 (78,95)	4 (2,96)	19 (100)
Ruído na ATM	14 (73,68)	5 (3,70)	19 (100)
Bruxismo	6 (31,58)	13 (9,63)	19 (100)
Zumbido	11 (57,89)	8 (5,93)	19 (100)
Limitação de amplitude	15 (78,95)	4 (2,96)	19 (100)

Nota: dados expressos em número de indivíduos (percentual). RDC = *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders*; DTM = *disfunção temporomandibular*; ATM = *articulação temporomandibular*.

Tabela 2 - Categorias de funções do corpo da CIF apontadas com maior frequência de acordo com as faixas de pontuação da lista resumida da CIF e porcentagem de indivíduos com alguma deficiência em 19 indivíduos com disfunção temporomandibular

Funções do corpo	SD (n)	CD (n)				CD (%)
		1	2	3	4	
b126 - Funções do temperamento e da personalidade	15	4	0	0	0	21,05
b130 - Funções das energias e impulsos	16	3	0	0	0	15,79
b1340 - Quantidade do sono	7	9	3	0	0	63,16
b1341 - Início do sono	10	9	0	0	0	47,37
b1342 - Manutenção do sono	10	8	1	0	0	47,37
b1343 - Qualidade do sono	4	12	3	0	0	78,95
b1344 - Funções que envolvem o ciclo do sono	5	13	1	0	0	73,68
b140 - Funções de atenção	16	2	1	0	0	15,79
b152 - Funções emocionais	15	3	1	0	0	21,05
b1602 - Conteúdo do pensamento	13	5	1	0	0	31,58
b235 - Funções vestibulares	5	9	5	0	0	73,68
b2400 - Zumbido nos ouvidos ou acufeno	4	12	3	0	0	78,95
b2401 - Vertigem	4	14	1	0	0	78,95
b2402 - Tontura ou sensação de cair	7	9	2	1	0	63,16
b2403 - Náusea associada à tontura ou vertigem	11	6	2	0	0	42,11
b2404 - Irritação no ouvido	14	3	2	0	0	26,32
b2405 - Pressão auricular	12	5	2	0	0	36,84
b260 - Função proprioceptiva	13	6	0	0	0	31,58
b270 - Funções sensoriais relacionadas com a temperatura e outros estímulos	14	4	1	0	0	26,32
b2800 - Dor generalizada	4	10	3	2	0	78,95
b2801 - Dor localizada	0	9	7	3	0	100
b28016 - Dor nas articulações	11	1	6	1	0	42,11
b310 - Funções da voz	13	6	0	0	0	31,58
b710 - Funções da mobilidade das articulações	1	10	8	0	0	94,74
b715 - Funções da estabilidade das articulações	4	13	2	0	0	78,95
b730 - Funções da força muscular	15	4	0	0	0	21,05
b735 - Funções do tônus muscular	17	2	0	0	0	10,53
b740 - Funções da resistência muscular	15	4	0	0	0	21,05
b760 - Funções de controle dos movimentos voluntários	15	4	0	0	0	21,05
b765 - Funções de controle dos movimentos involuntários	15	4	0	0	0	21,05
b780 - Sensações relacionadas com os músculos e as funções de movimento	10	8	1	0	0	47,37

Nota: CIF = Classificação Internacional de Funcionalidade. SD = sem deficiência; CD = com deficiência; 1 = deficiência leve; 2 = deficiência moderada; 3 = deficiência grave; 4 = deficiência completa.

As estruturas do corpo analisadas nos indivíduos com DTM foram as relacionadas com a voz e a fala (dentes, gengivas, estruturas do palato, língua e lábio) e com o movimento (região da cabeça e pescoço, da coluna vertebral e outras estruturas relacionadas com o movimento). Estruturas presentes nos lábios não

mostraram nenhum tipo de deficiência, porém aquelas presentes na região da cabeça, pescoço e coluna vertebral apresentaram uma posição desviada de seu eixo original e uma deficiência maior do lado direito (n = 12; 63,16%). Ao utilizar os qualificadores da CIF, constata-se a que essas alterações levam a uma inca-

pacidade leve em estruturas da região do pescoço (n = 14; 73,68%) e língua (n = 5; 26,32%), e moderada nas estruturas musculoesqueléticas (n = 8; 42,1%), da coluna vertebral (n = 7; 36,84%) e da região da cabeça e pescoço (n = 15; 25%) (Tabela 3).

Nos componentes de atividade e participação nos qualificadores de capacidade e desempenho, observou-se dificuldade com maior proporção nos relacionamentos sociais informais (d750), com 100%, realizar tarefas

múltiplas (d220) e relacionamentos familiares (d760), com 94,74%, interações interpessoais complexas, obter, manter e sair de um emprego (d845) e comer (d550), com 89,47%. Além disso, 84,21% apresentaram deficiência para trabalho remunerado (d850) e não remunerado (d855), como também para atividade e lazer (d920). Algumas categorias apresentaram menor frequência e outras não se mostraram comprometidas, como lavar-se (d510), vestir-se (d540) e beber (d560) (Tabela 4).

Tabela 3 - Categorias de estruturas do corpo da CIF apontadas com maior frequência de acordo com as faixas de pontuação da lista resumida da CIF e porcentagem de indivíduos com alguma deficiência em 19 indivíduos com disfunção temporomandibular

Estruturas do corpo	SD (n)	CD (n)				CD (%)
		1	2	3	4	
s3200 - Dentes	10	5	3	1	0	47,37
s3201 - Gengivas	17	2	0	0	0	10,53
s3202 - Estrutura do palato	17	1	1	0	0	10,53
s3203 - Língua	14	5	0	0	0	26,32
s3204 - Estrutura do lábio	19	0	0	0	0	0,00
s710 - Estruturas da região da cabeça e pescoço	0	14	5	0	0	100
s7600 - Estruturas da coluna vertebral	0	12	7	0	0	100
s770 - Estruturas musculoesqueléticas adicionais relacionadas com o movimento	0	11	8	0	0	100

Nota: CIF = Classificação Internacional de Funcionalidade. SD = sem deficiência; CD = com deficiência; 1 = deficiência leve; 2 = deficiência moderada; 3 = deficiência grave; 4 = deficiência completa.

Tabela 4 - Categorias de atividades e participações da CIF apontadas com maior frequência de acordo com as faixas de pontuação da lista resumida da CIF em 19 indivíduos com disfunção temporomandibular

Atividades e participações	SD (n)	CD (n)				CD (%)
		1	2	3	4	
d160 - Concentrar atenção	19	0	0	0	0	0,00
d175 - Resolver problemas	19	0	0	0	0	0,00
d220 - Realizar tarefas múltiplas	1	13	4	1	0	94,74
d230 - Executar rotina diária	12	6	1	3	0	52,63
d240 - Lidar com o estresse e outras exigências psicológicas	15	4	0	0	0	21,05
d410 - Mudar posição básica do corpo	11	3	4	1	0	42,11
d415 - Manter a posição do corpo	14	4	1	0	0	26,32
d430 - Levantar e transportar objetos	13	4	1	1	0	31,58
d445 - Utilização da mão e do braço	11	5	3	0	0	42,11
d470 - Utilização de transporte	19	0	0	0	0	0,00

Nota: CIF = Classificação Internacional de Funcionalidade. SD = sem deficiência; CD = com deficiência; 1 = deficiência leve; 2 = deficiência moderada; 3 = deficiência grave; 4 = deficiência completa.

Tabela 4 - Categorias de atividades e participações da CIF apontadas com maior frequência de acordo com as faixas de pontuação da lista resumida da CIF em 19 indivíduos com disfunção temporomandibular (continuação)

Atividades e participações	SD (n)	CD (n)				CD (%)
		1	2	3	4	
d475 - Conduzir	12	4	3	0	0	36,84
d510 - Lavar-se	19	0	0	0	0	0,00
d520 - Cuidar das partes do corpo	19	0	0	0	0	0,00
d540 - Vestir-se	19	0	0	0	0	0,00
d550 - Comer	2	9	6	2	0	89,47
d640 - Realizar tarefas domésticas	7	9	3	0	0	63,16
d650 - Cuidar dos objetos de casa	17	2	0	0	0	10,53
d720 - Interações interpessoais complexas	2	8	6	3	0	89,47
d750 - Relacionamentos sociais informais	0	8	9	1	1	100
d760 - Relacionamentos familiares	1	13	4	1	0	94,74
d770 - Relacionamentos íntimos	9	9	1	0	0	52,63
d845 - Obter, manter e sair de um emprego	2	11	5	1	0	89,47
d850 - Trabalho remunerado	3	14	2	0	0	84,21
d855 - Trabalho não remunerado	3	16	0	0	0	84,21
d920 - Recreação e lazer	3	10	5	1	0	84,21

Nota: CIF = Classificação Internacional de Funcionalidade. SD = sem deficiência; CD = com deficiência; 1 = deficiência leve; 2 = deficiência moderada; 3 = deficiência grave; 4 = deficiência completa.

Os fatores ambientais compõem o ambiente físico, social e atitudinal em que as pessoas vivem e conduzem sua vida. Recomenda-se que estes fatores sejam codificados sob a perspectiva da pessoa cuja situação está sendo descrita. Para classificar os fatores ambientais, dois qualificadores foram utilizados. Além da escala genérica utilizada para funções e estruturas corpóreas, atividades e participação, foram acrescentados, de acordo com a CIF, símbolos que mensuram até que ponto um fator ambiental age como facilitador (+) ou barreira (-). A variável é considerada facilitador quando se tem disponibilidade de um recurso, acesso garantido ou se é de boa ou má qualidade. Barreira significa a frequência com que um fator limita o indivíduo, se a dificuldade é grande ou pequena, se evitável ou não.¹⁸

Os fatores ambientais que se apresentaram como facilitadores para esta amostra foram os medicamentos (e1101), profissionais de saúde (e355), atitudes individuais de profissionais de saúde (e450), serviços, sistemas e políticas de saúde (e580). Entre os fatores ambientais entendidos como barreiras, o de maior frequência foi a falta de apoio da família (e310), conforme Tabela 5.

Discussão

Esse estudo propôs a elaboração de checklist fundamentado na CIF, visando aprimorar as avaliações e, conseqüentemente, os processos de reabilitação em pessoas com DTM. A implementação de um instrumento direcionado à disfunção busca oferecer uma compreensão mais abrangente da condição, considerando sua complexidade multidimensional. A organização desses componentes específicos para a disfunção contribui para um entendimento mais aprofundado da incapacidade associada à DTM, uma vez que, até o presente momento, não existem ferramentas específicas que abordem diretamente a capacidade funcional e o contexto multidimensional dessa condição.

A implementação de um instrumento que aborde o modelo biopsicossocial permite o entendimento dos aspectos funcionais e de como a DTM pode repercutir no estilo de vida e nas questões sociais dessas pessoas. Estudos que abordam o uso da CIF, como também em checklist para outras disfunções, mostram a importância do uso desse instrumento em centros de saúde por diversos profissionais de saúde.^{18,19}

Tabela 5 - Categorias de fatores ambientais da CIF apontados com maior frequência de acordo com as faixas de pontuação da lista resumida da CIF em 19 indivíduos com disfunção temporomandibular

Fatores ambientais	Facilitador (n)	Barreira (n)	Nem facilitador e nem barreira n (%)
e1101 - Medicamentos	12	0	7 (36,84)
e310 - Família próxima	0	3	16 (84,21)
e325 - Conhecidos, pares, colegas, vizinhos e membros da comunidade	0	0	19 (100)
e355 - Profissionais da saúde	19	0	0 (0,00)
e410 atitudes individuais de membros da família próxima	0	1	18 (94,74)
e420 atitudes individuais de amigos	0	0	19 (100)
e425 atitudes individuais de conhecidos, pares, colegas, vizinhos e membros da comunidade	0	0	19 (100)
e430 atitudes individuais de pessoas em posição de autoridade	0	0	19 (100)
e435 atitudes individuais de pessoas em posição subordinada	0	0	19 (100)
e440 atitudes individuais de prestadores de cuidados pessoais e assistentes pessoais	0	0	19 (100)
e450 atitudes individuais de profissionais de saúde	19	0	0 (0,00)
e570 serviços, sistemas e políticas relacionadas com a segurança social	0	0	19 (100)
e575 serviços, sistemas e políticas relacionadas com o apoio social em geral	0	0	19 (100)
e580 serviços, sistemas e políticas relacionadas com a saúde	19	0	0 (0,00)
e590 serviços, sistemas e políticas relacionadas com o trabalho e o emprego	0	6	13 (68,42)

Nota: CIF = Classificação Internacional de Funcionalidade.

A importância de entender a multidimensão acontece mediante influência direta da dor e restrição de movimento articular sobre as atividades funcionais e relações sociais na vida desses pacientes, ocasionando um grande impacto na qualidade de vida.²⁰ Além disso, deficiências psicossociais e somatização estão associadas ao aumento da intensidade da dor, interferência da dor e dias de incapacidade em indivíduos com DTM.²¹

No presente estudo foram selecionados 31 componentes de função, 8 de estruturas do corpo, 28 de atividade e participação e 15 de fatores ambientais. No componente da função do corpo, observou-se que o sono, presença de zumbido nos ouvidos, vertigem, dor generalizada e limitação de movimento articular incapacitavam os participantes de forma leve e moderada. Essas variáveis são encontradas em estudos que as associam à DTM, porém são avaliadas de forma unidirecional, o que dificulta seu entendimento em centros especializados, pela necessidade de aplicação de vários instrumentos.^{22,23}

Entendendo sobre o contexto biopsicossocial, os estudos indicam que entre os aspectos biológicos, a má qualidade de sono está intrinsecamente relacionada

ao aumento da intensidade da dor, emergindo como elemento relevante a ser analisado pelos profissionais de saúde.^{24,25} Além disso, a severidade da dor está associada com a presença de vertigem. Em um estudo conduzido na Bahia, constatou-se que a severidade da DTM está relacionada com alterações vestibulares, o que pode ser explicado pela proximidade da estrutura temporomandibular com o sistema vestibular.²⁶

No que concerne ao componente estruturas do corpo, constatou-se a presença de deficiência em relação às estruturas da cabeça, pescoço e coluna vertebral e associada ao movimento. Essa constatação é corroborada por uma revisão sistemática, a qual detalha que a DTM afeta diversas áreas ósseas, como também contribui para a formação de pontos de gatilho na região da cabeça e pescoço, o que, por conseguinte, está associado ao desenvolvimento de dores de cabeça, cervicais e restrição dos movimentos.¹

No presente estudo, para os componentes atividade e participação, os participantes apresentaram dificuldade nos relacionamentos e na realização de atividades laborais e de lazer na capacidade e desempenho. Apesar de não serem encontradas evidências na literatura

que abordem diretamente esse contexto, um estudo conduzido em uma universidade católica do Rio Grande do Sul constatou uma baixa qualidade de vida no domínio do contexto social em pacientes com DTM.²¹ Acredita-se que a diminuição da autoestima decorrente da dor interfere significativamente na qualidade de vida.²¹

No presente estudo, relacionando os componentes de fatores ambientais e os qualificadores, observou-se que os indivíduos com DTM apontaram como facilitadores a melhora da condição da saúde, como acesso à medicação e a profissionais de saúde, o atendimento individualizado e os serviços, sistema e políticas de saúde. No entanto, para o qualificador barreira, a falta de apoio familiar foi mais a prevalente entre os entrevistados. Embora não haja evidências sobre esse aspecto ambiental no DTM, o acesso à saúde como facilitador pode estar associado ao programa especializado oferecido pelo Sistema Único de Saúde, que tem como objetivo oferecer cuidado integral e universal. Além disso, um ambiente acolhedor e especializado é considerado o principal facilitador para o acesso a serviços de saúde.²⁷

A otimização da CIF é crucial na abordagem da DTM, pois além de facilitar e incentivar a utilização desse instrumento, visto que a CIF é um instrumento grande e demorado para aplicação, permite uma análise abrangente da condição do paciente, considerando não apenas aspectos anatômicos, mas também fatores biopsicossociais. Ao direcionar a atenção para a capacidade funcional no contexto biopsicossocial, é possível obter uma compreensão mais profunda das interações entre estruturas e funções relacionadas à DTM. Isso inclui uma avaliação minuciosa dos impactos na atividade e participação do paciente, identificando barreiras e facilitadores para o tratamento. Ao reconhecer essa complexidade multidimensional, profissionais de saúde, como fisioterapeutas, fonoaudiólogos, dentistas, entre outros, podem aprimorar sua compreensão da condição do paciente. Essa abordagem mais abrangente capacita os profissionais a oferecerem tratamentos específicos e personalizados, visando não apenas a sintomatologia direta, mas também os aspectos que podem influenciar na eficácia do tratamento da DTM.

Algumas limitações devem ser consideradas nesse estudo. O viés da aplicação em pacientes em atendimento pode ter influenciado nas respostas fornecidas pelos participantes em relação aos componentes avaliados pelo instrumento, uma vez que a percepção, mediante

a receber assistência, pode influenciar na resposta dos participantes. São necessários, portanto, estudos adicionais que empreguem este checklist resumido em uma variedade de contextos clínicos para validá-lo e ampliá-lo.

Conclusão

Os resultados indicam que a elaboração de um checklist baseado na CIF e que a avaliação da funcionalidade de indivíduos com DTM traz informações específicas em relação às estruturas acometidas pela disfunção, bem como quais atividades e participação são interferidas e as barreiras e facilitadores que o paciente tem sob sua condição, facilitando a compreensão do que pode estar relacionado com a DTM.

Contribuição dos autores

MOVR, AOT, IOM e JLFS foram responsáveis pela concepção e delineamento do estudo; MOVR, IOM e JFLS, pela coleta de dados, análise e interpretação dos dados. Todos os autores aprovaram as versões preliminares e final.

Referências

1. Yin Y, He S, Xu J, You W, Li Q, Long J, et al. The neuro-pathophysiology of temporomandibular disorders-related pain: a systematic review of structural and functional MRI studies. *J Headache Pain*. 2020;21(1):78. DOI
2. Mendes LMR, Barreto MCA, Castro SS. Instruments that assess functioning in individuals with temporomandibular disorders and the International Classification of Functioning: systematic review. *BrJP*. 2021;4(1):63-7. DOI
3. Dibello V, Panza F, Mori G, Ballini A, Di Cosola M, Lozupone M, et al. Temporomandibular disorders as a risk factor for suicidal behavior: A systematic review. *J Pers Med*. 2022;12(11):1782. DOI
4. Valesan LF, Da-Cas CD, Réus JC, Denardin ACS, Garanhani RR, Bonotto D, et al. Prevalence of temporomandibular joint disorders: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig*. 2021;25(2):441-53. DOI

5. van der Meer HA, Tol CHM, Speksnijder CM, van Selms MKA, Lobbezoo F, Visscher CM. Psychosocial factors associated with pain outcomes in patients with painful temporomandibular disorders and headaches. *Eur J Oral Sci.* 2023;131(2):e12919. DOI
6. Trize DM, Calabria MP, Franzolin SOB, Cunha CO, Marta SN. Is quality of life affected by temporomandibular disorders? *Einstein (Sao Paulo).* 2018;16(4):eAO4339. DOI
7. Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet JP, et al. Diagnostic criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network* and Orofacial Pain Special Interest Group†. *J Oral Facial Pain Headache.* 2014;28(1):6-27. DOI
8. Biz MCP, Chun RYS. O papel Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) para a tomada de decisão na gestão em serviços de saúde. *Saude Redes.* 2020;6(2):67-86. DOI
9. Prodinge B, Stucki G, Coenen M, Tennant A. The measurement of functioning using the International Classification of Functioning, Disability and Health: comparing qualifier ratings with existing health status instruments. *Disabil Rehabil.* 2019;41(5):541-8. DOI
10. Castaneda L. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) - um caminho para a Promoção da Saúde. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.* 2018;20(2):229-33. Link
11. Riberto M. Core sets da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. *Rev Bras Enferm.* 2011;64(5):938-46. DOI
12. Marques JBV, Freitas D. Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação. *Pro-Posições.* 2018;29(2):389-415. DOI
13. Massaroli A, Martini JG, Lino MM, Spenassato D, Massaroli R. Método Delphi como referencial metodológico para a pesquisa em enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2017;26(4):e1110017. DOI
14. Pasquali L. Testes referentes ao construto: teoria e modelo de construção. In: Pasquali L. Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração. Brasília: LabPAM; 1999. p. 37-71.
15. Pasquali L. *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação.* Petrópolis: Vozes; 2011.
16. Angle EH. Classification of malocclusion. *Dent Cosmos.* 1899;41(3):248-64. Link
17. Campos JADB, Carrascosa AC, Loffredo LCM, Faria JB. Consistência interna e reprodutibilidade da versão em português do critério de diagnóstico na pesquisa para desordens temporomandibulares (RDC/TMD - Eixo II). *Rev Bras Fisioter.* 2007;11(6):451-9. DOI
18. Biz MCP, Chun RYS. Operacionalização da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, CIF, em um Centro Especializado em Reabilitação. *CoDAS.* 2020;32(2):e20190046. DOI
19. Ferreira JB, Vianna NG, Lima MCMP. Aplicação clínica da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) em crianças e adolescentes de um serviço público de reabilitação auditiva. *Rev CEFAC.* 2022;24(2):e5621. DOI
20. Novaes LA, Dantas TSB, Figueiredo V. Temporomandibular dysfunction and the impact on quality of life: a literature review. *J Dent Pub H.* 2018;9(1):55-66. DOI
21. Crescente BB, Bisatto NV, Rübensam G, Fritscher GG, Campos MM. Assessment of temporomandibular disorders and their relationship with life quality and salivary biomarkers in patients with dentofacial deformities: A clinical observational study. *PLoS One.* 2023;18(7):e0288914. DOI
22. Kim Y, Son C, Park YK, Jo JH, Park JW. Sleep duration and inflammatory mediator levels associated with long-term prognosis in temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil.* 2023;50(9):830-9. DOI
23. Pereira GG, Carvalho GF, Reis TA. Disfunções temporomandibulares musculares e articulares: uma revisão descritiva da literatura. *Res Soc Develop.* 2021;10(15):e457101522944. DOI
24. Gaş S, Özsoy HE, Aydın KC. The association between sleep quality, depression, anxiety and stress levels, and temporomandibular joint disorders among Turkish dental students during the COVID-19 pandemic. *Cranio.* 2023;41(6):550-5. DOI

25. Mercante FG, Fernandes G, Braido GVDV, Proença JDS, Andersen ML, Hachul H, et al. Insomnia is associated with symptoms of central sensitization in patients with painful temporomandibular disorders. *J Am Dent Assoc.* 2023;154(11):1024-31. [DOI](#)

26. Guimarães TOC, Oliveira AJ, Araújo RR, Lobê NC, Vidal DG, Araújo AS, et al. The influence of degrees of severity of temporomandibular dysfunction on report of vestibular symptoms - A cross-sectional study. *J Man Manip Ther.* 2023;31(1):32-7. [DOI](#)

27. Silva SV, Clemente KAP, Vieira GI, Bortoli MC, Toma T, Ramos VD, et al. Facilitadores do acesso da pessoa com deficiência aos serviços de saúde: revisão de escopo. *Acta Fisiatr.* 2022;29(3):219-31. [DOI](#)