

# Classificação Internacional de Funcionalidade na reabilitação profissional: instrumentos de avaliação da incapacidade laboral

Juliana Scholtão Luna<sup>I</sup> , Gina Torres Rego Monteiro<sup>II</sup> , Rosalina Jorge Koifman<sup>III</sup> , Anke Bergmann<sup>III</sup> 

<sup>I</sup> Universidade Federal do Acre. Diretoria de Saúde e Qualidade de Vida do Servidor Federal. Rio Branco, AC, Brasil

<sup>II</sup> Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública. Departamento de Epidemiologia e Métodos Quantitativos em Saúde. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

<sup>III</sup> Instituto Nacional de Câncer (INCA). Programa de Epidemiologia Clínica. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

## RESUMO

**OBJETIVO:** Revisar os principais instrumentos de avaliação funcional e situação de saúde citados na literatura para avaliar trabalhadores brasileiros e verificar a compatibilidade de seus itens com o *core set* para reabilitação profissional.

**MÉTODOS:** Foi realizada uma revisão da literatura nas principais bases de dados em busca de artigos que utilizaram instrumentos de avaliação em populações de trabalhadores entre 2007 e 2017. Posteriormente foram recuperados os conteúdos dos instrumentos identificados e dois avaliadores analisaram seus itens para verificar a compatibilidade com as categorias do *core set* da Classificação Internacional de Funcionalidade para reabilitação profissional. O coeficiente kappa de Cohen foi utilizado para avaliar a concordância entre os avaliadores.

**RESULTADOS:** Foram selecionados cinco instrumentos específicos e oito genéricos que avaliaram a funcionalidade de trabalhadores. A análise dos itens do total de instrumentos permitiu o preenchimento de 58 categorias (64,5%) do *core set* com o mínimo de sobreposição: 13 (76,5%) do componente funções corporais, 29 (72,5%) do componente de atividades e participação e 16 (49%) de fatores ambientais.

**CONCLUSÕES:** A associação de vários instrumentos requer tempo e dificulta o uso da classificação. A elaboração de instrumentos com associação direta às suas categorias se faz essencial para operacionalizá-la.

**DESCRITORES:** Avaliação da Deficiência. Saúde do Trabalhador. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Revisão Sistemática.

### Correspondência:

Juliana Scholtão Luna  
Setor de Fisioterapia. Universidade  
Federal do Acre  
Rodovia BR 364, Km 04  
69920-900 Rio Branco, AC, Brasil  
E-mail: juliana.s.luna@gmail.com

**Recebido:** 20 jan 2019

**Aprovado:** 5 ago 2019

**Como citar:** Luna JS, Monteiro GTR, Koifman RJ, Bergmann A. Classificação Internacional de Funcionalidade na reabilitação profissional: instrumentos de avaliação da incapacidade laboral. Rev Saude Publica. 2020;54:45.

**Copyright:** Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.



## INTRODUÇÃO

O uso de instrumentos de classificação na área da saúde ocupacional facilita a compreensão sobre os diferentes agravos e incapacidades advindos do trabalho<sup>1,2</sup>, já que suas consequências podem ser amplamente variadas. A padronização da linguagem sobre o estado de saúde dos trabalhadores otimiza as relações entre as diversas áreas que compõem a equipe de intervenção, possibilitando ações integradas e efetivas de retorno ao trabalho<sup>1-3</sup>.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) propõe duas classificações para registrar informações sobre as condições e estados de saúde das populações. A primeira é a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID), que codifica as condições de saúde em termos de sinais e sintomas. A segunda é a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), que classifica o impacto dessas condições em termos de funcionalidade<sup>4</sup>. Essas classificações devem ser utilizadas de forma conjunta, favorecendo a realização de comparações em pesquisas, registros de dados, alimentação de sistemas de informação, elaboração de relatórios e estatísticas em saúde pública<sup>5,6</sup>.

A reabilitação profissional (RP) é descrita como o principal processo para promover a saúde dos trabalhadores, objetivando manter o trabalhador ativo ou propiciando o seu retorno ao trabalho em casos de adoecimento ou incapacidade<sup>1,7,8</sup>. Deve ser realizada sob uma abordagem multiprofissional, com ações que vão desde a prevenção do adoecimento e assistência à saúde até a realização de alterações no ambiente de trabalho<sup>1,2,9</sup>.

No Brasil, a RP é historicamente atribuída ao Ministério da Previdência Social, tendo como critério central a identificação da incapacidade por meio da perícia com posterior concessão de benefício ao trabalhador afastado e encaminhamento a um programa de orientação profissional que objetive promover meios (treinamentos e cursos) para que o trabalhador seja reinserido no mercado de trabalho<sup>10</sup>. Não inclui, obrigatoriamente, ações integradas de reabilitação física e/ou psicológica, que são atribuições do Ministério da Saúde, ofertadas por centros de reabilitação, não necessariamente especializados nessa área de atuação<sup>10,11</sup>.

O *Manual Técnico de Procedimentos da Área da Reabilitação Profissional*, de 2016, aponta para um avanço nessa área, reconhecendo que a RP deve incluir ações combinadas de atenção, vigilância e assistência à saúde, incluindo a reinserção social e análise ambiental, com atuação de uma equipe multiprofissional especializada, sendo de responsabilidade pública e intersetorial e devendo ser pautada pela CIF em toda sua elaboração<sup>12</sup>. No entanto, a desarticulação entre os setores responsáveis e a falta de uma política pública consistente ainda contribuem para a não implantação de um programa de RP eficiente no Brasil, com muitos trabalhadores sem condições de retornar às suas atividades laborais<sup>10</sup>.

O *ICF Research Branch* é um importante centro colaborador da OMS para estudos com a CIF e é referência em publicações na área da RP. A adoção do modelo biopsicossocial da OMS, bem como o uso da CIF na RP, já são consolidados por permitir uma visão abrangente da incapacidade laboral e a padronização da linguagem, melhorando a comunicação entre profissionais de saúde, usuários, empregadores e gestores de políticas públicas, favorecendo os resultados esperados com a RP<sup>13</sup>.

Nesse sentido, um grupo de pesquisadores desse centro elaborou em 2012 o *core set* para RP, para servir de referência na descrição da funcionalidade de trabalhadores<sup>2</sup>. *Core set* é uma lista resumida de categorias da CIF, elaborada por consenso entre especialistas em determinada área, como uma estratégia proposta pela OMS para facilitar o uso da classificação entre os profissionais dos diversos setores<sup>14</sup>.

O *core set* para RP reúne 90 categorias da CIF e é aplicável a qualquer classe de trabalhadores, independentemente das condições de saúde. É dividido em 17 categorias do domínio de funções corporais, 40 categorias do domínio de atividades e participação e 33 categorias referentes aos fatores ambientais (Tabela 1).

**Tabela 1.** Categorias do *core set* da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde para reabilitação profissional segundo Finger et al.<sup>12</sup>

Funções corporais (b)		Atividades e participação (d)		Fatores ambientais (e)	
Categoria da CIF	Descrição da categoria	Categoria da CIF	Descrição da categoria	Categoria da CIF	Descrição da categoria
<b>b 117</b>	Funções intelectuais	d 155	Adquirir competências	e 1101	Medicamentos
<b>b 126</b>	Temperamento e personalidade	d 160	Concentrar atenção	e 115	Produtos para uso pessoal na vida diária
<b>b 130</b>	Energia e funções de impulso	d 163	Pensar	e 120	Produtos para mobilidade pessoal
<b>b 134</b>	Funções do sono	d 166	Ler	e 125	Produtos e tecnologias para comunicação
<b>b 140</b>	Funções da atenção	d 170	Escrever	e 130	Produtos e tecnologias para educação
<b>b 144</b>	Funções de memória	d 172	Calcular	e 135	Produtos e tecnologia para o emprego
<b>b 152</b>	Funções emocionais	d 175	Resolver problemas	e 150	Arquitetura, construção uso público
<b>b 160</b>	Funções do pensamento	d 177	Tomar decisões	e 155	Arquitetura, construção uso privado
<b>b 164</b>	Funções cognitivas de alto nível	d 210	Realizar uma única tarefa	e 225	Clima
<b>b 210</b>	Funções da visão	d 220	Realizar múltiplas tarefas	e 240	Luz
<b>b 230</b>	Funções da audição	d 230	Executar a rotina diária	e 250	Som
<b>b 235</b>	Funções vestibulares	d 240	Lidar com o stress e outras exigências psicológicas	e 260	Qualidade do ar
<b>b 280</b>	Sensação de dor	d 310	Comunicar e receber mensagens orais	e 310	Família imediata
<b>b 455</b>	Funções de tolerância ao exercício	d 315	Comunicar e receber mensagens não verbais	e 320	Amigos
<b>b 730</b>	Funções de força muscular	d 350	Conversar	e 325	Conhecidos, pares, colegas, vizinhos
<b>b 740</b>	Funções de <i>endurance</i> muscular	d 360	Utilizar dispositivos de comunicação	e 330	Pessoas em posição de autoridade
<b>b 810</b>	Funções de proteção da pele	d 410	Mudar a posição básica do corpo	e 340	Prestadores de cuidados pessoais
		d 415	Manter a posição do corpo	e 355	Profissionais de saúde
		d 430	Levantar e transportar objetos	e 360	Outros profissionais
		d 440	Utilizar movimentos finos da mão	e 430	Atitudes de pessoas em posição de autoridade
		d 445	Utilizar movimentos da mão e do braço	e 450	Atitudes individuais de profissionais de saúde
		d 450	Caminhar	e 460	Atitudes sociais
		d 455	Deslocar-se	e 465	Normas práticas e ideologias
		d 465	Deslocar-se usando algum equipamento	e 525	Serviços, sistemas e políticas de habitação
		d 470	Utilizar transporte	e 535	Serviços e políticas de comunicação
		d 475	Conduzir transporte	e 540	Serviços, e políticas de transportes
		d 530	Cuidados com o processo de excreção	e 550	Serviços, sistemas e políticas legais
		d 540	Vestir-se	e 555	Serviços e políticas de associações
		d 570	Cuidar da própria saúde	e 565	Serviços, sistemas e políticas econômicas
		d 710	Interações interpessoais básicas	e 570	Serviços, políticas de seguridade social

Continua

**Tabela 1.** Categorias do *core set* da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde para reabilitação profissional segundo Finger et al.<sup>12</sup> Continuação

d 720	Interações pessoais complexas	e 580	Serviços, sistemas e políticas de saúde
d 740	Relacionamento formal	e 585	Serviços e políticas de educação e formação
d 820	Educação escolar	e 590	Serviços e políticas de trabalho e emprego
d 825	Formação profissional		
d 830	Educação de nível superior		
d 840	Estágio/preparação para o trabalho		
d 845	Obter, manter e sair de um emprego		
d 850	Trabalho remunerado		
d 855	Trabalho não remunerado		
d 870	Autossuficiência econômica		

No entanto, a CIF e seus *core sets* são instrumentos de classificação e, para que sejam acessados de forma fidedigna e seus achados passíveis de comparação entre profissionais e em pesquisas, são necessários métodos padronizados de medidas para avaliar a funcionalidade dos indivíduos e que sejam preferencialmente compatíveis com o uso da classificação<sup>14-15</sup>. Visando contribuir para a operacionalização da CIF, essencial para o avanço das políticas públicas de RP no Brasil, o presente estudo teve como proposta revisar os instrumentos de avaliação funcional e situação de saúde que são utilizados em pesquisas que avaliam funcionalidade e situação de saúde de trabalhadores brasileiros em geral e verificar a compatibilidade de seus itens com as categorias do *core set* para reabilitação profissional.

## MÉTODOS

Uma revisão da literatura foi realizada nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, Lilacs e SciELO, no período de janeiro a julho de 2018, com objetivo de identificar instrumentos de avaliação da funcionalidade e situação de saúde aplicados em populações de trabalhadores brasileiros de qualquer categoria. A busca na literatura incluiu publicações no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2017.

Os seguintes descritores foram considerados: “*capacity evaluation, work*”, OR “*disability evaluation, work*”, AND “*functional assessment*”, OR “*questionnaire*”. Os mesmos descritores foram utilizados para a busca em português.

Após a identificação dos artigos, foram selecionados os instrumentos utilizados nos estudos para a avaliação dos trabalhadores, e seus conteúdos foram pesquisados na íntegra. Em seguida, foram selecionados aqueles nos quais a maioria dos itens poderia responder às categorias do *core set* da CIF para RP, incluindo, preferencialmente, os com itens referentes à avaliação de alterações de funções corporais, limitação de atividades e questões ambientais, conforme propõe a classificação. A partir disso, foram feitas as análises dos itens de cada instrumento selecionado e verificada a possibilidade de acessar as categorias do *core set* da CIF para RP.

A compatibilidade de cada item dos instrumentos identificados na literatura, com o *core set*, foi verificada independentemente por dois avaliadores, que eram profissionais de saúde familiarizados com o uso da CIF, conforme recomendação da literatura<sup>15</sup>. Para essa análise, foi considerado o que o item contemplava e estabelecida a conexão com o *core set* por meio da descrição detalhada e das definições de cada categoria oferecidas pela CIF.

Para verificar a concordância entre os avaliadores na seleção das categorias acessadas pelos itens de cada instrumento, foram calculados os coeficientes kappa de Cohen, classificados pelos pontos de corte propostos por Landis e Koch<sup>16</sup>: abaixo de 0 (pobre); 0 a 0,20 (fraca); 0,21 a 0,40 (razoável); 0,41 a 0,60 (moderada); 0,61 a 0,80 (substancial); e 0,81 a 1,00 (quase perfeita).

Após a análise da concordância, foi feito o estudo dos itens não concordantes entre os avaliadores em busca do consenso para retirada ou confirmação da inclusão do item como compatível com o *core set*.

## RESULTADOS

Foram encontrados 13 instrumentos de avaliação utilizados em pesquisas sobre funcionalidade ou estados de saúde de trabalhadores brasileiros no período estudado. Por meio da recuperação de seus conteúdos, constatou-se que todos foram validados especificamente para o Brasil para avaliação de aspectos relacionados à funcionalidade ou situação de saúde.

Dos treze instrumentos revisados, cinco foram criados especificamente para a avaliação de incapacidades e aspectos relacionados ao trabalho, sendo eles: o índice de capacidade para o trabalho (ICT), o *Cultural and Psychosocial Influences on Disability questionnaire* (CUPID), a *Work Disability Diagnosis Interview* (WoDDI), o *Obstacles to Return-to-Work Questionnaire* (ORTWQ) e o *Work Role Functioning Questionnaire* (WRFQ). Os demais foram instrumentos utilizados pelos pesquisadores, em grupos de trabalhadores, porém criados para avaliação específica de algumas regiões anatômicas ou para verificar a qualidade de vida em geral sem levar em conta a natureza e as condições de trabalho que podem estar associadas aos sintomas. Os instrumentos analisados e o número de categorias do *core set* para RP que puderam ser acessadas por cada um deles são apresentados na Tabela 2.

Entre esses instrumentos, quatro foram desenvolvidos com base nas categorias da CIF, o que permite uma maior conexão com ela: o *World Health Organization Disability Assessment Schedule II* (WHODAS), o *Nottingham Health Profile* (NHP), o *World Health Organization Quality of Life questionnaire* (WHOQOL) e o ORTWQ. O WHODAS apresentou concordância substancial entre os avaliadores no vínculo com o *core set*, e os demais concordância quase perfeita, conforme mostra a Tabela 3. Os outros oito instrumentos revisados não foram criados com vistas à utilização da CIF, mas a concordância entre os itens escolhidos pelos avaliadores como compatíveis com as categorias do *core set* foi substancial ou quase perfeita para a maioria e moderada para o CUPID (Tabela 3).

A análise da compatibilidade dos itens dos instrumentos selecionados com o *core set* para RP evidenciou a variabilidade no enfoque de cada instrumento ao abordar as questões funcionais do indivíduo quando o objetivo é capacidade ocupacional. A proporção de categorias do *core set* acessadas pelos itens de cada questionário de acordo com os componentes da CIF é apresentada no Gráfico 1 e nota-se a ênfase dada à avaliação de funções corporais e de limitação de atividades e participação. Os instrumentos específicos para avaliação de aspectos relacionados ao trabalho (ICT, CUPID, WoDDI, WRFQ e ORTWQ), incluindo limitações funcionais, puderam acessar, quando analisados em conjunto, 36 categorias do *core set* para reabilitação profissional (11 categorias b, 15 categorias d e 10 categorias e).

O ICT tem como objetivo evidenciar quão bem está ou estará um trabalhador num futuro próximo e quão bem ele é capaz de executar seu trabalho em função das exigências, de seu estado de saúde e de suas capacidades físicas e mentais. Inclui domínios sobre a capacidade atual para o trabalho, capacidade em relação às exigências do trabalho, número de doenças diagnosticadas, perda estimada da capacidade para o trabalho e falta por causa das doenças, prognóstico da capacidade para o trabalho daqui a dois anos e recursos mentais. Pelos seus itens foi possível estabelecer conexão com 12 categorias do *core set* em questão.

**Tabela 2.** Instrumentos de avaliação funcional e situação de saúde selecionados para análise de compatibilidade com o *core set* da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde para reabilitação profissional e número de categorias do *core set* que puderam ser acessadas em cada domínio.

Instrumento	Autor, ano e local do estudo	Amostra de trabalhadores	Número de categorias acessadas		
			Funções corporais Total: 17	Atividades e participação Total: 40	Fatores ambientais Total: 33
ICT	Walsh et al., 2008. São Carlos, SP.	134 trabalhadoras de uma multinacional	3	9	0
CUPID	Carugno et al., 2012. São Paulo, SP.	751 enfermeiras de hospitais públicos	3	7	1
WoDDI	Mininel et al., 2012. São Paulo, SP.	30 trabalhadores do Hospital Universitário da USP	6	6	5
WRFQ	Galash e Costa, 2007. Campinas, SP.	105 trabalhadores (formais ou informais)	1	14	0
ORTWQ	Milani et al., 2016. Campinas, SP.	301 trabalhadores diversos	3	2	4
WHODAS	Valério et al., 2016. Uberaba, MG.	94 trabalhadores ativos (formais ou informais)	2	13	1
NHP	Bartilotti et al., 2009. Florianópolis, SC.	425 trabalhadores atendidos no CEREST de Santa Catarina	5	7	1
MIF	Bartilotti et al., 2009. Florianópolis, SC.	425 trabalhadores atendidos no CEREST de Santa Catarina	1	8	0
DASH	Camargo et al., 2007. São Carlos, SP.	27 trabalhadores industriais	4	5	0
ODI	Walsh et al., 2008. São Carlos, SP.	134 trabalhadoras de uma multinacional	2	6	0
RMQ	Sardá Jr et al., 2009. Florianópolis, SC.	234 trabalhadores de frigorífico	3	7	01
SF-36	Sena et al., 2013. Lagarto, SE.	351 trabalhadores rurais	3	10	0
WHOQOL-BREF	Ferreira et al., 2017. São Paulo, SP.	50 trabalhadores açougueiros	4	6	11

ICT: índice de capacidade para o trabalho; CUPID: *Cultural and Psychosocial Influences on Disability questionnaire*; WoDDI: *Work Disability Diagnosis Interview*; WRFQ: *Work Role Functioning Questionnaire*; ORTWQ: *Obstacles to Return-to-Work Questionnaire*; WHODAS: *World Health Organization Disability Assessment Schedule II*; NHP: *Nottingham Health Profile*; MIF: Medida de Independência Funcional; DASH: *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand questionnaire*; ODI: *Owestry Low Back Pain Disability Questionnaire*; RMQ: *Roland-Morris Questionnaire*; SF-36: *Short Form (36) Health Survey*; WHOQOL-BREF: versão reduzida do *World Health Organization Quality of Life questionnaire*; USP: Universidade de São Paulo; CEREST: Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

**Tabela 3.** Instrumentos analisados e valores de kappa encontrados na análise da concordância entre os avaliadores.

Instrumento	Valor do kappa
WRFQ	0,91
NHP	0,87
ODI	0,86
ORTWQ	0,83
DASH	0,82
WHOQOL-BREF	0,81
SF-36	0,78
WHODAS	0,74
RMQ	0,73
MIF	0,72
ICT	0,67
WoDDI	0,61
CUPID	0,49

WRFQ: *Work Role Functioning Questionnaire*; NHP: *Nottingham Health Profile*; ODI: *Owestry Low Back Pain Disability Questionnaire*; ORTWQ: *Obstacles to Return-to-Work Questionnaire*; DASH: *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand questionnaire*; WHOQOL-BREF: versão reduzida do *World Health Organization Quality of Life questionnaire*; SF-36: *Short Form (36) Health Survey*; WHODAS: *World Health Organization Disability Assessment Schedule II*; RMQ: *Roland-Morris Questionnaire*; MIF: Medida de Independência Funcional; ICT: índice de capacidade para o trabalho; WoDDI: *Work Disability Diagnosis Interview*; CUPID: *Cultural and Psychosocial Influences on Disability questionnaire*

Nota: Classificação segundo Landis e Koch<sup>16</sup>: pobre (<0), fraca (0 a 0,20), razoável (0,21 a 0,40), moderada (0,41 a 0,60), substancial (0,61 a 0,80), quase perfeita (0,81 a 1).

**Tabela 4.** Relação das categorias do *core set* para reabilitação profissional acessadas pelos dez instrumentos de avaliação selecionados como mínimos para responder ao *core set*.

Categorias*	Instrumentos
b 126: funções de temperamento	RMQ, DASH, WRFQ
b 130: energia e funções de impulso	ICT, ORTWQ, SF-36, WHOQOL-BREF
b 134: funções do sono	ICT, WoDDI, RMQ, DASH, WHOQOL-BREF
b 140: funções da atenção	ICT
b 144: funções de memória	WHODAS
b 152: funções emocionais	CUPID, ICT, ORTWQ, WoDDI, SF-36, WHODAS, WHOQOL-BREF
b 210: funções da visão	ICT
b 230: funções da audição	ICT
b 235: funções vestibulares	CUPID
b 280: sensação de dor	CUPID, ICT, ORTWQ, WoDDI, RMQ, DASH, SF-36, WHOQOL-BREF
b 455: funções de tolerância ao exercício	ICT, WoDDI
b 730: funções de força muscular	WoDDI, DASH
b 810: funções de proteção da pele	ICT, WoDDI
d 160: concentrar atenção	WHODAS, WHOQOL-BREF, WRFQ
d 163: pensar	WRFQ
d 166: ler	WRFQ
d 170: escrever	CUPID, DASH
d 175: resolver problemas	ICT, WHODAS
d 177: tomar decisões	ICT
d 210: realizar uma única tarefa	ORTWQ, WHODAS, WRFQ
d 220: realizar múltiplas tarefas	RMQ
d 230: executar a rotina diária	CUPID, RMQ, SF-36, WHODAS, WHOQOL-BREF
d 310: comunicar (mensagens orais)	WHODAS, WRFQ
d 350: conversação	WHODAS
d 360: utilização de dispositivos de comunicação	WRFQ
d 410: mudar a posição básica do corpo	CUPID, RMQ, SF-36, WHODAS, WRFQ
d 415: manter a posição do corpo	RMQ, WHODAS, WRFQ
d 430: levantar e transportar objetos	WoDDI, DASH, SF-36, WRFQ
d 440: utilizar movimentos finos da mão	DASH, CUPID, WRFQ
d 445: utilização da mão e do braço	DASH, CUPID, ORTWQ, SF-36, WRFQ
d 450: caminhar	CUPID, WoDDI, RMQ, SF-36, WHODAS, WHOQOL-BREF, WRFQ
d 455: deslocar-se	SF-36
d 465: deslocar-se com equipamento	WoDDI, RMQ
d 470: utilização de transporte	DASH
d 530: cuidados com processo de excreção	MIF
d 540: vestir-se	CUPID, RMQ, DASH, SF-36, WHODAS
d 570: cuidar da própria saúde	WHODAS
d 710: interações interpessoais básicas	SF-36, WHODAS, WHOQOL-BREF
d 740: relacionamento formal	WoDDI, WRFQ
d 845: obter, manter e sair de um emprego	SF-36
d 850: trabalho remunerado	ICT, WoDDI, SF-36, WHODAS, WHOQOL-BREF, WRFQ
d 870: autossuficiência econômica	WoDDI, WHOQOL-BREF

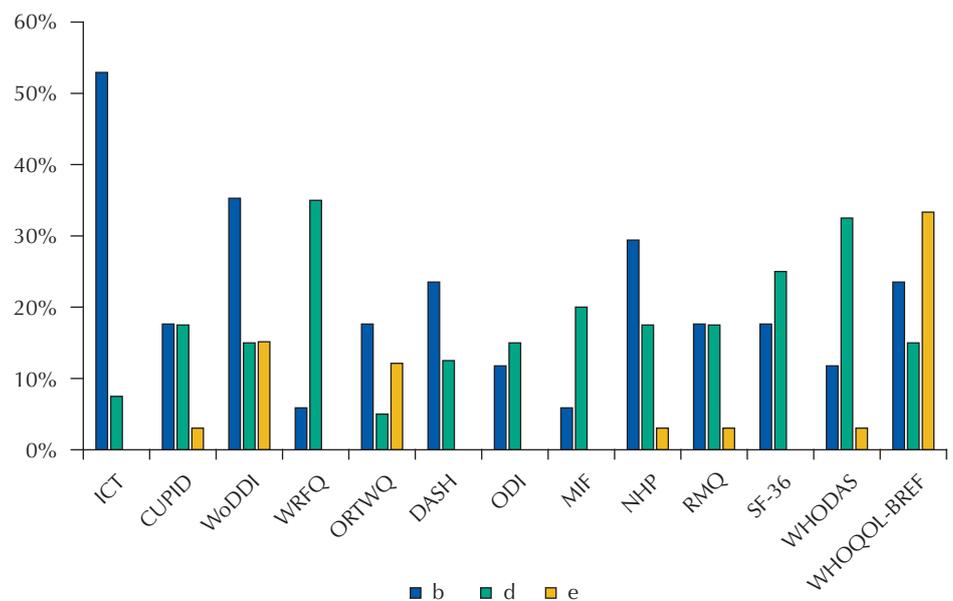
Conitnua

**Tabela 4.** Relação das categorias do *core set* para reabilitação profissional acessadas pelos dez instrumentos de avaliação selecionados como mínimos para responder ao *core set*. Conituaçãoção

e 1101: medicamentos	WoDDI
e 120: produtos de mobilidade	RMQ
e 150: arquitetura (prédios de uso público)	WHODAS
e 225: clima	WoDDI, WHOQOL-BREF
e 240: luz	WHOQOL-BREF
e 250: som	WoDDI, WHOQOL-BREF
e 260: qualidade do ar	WoDDI, WHOQOL-BREF
e 310: família imediata	ORTWQ, WHOQOL-BREF
e 320: amigos	ORTWQ, WHOQOL-BREF
e 325: conhecidos	ORTWQ, WoDDI, WHOQOL-BREF
e 330: pessoas em posição de autoridade	CUPID
e 355: profissionais de saúde	WHOQOL-BREF
e 430: atitudes de pessoas em posição de autoridade	ORTWQ
e 525: serviços relacionados à habitação	WHOQOL-BREF
e 540: serviços relacionados à transportes	WHOQOL-BREF
e 580: serviços de saúde	WoDDI, WHOQOL-BREF

WRFQ: *Work Role Functioning Questionnaire*; NHP: *Nottingham Health Profile*; ODI: *Owestry Low Back Pain Disability Questionnaire*; ORTWQ: *Obstacles to Return-to-Work Questionnaire*; DASH: *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand questionnaire*; WHOQOL-BREF: versão reduzida do *World Health Organization Quality of Life questionnaire*; SF-36: *Short Form (36) Health Survey*; WHODAS: *World Health Organization Disability Assessment Schedule II*; RMQ: *Roland-Morris Questionnaire*; MIF: Medida de Independência Funcional; ICT: índice de capacidade para o trabalho; WoDDI: *Work Disability Diagnosis Interview*; CUPID: *Cultural and Psychosocial Influences on Disability questionnaire*

Nota: 32 categorias do *core set*, descritas na Tabela 1, não foram identificadas em nenhum instrumento, sendo quatro de funções corporais (b117, b160, b164, b740), 11 de atividades e participação (d155, d172, d240, d315, d475, d720, d820, d825, d830, d840, d855) e 17 de fatores ambientais (e115, e125, e130, e135, e155, e340, e360, e450, e460, e465, e535, e550, e565, e555, e570, e585, e590).



ICT: índice de capacidade para o trabalho; CUPID: *Cultural and Psychosocial Influences on Disability questionnaire*; WoDDI: *Work Disability Diagnosis Interview*; WRFQ: *Work Role Functioning Questionnaire*; ORTWQ: *Obstacles to Return-to-Work Questionnaire*; DASH: *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand questionnaire*; ODI: *Owestry Low Back Pain Disability Questionnaire*; MIF: Medida de Independência Funcional; NHP: *Nottingham Health Profile*; RMQ: *Roland-Morris Questionnaire*; SF-36: *Short Form (36) Health Survey*; WHODAS: *World Health Organization Disability Assessment Schedule II*; WHOQOL-BREF: versão reduzida do *World Health Organization Quality of Life questionnaire*

**Gráfico 1.** Proporção de categorias preenchidas pelos instrumentos analisados em cada domínio do *core set* para reabilitação profissional.

O CUPID objetiva associar os sintomas musculoesqueléticos dos trabalhadores às suas atividades, aspectos psicossociais e outras incapacidades. Validado para o Brasil como Pesquisa Internacional sobre as Influências Físicas, Culturais e Psicossociais nos Sintomas Musculoesqueléticos e Incapacidades Associadas, verifica as atividades físicas no trabalho, aspectos psicossociais, sintomas musculoesqueléticos em vários sítios anatômicos associados à incapacidade para tarefas diárias comuns, saúde mental e tendência para se preocupar com os sintomas, bem como crenças sobre a natureza e a gravidade das doenças relacionadas ao trabalho. Esse instrumento possibilitou conexão com 11 categorias.

O WoDDI busca detectar os fatores preditivos de maior importância para incapacidades relacionadas ao trabalho e identificar uma ou mais causas de absenteísmo prolongado. Validado para o Brasil como Instrumento de Identificação da Situação de Incapacidade para o Trabalho, analisa a história da moléstia atual, dor, condição de saúde anterior e atual, exame físico, hábitos de vida, história sociofamiliar, situação financeira, ambiente de trabalho, percepções do trabalhador e análise de resultados e recomendações. Seus itens foram compatíveis com 17 categorias do *core set*.

O WRFQ é validado para o português como Questionário de Avaliação do Desempenho no Trabalho e avalia se a capacidade funcional do trabalhador está alterada devido a problemas de saúde. Analisa a demanda de trabalho, demanda física, demanda mental, demanda social e demanda de produção. Teve conexão com 15 categorias.

O último instrumento voltado à avaliação de trabalhadores, o ORTWQ, foi criado sob influência da CIF e avalia barreiras relacionadas ao retorno ao trabalho. Validado para o Brasil como Obstáculos para Retorno ao Trabalho, contém 55 itens divididos em nove domínios: dificuldade de retorno, carga física e autopercepção da nocividade do trabalho, suporte social, preocupação devido ao afastamento, satisfação, suporte/situação familiar e prognóstico autopercebido de retorno ao trabalho. Apesar de extenso, a análise de seus itens permitiu verificar uma conexão com apenas nove categorias do *core set*.

Os demais instrumentos revisados foram utilizados nas pesquisas de forma adaptada para estabelecimento de problemas em trabalhadores e, quando vinculados ao *core set* para reabilitação profissional, também apresentaram variabilidade nas categorias respondidas, com ênfase em funções corporais e limitação de atividades. Utilizados em conjunto, esses instrumentos puderam acessar 45 categorias, sendo sete relacionadas a funções corporais, 24 a atividades e participação e 13 a fatores ambientais.

O WHODAS foi criado pela OMS para oferecer correlação direta com a CIF e servir como um método padronizado de mensuração da saúde e das incapacidades de forma transcultural. Contém 36 itens e fornece o nível de funcionalidade em seis domínios: cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, atividades de vida e participação. Analisado para acessar o *core set*, foi possível estabelecer conexão com 16 categorias.

O NHP é um instrumento genérico com 38 itens que se referem aos seguintes domínios: nível de energia, dor, reações emocionais, sono, interação social e habilidades físicas. Objetiva avaliar a qualidade de vida em pacientes portadores de doenças crônicas. A análise dos seus itens mostrou compatibilidade com 13 categorias.

A *Functional Independence Measure* (FIM), validada para o português como escala de Medida de Independência Funcional (MIF), foi elaborada com base nas categorias da versão-teste da CIF chamada de *International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps* (ICIDH). Validada para uma ampla categoria de pessoas no Brasil, mensura o nível de incapacidade do indivíduo e o quanto de assistência é requerida para realizar suas atividades. Conta com 18 itens distribuídos nos seguintes domínios: autocuidado, controle de esfíncteres, mobilidade, locomoção, comunicação e interação social. Foi compatível com 18 categorias do *core set*.

Outro instrumento utilizado na avaliação funcionalidade em trabalhadores é o *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand questionnaire* (DASH), criado para avaliação de disfunção e sintomas físicos em membros superiores em qualquer grupo de pessoas. Inclui 30 itens relacionados a dor, fraqueza, rigidez, formigamento, atividades diárias, tarefas domésticas, compras, atividades de recreação, autocuidado, vestir, alimentação, atividades sexuais, sono, cuidados com a família, trabalho, socialização e autoimagem. Em relação ao *core set*, o DASH permitiu acessar nove categorias.

O *Owesity Low Back Pain Disability Questionnaire* (ODI) e o *Roland-Morris Questionnaire* (RMQ) também são utilizados para avaliação de capacidade funcional. Ambos validados para o Brasil em diversos tipos populacionais, avaliam o efeito da lombalgia na funcionalidade. Tiveram conexão com 8 e 11 categorias do *core set*, respectivamente.

Os dois últimos instrumentos revisados avaliam a qualidade de vida dos indivíduos, considerando aspectos funcionais. O *Short Form (36) Health Survey* (SF-36) avalia a qualidade de vida dos indivíduos e inclui questões referentes à funcionalidade. É genérico e aborda os seguintes aspectos: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais, saúde mental e avaliação comparativa de saúde. Possibilitou estabelecer conexão com 13 categorias.

O WHOQOL-BREF também avalia qualidade de vida. É uma versão reduzida do WHOQOL, proposto pela OMS para ser utilizado de forma transcultural, composto por 26 itens distribuídos em quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. Possibilitou o vínculo a 21 categorias.

Conforme este estudo, para avaliarmos todos os aspectos considerados relevantes apontados nas categorias do *core set* para reabilitação profissional, seria necessária a utilização de uma combinação de instrumentos. O preenchimento do máximo de categorias do *core set* utilizando o mínimo de instrumentos possíveis demandaria a utilização de 10 dos 13 revisados neste trabalho e seria possível acessar 58 das 90 categorias propostas (Tabela 4). Entre elas, 13 (76%) seriam referentes ao componente de funções corporais, 28 (72,5%) ao de atividades e participação e 16 (49%) ao de fatores ambientais.

Analisados para responder ao *core set* para RP, a maioria dos instrumentos prioriza a avaliação de alterações em funções corporais e a identificação de limitação de atividades que possam interferir no trabalho. Os fatores ambientais são considerados por seis instrumentos, ou seja, a interferência do meio ambiente como facilitador ou limitador da funcionalidade é pouco abordada pela maioria dos instrumentos levantados.

## DISCUSSÃO

O presente estudo buscou analisar instrumentos de avaliação funcional como forma de acessar o *core set* da CIF para RP, visando melhorar a compreensão sobre as medidas de funcionalidade nessa área e elucidar possíveis formas de utilização da classificação. Esse *core set* foi escolhido por ser o único, na literatura, criado para nortear a classificação da funcionalidade de trabalhadores em reabilitação, por meio da CIF. Para utilizá-lo é importante a aplicação de instrumentos validados que mensurem a funcionalidade de forma fidedigna, gerando resultados passíveis de comparações em pesquisas<sup>2</sup>.

A revisão realizada durante a pesquisa evidenciou a multiplicidade de instrumentos utilizados na abordagem de questões funcionais relacionadas ao trabalho. Foram elegíveis aqueles que pudessem alcançar os domínios da CIF, respondendo ao máximo de categorias do *core set* estudado. Dessa forma foram selecionados cinco instrumentos específicos e oito instrumentos genéricos que avaliaram a funcionalidade de trabalhadores publicados no período proposto.

A grande variedade de instrumentos disponíveis, com diferentes bases teóricas, leva à necessidade de escolha por parte dos pesquisadores e dificulta a comparação e padronização dos resultados<sup>17</sup>. Uma forma de compensar essa lacuna é vincular diferentes instrumentos de avaliação a um modelo conceitual único que favoreça um quadro comum para comparar medidas<sup>18-20</sup>.

A CIF é uma base conceitual teórica, endossada pela OMS, para classificar a funcionalidade e incapacidade dos indivíduos e promover uma linguagem única e abrangente sobre o estado de saúde das populações<sup>21,22</sup>. Vinculada a instrumentos de avaliação, a classificação permite a tradução das medidas para um mesmo idioma (códigos da CIF), facilitando a análise de conteúdo de seus itens e a compreensão e comparação dos resultados<sup>23</sup>.

Analisados tendo como referência o *core set* para RP, foi possível perceber que os instrumentos reúnem itens em comum, mas diferem na abordagem dos domínios considerados pela CIF. Cerca de 38% das categorias do *core set* puderam ser acessadas por mais de um dos 13 instrumentos. Em relação aos domínios, os componentes relacionados a problemas em funções corporais e limitação de atividades e participação foram os mais representados, evidenciando a preocupação em verificar o adoecimento físico e a experiência dos trabalhadores nas diversas atividades envolvidas em um modo de trabalho.

Trinta e duas das 90 categorias do *core set* não puderam ser acessadas por meio dos itens dos instrumentos encontrados. O componente de funções corporais teve quatro categorias (23%) não acessadas, o de atividades e participação 11 categorias (27,5%) e o componente menos representado foi de fatores ambientais, com 17 categorias (51,5%) sem respostas.

Outros autores também verificaram essa menor representatividade de itens relacionados às categorias de fatores ambientais da CIF em correlações com outros instrumentos<sup>17,19,24-26</sup>. Esse fato desfavorece a abordagem dada à funcionalidade, já que ignora um importante componente influenciador na função dos indivíduos, altamente considerado pelo modelo biopsicossocial que embasou a elaboração da CIF<sup>23,27</sup>.

Na RP os fatores ambientais (físicos, sociais e atitudinais) devem ser enfatizados, já que são importantes influenciadores da participação no trabalho, interagindo com as condições do corpo (funções e estruturas corporais) e determinando o nível e a extensão do seu funcionamento<sup>1,28</sup>. O objetivo principal desse processo é a recuperação da capacidade laboral de forma eficaz e duradoura, o que está intimamente associado às condições do local de trabalho<sup>3</sup>.

Para se manter ativo e produtivo, o trabalhador precisa estar em um ambiente propício, que deve incluir facilitadores da funcionalidade, desde condições ergonômicas adequadas até mudanças organizacionais geradoras de bem-estar, aumento da autoestima, autonomia no trabalho e relacionamentos saudáveis<sup>1,29</sup>. Mesmo indivíduos altamente incapacitados podem ter suas possibilidades de participação recuperadas se a modificação do ambiente estiver entre as prioridades da RP<sup>1,3</sup>. Esse processo se dá com a análise dos fatores ambientais que devem ser cuidadosamente inseridos na avaliação e no acompanhamento de cada trabalhador<sup>3</sup>.

O coeficiente kappa, utilizado para verificar a concordância entre os avaliadores que analisaram a correspondência dos itens dos instrumentos com as categorias do *core set*, variou de concordância moderada ( $k = 0,49$ ) para um instrumento até quase perfeita ( $k > 0,80$ ) para sete instrumentos (Tabela 3). Esse resultado indica que, apesar de os instrumentos não oferecerem ligação direta com a CIF, os avaliadores tiveram entendimento comum na escolha da maioria das categorias acessadas por cada item.

Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos na ligação da CIF com diferentes ferramentas, e os autores ressaltam que a discordância entre os avaliadores pode se dever à CIF apresentar categorias mais específicas em algumas áreas do que em outras<sup>19,22,27</sup>. Além disso, a interpretação de determinado conceito presente em um item de

um instrumento pode diferir entre os avaliadores, de forma que categorias distintas do *core set* sejam selecionadas, fato que justifica a necessidade do consenso na escolha final das categorias acessadas pelos questionários<sup>30</sup>. O vínculo de instrumentos de avaliação com a CIF permite uma análise padronizada a respeito de seus conteúdos, favorecendo a escolha do instrumento mais adequado para uso na prática clínica<sup>25,30</sup>.

Conforme este estudo, a avaliação de todos os aspectos considerados relevantes na funcionalidade do trabalhador, sugeridas no *core set* para reabilitação profissional, demandaria a combinação de diversos instrumentos e a busca por mais formas de avaliação para incluir os itens faltantes, já que não foram contempladas todas as categorias. Esse resultado é aceitável, já que os *core sets* são instrumentos criados por uma metodologia de consenso entre especialistas que buscam reunir categorias da CIF voltadas a grupos específicos da população, baseados no conhecimento e experiência clínica na área, sem levar em conta os instrumentos de avaliação disponíveis para acessá-los<sup>31-33</sup>.

Para que a CIF e seus *core sets* sejam utilizados com mais praticidade e de maneira uniforme, recomenda-se a criação de instrumentos de medidas sintonizados com a classificação<sup>34</sup>. Para isso, os autores deste *core set* criaram o *Work Rehabilitation Questionnaire* (WORQ)<sup>34</sup>, adaptado para o Brasil como Questionário de Reabilitação para o Trabalho, que pode ser empregado para avaliar parte das categorias, proporcionando vínculo direto com a CIF.

Este estudo é inovador ao analisar um número considerável de instrumentos que têm sido aplicados na avaliação da funcionalidade de trabalhadores e verificar suas abordagens tendo como referência um *core set* da CIF específico para essa área de atuação. O fato de não ter sido analisada a totalidade de instrumentos disponíveis para avaliação funcional incluindo aspectos físicos ou psíquicos e que podem ser utilizados com trabalhadores não compromete o resultado do estudo, já que seu objetivo foi ilustrar a operacionalização da CIF por meio deste *core set* específico, priorizando instrumentos que pudessem responder ao maior número de categorias possível.

Nesse sentido observou-se que não foi possível estabelecer vinculação de itens com a totalidade das categorias do *core set* quando são utilizados instrumentos criados sem o propósito de utilização da classificação. Outros estudos são necessários para verificar o grau de compatibilidade entre o modo como cada ferramenta quantifica a magnitude do comprometimento avaliado e o modo adotado pela CIF por meio de seus qualificadores, fato que pode se constituir em mais uma barreira para a classificação da funcionalidade avaliada a partir destes instrumentos.

Além disso, o vínculo a uma mesma base conceitual possibilitou a visualização dos aspectos comuns existentes entre os instrumentos estudados, bem como das diferenças na forma de abordar a funcionalidade ou o estado de saúde dos indivíduos.

Ficou claro que os fatores ambientais ainda são altamente desconsiderados pelos modelos de avaliação da funcionalidade utilizados nas pesquisas com trabalhadores. Isso é negativo quando se objetiva restaurar a capacidade laboral e reinserir o indivíduo no seu local de trabalho, pois os fatores ambientais são determinantes para a efetividade das ações e manutenção da funcionalidade. É necessário incluir a avaliação do ambiente no processo da RP, e isso pode ser feito com a utilização da CIF, tendo como referência as categorias ambientais sugeridas pelo *core set* estudado.

## CONCLUSÃO

A revisão de instrumentos de avaliação de funcionalidade e situação de saúde de trabalhadores e o posterior vínculo com o *core set* para reabilitação profissional realizados por este estudo concluiu que pelo menos dez instrumentos seriam necessários para avaliar 65% dos aspectos considerados relevantes nas categorias do *core set* para reabilitação profissional. O componente de fatores ambientais do *core set* foi o que apresentou menor

possibilidade de respostas por meio dos itens dos questionários estudados, indicando a baixa ênfase dada à influência destes fatores na geração de incapacidades. A associação de vários instrumentos para responder a um *core set* específico requer tempo e dificulta a utilização da classificação. Instrumentos de avaliação elaborados para permitir associação direta às categorias e aos qualificadores da CIF se fazem essenciais para operacionalizá-la.

## REFERÊNCIAS

1. Escorpizo R, Soren B, Homa DB, Stucki G, eeditors. Handbook of vocational rehabilitation and disability evaluation: application and implementation of the ICF. New York: Springer; 2015.
2. Finger ME, Escorpizo R, Glässel A, Gmünder HP, Lückenkemper M, Chan C, et al. ICF Core Set for vocational rehabilitation: results of an international consensus conference. *Disabil Rehabil*. 2012;34(5):429-38. <https://doi.org/10.3109/09638288.2011.608145>
3. Martins AC. Using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) to address facilitators and barriers to participation at work. *Work*. 2015;50(4):585-93. <https://doi.org/10.3233/WOR-141965>
4. Organização Mundial da Saúde. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde- CIF. Trad. Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais. São Paulo: EDUSP; 2003.
5. Araújo ES, Buchalla CM. Using the ICF in work-related physiotherapy: a contribution to data collection about functioning. *Acta Fisiatr*. 2013;20(1):1-7.
6. Rauch A, Cieza A, Stucki G. How to apply the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) for rehabilitation management in clinical practice. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2008;44(3):329-42.
7. Escorpizo R, Finger ME, Glässel A, Gradinger F, Lückenkemper M, Cieza A. A systematic review of functioning in vocational rehabilitation using the International Classification of Functioning, Disability and Health. *J Occup Rehabil*. 2011;21(2):134-46. <https://doi.org/10.1007/s10926-011-9290-8>
8. Reneman MF, Beemster TT, Edelaar MJA, Velzen JM, Beneekom C, Escorpizo R. Towards an ICF- and IMMPACT-Based Pain Vocational Rehabilitation Core Set in the Netherlands. *J Occup Rehabil*. 2013;23(4):573-84. <https://doi.org/10.1007/s10926-013-9423-3>
9. Prodinge B, Tennant A, Stucki G. Standardized reporting of functioning information on ICF-based common metrics. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2018;54(1):110-7. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.17.04784-0>
10. Ministério da Previdência Social (BR). Instituto Nacional de Seguridade Social. Manual técnico de procedimentos da área da reabilitação profissional. Brasília, DF; 2016.
11. Miranda CB. Aspectos do cenário atual da reabilitação profissional no Brasil: avanços e retrocessos. *Cad Saude Publica*. 2018;34(8):e00218717. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00218717>
12. Maeno M, Vilela RAG. Reabilitação profissional no Brasil: elementos para a construção de uma política pública. *Rev Bras Saude Ocup*. 2010;35(121):87-99. <https://doi.org/10.1590/S0303-76572010000100010>
13. Momsen AH, Stapelfeldt CM, Rosbjerg R, Escorpizo R, Labriola M, Bjerrum M. International Classification of Functioning, Disability and Health in vocational rehabilitation: a scoping review of the state of the field. *J Occup Rehabil*. 2019;29(2):241-73. <https://doi.org/10.1007/s10926-018-9788-4>
14. Carvalho FN, Koifman RJ, Bergmann A. International Classification of Functioning, Disability, and Health in women with breast cancer: a proposal for measurement instruments. *Cad Saude Publica*. 2013;29(6):1083-93. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000600005>
15. Cieza A, Geyh S, Chatterji S, Kostanjsek N, Ustun B, Stucki G. ICF linking rules: an update based on lessons learned. *J Rehabil Med*. 2005;37(4):212-8. <https://doi.org/10.1080/16501970510040263>
16. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977;33(1):159-74.

17. Laxe S, Tschiesner U, Zasler N, López-Blazquez R, Tormos JM, Bernabeu M. What domains of the International Classification of Functioning, Disability and Health are covered by the most commonly used measurement instruments in traumatic brain injury research? *Clin Neurol Neurosurg.* 2012;114(6):645-50. <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2011.12.038>
18. Prodinge B, O'Connor RJ, Stucki G, Tennant A. Establishing score equivalence of the Functional Independence Measure motor scale and the Barthel Index, utilising the International Classification of Functioning, Disability and Health and Rasch measurement theory. *J Rehabil Med.* 2017;49(5):416-22. <https://doi.org/10.2340/16501977-2225>
19. Forget NJ, Higgins J. Comparison of generic patient-reported outcome measures used with upper extremity musculoskeletal disorders: linking process using the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF). *J Rehabil Med.* 2014;46(4):327-34. <https://doi.org/10.2340/16501977-1784>
20. Rat AC, Guillemin F, Pouchot J. Mapping the osteoarthritis knee and hip quality of life (OAKHQOL) instrument to the international classification of functioning, disability and health and comparison to five health status instruments used in osteoarthritis. *Rheumatology.* 2008;47(11):1719-25. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/ken352>
21. Azzopardi RV, Vermeiren S, Gorus E, Habbig AK, Petrovic M, Van Den Noortgate N, et al. Linking frailty instruments to the International Classification of Functioning, Disability, and Health: a systematic review. *J Am Med Dir Assoc.* 2016;17(11):1066.e1-1066.e11. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2016.07.023>
22. Prodinge B, Cieza A, Oberhauser C, Bickenbach J, Üstün TB, Chatterji S, et al. Toward the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) rehabilitation set: a minimal generic set of domains for rehabilitation as a health strategy. *Arch Phys Med Rehabil.* 2016;97(6):875-84. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2015.12.030>
23. Marques A, Martins A, Jácome C, Figueiredo D. Linking the EASY-Care Standard to the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Disabil Rehabil.* 2014;36(7):593-9. <https://doi.org/10.3109/09638288.2013.804598>
24. Wong AWK, Lau SCL, Cella D, Lai JS, Xie G, Chen L, et al. Linking of the Quality of Life In Neurological Disorders (Neuro-QoL) to the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Qual Life Res.* 2017;26(9):2435-48. <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1590-9>
25. Bartoszek G, Fischer U, Müller M, Strobl R, Grill E, Nadolny S, et al. Outcome measures in older persons with acquired joint contractures: a systematic review and content analysis using the ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) as a reference. *BMC Geriatr.* 2016;16:40. <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0213-6>
26. Fréz AR, Vignola BAP, Kaziyama HHS, Spezzano LC, Filippo TRM, Imamura M, et al. The relationship between the Functional Independence Measure and the International Classification of Functioning, Disability, and Health Core Set for stroke. *Acta Fisiatr.* 2013;20(1):24-8. <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20130005>
27. Campos TF, Rodrigues CA, Farias IMA, Ribeiro TS, Melo LP. Comparison of instruments for sleep, cognition and function evaluation in stroke patients according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Braz J Phys Ther.* 2012;16(1):23-9. <http://doi.org/10.1590/S1413-35552012000100005>
28. Escorpizo R, Glässel A. The role of the ICF in physical therapy and vocational rehabilitation: contributing to developments in occupational health. *Phys Ther Rev.* 2013;18(5):368-72. <https://doi.org/10.1179/1743288X13Y.0000000086>
29. Finger ME, Selb M, De Bie R, Escorpizo R. Using the International Classification of Functioning, Disability and Health in physiotherapy in multidisciplinary vocational rehabilitation: a case study of low back pain. *Physiother Res Int J.* 2014;20(4):231-41. <https://doi.org/10.1002/pri.1587>
30. Eckert KG, Lange MA. Comparison of physical activity questionnaires for the elderly with the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF): an analysis of content. *BMC Public Health.* 2015;15:249-261. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1562-3>
31. Stucki G, Rauch A, Cieza A, Bickenbach JE. ICF Core Sets: manual for clinical practice. Göttingen (DEU): Hogrefe; 2012.
32. Aiachini B, Cremascoli S, Escorpizo R, Pistarini C. Validation of the ICF Core Set for Vocational Rehabilitation from the perspective of patients with spinal cord injury using focus groups. *Disabil Rehabil.* 2016;38(4):337-45. <https://doi.org/10.3109/09638288.2015.1041611>
33. Riberto M. Core sets da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. *Rev Bras Enferm.* 2011;64(5):938-46. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000500021>

34. Finger ME, Escorpizo R, Bostan C, De Bie R. Work Rehabilitation Questionnaire (WORQ): development and preliminary psychometric evidence of an ICF-based questionnaire for vocational rehabilitation. *J Occup Rehabil.* 2014;24(3):498-510. <https://doi.org/10.1007/s10926-013-9485-2>

---

**Contribuição dos autores:** Concepção e planejamento do estudo: JSL, GTRM, RJK. Coleta, análise e interpretação dos dados: JSL, GTRM, RJK. Elaboração, revisão e aprovação da versão final: JSL, GTRM, RJK, AB. Responsabilidade pública pelo conteúdo do artigo: JSL, GTRM, RJK, AB.

**Conflito de Interesses:** Os autores declaram não haver conflito de interesses.