

# UTILIZAÇÃO DA CIF EM INDIVÍDUOS COM LESÃO MEDULAR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

*USE OF ICF IN INDIVIDUALS WITH SPINAL CORD INJURY: AN INTEGRATIVE  
REVIEW*

*UTILIZACIÓN DE LA CIF EN INDIVIDUOS CON LESIÓN MEDULAR: UNA REVISIÓN  
INTEGRATIVA*

Elgison da Luz dos Santos<sup>1</sup>  
Marta Korelo Ribeiro<sup>2</sup>  
Rosaly Alves de Paula<sup>3</sup>

## Resumo

A lesão medular (LM) é uma condição de insuficiência parcial ou total da medula espinal, decorrente da interrupção dos tratos nervosos motor e sensorial, que pode ocasionar alterações nas funções motoras e déficit sensitivo — superficial ou profundo —, nos segmentos corporais localizados abaixo do nível da lesão. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) descreve as funções do corpo, as atividades e a participação de pessoas na sociedade. O objetivo deste estudo foi verificar as informações e evidências disponíveis sobre a aplicação da CIF como instrumento de avaliação em indivíduos com LM através de uma revisão integrativa da literatura. Encontraram-se 172 artigos e, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, selecionaram-se 6. Como resultados, observou-se que a maioria dos estudos foram realizados com pessoas do sexo masculino, jovens, alfabetizados e com predominância de lesão traumática e paraplegia. Constatou-se que se usaram questionários como instrumento de avaliação (n=3), *core set* (n=1) ou perguntas abertas (n=2), cujas respostas foram identificadas e codificadas conforme as categorias da CIF. Os trabalhos mostraram, ainda, baixa adesão de indivíduos com lesão medular à participação nas pesquisas, a necessidade de treinamento prévio para os profissionais que realizariam a coleta de dados e poucas pesquisas com fisioterapeutas utilizando a CIF. Concluiu-se que o uso da CIF como instrumento de avaliação permitiu demonstrar várias limitações, tanto na funcionalidade de pessoas com LM, quanto na aplicação do instrumento.

**Palavras-chave:** Classificação Internacional de Funcionalidade; Incapacidade e Saúde; traumatismo da medula espinal.

## Abstract

Spinal Cord Injury (SCI) is a condition of partial or total insufficiency of the spinal cord, resulting from the interruption of the motor and sensory nervous tracts, which can cause changes in motor functions and sensory deficits, superficial or deep in the body segments located below the level of the spinal cord lesion. The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) describes the body's functions, activities, and participation of people in society. The aim of this study was to verify the information and evidence available on the application of the ICF as an assessment tool in individuals with SCI through an integrative literature review. 172 articles were found, and after applying the inclusion and exclusion criteria, 6 studies were inserted. As a result, it was observed that most studies were carried out with male, young, literate people and with a predominance of traumatic injury and paraplegia. It was also observed that the studies used questionnaires as an assessment instrument (n=3), core set (n=1) or open questions (n=2), where the answers were identified and coded according to the ICF categories. The studies also showed low adherence of individuals with spinal cord injury to participate in research, the need for prior training for professionals who would perform data collection and few researches with physical therapists using the ICF. It was concluded that the use of the ICF as an assessment instrument allowed

---

<sup>1</sup>Doutor em Tecnologia em Saúde. Servidor da Secretaria Municipal de Saúde de Rio Branco do Sul /PR. Professor da Faculdade Paranaense e do Centro Universitário Uninter, Curitiba, Paraná, Brasil. E-mai: elgisantos20@gmail.com.

<sup>2</sup>Egressa do Curso de Fisioterapia da Faculdade Paranaense, Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: martakorelo@gmail.com.

<sup>3</sup>Fisioterapeuta, Egressa do Curso de Fisioterapia da Faculdade Paranaense, Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: rohalvesdepaula@gmail.com.

to demonstrate several limitations in people with SCI, both in the functionality of these individuals and in its application.

**Keywords:** International Classification Of Functioning, Disability And Health; disability and health; spinal cord trauma.

## Resumen

La lesión medular (LM) es una condición de insuficiencia parcial o total de la médula espinal, producida por la interrupción de los tractos nerviosos motores y sensoriales, que puede producir alteraciones en las funciones motoras y déficit sensitivo — superficial o profundo —, en los segmentos corporales ubicados por debajo del nivel de la lesión. La Clasificación Internacional de Funcionalidad, Incapacidad y Salud (CIF) es una clasificación de salud que describe las funciones del cuerpo, las actividades y la participación de personas en la sociedad. El objetivo del estudio fue verificar las informaciones y evidencias disponibles sobre la aplicación de la CIF como instrumento de evaluación en individuos con LM por medio de una revisión integrativa de la literatura. Se encontraron 172 artículos y, luego de la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 6. Como resultados, se observó que la mayor parte de los estudios fueron realizados con personas del sexo masculino, jóvenes, alfabetizados y con predominio de lesión traumática y parapléjica. Se constató que se emplearon cuestionarios como instrumento de evaluación (n=3), core set (n=1) o preguntas abiertas (n=2), cuyas respuestas fueron identificadas y codificadas de acuerdo con las categorías de la CIF. Los trabajos mostraron la baja adhesión de individuos con lesión medular a la participación en las investigaciones, la necesidad de entrenamiento previo de los profesionales que realizarían la recolección de datos y escasas investigaciones con fisioterapeutas utilizando la CIF. Se concluye que el uso de la CIF como instrumento de evaluación permitió demostrar varias limitaciones, tanto en la funcionalidad de personas con LM como en la aplicación del instrumento.

**Palabras-clave:** Clasificación Internacional de Funcionalidad, Incapacidad y Salud; traumatismo de la médula espinal.

## 1 Introdução

A lesão medular (LM) é uma condição de insuficiência parcial ou total do funcionamento da medula espinal, decorrente da interrupção dos tratos nervosos motor e sensorial, que pode ocasionar alterações nas funções motoras e déficit sensitivo, superficial ou profundo, nos segmentos corporais localizados abaixo do nível da lesão, inclusive alterações viscerais, autonômicas, disfunções vasomotoras, esfínterianas, sexuais e tróficas, entre outras (CEREZETTI *et al.*, 2012).

As causas mais comuns da LM são as lesões traumáticas, que correspondem a 80% dos casos; são provocadas por ferimentos por armas de fogo e armas brancas, quedas, mergulho em águas rasas e acidentes de trânsito. As causas não traumáticas correspondem a 20%, e são decorrentes de tumores, doenças infecciosas, vasculares e degenerativas. A LM vem sendo vista como um problema de saúde pública, pois a sua incidência vem aumentando a cada dia (CEREZETTI *et al.*, 2012).

O grau de limitação da pessoa com LM é determinado pelo nível da lesão — se é mais alta ou mais baixa —; extensão da lesão, que pode ser completa, quando não há atividade motora voluntária nem sensibilidade abaixo da lesão, ou incompleta quando há atividade voluntária parcial motora e sensitiva. Desta forma, a LM pode levar à paraplegia ou paraparesia,

se a lesão for abaixo do nível medular T1, e à tetraplegia ou tetraparesia, se classificada acima deste nível (SILVA, 2017; MEDOLA *et al.*, 2009).

As estatísticas mundiais indicam que de cada 1 milhão de habitantes, 30 a 40 pessoas são acometidas pela lesão medular por ano nos Estados Unidos. No Brasil, a incidência é desconhecida, porém as estatísticas mostram um número significativo, de 5 a 6 mil novos casos por ano. Os indivíduos mais acometidos estão na faixa dos 30 anos e 80% dessas pessoas são do sexo masculino, segundo levantamento realizado pela Assistência à Criança Deficiente (AACD) (CEREZETTI *et al.*, 2012).

Devido ao fato de pessoas com LM apresentarem uma série de alterações sistêmicas, funcionais e comprometimentos das funções corporais, necessitam constantemente de acompanhamento e de planos de atenção para a sua reabilitação (NICASTRO *et al.*, 2008). Assim, esses indivíduos apresentam limitações que acabam impactando o seu estilo de vida e a retomada do seu papel físico na sociedade devido às incapacidades decorrentes e à adaptação ao meio em que vivem. Neste sentido, faz-se necessária a utilização de métodos de avaliação da funcionalidade, que permitam documentar limitações decorrentes de doenças ou traumas, além de prevenir necessidades futuras em termos de cuidados à saúde (DANTAS *et al.*, 2012).

Um dos métodos utilizados para a avaliação e classificação da funcionalidade é a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), desenvolvida em 2001 pela OMS (Organização Mundial de Saúde). A CIF tem como objetivo proporcionar uma linguagem unificada e padronizada em todo o mundo, entre várias disciplinas e ciências, e com aplicação em vários aspectos da saúde. É uma classificação de saúde que descreve as funções do corpo, as atividades e a participação de pessoas na sociedade, tendo seus domínios classificados como Funções e Estruturas Corporais, Atividades e Participações e Fatores Ambientais e Pessoais (VAL *et al.*, 2011).

A CIF descreve a funcionalidade e a incapacidade relacionada às condições de saúde, identificando o que a pessoa é capaz ou não de realizar na sua vida diária, levando em conta as funções dos órgãos ou sistemas e estruturas do corpo, assim como as limitações de atividades e participação social no ambiente em que se encontra (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

Visto que a CIF avalia inúmeros aspectos da funcionalidade, considera-se que esta ferramenta possa contribuir para avaliar satisfatoriamente a funcionalidade de indivíduos com lesão medular. Diante do exposto, o objetivo do presente estudo é verificar as informações e evidências disponíveis sobre a aplicação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde como instrumento de avaliação em indivíduos com lesão medular, por meio de uma revisão integrativa da literatura.

## 2 Materiais e métodos

Este estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura desenvolvida a partir da questão norteadora: Há evidências na literatura sobre a aplicação da CIF como instrumento de avaliação para indivíduos com lesão medular?

Foi utilizado o modelo PICO (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007), para descrever os elementos relacionados ao problema constatado e à elaboração da pergunta de pesquisa. Nesse modelo, P (pacientes/problema) – indica indivíduos com lesão medular; I (intervenção) - utilização da CIF como instrumento de avaliação; C (comparação/ controle) – nenhum; e O (“*Outcome*” - Desfecho/Resultados) – como foi aplicado, o que foi avaliado e as limitações demonstradas após a intervenção da CIF como instrumento de avaliação.

Os estudos utilizados para essa revisão foram publicados de 2010 a 2022 e selecionados por meio de uma busca eletrônica nas bases de dados MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line*), PubMed (*National Library of Medicine*), LILACS (*Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*) e SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), os quais forneceram o maior número de artigos referentes ao tema proposto. Foram definidos os termos de busca em português e inglês utilizando os Descritores em Ciência da Saúde (DECs) e *Medical Subject Headings* (MeSH). Os descritores utilizados para pesquisa foram “Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde” (*International Classification of Functionality, Disability and Health - ICF*) e “Traumatismo da medula espinal” (*Spinal Cord injury*), combinados com o operador booleano “AND”.

As buscas e seleções dos artigos nas bases de dados ocorreram nos meses de março e abril de 2022. Foram feitas pelos dois autores, de forma independente e seguindo os critérios de inclusão: estudos disponibilizados gratuitamente, que envolvessem jovens e adultos de ambos os sexos, com diagnóstico de lesão medular traumática e não traumática, que utilizassem a CIF como instrumento de avaliação de forma direta. Foram excluídos da seleção os estudos de caso, revisão de literatura, informações duplicadas, trabalhos que somente citaram a CIF, mas não a utilizaram como instrumento de avaliação, e publicações em linguagem que não fosse inglês, português ou espanhol.

Após a seleção da questão norteadora da pesquisa, do estabelecimento dos descritores e do operador booleano, deu-se início à busca de evidências. Dos resultados da busca foram examinados os títulos e os resumos, mantendo aqueles específicos sobre o tema apresentado e que atendiam os critérios de inclusão. Na sequência, foram lidos os artigos na íntegra, com

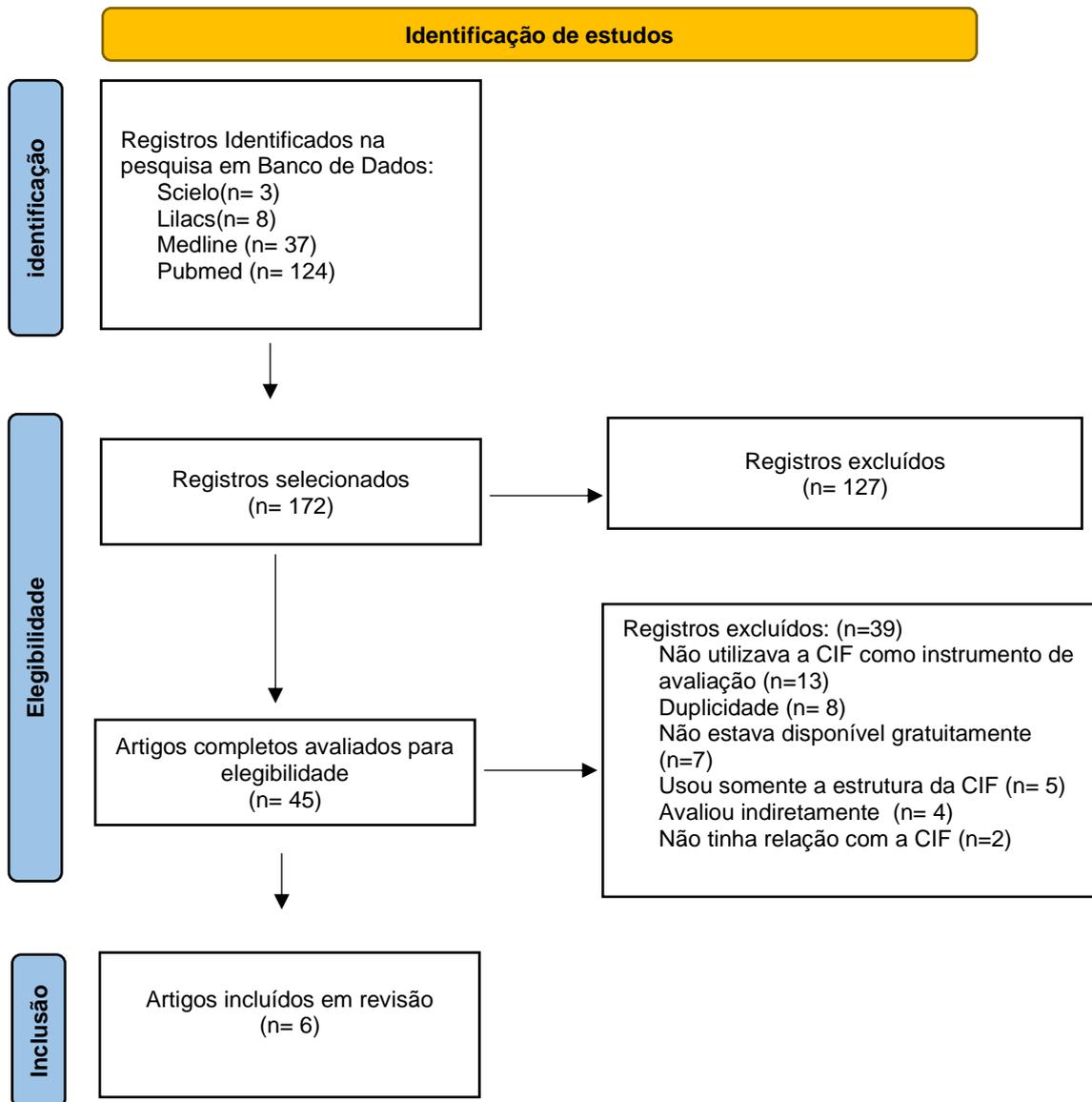
análise detalhada até alcançar os que construiriam a revisão integrativa. Logo, foi feita a extração das informações relevantes.

### **3 Resultados**

A figura 1 apresenta um fluxograma, conforme os critérios do PRISMA, mostrando a identificação, elegibilidade, respectivos artigos excluídos em cada etapa e o número final de artigos que compõem esta revisão.

Na busca inicial foram encontrados 172 artigos, em SciELO (3), LILACS (8), MEDLINE (37) e PubMed (124); foram sendo excluídos 127 por se tratar de revisão de literatura, estudos de caso e artigos que não se enquadraram nos métodos de inclusão. Sendo assim, 45 artigos foram submetidos à leitura na íntegra; depois de lidos, foram excluídos 39, dos quais 13 por se tratar de estudos que não utilizaram a CIF como instrumento de avaliação, 8 por duplicidade, 7 não estavam disponíveis gratuitamente, 4 avaliaram os indivíduos indiretamente, 5 utilizaram somente a estrutura da CIF e 2 não possuíam relação com a CIF. Ao analisar detalhadamente, a amostra final dessa revisão foi de 6 artigos científicos, elegidos conforme os critérios determinados anteriormente.

**Figura 1:** Fluxograma do Prisma para seleção dos estudos.



Para facilitar a análise das informações obtidas nos diferentes estudos, os dados foram resumidos e apresentados na tabela 1, em que foram descritas informações dos artigos segundo título, autor, participantes, objetivo, instrumentação e síntese dos principais resultados apresentados.

Tabela 1: Características dos estudos selecionados

AUTOR	PAÍS	CATEGORIA	PARTICIPANTES LM	GÊNERO	IDADE	ETIOLOGIA	NÍVEL DA LESÃO	OBJETIVO	INSTRUMENTAÇÃO	PRINCIPAIS RESULTADOS
FRÉZ, A. R. <i>et al.</i>	Brasil	Fisioterapia	12	M (100%)	Não especificado	Traumática (100%)	Paraplégicos (100%)	Determinar o perfil funcional de atletas com TME que treinam no time de BCR.	Core Set abreviado da CIF, contendo 33 categorias.	<i>s120 (Medula espinhal e estruturas relacionadas)</i> <i>d455 (Uso da mão e do braço)</i> <i>d465 (Deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento)</i> <i>e115 (Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária)</i> <i>e120 (Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes internos e externos)</i>
VALL, J. <i>et al.</i>	Brasil	Enfermagem	109	M (84,4%)	21 – 40 (67%)	Traumática (93,6%)	Paraplégicos (72,5%)	Avaliar a funcionalidade de pacientes com LM.	O instrumento de coleta de dados foi a CIF.	<i>Funções do corpo:</i> intestino, bexiga, sexualidade, energia, sono, emoção e peso; <i>Atividades e participação:</i> tomar banho, toalete, vestuário, autocuidado e lazer; <i>Fatores ambientais, facilitadores:</i> medicamentos, órteses e cadeira de rodas, atitude da família, transporte, previdência social e serviços de saúde; e <i>barreiras:</i>

										Autoridades, atitudes sociais, educação e trabalho.
RUBINELLI, S; GLASSELL, A; BRACH, M.	Suíça	Não especificado	1.762	M (71,4%)	46 – 60 (36,1%)	Traumática (78,4%)	Paraplégicos (68,3%)	Identificar quais domínios de funcionamento e problemas no ambiente são mais relatados por indivíduos com LM.	Os participantes responderam a uma questão aberta.	<i>b280 (Sensação de dor)</i> <i>b620 (Micção)</i> <i>b525 (Defecação)</i> <i>b780 (Sensações relacionadas aos músculos e funções de movimento)</i> <i>b735 (Funções do tônus muscular)</i> <i>e580 (Serviços, sistemas e políticas de saúde)</i>

AUTOR	PAÍS	CATEGORIA	PARTICIPANTES LM	GÊNERO	IDADE	ETIOLOGIA	NÍVEL DA LESÃO	OBJETIVO	INSTRUMENTAÇÃO	PRINCIPAIS RESULTADOS
KIRCHBERGER, I. <i>et al.</i>	16 centros de estudo em 14 países	Profissionais da saúde, principalmente médicos e fisioterapeutas.	1.052	M (77,65%)	Média (40.55)	Traumática (87,6%)	Paraplégicos (53,7%)	Identificar os problemas funcionais de indivíduos com LM no contexto	Aplicação de um formulário de registro de caso com as 264	Pós-agudo: <i>b126 (Funções de temperamento e personalidade)</i> , <i>b130 (Funções de energia e impulso)</i> e <i>e450 (atitudes individuais dos profissionais de saúde)</i> . Longo prazo: <i>b820 (Funções de reparo da pele)</i> , <i>e210</i>

								pós-agudo inicial e de longo prazo.	categorias da CIF.	<i>(Geografia Física) e e225 (Clima). Ambos os contextos: s120 (Medula espinhal e estruturas relacionadas), s810 (Estrutura das áreas da pele), d435 (Movendo objetos com extremidades inferiores), d450 (Caminhando), d455 (Movendo), e310 (Família imediata), e355 (Profissionais de saúde) e e580 (Serviços, sistemas e políticas de saúde).</i>
LÜTHI, H. <i>et al.</i>	Suíça	Profissionais da saúde	49	M (75,5%)	Média (45,1)	Traumática (91,9%)	Paraplégicos (67,3%)	Explorar os aspectos da funcionalidade e da deficiência em indivíduos com LM no contexto pós-agudo inicial e de longo prazo.	5 questões abertas sobre funcionalidade.	<i>b735 (Funções de tônus muscular) b730 (Funções de força muscular) b280 (Sensação de dor) d920 (Recreação e lazer) d530 (Toalete) d850 (Emprego remunerado) e120 (Produtos e tecnologia e transporte)</i>

NAM, J.S. <i>et al.</i>	Coreia do Sul	Médico fisiatra	62	M (85,5%)	Média (42,8)	Não especificado	Paraplégicos (85,5%)	Explorar as experiências de atletas com LM com relação aos dilemas da prática esportiva aos facilitadores e barreiras.	Questionário com 112 categorias da CIF.	<i>b710 (Mobilidade das funções articulares)</i> <i>b620 (Funções de micção)</i> <i>b525 (funções de defecação)</i> <i>b810 (Funções de proteção de pele)</i> <i>b280 (Sensação de dor)</i> <i>d415 (Manutenção de uma posição corporal)</i> <i>d520 (Cuidando das partes do corpo)</i> instalações esportivas, custo financeiro, problemas de transporte e falta de informação.
----------------------------	---------------	-----------------	----	-----------	--------------	------------------	----------------------	--	---	---

Legenda: N: Número amostral; CIF: Classificação de Funcionalidade, incapacidade e saúde; LM: Lesão medular; M: masculino; BCR: Basquete em cadeira de rodas.

**Fonte:** dados da pesquisa (2022)

Entre os estudos selecionados, os autores apresentaram diversos comprometimentos relacionados às funções e estruturas do corpo; atividades, participação e fatores ambientais, demonstrando os problemas funcionais mais relatados pelos indivíduos com lesão medular.

Observou-se que os estudos, em sua maioria, foram realizados com pessoas do sexo masculino, jovens, alfabetizados, com etiologia de predominância de lesão traumática, sendo maior a ocorrência de problemas relatados por indivíduos com paraplegia.

As principais limitações demonstradas nos estudos estiveram nas categorias bexiga, intestino, autocuidado, dor e uso da toalete. Já as principais barreiras foram trabalho, produtos e tecnologia, serviços, sistemas e políticas, transporte. Em relação aos facilitadores, o relacionamento com colegas, família e amigos demonstrou ser o fator mais relatado pelos participantes.

#### 4 Discussão

A presente revisão teve como objetivo demonstrar a aplicação da CIF, apresentando os seus instrumentos de avaliação e as limitações enfrentadas para a sua aplicação. Todos os instrumentos identificados neste estudo foram utilizados para avaliar indivíduos com LM.

Vall *et al.* (2011), em seu estudo, avaliaram a funcionalidade de indivíduos com lesão medular, utilizando como instrumento de coleta de dados as categorias da CIF. Foram avaliados 109 pacientes com lesão medular traumática e não traumática. As categorias mais comprometidas no componente *funções do corpo* foram: intestino, bexiga, sexualidade, energia, sono, emoção e peso; no componente *atividades e participação* foram: tomar banho, toalete, vestuário, autocuidado e lazer. No componente *fatores ambientais*, os facilitadores foram: medicamentos, órteses e cadeira de rodas, atitude da família, transporte, previdência social e serviços de saúde; e as *barreiras*: autoridades, atitudes sociais, educação e trabalho.

O estudo de Kirchberger *et al.* (2010) também utilizou um questionário com as categorias da CIF; nele, as 264 categorias foram usadas no segundo nível de classificação, em cada componente. Foram avaliadas 1.052 pessoas com LM, 489 indivíduos com SCI no contexto pós-agudo precoce e 559 no contexto de longo prazo. As categorias mais frequentes no contexto pós-agudo inicial foram *b126 (Funções de temperamento e personalidade)*, *b130 (Funções de energia e impulso)* e *e450 (atitudes individuais dos profissionais de saúde)*. As categorias mais comuns no contexto de longo prazo foram *b820 (Funções de reparo da pele)*, *e210 (Geografia física)* e *e225 (Clima)*. As categorias comuns em ambos os contextos foram *s120 (Medula espinhal e estruturas relacionadas)*, *s760 (Estrutura do tronco)*, *s810 (Estrutura*

das áreas da pele), *d435 (Movendo objetos com extremidades inferiores)*, *d450 (Caminhando)*, *d455 (Movendo)*, *d460 (Movendo em locais diferentes)*, *e310 (Família imediata)*, *e355 (Profissionais de saúde)* e *e580 (Serviços, sistemas e políticas de saúde)*.

Da mesma forma, Nam *et al.* (2016), em estudo realizado na Coreia do Sul, avaliaram atletas com lesão medular utilizando 112 categorias da CIF, através de um questionário. Foram avaliados 62 atletas com LM residentes na comunidade. As barreiras mais relatadas foram *b710 (Mobilidade das funções articulares)*, *b620 (Funções de micção)*, *b525 (Funções de defecação)*, *b810 (Funções de proteção de pele)*, e *b280 (Sensação de dor)*, *d415 (Manutenção de uma posição corporal)* e *d520 (Cuidando das partes do corpo)*. Em 'Fatores ambientais' foram citadas instalações esportivas, custo financeiro, problemas de transporte e falta de informação.

Já o estudo de Fréz *et al.* (2014) utilizou a versão abreviada do *core set* da CIF para indivíduos com TME crônico, contendo 33 categorias das quais 9 eram funções do corpo, 4 de estruturas do corpo, 11 de atividade e participação e 9 de fatores ambientais. Foram avaliados 12 atletas do sexo masculino com diagnóstico de TME, jogadores de basquete em cadeira de rodas, treinando há pelo menos 3 meses. Foi possível demonstrar diversas deficiências e limitações relacionadas às categorias da CIF; as mais comprometidas foram: *s120 (Medula espinhal e estruturas relacionadas)*, *d455 (Uso da mão e do braço)*, *d465 (Deslocar-se utilizando algum tipo de equipamento)*. Para os fatores ambientais, mais da metade dos atletas precisavam dos facilitadores *e115 (Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária)*, e *e120 (Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes internos e externos)*, para auxiliar no desempenho de suas atividades.

O estudo de Rubinelli, Glassel e Brach (2016) relatou os problemas experimentados e citados por indivíduos com lesão medular na Suíça, a partir de uma pergunta aberta: "O que mais te causa problemas desde a lesão da medula espinhal?" Os conceitos identificados nas respostas foram codificados nas categorias da CIF. Foram avaliados 3.144 indivíduos, diagnosticados como traumáticos ou não traumáticos. Os 10 problemas mais citados pelos participantes foram: Funções do corpo *b280 (Sensação de dor)*, *b620 (Micção)*, *b525 (Defecação)*, *b780 (Sensações relacionadas aos músculos e funções de movimento)*, *b735 (Funções do tônus muscular)*. Os 5 problemas mais relatados foram defecação, sensação de dor, micção, toalete, recreação e lazer. As barreiras mais indicadas foram serviços e sistemas e políticas de saúde.

O mesmo aconteceu no estudo de Lüthi *et al.* (2011), que também utilizou perguntas abertas. 5 delas baseavam-se na CIF, de maneira que suas respostas posteriormente foram

identificadas e codificadas nas categorias correspondentes. Foram avaliadas 49 pessoas com SCI no contexto pós-agudo precoce e de longo prazo. As categorias abordadas em todos os grupos foram: *b 735 (Funções de tônus muscular)*, *b730 (Funções de força muscular)*, *b280 (Sensação de dor)*, *d920 (Recreação e lazer)*, *d530 (Toalete)*, *d850 (Emprego remunerado)* e *e120 (Produtos e tecnologia e transporte)*. Os indivíduos no contexto pós-agudo inicial tenderam a relatar problemas em funções corporais e atividades e participação; os de contexto de longo prazo referiram-se a barreiras no ambiente.

Os estudos demonstraram várias limitações. O estudo de Rubinelli, Glassel e Brach (2016), que tinha 3.144 indivíduos selecionados, contou com uma participação final de somente 1.762 pessoas, que responderam à pergunta. Já o estudo de Lüthi *et al.* (2011) não pôde testar estatisticamente as diferenças entre o início pós-agudo e o crônico devido ao pequeno número de grupos focais. Os dois estudos, que utilizaram questões abertas com respostas livres, podem ter sofrido uma redução de detalhes e profundidade nas respostas dadas, que pode ter influenciado os resultados das pesquisas. No estudo de Nam *et al.* (2016), uma das limitações foi o fato de a CIF ser aplicada de forma restrita, pois os entrevistados responderam às perguntas em uma escala dicotômica, indicando apenas presença ou ausência de um problema.

O estudo de Fréz *et al.* (2014) relata que utilizou um profissional de saúde treinado e com experiência para a aplicação da CIF. Da mesma forma, o estudo de Kirchberger *et al.* (2010) relata que os profissionais que realizaram a coleta de dados foram treinados nos respectivos centros de estudo antes de realizarem a pesquisa. O fato de os profissionais não serem capacitados é um dos fatores que tem produzido impacto na utilização da CIF.

No estudo de Andrade *et al.* (2017), onde foi avaliado o nível de conhecimento e aplicabilidade da CIF por profissionais de saúde do município de Natal (RN), dos 186 participantes somente 29% relataram conhecer a CIF e, destes, 86% classificaram seu conhecimento como precário. A falta de treinamento prévio para o uso da CIF foi reconhecida por 79% dos participantes; destes, 57%, apesar de não apresentarem dificuldade para entender a CIF, 52% tiveram dificuldades para aplicá-la. Isso mostra o escasso conhecimento sobre a CIF e a dificuldade para o seu entendimento e aplicação pelos profissionais.

Segundo Dornelas *et al.* (2014), o modelo da CIF serve como um guia importante para a seleção de instrumentos de medição, que irão auxiliar nas metas a serem alcançadas e na determinação de resultados significativos. Para que isso seja possível, o profissional deve estar familiarizado com o instrumento de avaliação, para selecionar o mais adequado para a sua pesquisa.

Das categorias de profissionais que utilizaram a CIF no nosso estudo, somente Kirchberger *et al.* (2010) e Fréz *et al.* (2014) especificaram que os estudos foram realizados por fisioterapeutas; os demais não especificaram ou somente citaram como sendo profissionais da saúde. Em uma pesquisa realizada por Alexandrino *et al.* (2018), que visava traçar o perfil de utilização e conhecimento da CIF por fisioterapeutas no Brasil, relata-se que, sobre o nível de conhecimento, 57,3% dos participantes declararam nível razoável, muito ruim ou que não possuíam conhecimento algum; cerca de 95% dos fisioterapeutas apontam viabilidade no uso da classificação, mostrando uma grande lacuna entre o reconhecimento da importância da CIF e sua efetiva aplicação. Resultado semelhante com relação ao conhecimento foi encontrado no estudo de Bernardelli *et al.* (2018), que visou conhecer as características e as necessidades dos interessados em realizar o curso de CIF oferecido pelo COFFITO, através das respostas dadas no momento da inscrição para o curso. Dos 1831 inscritos, 55,1% relataram não ter tido contato com a CIF na formação acadêmica e tampouco tê-la estudado em outro curso. 54,6% relataram não utilizar a CIF por falta de conhecimento.

Considerando as limitações encontradas na sua aplicação, a CIF necessita estar mais em evidência no meio acadêmico e profissional, ser abordada com mais frequência, fazer parte dos cursos de graduação, ser usada em pesquisas e publicações de artigos científicos, e é preciso oferecer capacitação para que os profissionais apliquem a CIF com mais conhecimento e segurança.

## 5 Conclusão

A aplicação da CIF como instrumento de avaliação para indivíduos com LM é possível e verificaram-se evidências na literatura sobre sua aplicação. No entanto os trabalhos ainda são escassos. A utilização da CIF como instrumento de avaliação permitiu demonstrar várias limitações, tanto na funcionalidade de pessoas com LM, quanto na aplicação do instrumento. Portanto, são necessários mais estudos sobre a aplicabilidade da CIF nessa população e com profissionais capacitados para a sua utilização.

## Referências

ALEXANDRINO, K. *et al.* Utilização e conhecimento da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) por fisioterapeutas brasileiros. **Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia**, São Paulo, v. 5, n. 10, 2018.

- ANDRADE, L. E. L. *et al.* Avaliação do nível de conhecimento e aplicabilidade da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 114, p. 812-823, jul./set. 2017.
- BERNARDELLI, R. S. *et al.* Características profissiográficas, conhecimento e uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) por fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais brasileiros. **Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia**, São Paulo, v. 5, n. 10, 2018.
- CEREZETTI, C. R. N. *et al.* Lesão traumática e estratégias de enfrentamento: revisão crítica. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 318-326, 2012.
- DANTAS, D. *et al.* A avaliação da repercussão funcional em lesionados medulares aplicando a Medida da Independência na Lesão Medular (SCIMO). Contributo para a validação da versão portuguesa. **Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação**, Gaia, ano 20, v. 22, n. 2, 2012.
- DORNELAS L. F. *et al.* Aplicabilidade da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) para a avaliação de crianças com paralisia cerebral. **Cad. Ter. Ocup. UFSCar.**, São Carlos, v. 22, n. 3, p. 579-90, 2014.
- FARIAS, N.; BUCHALLA, C. M. A Classificação Internacional e Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: conceitos, usos e perspectivas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 187- 93, 2005.
- FRÉZ, A. R. *et al.* Perfil funcional de atletas de basquetebol com traumatismo da medula espinal de acordo com a CIF. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 20, n. 1, jan./fev. 2014.
- KIRCHBERGER, I. *et al.* Identification of the most common problems in functioning of individuals with spinal cord injury using the International Classification of Functioning, Disability and Health. **Spinal Cord**, [S. l.], v. 48, p. 221-229, 2010.
- LÜTHI, H. *et al.* The individual experience of functioning and disability in Switzerland patient perspective and person-centeredness in spinal cord injury. **Spinal Cord**, [S. l.], v. 49, p. 1173-1181, 2011.
- MEDOLA, F. O. *et al.* A avaliação do alcance funcional de indivíduos com lesão medular espinhal usuários de cadeira de rodas. **Revista Movimenta**, Goiânia, v. 2, n. 1, 2009.
- NAM, J. S. *et al.* Dilemmas of Korean athletes with a spinal cord injury to participate in sports: a survey based on the ICF core set for spinal cord injury. **Ann Rehabil Med**, [S. l.], v. 40, n. 5, p. 893-901, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5535/arm.2016.40.5.893>
- NICASTRO, H. *et al.* Perfil antropométrico de indivíduos com lesão medular. **Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.**, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 73-87, abr. 2008.
- RUBINELLI, S.; GLASSEL, A; BRACH, M. From the person's perspective: perceived problems in functioning among individuals with spinal cord injury in Switzerland. **J Rehabil Med**, [S. l.], v. 48, p. 235-243, 2016.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia pico para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Rev. Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, maio-jun. 2007.

SILVA, S. **Fisioterapia neurofuncional**. 1. ed. Rio de Janeiro: Seses, 2017.

SOUZA, M. T. *et al.* Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, 2010.

VALL, J. *et al.* Application of International Classification of Functioning Disability and Health (ICF) in individuals with spinal cord injury. **Arq. Neuropsiquiatria**, Curitiba, v. 69, n. 3, p. 513-518, 2011.