

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

MARIA LORENA TEODORO

**Elaboração e Validação de Instrumento baseado no Core Set resumido da  
Classificação Internacional da Funcionalidade para indivíduos com Lesão  
Medular Aguda**

Ribeirão Preto -SP  
2022

MARIA LORENA TEODORO

Elaboração e Validação de Instrumento baseado no Core Set resumido da  
Classificação Internacional da Funcionalidade para indivíduos com Lesão  
Medular Aguda

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação  
Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de  
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para  
obtenção do título de Mestre em Ciências.

Linha de pesquisa: Fundamentação teórica, metodológica  
e tecnológica do processo de cuidar.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Soraia Assad Nasbine Rabeh

Ribeirão Preto -SP  
2022

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Teodoro, Maria Lorena

Elaboração e Validação de Instrumento baseado no Core Set da Classificação Internacional da Funcionalidade para indivíduos com Lesão Medular Aguda. Ribeirão Preto, 2022.

107 p.: il.; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Fundamentação teórica, metodológica e tecnológica do processo de cuidar.

Orientador: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Soraia Assad Nasbine Rabe

TEODORO, Maria Lorena

Elaboração e Validação de Instrumento baseado no Core Set resumido da Classificação Internacional da Funcionalidade para indivíduos com Lesão Medular Aguda.

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Aprovado em \_\_/\_\_/\_\_

Comissão Julgadora

Prof.(a) Dr.(a) \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Prof.(a) Dr.(a) \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Prof.(a) Dr.(a) \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

## Dedicatória

Dedico este trabalho à todas as **pessoas que convivem com a lesão medular**.

À minha mãe, **Regina Célia da Silva**, que sempre me incentivou e deu todo apoio que precisava, acompanhou todos os passos da minha caminhada até aqui.

Ao meu pai, **Paulo Sérgio Teodoro**, que convive com a lesão medular há 10 anos, e motivou o interesse pela temática.

A **Murilo Henrique de Oliveira**, meu marido e companheiro de todas as horas, que sempre me apoiou.

## Agradecimentos

À minha orientadora, **Prof<sup>a</sup>. Soraia Assad Nasbine Rabeh** pelo acolhimento, orientação, incentivo e dedicação, tornando-se uma fonte de inspiração e motivação durante esses anos de trabalho.

À minha companheira de pesquisa e amiga, **Patrícia Carla Vianna**, com quem compartilhei preocupações e muito trabalho. Obrigada pelos ensinamentos e, principalmente, pela amizade construída ao longo destes anos de trabalho.

Às minhas amigas **Ludmilla e Marina**, por estarem presentes em todas as fases da minha formação, desde a graduação até a pós-graduação e sempre dispostas a me ajudar.

À equipe de enfermagem do **Centro de Reabilitação do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto**, pela oportunidade de crescimento profissional e aprendizados na área de reabilitação.

À Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, especialmente ao **Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental**, pelas oportunidades e pelo auxílio durante o curso de Mestrado.

Ao **Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq)**, pela concessão da bolsa de Mestrado (processo nº 133.437/2019-1)

O presente trabalho foi realizado com apoio da **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- Brasil (CAPES)** - Código de Financiamento 001.

## *O sonho*

Sonhe com aquilo que você quiser.  
Seja o que você quer ser,  
porque você possui apenas uma vida e nela só se  
tem uma chance  
de fazer aquilo que quer.  
Tenha felicidade bastante para fazê-la doce.  
Dificuldades para fazê-la forte.  
Tristeza para fazê-la humana.  
E esperança suficiente para fazê-la feliz.  
As pessoas mais felizes não têm as melhores  
coisas.  
Elas sabem fazer o melhor das oportunidades que  
aparecem em seus caminhos.  
A felicidade aparece para aqueles que choram.  
Para aqueles que se machucam.  
Para aqueles que buscam e tentam sempre.  
E para aqueles que reconhecem a importância das  
pessoas que passam por suas vidas.

*Clarice Lispector*

## RESUMO

TEODORO, M.L. **Elaboração e Validação de Instrumento baseado no Core Set resumido da Classificação Internacional da Funcionalidade para indivíduos com Lesão Medular Aguda**. 2022. 107f. Dissertação (Mestrado)- Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.

A Lesão de Medula Espinhal (LME) é um trauma com efeitos devastadores na vida dos indivíduos. Estima-se que mais de 130.000 pessoas sejam afetadas por LME, a cada ano, em todo o mundo. Aproximadamente, 45% de todas as lesões são completas, deixando apenas uma pequena chance de recuperação funcional. As complicações ocasionadas pela LME influenciam a qualidade de vida dos indivíduos, aumentam as demandas de cuidados e os encargos sociais e econômicos de saúde. Este é um estudo metodológico, que teve o objetivo de construir e validar instrumento baseado no *Core Set* resumido da CIF, para indivíduos com lesão medular aguda traumática. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e desenvolvida nas seguintes etapas: 1 - Elaboração do instrumento a partir do *Core set* resumido da CIF para lesão medular aguda: “*Elaboração e Validação de Instrumento baseado no Core Set resumido da Classificação Internacional da Funcionalidade para indivíduos com Lesão Medular Aguda*”; 2- Validação do instrumento e coleta de dados pelos juízes; 3- Aplicação do pré-teste. O instrumento para validação de face e conteúdo composto por 15 categorias que integraram os componentes da CIF: funções do corpo (6), estrutura do corpo (2), atividades e participação (2), fatores ambientais e fatores pessoais (5). A validade de conteúdo do instrumento foi feita por um comitê de vinte e dois juízes. Dos 22 juízes, 18 (81,8%) eram do sexo feminino e 4 (18,2%) do sexo masculino. A maioria era constituída por jovens, com média entre 40±10 anos, sendo que 3 participantes (13,6%) tinham idade entre 20 e 29 anos, 8 (36,4%) de 30 e 39 anos, 7 (31,8%) entre 40 e 49 anos, 3 (13,6%) 50 e 59 anos e 1 (4,5%) 60 e 69 anos. Cerca de 95,5 % relataram participar, nos últimos 2 anos, de eventos científicos na área temática da pesquisa, 13 (59,1%) realizavam estudos sobre a CIF e 14 (63,6%) a utilizavam na sua prática clínica. Todas as categorias obtiveram uma concordância de IVC >0,80, sendo assim, o instrumento, pode ser considerado validado. Na maioria das categorias, os juízes fizeram sugestões que visavam às modificações de termos, para serem substituídos ou reformulados, e os qualificadores repontuados, de acordo com os percentuais da CIF. Após consenso entre os pesquisadores foram realizadas as alterações sugeridas e elaborada a versão final do instrumento, com aplicação do pré-teste. O instrumento validado poderá contribuir para prática clínica dos profissionais da saúde, no processo de avaliação da funcionalidade dos indivíduos com lesão medular aguda.

**Palavras-chave:** Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), Estudos metodológicos, Traumatismos da medula espinhal, Medula espinhal, Enfermagem.

## ABSTRACT

TEODORO, M.L. **Development and Validation of an Instrument Based on the summarized Core Set of the International Classification of Functioning for Individuals with Acute Spinal Cord Injury.** 2022.107f. Dissertation (Master)- Ribeirão Preto College of Nursing, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.

Spinal Cord Injury (SCI) is a trauma with devastating effects on the lives of individuals. It is estimated that more than 130,000 people are affected by SCI each year worldwide. Approximately 45% of all injuries are complete, leaving only a small chance of functional recovery. The complications caused by SCI influence the quality of life of individuals, increase the demands for care, and increase the social and economic burden of health care. This is a methodological study, which aimed to construct and validate an instrument based on the summarized ICF Core Set for individuals with traumatic acute spinal cord injury. This research was approved by the Ethics Committee and developed in the following stages: 1 - Development of the instrument from the summarized ICF core set for acute spinal cord injury: "Development and validation of an instrument based on the summarized core set of the International Classification of Functioning for individuals with acute spinal cord injury"; 2 - Validation of the instrument and data collection by the judges; 3 - Application of the pre-test. The instrument for face and content validation consisted of 15 categories that integrated the ICF components: body functions (6), body structure (2), activities and participation (2), environmental factors and personal factors (5). The content validity of the instrument was done by a committee of twenty-two judges. Of the 22 judges, 18 (81.8%) were female and 4 (18.2%) were male. The majority were young, averaging  $40 \pm 10$  years, with 3 participants (13.6%) aged 20-29 years, 8 (36.4%) 30-39 years, 7 (31.8%) 40-49 years, 3 (13.6%) 50-59 years, and 1 (4.5%) 60-69 years. About 95.5% reported participating, in the last 2 years, of scientific events in the thematic area of the research, 13 (59.1%) carried out studies about the ICF and 14 (63.6%) used it in their clinical practice. All categories obtained a CVI agreement  $>0.80$ , thus, the instrument can be considered validated. In most of the categories, the judges made suggestions that aimed at the modification of terms, to be replaced or reformulated, and the qualifiers were re-assessed, according to the ICF percentages. After consensus was reached among the researchers, the suggested changes were made and the final version of the instrument was prepared, with the application of the pre-test. The validated instrument may contribute to the clinical practice of health professionals in the process of evaluating the functionality of individuals with acute spinal cord injury.

**Keywords:** International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), Methodology studies, Spinal Cord Injury, Spinal Cord, Nursing.

## RESUMEN

TEODORO, M.L. **Elaboracion y Validacion de Instrumento basado en el Core Set resumido de la Clasificacion Internacional de Funcionalidad para personas con Lesion Medular Aguda**. 2022. 107f. Disertación (Mestrado)- Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2022.

La lesión medular (LME) es un traumatismo con efectos devastadores en la vida de las personas. Se calcula que más de 130.000 personas se ven afectadas por la LME cada año en todo el mundo. Aproximadamente el 45% de todas las lesiones son completas, dejando sólo una pequeña posibilidad de recuperación funcional. Las complicaciones causadas por la LME influyen en la calidad de vida de las personas, aumentan la demanda de cuidados y la carga sanitaria social y económica. Se trata de un estudio metodológico, cuyo objetivo es construir y validar un instrumento basado en el conjunto básico resumido de la CIF para individuos con lesión medular aguda traumática. Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética y se desarrolló en las siguientes etapas: 1 - Desarrollo del instrumento a partir del conjunto básico resumido de la CIF para la lesión medular aguda: "Desarrollo y validación del instrumento basado en el conjunto básico resumido de la Clasificación Internacional del Funcionamiento para individuos con lesión medular aguda"; 2- Validación del instrumento y recogida de datos por parte de los jueces; 3- Aplicación del pre-test. El instrumento de validación facial y de contenido estaba compuesto por 15 categorías que integraban los componentes de la CIF: funciones corporales (6), estructura de la copa (2), actividades y participación (2), factores ambientales y factores personales (5). La validez de contenido del instrumento fue realizada por un comité de veintidós jueces. De los 22 jueces, 18 (81,8%) eran mujeres y 4 (18,2%) eran hombres. La mayoría eran jóvenes, con una edad media de  $40 \pm 10$  años, con 3 participantes (13,6%) de entre 20 y 29 años, 8 (36,4%) de 30 y 39 años, 7 (31,8%) de 40 y 49 años, 3 (13,6%) de 50 y 59 años y 1 (4,5%) de 60 y 69 años. Alrededor del 95,5% informó haber participado, en los últimos 2 años, de eventos científicos en el área temática de la investigación, 13 (59,1%) realizaron estudios sobre la CIF y 14 (63,6%) la utilizaron en su práctica clínica. Todas las categorías obtuvieron una concordancia del CVI  $>0,80$ , por lo que el instrumento puede considerarse validado. En la mayoría de las categorías, los jueces hicieron sugerencias para modificar los términos, que deben ser sustituidos o reformulados, y los calificativos reasignados, según los porcentajes de la CIF. Tras el consenso entre los investigadores, se introdujeron los cambios sugeridos y se preparó la versión final del instrumento, con la aplicación de la prueba previa. El instrumento validado puede contribuir a la práctica clínica de los profesionales de la salud en el proceso de evaluación de la funcionalidad de los individuos con lesión medular aguda.

**Palabras clave:** Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), Estudios metodológicos, Lesión Medular, Médula Espinal, Enfermería.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo integrador da funcionalidade humana segundo a CIF.....	22
Figura 2 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria b152 .....	39
Figura 3 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria b280.....	41
Figura 4 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria b440 .....	42
Figura 5 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria b640.....	43
Figura 6 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria b730.....	44
Figura 7 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria b735 .....	45
Figura 8 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria s120. ....	46
Figura 9 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria s430. ....	46
Figura 10 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria d445.....	47
Figura 11 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria d450.....	48
Figura 12 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria e115. ....	49
Figura 13 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria e120 .....	50
Figura 14 - Análise das respostas dos juízes em relação à e310 .....	51
Figura 15 - Análise das respostas dos juízes em relação e340 .....	52
Figura 16 - Análise das respostas dos juízes em relação à e355. ....	52

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - <i>Core Set</i> resumido da CIF para Lesão Medular Aguda.....	29
Quadro 2- Qualificadores da CIF para Funções, Estruturas do Corpo e Atividade e Participação.....	31
Quadro 3- Qualificadores da CIF para Fatores Ambientais.....	32
Quadro 4- Instrumentos de avaliação existentes, inseridos no questionário resumido do <i>Core Set</i> da CIF para Lesão Medular Aguda.....	33
Quadro 5 -Resultado do cálculo do índice de validade de conteúdo.....	54
Quadro 6- Apresentação das categorias que foram sugeridas alterações pelo Comitê de juízes.	56

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1- Distribuição dos participantes quanto à caracterização profissional e acadêmica..	39
Tabela 2- Distribuição dos participantes de acordo com a idade.....	39

## LISTA DE SIGLAS

AIS ASIA Impairment Scale

ASIA American Spinal Injury Association

AVDs Atividades de Vida Diária

CEP Comitê de Ética em Pesquisa

CER Centro de Reabilitação

CID Classificação Internacional de Doenças

CIDID Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidades e Desvantagens

CIF Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Metodológico

HCFMRP Hospital das Clínicas da Faculdade de Ribeirão Preto

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LME Lesão de Medula Espinhal

LTME Lesão Traumática da Medula Espinhal

MIF Medida de Independência Funcional

OMS Organização Mundial de Saúde

SAE Sistematização da Assistência em Enfermagem

SCIM III Spinal Cord Independence Measure version III

SDDPD Secretaria de Defesa dos Direitos da Pessoa com Deficiência

SUS Sistema Único de Saúde

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

USP Universidade de São Paulo

CFMM Classificação Funcional da Marcha Modificada

IVC Índice de Validade de Conteúdo

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	18
1. INTRODUÇÃO.....	20
2. Revisão da Literatura .....	22
2.1 Avaliação funcional .....	22
2.2 Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).....	22
2.3 Estrutura da CIF.....	23
2.4 Qualificadores.....	24
2.5 As inferências do uso dos Core Sets da CIF na prática clínica .....	24
3. OBJETIVO .....	27
4. MATERIAIS E MÉTODO.....	29
4.1 Tipo de estudo.....	29
4.2 Aspectos éticos da pesquisa.....	29
4.3 Delineamento da pesquisa .....	29
4.3.1 Etapa 1: Elaboração do instrumento.....	29
4.3.2 Escala Patient Health Questionnaire (PHQ-9).....	33
4.3.3 Escala numérica de dor.....	33
4.3.4 American Spinal Injury Association (ASIA) impairment scale .....	34
4.3.5 Escala de Ashworth Modificada .....	34
4.3.6 Classificação Funcional da Marcha Modificada (CFMM).....	34
4.3.7 Etapa 2: Validação de face e conteúdo do instrumento.....	34
4.4 Coleta de dados.....	35
4.5 Etapa 3: Pré-teste .....	36
4.6 Análise dos dados.....	36
5. RESULTADOS .....	38
5.1 Validação de conteúdo do instrumento pelo Comitê de juízes.....	38
5.2 Caracterização da amostra do comitê de juízes selecionados para validação do instrumento .....	38
5.3 Apresentação da frequência absoluta e relativa das respostas dos juízes de conteúdo .....	40
5.4 Pontuação do instrumento baseado nos qualificadores da CIF .....	53
6. DISCUSSÃO .....	65
7. CONCLUSÃO.....	71

8. REFERÊNCIAS.....	73
APÊNDICE A.....	78
APÊNDICE B.....	79
APÊNDICE C.....	80
APÊNDICE D.....	81
APÊNDICE E.....	82
ANEXO A.....	85
ANEXO B.....	89

# ***Apresentação***

---

## APRESENTAÇÃO

A motivação para esse estudo advém da minha trajetória acadêmica na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo (EERP-USP), na qual tive a oportunidade de realizar o Estágio Curricular Supervisionado, no Hospital das Clínicas, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, no Centro de Reabilitação. Essa experiência permitiu observar a assistência de Enfermagem no contexto da reabilitação e o papel do enfermeiro na equipe multiprofissional, que atua, tanto na fase aguda como na fase crônica, com ações que buscam favorecer a recuperação e adaptação, diante das limitações impostas pela deficiência, e o acolhimento às necessidades de cada paciente e família.

O Hospital das Clínicas, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, é referência terciária e quaternária no Sistema Único de Saúde para os municípios de Ribeirão Preto, Araraquara, Franca e Barretos, além de cidades do interior do Estado de São Paulo, ou outros estados, e se constitui em um excelente espaço para pesquisa e formação de profissionais na área da saúde (HCFMRP-USP, 2011).

O Centro de Reabilitação (CER) do Hospital das Clínicas, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, é composto por um serviço de reabilitação para indivíduos que precisam de cuidados de alta complexidade. A equipe multiprofissional, é composta por enfermeiro, fisioterapeuta, psicólogo, assistente social, educador físico, médico entre outros (HCFMRP-USP, 2011).

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), proposta na resolução do Conselho Federal de Enfermagem, é um instrumento que orienta a prática e proporciona o cuidado seguro e de qualidade, além de contribuir para autonomia profissional (COFEN, 2009). Na reabilitação, a Assistência de Enfermagem é realizada na consulta de enfermagem, com objetivo de identificar as necessidades dos indivíduos, no que tange ao grau de independência funcional (VIANNA *et al.*, 2019). Nesse sentido, as intervenções de Enfermagem permitem a convivência com a incapacidade de maneira digna e com melhor qualidade de vida (SANTOS *et al.*, 2021).

Durante a graduação tive a oportunidade de observar a importância da utilização de instrumentos para avaliação funcional de pacientes atendidos em serviços de reabilitação, assim como, da integração entre os profissionais que atuam neste contexto de atenção à saúde.

# *Introdução*

---

## 1. INTRODUÇÃO

A Lesão de Medula Espinhal (LME) é um trauma com efeitos devastadores na vida dos indivíduos. Estima-se que mais de 130.000 pessoas sejam afetadas por LME, a cada ano, em todo o mundo. Aproximadamente, 45% de todas as lesões são completas, deixando apenas uma pequena chance de recuperação funcional (KAPLAN, LEVENBERG, 2022). As complicações ocasionadas pela LME influenciam a qualidade de vida dos indivíduos e aumentam as demandas de cuidados e os encargos sociais e econômicos de saúde (LI *et al.*, 2019).

No processo de reabilitação, o enfermeiro tem papel relevante na equipe interdisciplinar. É o profissional encarregado de identificar as necessidades do cuidado e elaborar diagnósticos de Enfermagem, por meio de um raciocínio crítico e julgamento clínico que auxiliará na seleção de intervenções, que resultem na promoção da saúde dos indivíduos e prevenção de complicações. Para orientar o cuidado de Enfermagem, esses profissionais devem fazer uso de modelos conceituais e de linguagem padronizada para direcionar a implementação do processo de enfermagem (CLARES, GUEDES; FREITAS, 2021).

Na reabilitação, os instrumentos padronizados são utilizados para avaliar a funcionalidade, estipular metas e avaliar os resultados da intervenção. A escolha de um instrumento de avaliação depende do conceito a ser medido e das propriedades de medida (VIANNA *et al.*, 2019).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) desenvolveu uma estrutura de classificação internacional para descrever a saúde e a funcionalidade, denominada Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Em maio de 2001, 191 estados membros endossaram oficialmente a CIF (OMS, 2015).

A CIF propõe a retratar os aspectos de funcionalidade, incapacidade e saúde das pessoas, o que pode ser entendido como um objetivo geral, adquire um caráter multidisciplinar, com possibilidade de aplicação em todas as culturas e trazendo pela primeira vez a incorporação dos aspectos de contexto (NUBILA, BUCHALLA, 2008).

A CIF fornece um sistema de linguagem que descreve a funcionalidade e a incapacidade relacionada às condições de saúde, com o objetivo de propor uma abordagem funcional, que não se restrinja apenas à doença (abordagem biológica), mas que aborde também o aspecto biopsicossocial. Trata-se de uma ferramenta para unificação da linguagem, de modo que as informações sobre os fenômenos da funcionalidade e da incapacidade possam ser descritas em uma perspectiva universal (CASTANEDA, 2018).

## *Revisão da Literatura*

---

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Avaliação funcional

A avaliação da capacidade funcional é definida como uma forma sistematizada de mensurar os níveis nos quais uma pessoa é ou não capaz de executar, no seu cotidiano, as atividades necessárias para cuidar de si mesma e de seu entorno (SANTOS *et al.*, 2021).

É importante que o enfermeiro avalie, funcionalmente, o paciente, para determinar as potencialidades deste para o autocuidado, além de atender às necessidades básicas diárias, como a capacidade de se alimentar, tomar banho, vestir-se, ter continência vesical e intestinal, higienizar e realizar a transferência (SOUSA *et al.*, 2022).

A maior parte das avaliações funcionais segue o modelo biomédico que caracteriza as consequências da doença, avalia somente o corpo, nas quais o dano a Função ou Estrutura do Corpo resulta, especificamente, em uma incapacidade, que gera uma desvantagem na realização dos papéis sociais desejáveis. Há uma propensão de que seja adotado o modelo biopsicossocial descrito pela CIF, que permite registrar os perfis de funcionalidade e incapacidade decorrentes de uma condição de saúde, em vários domínios (OMS, 2015).

### 2.2 Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)

Os componentes da CIF referem-se ao contexto da saúde: estados de saúde, funções do corpo, estruturas do corpo, deficiências, atividade e participação, limitações de atividade, restrições de participação e os fatores de contexto (fatores ambientais e pessoais) (VIANNA *et al.*, 2019).

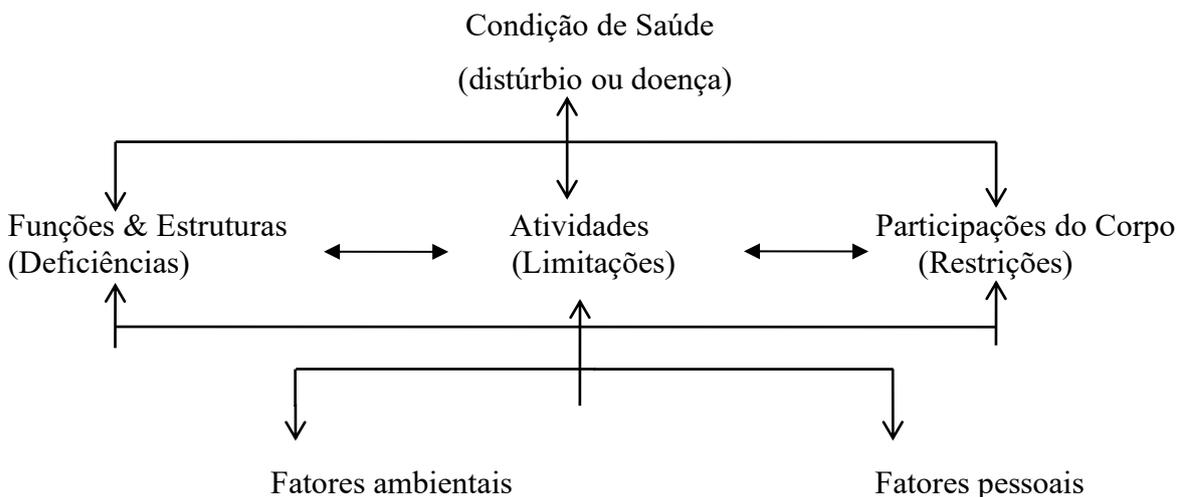
O componente **estados de saúde** é um termo genérico para doenças (agudas ou crônicas), distúrbios, lesões ou traumatismos. Uma condição de saúde pode incluir também outras circunstâncias, como gravidez, envelhecimento, estresse, anomalia congênita ou predisposição genética (OMS, 2015). **Funções do corpo** são funções fisiológicas dos sistemas corporais, incluindo as psicológicas. **Estruturas do corpo** são as partes estruturais ou anatômicas do corpo com os órgãos. **Deficiências** referem-se a uma perda ou anormalidade de uma estrutura do corpo ou função fisiológica (incluindo funções mentais). **Atividade** é a execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo, representa a perspectiva individual da funcionalidade. **Participação** é o envolvimento de um indivíduo em uma situação de vida real. **Restrições de participação** são problemas que um indivíduo pode enfrentar ao se envolver em situações da vida (OMS, 2015).

**Fatores contextuais** representam o histórico da vida e do estilo de vida de um indivíduo. Os **fatores ambientais** constituem o ambiente físico, social e de atitudes em que as pessoas vivem e conduzem sua vida. **Fatores pessoais** estão relacionados ao indivíduo, como idade, sexo, nível social, experiências de vida e outros. Os fatores ambientais podem alterar a funcionalidade, de forma positiva ou negativa (OMS, 2015; RIBERTO, 2011).

A CIF tem uma estrutura hierárquica de classificação em um esquema de ramificações, compostos por componentes da funcionalidade e incapacidade (funções e estruturas do corpo, atividade e participação) e por componentes dos fatores contextuais (fatores ambientais e fatores pessoais).

Os componentes do modelo integrador da funcionalidade estão descritos na figura 1 (OMS, 2003).

Figura 1 – Interações entre os componentes da CIF



Fonte: OMS, 2015.

### 2.3 Estrutura da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)

A CIF tem uma hierarquia na classificação, seguindo um esquema de ramificações do tipo tronco-ramo-folha. A CIF utiliza um sistema alfanumérico no qual as letras **b** (do inglês *body*), **s** (do inglês *structure*), **d** (de *domain*) e **e** (do inglês *environment*) são utilizadas para denotar as Funções do Corpo, as Estruturas do Corpo, Atividades e Participação e os Fatores ambientais (RIBERTO, 2011).

Essas letras são seguidas por um código numérico que começa com o número do capítulo (um dígito), seguido pelo segundo nível (dois dígitos) e o terceiro e quarto níveis (um dígito cada) (OMS, 2015):

Por exemplo, na classificação Funções do Corpo existem os seguintes códigos:

- b2 Funções sensoriais da dor (item do primeiro nível)
- b210 Funções da visão (item do segundo nível)
- b2102 Qualidade da visão (item do terceiro nível)
- b21022 Sensibilidade ao contraste (item de quarto nível)

## 2.4 Qualificadores

Os códigos da CIF requerem o uso de um ou mais qualificadores que indicam, por exemplo, a magnitude do nível de saúde ou gravidade do problema. Os qualificadores são codificados utilizando um, dois ou mais números após um ponto. A utilização de qualquer código deve vir acompanhada de, pelo menos um qualificador. Sem qualificadores, os códigos não têm significado (OMS, 2001).

## 2.5 As inferências do uso dos *Core Sets* da CIF na prática clínica

A CIF fornece uma estrutura abrangente para classificar e descrever funcionalidade, deficiência e saúde em pacientes com qualquer condição de saúde. Com mais de 1.400 categorias, classificadas de acordo com os quatro componentes, este é um dos maiores desafios ao seu uso prático, já que todas as categorias deveriam ser avaliadas em todos os indivíduos, o que é impraticável (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Um conjunto menor de categorias da CIF, referido como um conjunto básico, pode ser criado para condições de saúde específicas ou grupos de indivíduos. Um *Core Set* da CIF é uma escolha de categorias da classificação completa da CIF, que fornece um sistema prático para caracterizar a funcionalidade e a incapacidade em condições de saúde específicas (PARAMASIVAM *et al.*, 2021).

Os *Core Sets* são utilizados na prática clínica, como uma forma de avaliação e contribuem para padronização ao descrever a funcionalidade. Há uma lista de categorias da CIF recomendada para avaliar os indivíduos com determinada condição de saúde, mas também é possível acrescentar categorias da CIF, se consideradas necessárias (VIANNA *et al.*, 2019).

Contudo, para cada condição de saúde existe um *Core Set* abrangente e o *Core set* resumido. Os abrangentes abarcam de 55 a 130 categorias, valor que pode variar de 9 a 39 nos *Core Sets* resumidos. Os *Core Sets* abrangentes incluem categorias que apresentam as características de problemas que os indivíduos com uma condição de saúde, ou que, em determinado contexto de atenção à saúde, podem exibir (RIBERTO, 2011).

O *Core Set* resumido de Lesão Medular Aguda apresenta 25 categorias e o abrangente apresenta 161 categorias, enquanto para a situação crônica o instrumento resumido apresenta

34 categorias e o abrangente apresenta 168 categorias (VIANNA, 2015). Desse modo, o *Core Set* resumido relaciona menos categorias, com o objetivo de ser mais prático na aplicação. É um instrumento que pode ser aplicado por qualquer profissional de saúde, desde que seja adequadamente instruído (RIBERTO, 2011).

Riberto e colaboradores (2011) validaram o *Core Set* da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), para lombalgia. As categorias de estruturas do corpo ficaram comprometidas em pelo menos 80% dos pacientes, sendo consideradas validadas. Entre as 19 categorias de Funções do corpo, apenas quatro estavam comprometidas, em menos que 80% dos pacientes, sendo consideradas não-validadas, o mesmo foi observado para cinco das 29 categorias de Atividades e Participações e cinco das 25 categorias de Fatores ambientais. As categorias elegidas para o *Core Set* da CIF para lombalgia foram consideradas empiricamente validadas.

Vianna (2015) desenvolveu um instrumento baseado no *Core Set* da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), para Lesão Medular Aguda Traumática. A validação de face e conteúdo foi feita por um comitê de especialistas. Após o desenvolvimento e sugestões dos juízes, foi realizado um pré-teste. Na maior parte dos itens do instrumento, os participantes sugeriram alterações nos termos técnicos, para melhor compreensão do público-alvo.

Oliveira e colaboradores (2021) construíram e validaram um instrumento de avaliação da funcionalidade de indivíduos com esquistossomose, associando às perguntas com as categorias da CIF, depois de validado pelo comitê de especialistas. Para o cálculo do grau de concordância entre os juízes, utilizou-se o coeficiente de correlação *kappa*. O instrumento ficou constituído por 27 itens, sendo 9 do componente de Funções do corpo, 6 de Estruturas do corpo, 4 de Atividade e Participação e 8 de Fatores ambientais. O instrumento foi considerado válido e confiável.

O propósito da CIF é promover uma linguagem mundial única, padronizada e específica, que avalia alguns fatores como: função do corpo, estrutura do corpo, atividades e participações e fatores ambientais (PERFEITO, SILVA, 2021). Tais estudos, possibilitam o uso de instrumentos padronizados e validados pela equipe multidisciplinar na prática clínica.

O *Core set* resumido para indivíduos com lesão medular é constituído por 25 categorias, sendo possível acrescentar mais categorias caso se mostre pertinente. Em 2015, em seu projeto, Vianna elaborou e validou 10 das categorias presentes no *Core Set*, trabalho o qual tive a oportunidade de acompanhar de perto durante o desenvolvimento do meu trabalho de conclusão de curso. Após concluir a graduação, já havia criado raízes no grupo *GPEeSP* liderado pela Prof.

Dra. Soraia, e incentivada por meu grande interesse no trabalho realizado por Vianna, decidi dar continuidade ao processo de elaboração e validação das 15 categorias que completam o *Core Set* resumido durante o meu mestrado.

Este estudo integrou um projeto Multicêntrico, para validação do conteúdo do *Core Set* da CIF para Lesão Medular Aguda Traumática. Para atender às exigências dos cuidados de indivíduos com LME, em acompanhamento em Serviços de Reabilitação, o presente estudo tem os seguintes propósitos no capítulo seguinte.

## *Objetivo*

---

### 3. OBJETIVOS

Elaborar um instrumento a partir das categorias do *Core Set* da CIF para pacientes com lesão medular: funções do corpo (**b730, b280, b440, b735, b152, b640**); estruturas do corpo (**s120, s430**), atividades e participação (**d445, d450**), fatores ambientais (**e310, e355, e115, e120, e340**) e verificar a validade de face e conteúdo.

## ***Materiais e Método***

---

## 4.MATERIAIS E MÉTODO

### 4.1 Tipo de estudo

Este é um estudo metodológico de análise quantitativa.

Os estudos metodológicos envolvem o desenvolvimento, validação e a avaliação de ferramentas metodológicas. Em grande parte, os estudos metodológicos são não-experimentais, com enfoque no desenvolvimento de novos instrumentos (POLIT; BECK, 2011). Este é um estudo metodológico de análise quantitativa.

A enfermagem tem se beneficiado dessa metodologia, uma vez que tem sido frequente o uso de escalas e questionários e estes precisam ser apropriados e padronizados à população alvo, com credibilidade e confiabilidade ao resultado final, legitimando o instrumento, para que não ocorram avaliações subjetivas (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

### 4.2 Aspectos éticos da pesquisa

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo (EERP-USP), sob número de protocolo de Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 22563419.0.3001.5440 (ANEXO A).

### 4.3 Delineamento da pesquisa

O estudo foi organizado nas seguintes etapas:

#### 4.3.1 Etapa 1: Elaboração do instrumento

A construção do instrumento de avaliação funcional foi pautada no *Core Set* resumido da CIF para Lesão Medular Aguda.

As 25 categorias do *Core Set* resumido da CIF, para Lesão Medular Aguda, podem ser vistas no quadro 1.

Quadro 1 - *Core Set* resumido da CIF para Lesão Medular Aguda

<b>Categoria da CIF</b>	<b>Título</b>
b730	Funções relacionadas à força muscular
b620	Funções urinárias
b525	Função da defecação
b280	Sensação de dor
b440	Função respiratória

continua

conclusão

b735	Funções relacionadas ao tônus muscular
b152	Funções emocionais
b810	Funções protetoras da pele
s120	Medula espinhal e estruturas relacionadas
s430	Estrutura do sistema respiratório
s610	Estrutura do sistema urinário
d420	Transferir a própria posição
d410	Mudar a posição básica do corpo
d445	Uso da mão e do braço
d530	Cuidados relacionados aos processos de excreção
d550	Comer
d450	Andar
d510	Lavar-se
d540	Vestir-se
d560	Beber
e310	Família imediata
e355	Profissionais de saúde
e115	Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária
e120	Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes internos e externos
e340	Cuidadores e assistentes pessoais

Fonte: Organização Mundial da Saúde, 2001.

O instrumento é composto pelas seguintes partes:

**Parte 1-** Caracterização do indivíduo com LME, quanto às variáveis socioeconômicas demográficas e clínicas: nome do paciente, registro do número de prontuário, data da coleta, diagnósticos secundários, data do trauma, etiologia do trauma, nível e classificação da LME (AIS), seguimento em serviços de reabilitação e tempo de reabilitação. Essa parte descrita foi validada por Vianna, 2015.

**Parte 2-** *Core Set* resumido da CIF para indivíduos com Lesão Medular Aguda Traumática.

O instrumento foi construído com base no *Core Set* resumido da CIF para indivíduos com LME aguda, conforme descrito no quadro 1. Das 25 categorias presentes no *Core Set*, 10 categorias de funcionalidade foram elaboradas e validadas por Vianna, em 2015. Sendo as categorias: **b620** Funções urinárias, **b525** Funções da defecação, **b810** Funções protetora da pele, **s610** Estrutura do sistema urinário, **d420** Transferir a própria posição, **d410** Mudar a posição básica do corpo, **d550** Comer, **d510** Lavar-se, **d540** Vestir-se, **d560** Beber. Portanto, este estudo se concentrou no desenvolvimento nas demais **15 categorias**, a fim de concluir o *Core Set*.

Entre as categorias selecionadas estão: **b730** funções relacionadas à força muscular, **b280** sensação de dor, **b440** função respiratória, **b735** funções relacionadas ao tônus muscular, **b152** funções emocionais, **s120** medula espinhal e estruturas relacionadas, **s430** estrutura do sistema respiratório, **d445** uso da mão e do braço, **d450** andar, **e310** família imediata, **e355** profissionais da saúde, **e115** produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária, **e120** produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes internos e externos, **e340** cuidadores e assistentes sociais.

Para elaboração das questões e inserção de escalas padronizadas para avaliar as categorias, foram feitas análises interpretativas dos conceitos relevantes da descrição correspondente de cada categoria da CIF, além de uma busca de estudos na literatura nacional e internacional.

A CIF apresenta uma escala genérica de qualificadores com definições qualitativas ou quantitativas dos problemas em cada categoria, que foram incluídos no instrumento, os quais determinam a magnitude do nível de estado de saúde ou gravidade do problema, limitações, deficiência e dos facilitadores ou barreiras das condições de saúde. Os qualificadores podem ser representados por um ou mais números, situados após o código da CIF e separados por um ponto. A utilização de qualquer código deve ser seguida de um qualificador, pois sem este o código da CIF não tem valor (OMS, 2001).

No quadro 2 e 3, estão representados os qualificadores da CIF.

Quadro 2- Qualificadores da CIF para Funções, Estruturas do Corpo e Atividade e Participação

xxx.0 <b>Nenhum</b> problema	(nenhuma, ausente, escassa...)	0-4%
xxx.1 Problema <b>leve</b>	(leve, baixa...)	5-24%
xxx.2 Problema <b>moderado</b>	(média, regular...)	25-49%
xxx.3 Problema <b>grave</b>	(elevada, extrema...)	50-95%
xxx.4 Problema <b>completa</b>	(total...)	96-100%
xxx.8 Não especificado		
xxx.9 Não aplicável		

Fonte: Organização Mundial da Saúde, 2001.

Quadro 3- Qualificadores da CIF para Fatores Ambientais

xxx.0 <b>Nenhuma</b> barreira	(nenhuma, ausente, escassa...)	0-4%
xxx.1 Barreira <b>leve</b>	(leve, baixa...)	5-24%
xxx.2 Barreira <b>moderada</b>	(média, regular...)	25-49%
xxx.3 Barreira <b>grave</b>	(alta, extrema...)	50-95%
xxx.4 Barreira <b>completa</b>	(total...)	96-100%
xxx+0 <b>Nenhum</b> facilitador	(nenhum, ausente, escasso...)	0-4%
xxx+1 Facilitador <b>leve</b>	(leve, baixo...)	5-24%
xxx+2 Facilitador <b>moderado</b>	(médio, regular...)	25-49%
xxx+3 Facilitador <b>considerável</b>	(alto, extremo...)	50-95%
xxx+4 Facilitador <b>completo</b>	(total...)	96-100%
xxx.8 Barreira não especificada		
xxx+8 Facilitador não especificado		
xxx.9 Não aplicável		

Fonte: Organização Mundial da Saúde, 2001.

Para as categorias **b280, b440, b640, d445, d450, e120** os itens foram classificados de acordo com o primeiro qualificador da CIF, como código genérico para cada categoria, para indicar a magnitude ou extensão de uma deficiência. Na CIF estes qualificadores são números que variam de 0 a 4 ou 8 ou 9 (Quadro 2).

Para as categorias **b152, b730, b735, s120, s430**, os itens foram pontuados de 0 até o máximo de 100 pontos e a soma da pontuação desses itens foi classificada de acordo com o primeiro qualificador da CIF, como código genérico para cada categoria, para indicar a magnitude ou extensão de uma deficiência, respeitando as amplitudes dos intervalos percentuais de cada qualificador (Quadro 2).

Para as categorias **e115, e310, e340, e355**, os itens foram pontuados de 0 até no máximo de 5 pontos e a soma das pontuações desses itens foi classificada de acordo com os qualificadores de fatores ambientais (Quadro 3).

No estudo feito por Vianna (2015), foi proposto pelos juízes e pelos participantes do pré- teste, aos indivíduos com Lesão Medular, a avaliação da categoria **d640** Funções sexuais. A função sexual pode ser acometida por problemas físicos ocasionados pela lesão medular, como a espasticidade, dor, controle vesical e intestinal, além de questões psicológicas que também podem interferir. Portanto, é uma categoria importante a ser considerada para que os profissionais da saúde avaliem suas limitações e intervenham de forma adequada, para que melhorem a qualidade de vida dos indivíduos (MOURA; COSTA; POLESE, 2019).

Para determinadas categorias, são utilizados instrumentos padronizados, como a Escala numérica de dor, PHQ-9 *Patient Health Questionnaire*, dentre outras. As pontuações são adequadas de acordo com os percentuais da CIF.

Quadro 4- Instrumentos de avaliação existentes, inseridos no questionário resumido do *Core Set* da CIF, para Lesão Medular Aguda.

<b>Código CIF</b>	<b>Título</b>	<b>Instrumento de avaliação utilizado</b>
b152	Funções emocionais	<i>PHQ-9</i>
b280	Sensação de dor	<i>Escala numérica de dor</i>
b730	Funções relacionadas à força muscular	<i>ASIA</i>
b735	Funções relacionadas ao tônus muscular	<i>Escala de Ashwoth Modificada</i>
d450	Andar	<i>CFMM</i>

#### **4.3.2 Escala *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9)**

O PHQ-9 é um instrumento que visa identificar a presença e gravidade da depressão, este questionário foi desenvolvido por Robert J. Spitzer, Janet BW William, Kurt Kroenke e colegas da Universidade de Columbia (EUA). A tradução do PHQ-9 para o português foi realizada por psiquiatras brasileiros e a *back translation* por um dos autores do instrumento original (SANTOS *et al.*, 2013; SPITZER; WILLIAM; KROENKE, 2001). A categoria **b152** funções emocionais, foi avaliada por este instrumento, na versão em português, traduzida e adaptada para o Brasil, nomeado como “Questionário sobre saúde do paciente”.

O questionário é constituído por nove perguntas que avaliam a presença de cada um dos sintomas para o episódio de depressão maior. Os nove sintomas consistem em humor deprimido, anedonia (perda de interesse em realizar as atividades), problemas com sono, cansaço ou falta de energia, mudança no apetite ou peso, sentimento de culpa ou inutilidade, problemas de concentração, sentir-se lento ou inquieto e pensamentos suicidas. A frequência de cada sintoma nas últimas duas semanas é avaliada em uma escala *Likert* de 0 a 3, correspondendo às respostas “nenhuma vez”, “vários dias”, “mais da metade dos dias”, são analisadas a frequência de cada sintoma com relação às últimas duas semanas (SANTOS *et al.*, 2013).

#### **4.3.3 Escala numérica de dor**

É utilizada a escala numérica de dor, que consiste em uma régua numerada de 0 a 10 e é solicitado que o indivíduo classifique sua dor, na qual 0 corresponde a “sem dor” e 10 à “dor

máxima” (ANDRADE; PEREIRA; SOUSA, 2006). Vale destacar que a categoria **b280**, Sensação de dor, é avaliada por essa escala.

#### **4.3.4 American Spinal Injury Association (ASIA) impairment scale**

A ASIA avalia o nível neurológico, a partir do último nível comum de preservação de miótomos e dermatomos. Os miótomos classificam a função muscular e são definidos como um conjunto de fibras musculares, inervadas por axônios motores de cada raiz nervosa. Sua graduação varia de 0 a 5, em que 0 indica paralisia total da musculatura, 1= presença de contração muscular no caso de palpação desta estrutura, 2 refere-se à movimentação ativa da musculatura com a gravidade eliminada, 3= movimento ativo da musculatura contra a gravidade, 4= movimento ativo completo contra a ação da gravidade e resistência muscular moderada e grau 5 significa movimentação ativa completa da musculatura contra a gravidade com resistência muscular máxima (ASIA). A categoria **b730** Funções relacionadas à força muscular, foi avaliada por essa escala *American Spinal Injury Association (ASIA)* (ARAÚJO, RIBEIRO, GOMES, 2018).

#### **4.3.5 Escala de Ashworth Modificada**

É uma escala qualitativa para avaliação do grau de espasticidade. Classifica o tônus conforme a limitação da movimentação passiva dos grupos musculares de membros superiores e inferiores, graduando de acordo com maior o grau, maior o nível de hipertonia espasticidade (LUVIZUTTO, GAMEIRO, 2011).

A categoria **b735** funções relacionadas ao tônus muscular foi avaliada por essa escala. O grupo de músculos a serem escolhidos para esta avaliação, foi baseado na pertinência para a população-alvo.

#### **4.3.6 Classificação Funcional da Marcha Modificada (CFMM)**

A escala genérica de Classificação Funcional da Marcha Modificada (CFMM), na qual o paciente é classificado numa escala de zero a cinco pontos, a pontuação zero significa que não realiza marcha; pontuação um, marcha terapêutica não funcional; pontuação dois, marcha domiciliar; pontuação três, deambula pela vizinhança; pontuação quatro, marcha comunitária e pontuação cinco, marcha normal (FRANZOI *et al.*, 2009). A categoria **d450 andar**, foi avaliada por meio desta escala.

#### **4.3.7 Etapa 2: Validação de face e conteúdo do instrumento**

A validade refere-se ao fato de um instrumento medir exatamente o que se propõe a medir. A validade de conteúdo refere-se ao grau em que o conteúdo de um instrumento reflete adequadamente o construto que está sendo medido (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELO, 2017).

Não existe um teste estatístico para avaliação de conteúdo, normalmente, é utilizado uma abordagem qualitativa, por meio da avaliação de um comitê de especialistas e após uma abordagem quantitativa, com utilização do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

O IVC mede a proporção ou porcentagem de juízes, em concordância sobre determinados aspectos de um instrumento e de seus itens. Este método consiste em uma escala de *Likert*, com pontuação de 1 a 4, em que: 1 = não relevante ou não representativo, 2 = item necessita de grande revisão para ser representativo, 3 = item necessita de pequena revisão para ser representativo, 4 = item relevante ou representativo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Os itens que tiverem a pontuação de 1 ou 2 devem ser revisados ou eliminados. Para o cálculo de IVC de cada categoria do instrumento, é necessário somar as respostas 3 e 4 dos participantes do comitê de especialistas e dividir o resultado dessa soma pelo número total de respostas. O índice de concordância admissível entre os membros do comitê de especialistas deve ser de no mínimo 0,80 e, preferivelmente, maior que 0,90 (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

#### **4.4 Coleta de dados**

O comitê de juízes, para validação do conteúdo, foi formado por profissionais da saúde que atuam em reabilitação, com experiência na temática. Os especialistas foram convidados via *e-mail* e os que aceitaram participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Nessa direção, foi realizada uma busca na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Metodológico (CNPq), por meio da ferramenta “busca de currículo” em “busca avançada”, utilizados os seguintes descritores: Classificação Internacional de Funcionalidade; reabilitação; lesão de medular.

Os contatos foram feitos por *e-mail* (APÊNDICE A) e, após o aceite por parte dos participantes, foram enviados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B) e a carta convite com maior detalhamento do projeto (APÊNDICE C). O questionário para caracterização dos juízes (APÊNDICE D) e o instrumento a ser validado foram enviados por um *link* de acesso ao *Google Forms*, para que fosse possível o preenchimento.

Os juízes foram orientados a proceder à validação do conteúdo dos componentes do instrumento quanto à clareza, pertinência, relevância, compreensão, forma de apresentação, abrangência, linguagem e representatividade (PASQUALI, 2011).

O instrumento desenvolvido foi apresentado no *Google Forms*, sendo que, os validadores preencheram, sob a forma de múltipla escolha, em cada categoria, o julgamento do mesmo: **1.** Não pertinente; **2.** Pertinente, mas precisa de revisão; e **3.** Muito pertinente. O instrumento apresentou também um campo para sugestões de alterações. Após o preenchimento por parte dos juízes, os dados foram exportados para o *Microsoft Excel*, permitindo a criação do banco de dados.

Foi estimado um tempo de aproximadamente 60 minutos para preenchimento do instrumento e orientado que o limite para devolução dos documentos preenchidos era de 90 dias. A coleta foi realizada no período de fevereiro a abril de 2020.

#### **4.5 Etapa 3: Pré-teste**

O pré-teste tem como objetivo verificar se os itens são compreensíveis para todos os indivíduos a qual o instrumento se destina. Esta etapa deve ser realizada em uma amostra de 30-40 indivíduos da população-alvo, mas isso depende da população-alvo do instrumento. Cada indivíduo deve responder ao questionário e, em seguida, ser entrevistado, individualmente, com relação ao entendimento dos itens e das palavras e quanto ao preenchimento das respostas. Algumas alterações podem ser necessárias na versão final do instrumento. Se as modificações forem significativas, devem ser submetidas novamente ao comitê de juízes (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015).

#### **4.6 Análise dos dados**

Os dados coletados foram codificados em bancos de dados em planilhas *Excel*. Para o cálculo das análises descritivas, foi feito o processamento estatístico de frequências absolutas e relativas para as variáveis qualitativas, e tendências centrais (média e mediana) e variabilidade (mínimo, máximo, desvio padrão) para as variáveis quantitativas com o Programa *Statiscal Package for Social Science* (SPSS).

Neste estudo, foi considerada, para a validade de face e conteúdo, o mínimo de concordância de 80% (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). As modificações sugeridas pelo comitê de juízes foram analisadas entre os pesquisadores da pesquisa e acatadas conforme a pertinência.

Isso posto, o instrumento elaborado baseou-se no *Core Set* resumido da CIF, para indivíduos com Lesão Medular Aguda, contendo quinze categorias de classificação divididas em quatro componentes do modelo de funcionalidade e incapacidade da CIF: (b730, b280, b440, b735, b152) funções do corpo; (s120, s430) estrutura do corpo; (d445, d450) atividades e participação e (e310, e355, e115, e120, e340) fatores ambientais (ANEXO C).

## ***Resultados***

---

## 5. RESULTADOS

### 5.1 Validação de conteúdo do instrumento pelo Comitê de juízes

Na Plataforma Lattes foram selecionados 192 profissionais, como fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, assistentes sociais, enfermeiros, médicos e educadores físicos. Foi selecionada uma amostra de 66 juízes, segundo a área de interesse, participação em eventos e cursos na temática abordada.

Dos 66 juízes, 22 responderam aos formulários dentro do prazo estipulado de 90 dias. Nesse período, foram feitos contatos por *e-mail* com os participantes da pesquisa, para esclarecimento de eventuais dúvidas sobre o preenchimento dos formulários.

Os resultados foram apresentados em três etapas. Na primeira etapa, os resultados quantitativos referentes à caracterização sociodemográfica da amostra do comitê de juízes. Na segunda etapa, os resultados quantitativos referentes à validação de conteúdo do instrumento. E por fim, na terceira etapa são descritas as modificações a partir das sugestões dos validadores.

### 5.2 Caracterização da amostra do comitê de juízes selecionados para validação do instrumento

Dos 22 juízes, 18 (81,8%) eram do sexo feminino e 4 (18,2%) do sexo masculino. A maioria era composta por adultos jovens, com média de  $40 \pm 10$  anos, 3 participantes (13,6%) com idade entre 20 a 29 anos, 8 (36,4%) de 30 a 39 anos, 7 (31,8%) de 40 a 49 anos, 3 (13,6%) de 50 a 59 anos e 1 (4,5%) de 60 a 69 anos.

Cerca de 95,5 % relataram participar, nos últimos 2 anos, de eventos científicos na área temática da pesquisa, 13 (59,1%) realizavam estudos sobre a CIF e 14 (63,6%) a utilizavam na sua prática clínica.

Nas tabelas 1 e 2 serão apresentados os dados da caracterização demográfica dos participantes.

Tabela 1- Distribuição dos participantes (n =22) quanto à caracterização profissional e acadêmica. Ribeirão Preto, 2021.

<b>Variável</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Área de Formação</b>		
Educador físico	2	9,1
Enfermeiro	5	22,7
Fisioterapeuta	12	54,5
Médica fisiatra	1	4,5
Terapeuta ocupacional	2	9,1
<b>Maior titulação acadêmica</b>		
Graduação	1	4,5
Especialização	2	9,1
Mestrado	9	40,9
Doutorado	8	36,4
Pós-doutorado	2	9,1
<b>Atuação profissional</b>		
Docente	14	63,6
Enfermeiro	2	9,1
Fisioterapeuta	5	22,7
Terapeuta ocupacional	1	4,5
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

Tabela 2- Distribuição dos participantes (n=22) de acordo com a idade. Ribeirão Preto, 2021.

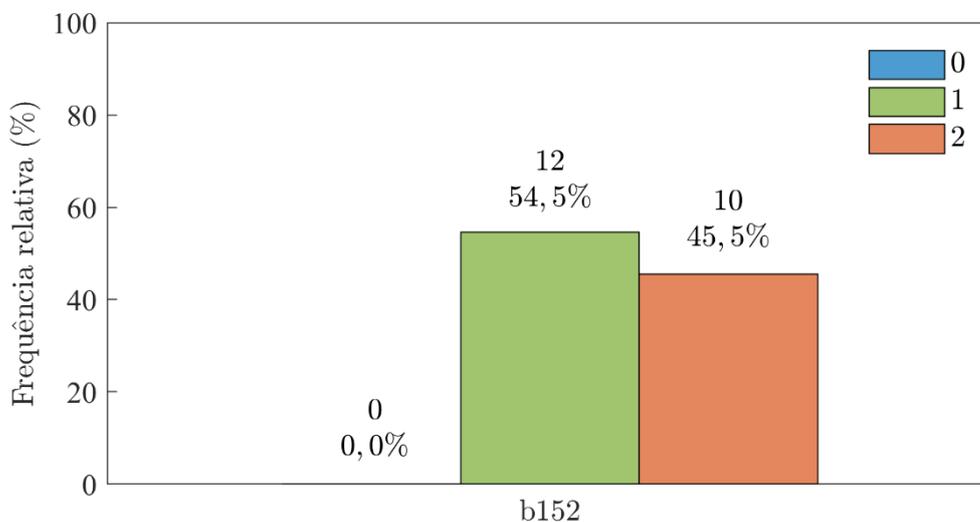
<b>Variável</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média± desvio padrão</b>
<b>Idade (anos)</b>			24	39	68	40±10
20 a 29	3	13,6				
30 a 39	8	36,4				
40 a 49	7	31,8				
50 a 59	3	13,6				
60 a 69	1	4,5				

### 5.3 Apresentação da frequência absoluta e relativa das respostas dos juízes de conteúdo (n=22) relacionadas às categorias e aos itens do instrumento de validação, segundo os níveis de concordância.

O instrumento de validação de conteúdo contou com um grupo de 15 categorias da CIF, descritores da funcionalidade e incapacidade: Funções do Corpo (b), Estruturas do Corpo (s), Atividades e Participação (d) e (e) Fatores ambientais. Os juízes analisaram a pertinência de cada categoria do instrumento quanto aos critérios: clareza, compreensão, linguagem e relevância. Havia além disso, um campo para sugestões em cada categoria.

A figura 2 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juízes em relação à categoria b152, Funções emocionais, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 2 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria **b152**, Funções emocionais, Ribeirão Preto, 2021.



Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente.

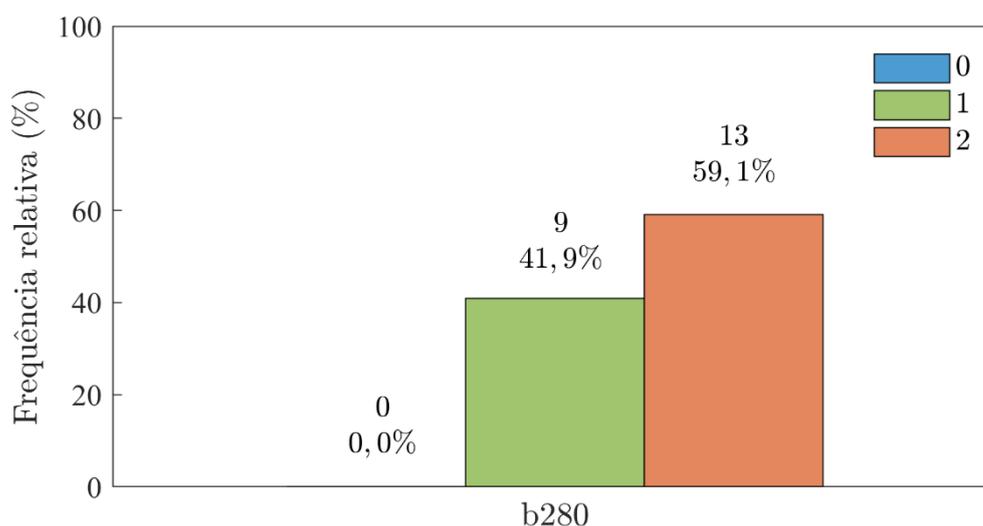
A categoria **b152**, Funções emocionais, foi avaliada por 54,5% dos juízes como “pertinente, mas precisa de revisão” e como “muito pertinente”, por 45,5% quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância.

Sugestões de alteração da pontuação, de acordo com os percentuais da CIF. Nesta categoria, o item foi avaliado por uma escala padronizada *PHQ-9*. Houve algumas sugestões para a escala. No item 6, acrescentar que “se sentem inúteis após a lesão”; item 2, acrescentar “sem perspectiva de vida”; item 8, “estar tão agitado/a ou inquieto/a que você não consegue

parar de se mover" fosse substituído por: "estar tão agitado/a ou inquieto/a que você fica andando de um lado para o outro", e ainda, no item 8, o termo "lentidão para se movimentar" necessidade de explicar o termo, para não ser confundido com outras funções que não as emocionais. Além disso, uma observação quanto aos itens 1,3 e 7, que essas questões podem apresentar um viés, pois alguns indivíduos, podem se encontrar no ambiente hospitalar, o que pode influenciar as respostas.

A figura 3 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juízes em relação à categoria **b280**, Sensação de dor, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 3 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria **b280**, Sensação de dor, Ribeirão Preto, 2021.



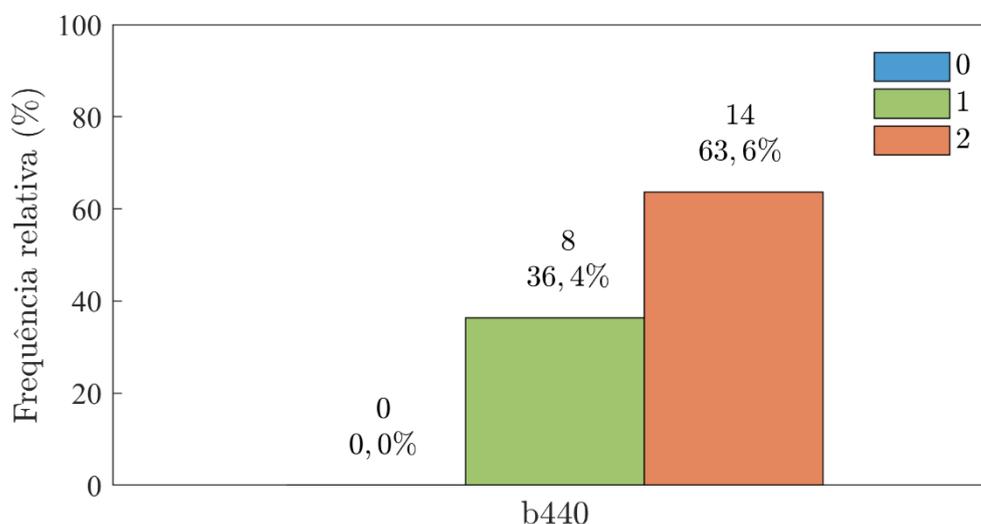
Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

A categoria **b280**, Sensação de dor, foi avaliada por 59,1% dos juízes como “muito pertinente” e, como “pertinente, mas precisa de revisão”, por 41,9%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância.

Foi sugerido especificar o local da dor sobre a qual o paciente descreve a intensidade e re pontuação, de acordo com os percentuais da CIF.

A figura 4 apresenta a distribuição da frequência de respostas dos juízes em relação à categoria **b440**, Função respiratória, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 4 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria **b440**, Função respiratória, Ribeirão Preto, 2021



Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

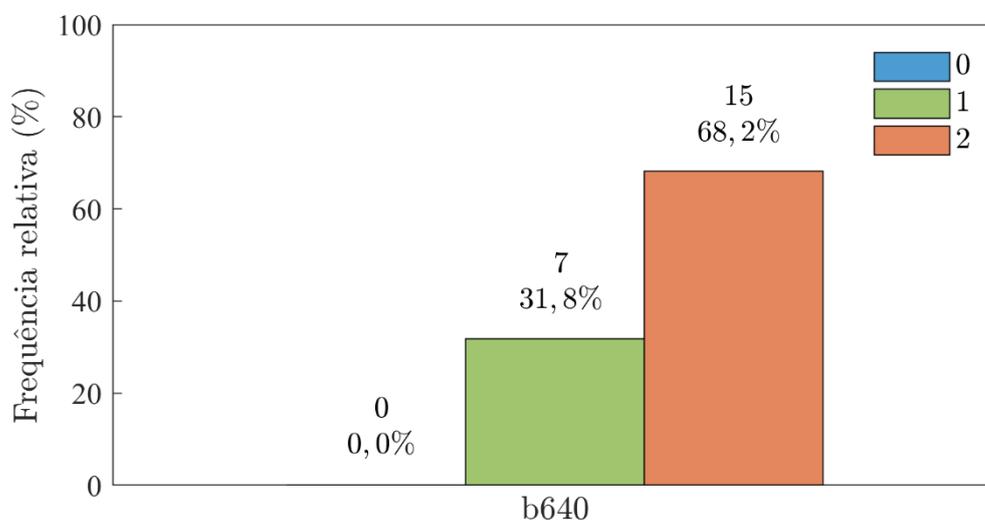
A categoria **b440**, Função respiratória, foi avaliada por 63,6% dos juízes como “muito pertinente” e, como “pertinente, mas precisa de revisão”, por 36,4%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância.

Essa categoria foi apresentada aos juízes com base na referência do item 5 da *Escala SCIM III (Spinal Cord Independence Measure)*. Houve sugestões para legendar as siglas descritas nas alternativas para compreensão dos profissionais da saúde, e foi questionado que associar equipamentos de assistência ventilatória com função respiratória não é adequado.

Uma das avaliadoras do comitê de juízes propôs, por meio de uma sugestão por escrito, uma completa reformulação da questão, de forma mais clara e relevante.

A figura 5 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juízes, em relação à categoria **b640**, Funções sexuais, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 5 - Análise das respostas dos juizes em relação à categoria **b640**, Funções sexuais, Ribeirão Preto, 2021.



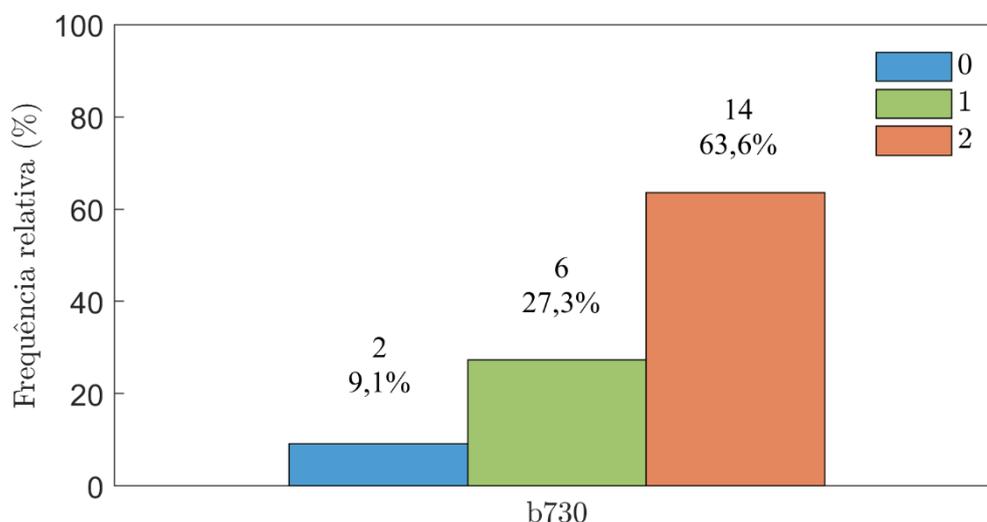
Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

A categoria **b640**, Funções sexuais, foi avaliada por 68,2% dos juizes como “muito pertinente” e, como “pertinente, mas precisa de revisão”, por 31,8%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância.

Houve a sugestão de troca do termo “normais” por “não alteradas”, a expressão “leve aumento de tempo” por “alteração no tempo de excitação”. Além de acrescentar o qualificador 9 (não aplicável) proposto pela CIF, pois, classificar um indivíduo que nunca tentou ter relação sexual como qualificador 4 (deficiência completa) não é adequado.

A figura 6 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juizes em relação à categoria **b730**, Funções relacionadas à força muscular, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 6 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria **b730**, Funções relacionadas à força muscular, Ribeirão Preto, 2021.



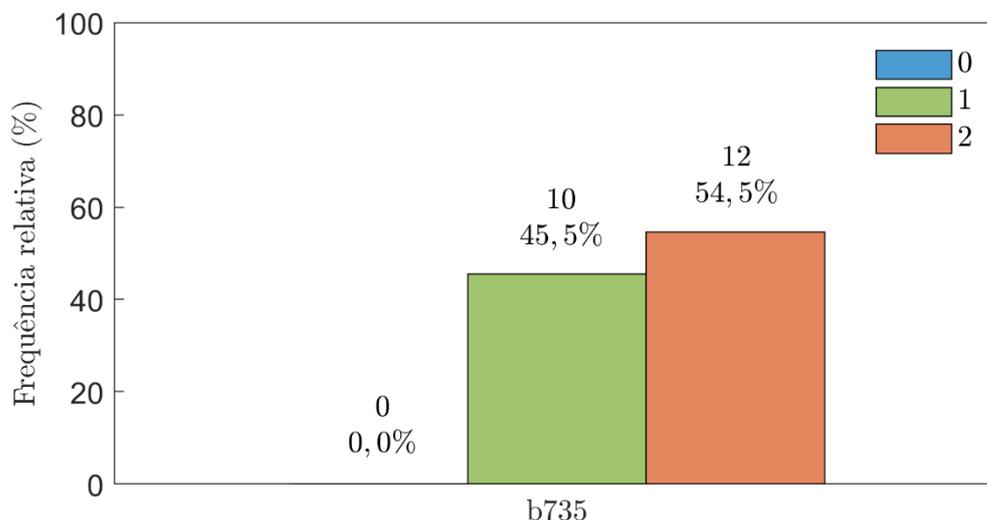
Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

A categoria **b730**, Funções relacionadas à força muscular, foi avaliada por 63,6% dos juízes como “muito pertinente”, como “pertinente, mas precisa de revisão” por 27,3%, e como “não pertinente” por 9,1%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância.

Essa categoria foi apresentada aos juízes com base do instrumento de *Escala de força motora Kendall* para a avaliação da categoria. Houve sugestões para que a avaliação fosse feita no sentido céfalo-caudal, com a devida adequação aos miótomos da *American Spinal Injury Association (ASIA)*, outra sugestão foi utilizar propriamente a escala *ASIA* para avaliação dessa categoria, pois ela é específica para pessoas com lesão medular e repontuação, de acordo com os percentuais da CIF.

A figura 7 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juízes em relação à categoria **b735**, Funções relacionadas ao tônus muscular, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 7 - Análise das respostas dos juizes em relação à categoria **b735**, Funções relacionadas à força muscular, Ribeirão Preto, 2021.



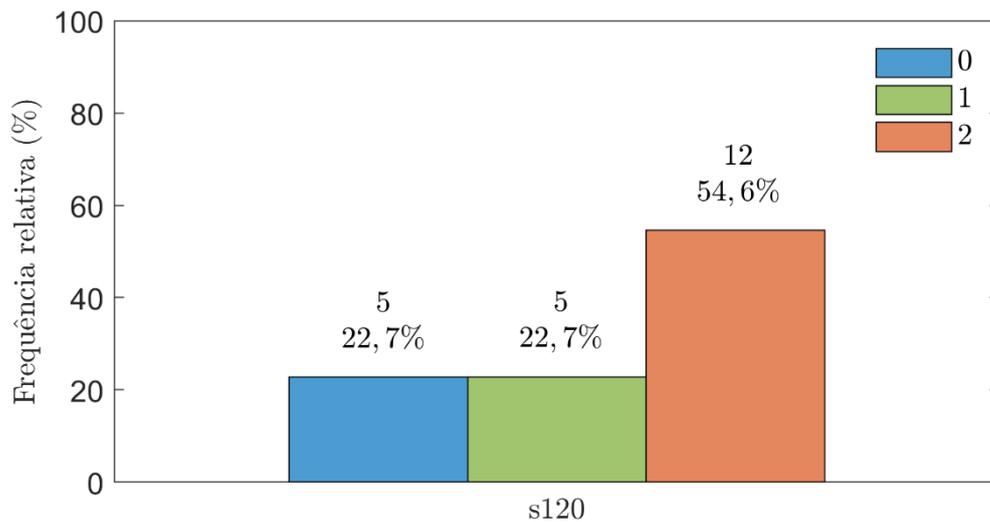
Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

A categoria **b735**, Funções relacionadas ao tônus muscular, foi avaliada por 54,5% dos juizes como “muito pertinente” e como “pertinente, mas precisa de revisão”, por 45,5%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância.

A *Escala de Ashworth modificada* foi utilizada para avaliar tal categoria, com a proposta de avaliar os 18 músculos com suas respectivas pontuações. Foi feita a sugestão para avaliação apenas dos flexores do cotovelo, extensores do cotovelo, extensores do punho, flexores do quadril, extensores do joelho, dorsiflexores do tornozelo e flexores plantares do tornozelo, que são mais pertinentes diante da condição de saúde a ser avaliada, revisar a escala de *Ashworth* com seus níveis apresentados e alteração da pontuação, de acordo com os percentuais da CIF.

A figura 8 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juizes em relação à categoria **s120**, Medula espinhal e estruturas relacionadas, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 8 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria **s120**, Medula espinhal e estruturas relacionadas, Ribeirão Preto, 2021.



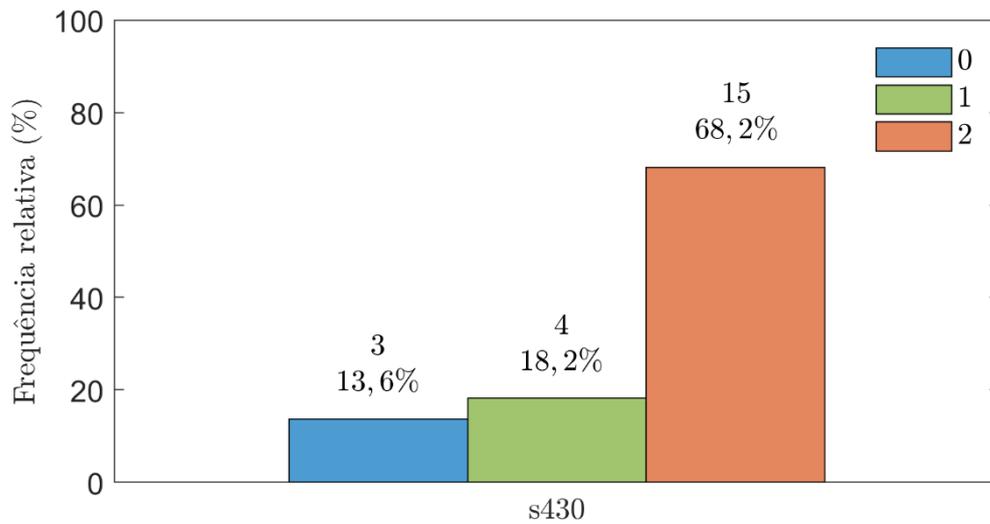
Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

A categoria **s120**, Medula espinhal e estruturas relacionadas, foi avaliada por 54,6% dos juízes como “muito pertinente”, como “pertinente, mas precisa de revisão”, por 22,7%, e como “não pertinente”, por 22,7%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância.

Foram feitas observações, por parte dos juízes, de que a relação clínica com a imagem pode ser controversa, além de ser informações que demandam tempo para adquirir por meio do prontuário.

A figura 9 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juízes em relação à categoria **s430**, Estruturas do sistema respiratório, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 9 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria **s430** Estruturas do sistema respiratório, Ribeirão Preto, 2021.



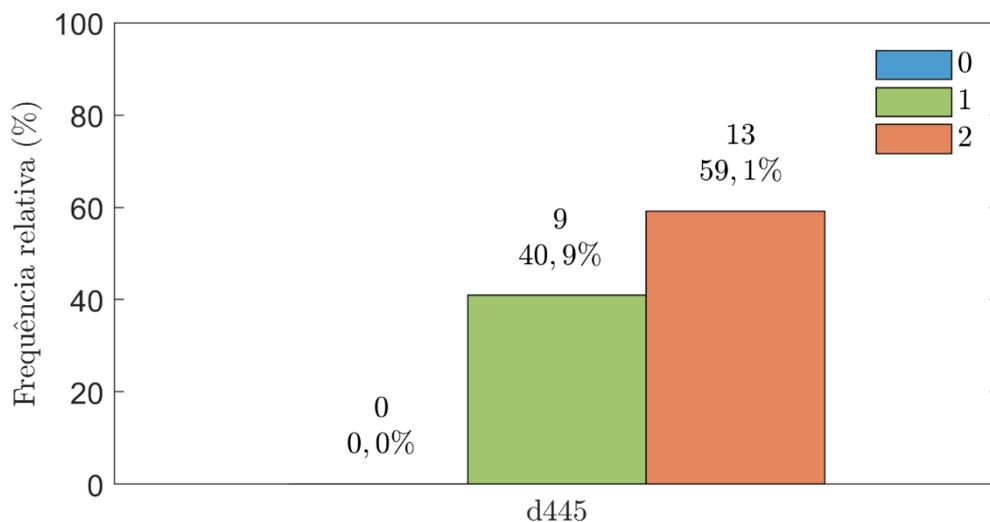
Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

A categoria **s430**, Estruturas do sistema respiratório, foi avaliada por 68,2% dos juizes como “muito pertinente”, como “pertinente, por 18,2%, mas precisa de revisão” e como “não pertinente”, por 13,6%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância.

Foi ressaltado, por alguns juizes, que dados de exames de imagem aumentam o tempo de avaliação.

A figura 10 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juizes em relação à categoria **d445**, Uso da mão e do braço, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 10 - Análise das respostas dos juizes em relação à categoria **d445**, Uso da mão e do braço, Ribeirão Preto, 2021.



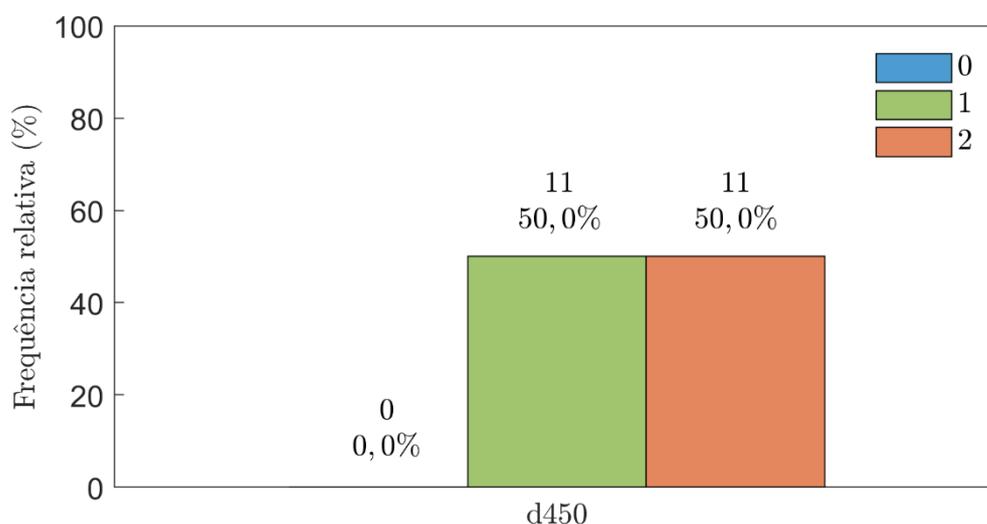
Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

A categoria **d445**, Uso da mão e do braço, foi avaliada por 59,1% dos juízes como “muito pertinente” e, como “pertinente, mas precisa de revisão”, por 40,9%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância.

Foi sugerido que, a fim de contextualizá-los, os itens das respostas deveriam acompanhar o enunciado com a expressão “virar a maçaneta”. O termo “contatos de terceiros” fosse substituído por “auxílio”, e que, na descrição dos itens fosse informado que o termo “dispositivo tecnológico” se refere aos dispositivos como órteses robóticas ou à uma interface músculo-máquina, sendo então mais adequado utilizar o termo "dispositivo" para esse caso.

A figura 11 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juízes em relação à categoria **d450**, Andar, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 11 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria **d450**, Andar, Ribeirão Preto, 2021.



Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

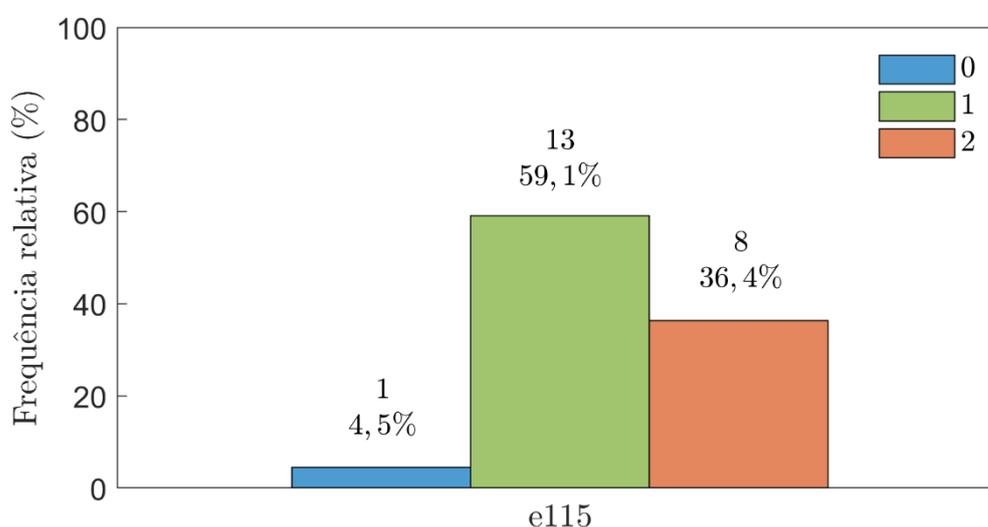
A categoria **d450**, Andar, foi avaliada por 50% dos juízes como “muito pertinente” e como “pertinente, mas precisa de revisão”, por 50%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância.

Houve a sugestão de utilizar uma escala padronizada para avaliar esta categoria, como Classificação Funcional da Marcha Modificada (CFMM). A marcha pode ser avaliada por CFMM, em que o indivíduo é classificado em uma escala de 0 a 5 pontos, sendo zero “não

realiza marcha” e cinco “marcha normal” (FRAZOI *et al.*, 2009). Como a variação da classificação é maior do que os qualificadores da CIF permite, foi feito um ajuste dos itens aos qualificadores.

A figura 12 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juízes em relação à categoria **e115**, Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 12 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria **e115**, Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária, Ribeirão Preto, 2021.



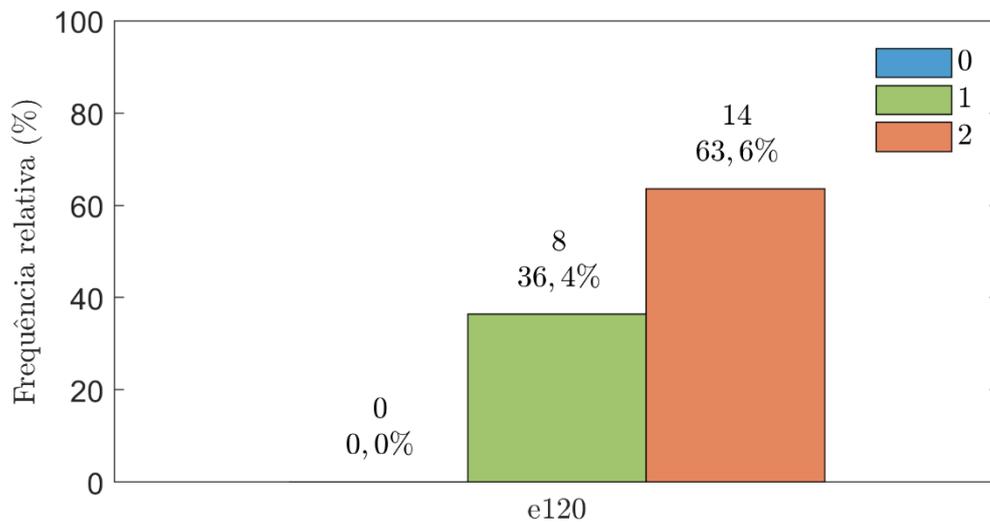
Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

A categoria **e115**, Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária, foi avaliada por 59,1% dos juízes como “pertinente, mas precisa de revisão”, como “muito pertinente” por 36,4%, e como “não pertinente”, por 4,5%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância.

Houve a sugestão de colocar exemplos para cada item a ser avaliado: Alimentação - talhares, pratos, copos e panelas, além de ter sido questionado como é feita a pontuação para o qualificador.

A figura 13 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juízes em relação à categoria **e120**, Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interno e externo, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 13 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria e120, Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interno e externo, Ribeirão Preto, 2021.



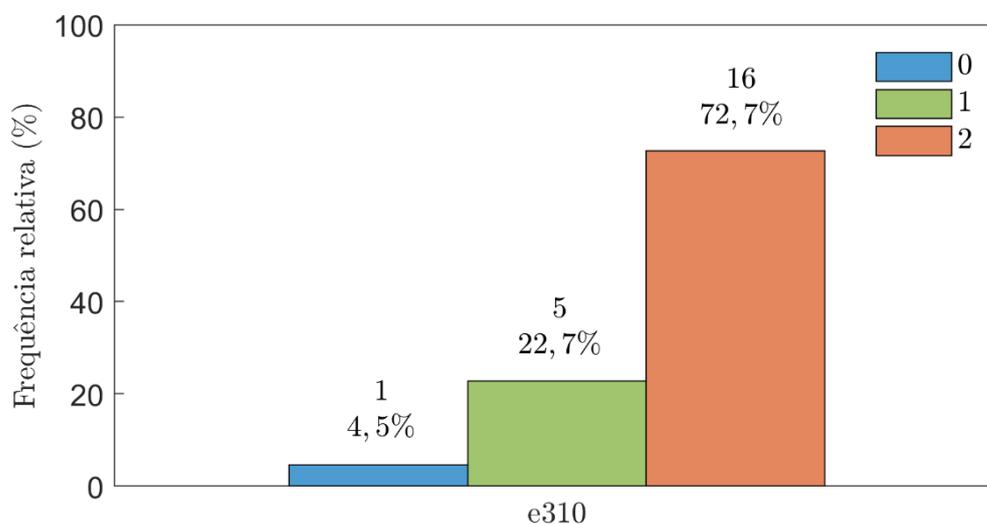
Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

A categoria **e120**, Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interno e externo, foi avaliada por 63,6% dos juízes como “muito pertinente” e como “pertinente, mas precisa de revisão”, por 36,4%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância.

Foi feita uma observação de que havia dois itens com a mesma descrição (.1 e +4).

A figura 14 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juízes em relação à categoria **e310**, Família imediata, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 14 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria **e310**, Família imediata, Ribeirão Preto, 2021.

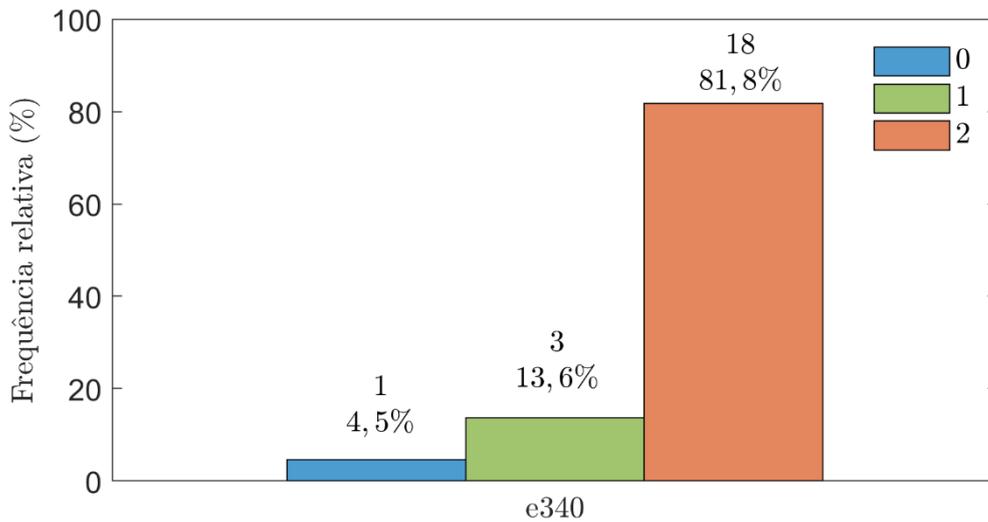


Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

A categoria e310, Família imediata, foi avaliada por 72,7% dos juízes como “muito pertinente”, como “pertinente, mas precisa de revisão”, por 22,7% e, como “não pertinente”, por 4,5%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância. Foi questionado como é feita a pontuação para o qualificador.

A figura 15 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juízes em relação à categoria e340, Cuidadores e assistentes pessoais, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 15 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria e340, Cuidadores e assistentes pessoais, Ribeirão Preto, 2021.

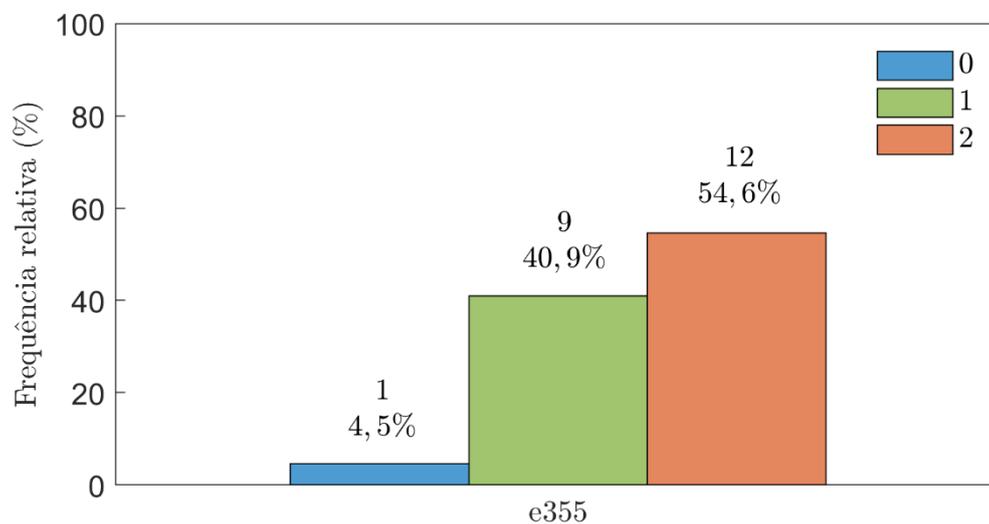


Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

A categoria e340, Cuidadores e assistentes pessoais, foi avaliada por 81,8% dos juízes como “muito pertinente”, como “pertinente, mas precisa de revisão”, por 13,6% e como “não pertinente”, por 4,5%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância. Foi questionado como é feita a pontuação para o qualificador.

A figura 16 apresenta a distribuição de frequência de respostas dos juízes em relação à categoria e355, Profissionais da saúde, frente à análise de pertinência dos itens quanto aos critérios estabelecidos.

Figura 16 - Análise das respostas dos juízes em relação à categoria e355, Profissionais da saúde, Ribeirão Preto, 2021.



Legenda: 0: Não pertinente, 1: Pertinente, mas precisa de revisão e 2: Muito pertinente

A categoria e355, Profissionais da saúde, foi avaliada por 54,6% dos juízes como “muito pertinente”, como “pertinente, mas precisa de revisão”, por 40,9% , e como “não pertinente”, por 4,5%, quanto aos critérios de clareza, compreensão e relevância. Foi questionado como é feita a pontuação para o qualificador.

#### 5.4 Pontuação do instrumento baseado nos qualificadores da CIF

Foi possível atribuir uma pontuação total para cada categoria avaliada, dada pela soma da pontuação de cada questão. De acordo com o Quadro 2, pode ser usada a pontuação obtida, a fim de analisar qual qualificador da CIF melhor corresponde à condição do paciente.

De forma generalizada, a CIF propõe intervalos de percentuais referentes a cada qualificador, que podem ser facilmente mapeados por meio de pontos, em cada categoria do instrumento, de forma que:

$$\text{Pontuação} = \frac{\text{Pontuação total} \times \text{Porcentagem CIF}}{100}.$$

A partir disso, é possível definir intervalos de pontos no questionário, com os limites sendo aproximados sempre para os números inteiros mais próximos, salvo os casos em que há duplicidade entre os limites de cada qualificador, devido ao número pequeno de perguntas e baixa pontuação total, o que requer uma análise mais subjetiva na definição das pontuações. Definidos esses intervalos, é possível classificar, de forma sistemática e objetiva, a condição do paciente.

##### a. Cálculo do Índice de Validade de Conteúdo entre os Juízes

Para o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), foi feita uma reclassificação das respostas dos juízes, de acordo com (ALEXANDRE E COLUCI, 2011). As respostas foram recategorizadas segundo a quantidade e relevância das alterações sugeridas pelos juízes. As respostas foram divididas entre os seguintes grupos: **1.** Não relevante; **2.** Item necessita de grande revisão (três ou mais alterações simples ou alteração significativa); **3.** Item necessita de pequena revisão (duas alterações simples); **4.** Item relevante (uma alteração simples ou nenhuma alteração).

O cálculo seguiu a seguinte fórmula (ALEXANDRE, COLUCI, 2011):

$$IVC = \frac{N^{\circ} \text{ de respostas } 3 \text{ ou } 4}{N^{\circ} \text{ total de respostas}}.$$

Com relação ao nível de compreensão referente a cada uma das 15 categorias avaliadas por um total de 22 juízes, todos os itens obtiveram concordância dentro do nível previamente estabelecido ( $IVC > 0,80$ ). Esses dados são apresentados no Quadro 5.

Quadro 5 -Resultado do cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC)

Categorias	b152	b280	b440	b640	b730	b735	s120	s430	d445	d450	e115	e120	e310	e340	e355
<b>IVC</b>	1	1	0,86	1	0,82	1	0,82	0,86	1	1	0,95	1	0,95	0,95	0,95

A partir desses resultados, é possível avaliar a relevância não apenas das categorias individuais, mas do instrumento como um todo. Apesar de não haver um consenso sobre essa avaliação geral do instrumento, um dos métodos recomendados é o cálculo do IVC médio ( $\overline{IVC}$ ), que consiste na soma dos índices obtidos em cada categoria, dividido pelo número de categorias consideradas (ALEXANDRE E COLUCI, 2011), ou seja:

$$\overline{IVC} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N IVC_i ,$$

Observa-se que  $IVC_i$  representa o IVC calculado para a  $i$ -ésima categoria e  $N$  é o número total de categorias. No caso do presente estudo, considerando  $N = 15$ , de acordo com o Quadro 6, o IVC médio obtido foi de  $\overline{IVC} = 0,94$ , o que sugere que o instrumento, como um todo, pôde ser avaliado como muito significativo, em relação à concordância dos juízes.

Foi definido um intervalo de concordância mínimo aceitável de 80% do comitê de juízes avaliadores, para que fosse possível traçar uma equivalência entre as versões do Instrumento baseado no *Core Set* resumido da CIF, para indivíduos com lesão medular.

O Quadro 6 mostra as versões pré e pós-validação, no qual são ressaltadas as alterações acatadas diante das sugestões do comitê.



Quadro 6- Apresentação das categorias com as alterações sugeridas pelo Comitê de juízes. Ribeirão Preto, 2022.

Versão pré-validação (Anexo B)	Versão pós-validação (Anexo C)
<p><b>b152 Funções emocionais</b> (funções mentais específicas relacionadas ao sentimento e aos componentes afetivos dos processos mentais) <i>PHQ-9 (Patient Health Questionnaire)</i></p> <p>O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0-27):</p> <p>0: se a pontuação final for entre 1-4 1: se a pontuação final for entre 5-9 2: se a pontuação final for entre 10-14 3: se a pontuação final for entre 15-19 4: se a pontuação for entre 20-27</p>	<p><b>b152 Funções emocionais</b> (funções mentais específicas relacionadas ao sentimento e aos componentes afetivos dos processos mentais) <i>PHQ-9 (Patient Health Questionnaire)</i></p> <p>O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0-27):</p> <p>0: se a pontuação final for entre <b>0-1</b> 1: se a pontuação final for entre <b>2-6</b> 2: se a pontuação final for entre <b>7-13</b> 3: se a pontuação final for entre <b>14-26</b> 4: se a pontuação final for <b>27</b></p> <p>Referência: Desenvolvido pelos Drs. Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke e colegas (1999), com um subsídio educacional da Pfizer Inc.</p>
<p><b>b280 Sensação de dor</b> (sensação desagradável que indica lesão potencial ou real em alguma estrutura do corpo) (Escala numérica de dor)</p> <p>0: 0-1 (nenhuma, ausente, insignificante) 1: 2-4 (dor leve) 2: 5-6 (dor moderada) 3: 7-8 (dor grave) 4: 9-10 (dor insuportável)</p>	<p><b>b280 Sensação de dor</b> (sensação desagradável que indica lesão potencial ou real em alguma estrutura do corpo) (Escala numérica de dor)</p> <p><b>Local da dor:</b></p> <p>0: <b>0</b> (nenhuma, ausente, insignificante) 1: <b>1-2</b> (dor leve) 2: <b>3-4</b> (dor moderada) 3: <b>5-9</b> (dor grave) 4: <b>10</b> (dor insuportável)</p> <p>Referência: Escala numérica de dor</p>
<p><b>b440 Funções respiratórias</b> (funções relacionadas à inalação de ar para os pulmões, à troca de gases entre o ar e o sangue e à expulsão do ar)</p> <p>0: Respira com independência, sem assistência ou dispositivo. 1: Respira com independência, sem tubo traqueal (TT); necessita de pouca assistência ou estimulação para tossir. 2: Respira com independência, sem TT; necessita de oxigênio, muita ajuda para tossir, aspiração naso/orotraqueal, uso de máscara (por exemplo, PEEP) ou ventilação assistida intermitente ou permanente VAIP (BIPAP).</p>	<p><b>b440 Funções respiratórias</b> (funções relacionadas à inalação de ar para os pulmões, à troca de gases entre o ar e o sangue e à expulsão do ar)</p> <p>0: <b>Respira espontaneamente, sem necessidade de assistência ou dispositivo.</b> 1: <b>Respira espontaneamente, com a necessidade de suplementação de oxigênio.</b> 2: <b>Respira espontaneamente, com a necessidade de suplementação de oxigênio e de ventilação mecânica não invasiva intermitente e esporádica.</b> 3: <b>Não respira espontaneamente e necessita de suplementação de oxigênio e de ventilação não invasiva contínua.</b> 4: <b>Não respira espontaneamente e necessita de ventilação mecânica invasiva.</b></p>

<p>3: Respira com independência com TT; necessita de oxigênio, muita ajuda para tossir ou cuidados com o TT.</p> <p>4: Necessita de tubo traqueal (TT) e VAIP.</p> <p>Referência: item modificado da SCIM III.</p>	<p>Referência: Elaborada por uma avaliadora do comitê de juízes.</p>
<p><b>b640 Funções sexuais</b> (funções mentais e físicas relacionadas ao ato sexual, incluindo as fases de excitação, preparatória, orgásmica e de resolução).</p> <p>As funções sexuais estão normais? Apresenta ereção, excitação sexual, sensações, lubrificação, ejaculação e orgasmos?</p> <p>0: Apresenta excitação sexual, ereção, lubrificação vaginal, sensações, ejaculação e orgasmo normais.</p> <p>1: Apresenta um leve aumento do tempo para excitação, atingir o orgasmo e/ ou ejaculação retardada.</p> <p>2: Aumento razoável do tempo para excitação e orgasmo; eventualmente faz uso de medicamentos orais ou de aplicação tópica ou produtos para obter ereção ou lubrificação vaginal; não completa o ciclo sexual de forma satisfatória devido à dificuldade para obter excitação, atingir o orgasmo ou ejaculação retardada.</p> <p>3: Aumento considerável do tempo para excitação, orgasmo ou ausência de ejaculação; necessita frequentemente de medicamentos ou instrumentos para obter ereção.</p> <p>4: Não apresenta qualquer função sexual/ nunca tentou.</p>	<p><b>b640 Funções sexuais</b> (funções mentais e físicas relacionadas ao ato sexual, incluindo as fases de excitação, preparatória, orgásmica e de resolução).</p> <p>As funções sexuais <b>foram alteradas?</b></p> <p>0: Apresenta excitação sexual, ereção, lubrificação vaginal, sensações e <b>ejaculação sem alterações.</b></p> <p>1: <b>Apresenta alteração no tempo para excitação e/ou orgasmos e/ou ejaculação.</b></p> <p>2: <b>Apresenta alteração no tempo para excitação e/ou orgasmo e é necessário o uso de medicamentos via oral ou de aplicação tópica, para ereção ou para lubrificação vaginal.</b></p> <p>3: <b>Apresenta alteração no tempo para excitação e/ou orgasmo; ausência de ejaculação e/ou orgasmo; uso de prótese peniana e/ou instrumentos para obter ereção, orgasmo ou lubrificação.</b></p> <p>4: Não apresenta qualquer função sexual.</p> <p>9: <b>Não aplicável.</b></p> <p>Referência: autores da pesquisa.</p>
<p><b>b730 Funções relacionadas à força muscular</b> (funções relacionadas à força gerada pela contração de um músculo ou grupos de músculos)</p> <p><i>Escala de força motora Kendall: 0-5 graus.</i></p> <p>O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0-128):</p> <p>0: se a pontuação final for entre 0 e 32.</p> <p>1: se a pontuação final for entre 33 e 65.</p> <p>2: se a pontuação final for entre 66 e 95.</p> <p>3: se a pontuação final for entre 96 e 130.</p> <p>4: se a pontuação final for entre 131 e 160</p>	<p><b>b730 Funções relacionadas à força muscular</b> (funções relacionadas à força gerada pela contração de um músculo ou grupos de músculos)</p> <p><i>American Spinal Injury Association (ASIA)</i></p> <p>O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima <b>(0-100):</b></p> <p>0: <b>se a pontuação final for entre 96-100</b></p> <p>1: <b>se a pontuação final for entre 50-95</b></p> <p>2: <b>se a pontuação final for entre 25-49</b></p> <p>3: <b>se a pontuação final for entre 5-24</b></p> <p>4: <b>se a pontuação final for entre 0-4</b></p>

**b735 Funções relacionadas ao tônus muscular** (Funções relacionadas à tensão presente nos músculos em repouso e à resistência oferecida quando se tenta mover os músculos passivamente).

*Escala de Ashwoth Modificada (Anexo B)*

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0-128)

0: se a pontuação final for entre 0 e 25.

1: se a pontuação final for entre 26 e 51.

2: se a pontuação final for entre 52 e 87

3: se a pontuação final for entre 88 e 118

4: se a pontuação final for entre 119 e 128

**b735 Funções relacionadas ao tônus muscular** (Funções relacionadas à tensão presente nos músculos em repouso e à resistência oferecida quando se tenta mover os músculos passivamente).

*Escala de Ashwoth Modificada (Anexo C)*

	<b>Direito</b>	<b>Esquerdo</b>
Flexores do cotovelo		
Extensores do cotovelo		
Extensores do punho		
Flexores do quadril		
Extensores do joelho		
Dorsiflexores do tornozelo		
Flexores plantares do tornozelo		

Legenda para pontuações:

**Grau 0:** 0 ponto

**Grau 1:** 1 ponto

**Grau 1+:** 2 pontos

**Grau 2:** 3 pontos

**Grau 3:** 4 pontos

**Grau 4:** 5 pontos

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima **(0-70)**

0: se a pontuação final for entre 0-3

1: se a pontuação final for entre 4-17

2: se a pontuação final for entre 18-34

3: se a pontuação final for entre 35-67

4: se a pontuação final for entre 68-70

Referência: Escala de Ashwoth Modificada

**d445 Uso da mão e do braço** (realizar as ações coordenadas necessárias para mover objetos ou manipulá-los, utilizando as mãos e os braços, como virar maçanetas de portas ou jogar apanhar um objeto).

Apresenta alguma dificuldade em pegar objetos, segurá-los ou retirá-los do armário?

0: Nenhuma dificuldade para pegar objetos, segurá-los ou retirá-los do armário.

1: Pega, segura ou retira objetos do armário, com uso de dispositivo tecnológico (prótese, órtese, muleta, andador, apoio em algum móvel); leva mais tempo que o habitual; sem ajuda de outra pessoa.

2: Requer supervisão ou orientação de terceiros para realizar esta atividade; necessita de dispositivos tecnológicos (prótese, órtese, muleta, andador, apoio em algum móvel).

3: Necessita do contato físico de terceiros para realizar esta atividade.

4: Não consegue pegar, segurar ou retirar objetos do armário sozinho; necessita de auxílio total.

**d445 Uso da mão e do braço** (realizar as ações coordenadas necessárias para mover objetos ou manipulá-los, utilizando as mãos e os braços, como virar maçanetas de portas ou jogar apanhar um objeto).

Realiza atividades como virar a maçaneta, jogar ou apanhar um objeto?

0: **Consegue virar maçanetas de portas, ou jogar ou apanhar um objeto, sem necessidade de assistência e não precisa de dispositivos de adaptação ou locais adaptados.**

1: **Consegue virar maçaneta de portas, jogar ou apanhar objeto, sem necessidade de assistência, mas pode levar mais tempo do que o habitual.**

2: **Consegue virar maçaneta de portas, jogar ou apanhar objeto, com auxílio de dispositivos de adaptação ou locais adaptados.**

3: **Necessita de assistência de outra pessoa para virar maçanetas de portas, jogar ou apanhar um objeto.**

4: **Não consegue virar maçanetas, jogar ou apanhar um objeto, necessita de assistência total.**

Referência: Autores da pesquisa.

<p><b>d450 Andar</b> (Mover-se sobre uma superfície a pé, passo a passo, de maneira que um pé esteja sempre no solo, como passear, caminhar lentamente, andar para frente, para trás ou para o lado).</p> <p>Realiza caminhadas de curtas ou longas distâncias, desvia de obstáculos e/ou anda em superfícies diferentes (como pisos irregulares, ladeiras)?</p> <p>0: Anda normalmente com segurança; não utiliza dispositivos de adaptação.  1: Anda, porém utiliza dispositivos tecnológicos (órtese ou prótese, sapatos especiais, bengala, muletas ou andadores); Coloca os dispositivos tecnológicos sem ajuda de terceiros; Leva mais tempo que o habitual para realizar esta atividade; Risco de segurança.  2: Requer supervisão (alguém ao lado, supervisão, incentivo); Utiliza dispositivos tecnológicos (órtese ou prótese, sapatos especiais, bengala, muletas ou andadores); Necessita da ajuda de terceiros para a colocação dos dispositivos tecnológicos; Leve apoio de terceiros para o uso de bengala, muletas ou andadores, para dar equilíbrio ou direcionar.  3: Necessita de apoio total para manter-se de pé e para movimentar os pés.  4: Desloca-se com cadeira de rodas; Restrito ao leito; Não anda.</p>	<p><b>d450Andar</b> (Mover-se sobre uma superfície a pé, passo a passo, de maneira que um pé esteja sempre no solo, como passear, caminhar lentamente, andar para frente, para trás ou para o lado).</p> <p><b>Consegue se mover sobre uma superfície a pé, andar para frente, para trás ou para o lado?</b></p> <p><b>0: Marcha normal. A deambulação é completamente normal, tanto em distância como em aparência.</b>  <b>1: Marcha comunitária independente: os pacientes são capazes de deambular em todos os tipos de superfícies irregulares. Conseguem percorrer uma distância considerável, até mesmo irrestrita.</b>  <b>2: Marcha domiciliar: a deambulação só é possível num ambiente fechado, em superfícies planas e, geralmente, em um ambiente conhecido e controlado, como em casa.</b>  <b>3:Marca terapêutica, não funcional. O paciente precisa ser firmemente amparado por 1 ou 2 pessoas, e/ou a deambulação só é possível durante a terapia domiciliar ou hospitalar, nas barras paralelas.</b>  <b>4: Não realiza marcha; incapacidade absoluta para a deambulação, mesmo com auxílio externo.</b></p> <p>Referência: Classificação Funcional da Marcha Modificada (CFMM)</p>
---	---

**e115 Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária** (Equipamentos, produtos e tecnologia utilizados pelas pessoas nas atividades diárias, incluindo aqueles adaptados ou especialmente projetados, situados na, sobre ou perto da pessoa que os utiliza).

Qual o papel dos seguintes produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária:	Ajuda	Atrapalha	Indiferente	
Alimentação (uso de talheres, copos, mesa)	+1	-1	0	( ) adaptado ( ) não aplicável
Vestuário	+1	-1	0	( ) adaptado ( ) não aplicável
Banho	+1	-1	0	( ) adaptado ( ) não aplicável
Higiene pessoal	+1	-1	0	( ) adaptado ( ) não aplicável
Uso de sistemas de comunicação (telefone, computador e controle remoto)	+1	-1	0	( ) adaptado ( ) não aplicável

**e115 Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária** (Equipamentos, produtos e tecnologia utilizados pelas pessoas nas atividades diárias, incluindo aqueles adaptados ou especialmente projetados, situados na, sobre ou perto da pessoa que os utiliza).

Qual o papel dos seguintes produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária:	Itens de uso pessoal	Ajuda	Atrapalha	Indiferente
<b>Alimentação: talhares, pratos, copos, panelas.</b>	( ) adaptado** ( ) sem adaptação ( ) ausente	+1	-1	0
<b>Vestuário: calças, camisa de botão, meias, sapatos.</b>	( ) adaptado ( ) sem adaptação ( ) ausente	+1	-1	0
<b>Banho: sabonete, esponja de banho, cadeira de banho.</b>	( ) adaptado ( ) sem adaptação ( ) ausente	+1	-1	0
<b>Higiene pessoal: escova de dente, escova de cabelo, fio dental.</b>	( ) adaptado ( ) sem adaptação ( ) ausente	+1	-1	0
Uso de sistemas de comunicação: <b>celular</b> , telefone, computador, controle remoto.	( ) adaptado ( ) sem adaptação ( ) ausente	+1	-1	0

\*\*Adaptado: foi necessário algum ajuste no item material para facilitar o uso.

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a+5 ou 0 a -5)

0: Nem facilitador, nem barreira; indiferente, 0 ponto.

+1: facilitador leve, + 1 ponto.

.1: barreira leve, -1 ponto.

+2: facilitador moderado, +2 pontos.

.2: barreira moderada, -2 pontos.

+3: facilitador considerável, +3 ou +4 pontos.

.3: barreira grave, -3 ou -4 pontos.

+4: facilitador completo, 5 pontos.

.4: barreira completa, -5 pontos

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a+5 ou 0 a -5)

0: Nem facilitador, nem barreira; indiferente, 0 ponto.

+1: facilitador leve, + 1 ponto.

.1: barreira leve, -1 ponto.

+2: facilitador moderado, +2 pontos.

.2: barreira moderada, -2 pontos.

+3: facilitador considerável, +3 ou +4 pontos.

.3: barreira grave, -3 ou -4 pontos.

+4: facilitador completo, 5 pontos.

.4: barreira completa, -5 pontos

Referência: Autores da pesquisa.

**e120 Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interno e externo** (Equipamentos, produtos e tecnologia utilizados pelas pessoas, nas atividades de deslocamento dentro e fora de edifícios, incluindo aqueles adaptados ou especialmente projetados, situados em, sobre ou perto da pessoa que os utiliza).

Qual o papel de muletas, órteses, cadeiras de rodas, macas, ambulâncias, veículos adaptados para se deslocar em ambientes internos e externos, são facilitadores ou barreiras? Quanto facilitam ou atrapalham?

0: Não necessita de nenhum equipamento, produto ou tecnologia.

+1: Facilitador leve; A utilização dos equipamentos, produtos ou tecnologias passa a ser um leve facilitador, pois nem todo ambiente está adaptado para as suas necessidades, fazendo com que o indivíduo tenha uma grande dificuldade para ter acesso aos ambientes internos e externos.

.1: Barreira leve; desloca-se para dentro e fora de ambientes, sem ajuda de terceiros; São mais independentes.

+2: Facilitador moderado; desloca-se para dentro e fora de ambientes, necessita de supervisão (alguém ao lado, sugestão ou incentivo); sem ajuda de terceiros para a cadeira de rodas.

.2: Barreira moderada; necessita de supervisão (alguém ao lado, sugestão ou incentivo); sem ajuda de terceiros para a cadeira de rodas.

+3: Facilitador considerável; necessita do contato físico de outra pessoa para deslocar-se para dentro e fora de ambientes; precisa da ajuda de terceiros para manejar a cadeira de rodas, nem todo ambiente está adaptado para suas necessidades.

.3: Barreira grave; necessita de contato físico de terceiros para deslocar-se para dentro e fora de ambientes; necessita da ajuda de terceiros para manejar a cadeira de rodas; nem todo ambiente está adaptado para suas necessidades, faz com que o indivíduo tenha grande dificuldade para ter acesso a ambientes internos e externos.

+4: Facilitador completo; desloca-se para dentro e fora de ambientes, sem ajuda de terceiros; São mais independentes.

.4: Barreira Completa; atrapalha completamente a locomoção do indivíduo (por exemplo: cadeira de rodas inadequada, macas com problemas (sem rodas), muletas mal adaptadas).

9: Não aplicável.

**e120 Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interno e externo** (Equipamentos, produtos e tecnologia utilizados pelas pessoas nas atividades de deslocamento dentro e fora de edifícios, incluindo aqueles adaptados ou especialmente projetados, situados em, sobre ou perto da pessoa que os utiliza).

**Qual o papel das órteses, cadeiras de rodas, macas, veículos adaptados para o deslocamento em ambientes externos?**

0: Não necessita de nenhum equipamento, produto ou tecnologia para mobilidade.

+1: Facilitador leve: a utilização dos equipamentos, produtos ou tecnologias passa a ser um facilitador leve, pois **nem todos os** ambientes são adaptados, o que ocasiona dificuldade ao indivíduo para ter acesso a ambientes internos e externos.

.1: Barreira leve: **ao locomover-se em ambientes internos e externos, o uso dos equipamentos, produto ou tecnologia pode atrapalhar (ex., degrau com uso de bengala ocasionando a perda de equilíbrio).**

+2: Facilitador moderado: **desloca-se com equipamentos, produtos ou tecnologias com auxílio de outra pessoa.**

.2: Barreira moderada: **desloca-se com equipamentos, produtos ou tecnologias com auxílio de outra pessoa, mas não precisa de ajuda de outra pessoa para manejo da cadeira de rodas.**

+3: Facilitador considerável: **precisa de auxílio de outra pessoa para se deslocar, ajuda para manejar a cadeira de rodas, pois nem todo ambiente está adaptado a suas necessidades.**

.3: Barreira grave: **precisa de auxílio de outra pessoa para se deslocar, ajuda para manejar a cadeira de rodas, pois não é todo ambiente que está adaptado a suas necessidades, fazendo com que o indivíduo tenha grande dificuldade para ter acesso aos ambientes internos e externos.**

+4: Facilitador completo: desloca-se para dentro e fora de ambientes, sem ajuda de terceiros.

.4: Barreira Completa: atrapalha completamente a locomoção do indivíduo (por exemplo: cadeira de rodas inadequada, macas com problemas (sem rodas), muletas mal adaptadas).

9: Não aplicável.

Referência: Autores da pesquisa.

**Pré- Teste**

Após as alterações sugeridas no instrumento em foco e com o consenso entre os pesquisadores, o mesmo foi submetido ao pré-teste. O objetivo é que o público-alvo tenha clareza e compreensão dos itens. Houve a participação de 21 indivíduos com LME, idade média de 36,4 anos, em seguimento no Centro de Reabilitação. A população do estudo considerou o conteúdo do instrumento relevante.

O propósito dessa etapa é averiguar se os indivíduos compreendem os termos técnicos utilizados pelos profissionais da saúde e se, solicitado, realizar modificações no instrumento para melhor compreensão do mesmo.

Constatou-se que, as modificações do instrumento foram realizadas em conformidade com o processo de validade e conteúdo e a aplicação do pré-teste.

## *Discussão*

---

## 6. DISCUSSÃO

A Lesão de Medula Espinhal (LME) está associada a diversas consequências de cunho econômico, social e psicológico. Acredita-se que a incidência é de, aproximadamente, 10 casos por 100.000 pessoas no mundo, o que resultou em um quantitativo superior a 700.000 novos casos por ano. No Brasil, estima-se que a incidência seja de 16 a 26 casos novos por milhão de pessoas (AHUJA, MARTIN, FEHLINGS, 2016). Por constituírem-se de casos graves e irreversíveis, é necessário um olhar a esses indivíduos, em que a vida sofre mudanças significativas, como alterações corporais, psicológicas e sociais, o que exige a retomada de autonomia nas tarefas simples do dia a dia (ANTUNES *et al.*, 2021).

Constatada a LME, é orientado que os indivíduos continuem o atendimento nos centros de reabilitação, com o objetivo de estimular a autonomia e aumentar a participação na sociedade, como o retorno ao trabalho, o que resulta em uma melhora na qualidade de vida (MOSER *et al.*, 2020). No campo da reabilitação, os profissionais da saúde devem atuar visando a segurança e a qualidade da assistência prestada. Vale destacar o cuidado em domicílio, é primordial o preparo do indivíduo e da família para a promoção do cuidado (CAMPOY *et al.*, 2018).

Este estudo tem o intuito de colaborar com a equipe multiprofissional, com o uso de instrumentos padronizados e validados, para fornecer uma assistência de qualidade na avaliação da capacidade funcional dos indivíduos com LME. Se for possível, acompanhar a evolução durante o processo de reabilitação.

A *American Spinal Injury Association (ASIA)* desenvolveu a escala *ASIA Impairment Scale (AIS)*, com o propósito de avaliação e diagnóstico do nível da lesão. Essa escala permite que seja descrito o funcionamento sensitivo e motor e o tipo de lesão (completa ou incompleta), o que contribui para o prognóstico e o estado dos pacientes (ROCHA *et al.*, 2021).

Em pacientes com alterações neurológicas, têm sido utilizados diversos instrumentos para avaliar o grau de comprometimento do estado funcional. A Medida de Independência Funcional (MIF) é aplicada para analisar as capacidades motoras e cognitivas; a *Expanded Disability Status Scale (EDSS)* avalia a incapacidade do paciente; a Escala de Incapacidade Motora de *Osame* trabalha com questões da disfunção motora, em relação às alterações da marcha e o *Medical Outcomes Studies 36-item Short-Form Health Survey (SF-36)* é um instrumento para avaliar a qualidade de vida dos pacientes em geral. A *Spinal Cord Independence Measure Version III (SCIM-III)* foi desenvolvida, especificamente, para

indivíduos com LME e mede a capacidade para realização das atividades de vida diária (VIANNA *et al.*, 2019; BATISTA *et al.*, 2019)

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) baseia-se em uma perspectiva biopsicossocial, fornece um sistema mais adequado para descrever o cuidado em saúde. Em vista disso, o uso da CIF em serviços de saúde permite maior compreensão em relação às condições de saúde dos indivíduos, com o seguimento longitudinal da sua evolução, o que colabora para um cuidado eficiente (BIZ; CHUN, 2020).

Diante da extensão e complexidade da CIF, fez-se necessário o desenvolvimento de ferramentas para sua implementação na prática clínica. Os principais conjuntos da CIF, em associação com os qualificadores, permitem uma descrição da funcionalidade do indivíduo. Tornam possível estipular as intervenções e os objetivos terapêuticos pertinentes (CIEZA *et al.*, 2018; BIZ, CHUN, 2020). Os *Core Sets* são o conjunto de categorias que descrevem a funcionalidade de indivíduos com determinadas condições de saúde (RIBERTO, 2011).

Conforme descrito no método, a elaboração do instrumento foi baseada no *Core Set* resumido da CIF, para Lesão Medular Aguda, composto por 25 categorias de classificação da funcionalidade. Foram selecionadas 14 categorias do *Core Set* resumido para LME aguda, e a categoria **d640** Funções sexuais incluída, de acordo com o estudo de Vianna. O *Core Set* da CIF é composto por categorias mais relevantes para condição de saúde, o que permite adicionar categorias.

Feronatto e colaboradores (2017) avaliaram a funcionalidade de indivíduos de uma mesma família, que apresentavam a Doença de Kennedy (transtorno neuromuscular de comprometimento genético, conhecida como Atrofia Muscular Bulbar e Espinhal) e comparou o resultado obtido, após um ano e meio, para verificar a evolução da doença.

Foi utilizado o *Core Set* da CIF para doenças neuromusculares. Após o prazo estabelecido, os especialistas observaram uma piora nos componentes Função do corpo e declínio da função, constatado no componente Atividade e Participação. Durante o estudo, a maioria dos fatores ambientais facilitadores (barras ou corrimão em escadas, barras internas nas residências, rampas, plano de saúde, dispositivos auxiliares de marcha, automóvel, telefone e portão eletrônico) mantiveram-se presentes mas, aumentou, significativamente, a deficiência de alguns produtos e tecnologias de apoio (escadas e banheiro sem barras), o que pode ter atrapalhado a funcionalidade desses indivíduos.

Logo, a funcionalidade mostrou-se alterada nesses indivíduos com Doença de Kennedy, e a evolução da doença acentuou a deficiência nos componentes CIF, após um ano e meio.

Dessa forma, a versão final do instrumento deste estudo foi composta por 15 categorias

que integraram os componentes da CIF: Funções do corpo (6), Estrutura do corpo (2), Atividade e Participação (2), Fatores ambientais e pessoais (5). Os itens do instrumento foram baseados na CIF e em estudos da literatura nacional e internacional, os quais foram associados a códigos relevantes das categorias selecionadas, com uso de qualificadores, que mostram a magnitude da restrição, deficiência, limitação, facilitadores ou barreiras das condições de saúde.

A exemplo, no componente Atividade e Participação, na categoria **(d445) Uso da mão e do braço**, que se refere a realizar as ações coordenadas necessárias, para mover objetos ou manipulá-los utilizando as mãos e os braços, como virar maçanetas de portas ou jogar/apanhar um objeto. Os itens da categoria foram associados aos qualificadores da CIF e classificados em: **0: Nenhuma deficiência** (consegue virar maçanetas de portas, ou jogar ou apanhar um objeto, sem necessidade de assistência, não precisa de dispositivos de adaptação ou locais adaptados), **1:Deficiência leve** (consegue virar maçaneta de portas, jogar ou apanhar objeto, sem necessidade de assistência, mas pode levar mais tempo do que o habitual). **2:Deficiência moderada** (consegue virar maçaneta de portas, jogar ou apanhar objeto, com auxílio de dispositivos de adaptação ou locais adaptados), **3:Deficiência grave** (necessita de assistência de outra pessoa para virar maçanetas de portas ou jogar ou apanhar um objeto) e **4: Deficiência completa** (não consegue virar maçanetas, jogar ou apanhar um objeto, necessita de assistência total), respeitando as amplitudes dos intervalos porcentuais de cada qualificador.

A CIF contempla um importante aspecto, que são os fatores ambientais e sociais, que constituem o ambiente físico, social e atitudes, em que as pessoas vivem e conduzem sua vida. Por exemplo: as rampas na calçada ou as guias rabaixadas com piso liso deveriam ser codificadas como um facilitador para um usuário de cadeira de rodas mas, como um obstáculo para uma pessoa cega (OMS, 2015).

Ribeiro e colaboradores (2016) avaliaram os fatores ambientais da CIF como facilitador ou uma barreira para as vítimas de Acidente Vascular Cerebral (AVC). Observou-se que as barreiras mais prevalentes foram: a estrutura física dos espaços privados e públicos, especialmente, a geografia física do domicílio. A categoria **e319**, Família imediata associou-se a variável estado civil; o uso de produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária com a idade e amigos com a variável sexo. Logo, o *Core Set* se mostrou um instrumento sensível para captar as barreiras e facilitadores em indivíduos pós-AVC.

Como exemplo, no componente fatores ambientais, na categoria **e120, Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes internos e externo**. Os itens da categoria foram associados aos qualificadores da CIF e classificados em: **0 nenhuma barreira**: Não necessita de nenhum equipamento, produto ou tecnologia para mobilidade; **+1:**

**Facilitador leve:** a utilização dos equipamentos, produtos ou tecnologias passa a ser um facilitador leve, pois nem todos os ambientes são adaptados, ocasionando dificuldade ao indivíduo para ter acesso a ambientes internos e externos; **.1: Barreira leve:** ao locomover-se, em ambientes internos e externos, o uso dos equipamentos, produto ou tecnologia pode atrapalhar (ex: degrau com uso de bengala ocasiona a perda de equilíbrio); **+2: Facilitador moderado:** desloca-se com equipamentos, produtos ou tecnologias, com auxílio de outra pessoa; **.2: Barreira moderada:** desloca-se com equipamentos, produtos ou tecnologias, com auxílio de outra pessoa, mas não precisa de ajuda de outra pessoa para manejo da cadeira de rodas; **+3: Facilitador considerável:** precisa de auxílio de outra pessoa para se deslocar, ajuda para manejar a cadeira de rodas, pois nem todo ambiente está adaptado a suas necessidades; **.3: Barreira grave:** precisa de auxílio de outra pessoa para se deslocar, ajuda para manejar a cadeira de rodas, pois não é todo ambiente está adaptado a suas necessidades, fazendo com que o indivíduo tenha grande dificuldade para ter acesso a ambientes internos e externos; **+4: Facilitador completo:** desloca-se para dentro e fora de ambientes, sem ajuda de terceiros; **.4: Barreira Completa:** atrapalha completamente a locomoção do indivíduo, por exemplo: cadeira de rodas inadequada, macas com problemas (sem rodas), muletas mal adaptadas; **9: Não aplicável.** Respeitando as amplitudes dos intervalos porcentuais de cada qualificador.

Pathak e colaboradores (2020) realizaram um estudo transversal que analisou a validade de conteúdo dos *Core Set* da CIF, no Nepal. Foram entrevistados 161 participantes com Acidente Vascular Cerebral (AVC), Lesão Medular (LM), Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) e Condições Musculoesqueléticas e foi solicitado que identificassem atividades que tinham dificuldade de realizar devido ao seu estado de saúde. O *Core Set* abrangente para AVC, DPOC e LM teve validade de conteúdo adequado para uso na prática clínica e pesquisa no Nepal; os *Core Set* resumidos não atenderam adequadamente às necessidades locais e individuais, a menos que fossem complementados com categorias adicionais de CIF. Esses conjuntos são projetados para serem aplicados universalmente, mas há evidências limitadas de validade de conteúdo (ou seja, abrangência e relevância), em países não ocidentais e de baixa renda.

O comitê de juízes para validação de conteúdo do instrumento, executou a avaliação quanto à clareza, pertinência, relevância, compreensão, forma de apresentação e abrangência, conforme a unidade temática pretendida e a compreensão para o público-alvo (PASQUALI, 2011).

Como já mencionado, observam-se as características sociodemográficas dos juízes, com idade média de  $40 \pm 10$  anos e com predominância do sexo feminino. A amostra foi composta por profissionais da saúde, enfermeiros, terapeuta ocupacional, educador físico, médico fisiatra.

No que diz respeito à titulação acadêmica dos profissionais, a maioria apresenta mestrado, seguido de doutorado, pós-doutorado ou especialização. Destaca-se que, 95,5% dos participantes referiram participar, nos últimos 2 anos, de eventos científicos na área temática da pesquisa.

Os itens avaliados, em cada seção do instrumento, tiveram um maior número de sugestões nas categorias **e115**, Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária e **b152**, Funções emocionais.

Quanto às sugestões, os aspectos mais recorrentes foram quanto à clareza e linguagem. Na maioria dos itens, os juízes fizeram sugestões que visavam a modificação de termos, para serem substituídos ou reformulados. Reformulações dos itens e repontuação foram realizadas, mediante o consenso entre os pesquisadores envolvidos. Contudo, algumas sugestões eram referentes a mudanças de termos de instrumentos padronizados, sugestões as quais não foram acatadas, por se tratar de um instrumento validado e de conhecimento dos profissionais de saúde e sua alteração pode dificultar a aplicabilidade do mesmo.

Marotta *et al.* (2021) conduziu um estudo na Itália, que avaliou a relevância da telereabilitação durante a pandemia da COVID 19, com base na prevalência da Participação e Atividade da CIF, domínios em uma população com deficiência. O estudo observacional dos arquivos da CIF de pessoas com deficiências, antes e depois de três meses, do *lockdown* imposto pelo governo. As categorias **d230**, Realizar a rotina diária, **d360**, Utilização de dispositivos e técnicas de comunicação e **d640** Realização de tarefas domésticas mostraram uma diminuição significativa das deficiências ( $p < 0,05$ ). Ao mesmo tempo, um aumento significativo ( $p < 0,05$ ) da deficiência foi evidente na categoria **d730**, Relação com estranhos; **d750**, Relações sociais informais; **d845**, Conseguir, manter e sair de um emprego; **d865**, Transações econômicas complexas; **d910**, Vida comunitária; **d920**, Recreação e lazer. Portanto, uma forma de reduzir as taxas de hospitalização, diante da interrupção necessária dos serviços de reabilitação ambulatorial, devido às restrições de contato relacionadas à pandemia, é fornecer apoio à reabilitação via telefone.

Após a validação do instrumento desenvolvido neste estudo, em sua versão final, o mesmo ficou com as seguintes categorias: **b730**, Funções relacionadas à força muscular, **b280**, Sensação de dor, **b440**, Função respiratória, **b735**, Funções relacionadas ao tônus muscular, **b152**, Funções emocionais, **s120**, Medula espinhal e estruturas relacionadas, **s430**, Estrutura do

sistema respiratório, **d445**, Uso da mão e do braço, **d450**, Andar, **e310**, Família imediata, **e355**, Profissionais da saúde, **e115**, Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária, **e120**, Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes internos e externos, **e340**, Cuidadores e assistentes sociais. Este instrumento pode possibilitar aos profissionais da saúde realizar a avaliação funcional dos indivíduos com LME e orientar as intervenções multiprofissionais no seguimento de reabilitação.

## *Conclusão*

---

## 7. CONCLUSÃO

O desenvolvimento do instrumento demandou tempo, revisão da literatura nacional e internacional sobre a temática, além da experiência dos pesquisadores e especialistas na área. A metodologia de validação de face e conteúdo foi conduzida de acordo com a literatura. O pré-teste comprovou a boa compreensão dos participantes.

Dessa forma, com o *Core Set* completo para Lesão de Medula Espinhal Aguda Traumática, é possível fazer uma avaliação funcional completa dos indivíduos.

Nesse percurso, evidenciou-se que este instrumento tem propriedades para o uso na prática clínica e em pesquisas científicas, possibilitando a identificação de demandas de cuidados que possam direcionar a proposição de intervenções, por intermédio de políticas públicas ou pela atuação de profissionais de saúde.

O instrumento final apresenta na sua versão final com um total de 15 categorias, sendo funções do corpo (6), estrutura do corpo (2), atividade e Participação (2), fatores ambientais e pessoais (5). Para validação de aparência e conteúdo, obteve o  $\overline{IVC} = 0,94$ , em conformidade aos critérios aplicados para a pesquisa.

Portanto, o instrumento validado tem propriedades para o uso na prática clínica e em pesquisas científicas, possibilitando a identificação de demandas de cuidados que possam direcionar a proposta de intervenções, por intermédio de políticas públicas ou pela atuação de profissionais de saúde.

## *Referências*

---

## 8. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A.X.P; GOMES, W.S.; RIBEIRO, P.M.T. Qualidade de vida do paciente de lesão medular: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 11, n. 1, p. e178, 25 dez. 2018.

ALEXANDRE, N.M.C; COLUCI, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.7, p. 3061-3068. 2011.

ANDRADE, F.A; PEREIRA, L.V; SOUSA, F.A.E.F. Mensuração da dor no idoso: uma revisão. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, n. 2, p. 271-276, 2006.

ANTUNES, C; BARBOSA, M.L.L; SANFELICE, G.R; RENNER, J.S; FEITEN, G. Qualidade de vida em sujeitos com lesão medular: uma revisão sistemática. **Barbarói**, v. 58, p. 141-153, 2021.

BATISTA, K.G; REIS, K.B; CAMPELO, R.C.L; LANA, M.R.V; POLESE, J.C. Comparação da incapacidade percebida e independência funcional em indivíduos com lesão medular atletas e não atletas. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 26, n. 4, p. 433-438, 2019.

BIZ, M.C.O; CHUN, R.YS. Operacionalização da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, CIF, em um Centro Especializado em Reabilitação. **CoDAS**, v. 32, n. 2, 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), **Resolução Cofen-358/2009**, 2009. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html). Acesso em 25 de dezembro 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas e Departamento de Atenção Especializada. **Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular**. Brasília, 2013. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_atencao\\_pessoa\\_lesao\\_medular.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_pessoa_lesao_medular.pdf)

CASTANEDA, L. Internacional Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)- way to Health Promotion. Rev. bras. Cineantropom. **Desempenho hum.**, v.20, n.2, p. 229-233, 2018.

CIEZA, A; SABARIEGO, C; BICKENBACH, J; CHATTERJI, S. *Rethinking Disability*. **BMC Med**, v.16, n.14, 2018.

CLARES, J.W.B; GUEDES, M.V.C; FREITAS, M.C. Construção de diagnósticos de enfermagem para pessoas com lesão medular em reabilitação. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.55, 2021.

COLUCI, M.Z.O; ALEXANDRE, N.M.C; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 3, p. 925-936, 2015.

FERONATTO, S.V; ORO, S; FASSINA, L; RONCADA, C; NICOLINI-PANISSON, R. D.A. Avaliação da funcionalidade de indivíduos de uma mesma família com doença de Kennedy. **Scientia Medica**, v. 27, n. 4, p. ID27221-ID27221, 2017.

FRANZOI, A.C; BAPTISTA, A.L; CARVALHO, A.M; GONÇALVES, W; ROSA, A.C.B; PINTO, A; CARVALHO, K.R. Perfil funcional de locomoção em um grupo de pacientes com lesão medular atendidos em um centro de reabilitação. **Coluna/Columna**, v. 8, n. 4, p. 401-407, 2009.

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (HCFMRP-USP). Conselho Deliberativo. **Relatório de Atividades**, 2011. Disponível em: <https://jornal.fmrp.usp.br/relatorio-de-atividade-do-hcfmrp-2011/>

KAPLAN, B; LEVENBERG, S. The Role of Biomaterials in Peripheral Nerve and Spinal Cord Injury: A Review. **International Journal of Molecular Sciences**, v.23, n.3, 2022.

KROENKE K, SPITZER RL, WILLIAMS JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. **Journal of General Internal Medicina**, v.16, n.9, p. 606-13, 2001.

LI, K; XIE, S; WANG, Y; TANG, J; HE, X; LIU, T; YAN, T. Outcome indicators in the transitional care of people with spinal cord injury in China: a Delphi survey based on the International Classification of Functioning, Disability and Health, **Journal Disability and Rehabilitation**, v.4, n.11, 2019.

LUVIZUTTO, G.J.; GAMEIRO, M.O. Efeito da espasticidade sobre os padrões lineares de marcha em hemiparéticos. **Fisioterapia em Movimento**. 2011, v. 24, n. 4.

MAROTTA, N; DEMECO, A; MOGGIO, L; AMMENDOLIA, A. Why is telerehabilitation necessary? A pre-post COVID-19 comparative study of ICF activity and participation. **Journal of Enabling Technologies**, v.15, p. 117–121, 2021.

MOSER, G.A.D; GELBCKE F.L; AGUIAR, D.C.M; SCHOELLER, S.D; CASTRO F.F.S. Independência funcional da pessoa com lesão medular: do trauma à primeira internação. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação**, Porto, Portugal, v. 3, n. 1, p. 70–75, 2020.

MOURA, A.C.M.L; COSTA, P.H.V; POLESE, J.C. Instrumentos de avaliação da sexualidade em homens e mulheres após a lesão medular: uma revisão sistemática. **Acta Fisiátrica**, v. 26, n.1, p. 52-58, 2019.

OLIVEIRA A.C, BARBOSA YM, CARVALHO TPV, ALVES MCD, FARIAS NETO JP, ARAÚJO KCGM. Desenvolvimento de um instrumento de avaliação para o método Pilates baseado na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Acta Fisiatr.**, v.28, n.3, p. 156-166, 2021:

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). CIF: **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Tradução do Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais. São Paulo: EDUSP, 2003.

PARAMASIVAM, ABINETHAA, JAISWAL, A; MINHAS, R; HOLZHEY, P. KEYES, K, LOPEZ, R; WITTICH, W. *The development of the International Classification of Functioning, Disability and Health Core Sets for deafblindness: A study protocol.* **PloS one**, v.16, n,12, 2021.

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação.** Ed., Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

PATHAK, A; ABBOTT, H.J; SHARMA, S; RIBEIRO, D.C; HEINEMANN, A.W. *Content Validity of the Brief and Comprehensive ICF Core Sets for common disabling conditions in a developing country.* **International Journal of Rehabilitation Research**, v. 44, n. 2, p. 159-165, 2020.

PERFEITO, R.S; SILVA, S.A. A avaliação do conhecimento dos docentes em Fisioterapia sobre a Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v.15, n.21, p. 6-18, 2021.

POLIT, D.F; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem.** Artmed Editora, 2011.

RIBEIRO, K.S.Q.S; NEVES, R.F; DE BRITO, G.E.G; GADELHA, I.D.S; DE MORAIS, E.C.A; NASCIMENTO, V.H.O. Análise dos impactos, de fatores ambientais avaliados pela cif em indivíduos pós-avc. **Fisioterapia em Movimento**, v. 29, n. 2, p. 237-249, 2016.

RIBERTO, M. Core sets da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.64, n.5, p. 938-946, 2011.

RIBERTO, M; CHIAPPETTA, L.M; LOPES, L.A.T; BATTISTELLA, L.R. A experiência brasileira com o core set da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde para lombalgia. **Coluna/Columna**, v. 10, n. 2, p. 121-126, 2011.

ROCHA, M.A; COURA, A.S; FRANÇA, I.S.X; FEIJÃO, A.R; ALMEIDA, I.J.S; ARAGÃO. J.S. Funcionalidade familiar e estratégias de enfrentamento em pessoas com lesão medular. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, 2021.

SANTOS, I.S; TAVARES, B.F; MUNHOZ, T.N; ALMEIDA, L.S.P; SILVA, N.T.B; MATIJASEVICH, A. Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 8, p. 1533-1543, 2013.

SANTOS, J.M; PRATA, A.P; CUNHA, I.C; SANTOS, M.R. Independência no autocuidado nos doentes com acidente vascular cerebral: contribuição da enfermagem de reabilitação. **Enferm Foco.**, v.12, n.2, p. 346-53, 2021.

SOUSA, S.S; MARTINS, M.M; ANDRADE, M.J; BARBEIRO, S.R; TEIXEIRA, V. Cuidados de Enfermagem em Contexto Agudo à Pessoa com Lesão Medular: *Scoping review.* **Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação**, v.3, n. 2, 2022.

SOUZA, A.C; ALEXANDRE, N.M.C; GUIRARDELLO, E.B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 3. p. 649-659, 2017.

VIANNA, P.C. **Validação do instrumento baseado no Core set resumido da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) para indivíduos com lesão medular aguda traumática**. 2015. 142f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Inovação) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

VIANNA, P.C; RABEH, S.A.N; COELHO, J.N; RIBERTO, M; CASTRO, F.F.S; TEODORO, M. L. *Core set of the International Classification of Functioning for spinal cord injury: instrument construction and validation*. **Acta Fisiártica**, São Paulo, 2019 – Article In Press.

# *Apêndices*

---

## APÊNDICE A

### Convite para pesquisa

Prezado (a),

Meu nome é Maria Lorena Teodoro, sou enfermeira e aluna de pós-graduação do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP. Estou desenvolvendo um estudo intitulado "Elaboração e Validação de Instrumento baseado no Core Set resumido da Classificação Internacional da Funcionalidade (CIF) para indivíduos com Lesão Medular Aguda", sob orientação da Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Soraia Assad Nasbine Rabeih.

O estudo tem como objetivos: 1-Construir e validar o conteúdo do instrumento baseado no Core Set da CIF para indivíduos com lesão medular aguda traumática: estruturas do corpo (s120, s430), atividades e participação (d445,d450) e fatores ambientais (e310, e355, e115, e120, e340) e verificar a validade de face e conteúdo; 2-Testar a aplicabilidade em estudo piloto com pacientes com lesão medular aguda traumática.

Gostaríamos de convidá-lo (a) a participar como validador do instrumento. Reiteramos que sua participação e experiência profissional muito contribuirão para o alcance dos objetivos propostos. Na eminência de sua concordância, queira por gentileza responder este e-mail, para enviarmos a carta convite, com maior detalhamento do projeto e os documentos a serem avaliados com as devidas orientações.

Cientes de sua valiosa contribuição, agradecemos antecipadamente pela participação. Colocamo-nos à disposição para maiores e eventuais esclarecimentos que se façam necessários.

Ressaltamos que haverá emissão de certificados de participação após a entrega das validações.

Maria Lorena Teodoro

Pesquisadora

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Avenida dos Bandeirantes, 3900, Campus Universitário - Bairro Monte Alegre, Ribeirão Preto-SP

Fones: (16) 99252-9101

[teodoromarialorena@gmail.com](mailto:teodoromarialorena@gmail.com) / [maria.teodoro@usp.br](mailto:maria.teodoro@usp.br)

## APÊNDICE B

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Juízes)

Meu nome é Maria Lorena Teodoro sou enfermeira e aluna de Mestrado pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). Estou desenvolvendo uma pesquisa intitulada: “Elaboração e Validação de Instrumento baseado no Core Set resumido da Classificação Internacional da Funcionalidade para indivíduos com Lesão Medular Aguda”, sob a orientação da Profª Drª Soraia Assad Nasbine Rabe. Os objetivos do estudo são:

1. Realizar a validação de conteúdo do instrumento construído a partir do Core Set da CIF para indivíduos com lesão medular aguda; 2. Testar a aplicabilidade do instrumento em estudo piloto com pacientes com lesão medular aguda. Esse estudo trará contribuições para melhorar o planejamento do trabalho da equipe de saúde, junto aos pacientes, em relação ao cuidado e a assistência direta aos pacientes com lesão medular aguda em processo de reabilitação. Gostaria de convidá-lo (a) a participar deste estudo preenchendo o instrumento que foi elaborado, a partir do “Core Set da Classificação Internacional de Funcionalidade para indivíduos com lesão medular aguda”.

O tempo total estimado para o preenchimento do documento será de aproximadamente 60 minutos, em que você poderá realizar de sua própria residência. Salientamos que sua participação neste processo de validação trará benefícios indiretos pois, é um passo fundamental para futuros estudos no contexto da reabilitação enfatizando a avaliação de pacientes com deficiências e incapacidades e o uso de instrumentos validados.

Sua participação será de forma voluntária, esclarecemos que será mantido o seu anonimato e as informações fornecidas serão trabalhadas de forma sigilosa. A pesquisa poderá acarretar eventualmente algum desconforto ao responder ao questionário, quanto ao tempo despendido. O (a) senhor (a) tem o direito de se recusar a participar em qualquer momento, se assim o desejar. O seu direito de ser indenizado caso haja ocorrência de danos decorrentes da sua participação está guardado. Vale enfatizar que a pesquisa não terá nenhum custo e tampouco não receberá nenhum valor financeiro para participar do estudo. Ao longo do estudo e após seu término, o Senhor (a) terá o direito de receber informações ou esclarecimentos relacionados a pesquisa.

Caso aceite em participar da pesquisa, após a conclusão das atividades, queira por gentileza anexar o documento TCLE ao link direcionado. Para atender o cronograma da pesquisa solicitamos gentilmente, a devolução dos documentos em até 90 dias. Você receberá uma via idêntica deste documento assinada pelos pesquisadores do estudo. Esta Pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP/USP), que tem como função proteger eticamente o participante de pesquisa bem como assegurar o sigilo do mesmo, sendo está uma orientação da CONEP.

Caso queira pedir esclarecimentos o Senhor (a) poderá também entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP/USP), nos dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 10 às 12 horas e das 14 às 16 horas pelo telefone (16) 3315-9197. Se necessitar de mais informações também poderá entrar em contato com os responsáveis pelo estudo (Maria Lorena Teodoro e Profª Drª Soraia Assad Nasbine Rabe) durante quaisquer de suas etapas, no endereço: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, localizada à Avenida Bandeirantes, 3900 – Campus Universitário (USP), CEP: 14040-902 – Ribeirão Preto-SP ou a qualquer momento pelo Telefone: (16) 99252-9101.

Desde já agradeço pela colaboração.

Eu, declaro ter entendido as informações sobre o estudo que me foram dadas pelo pesquisador e consinto em participar desta pesquisa.

Ribeirão Preto, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

Pesquisadores Responsáveis:

\_\_\_\_\_  
Maria Lorena Teodoro

\_\_\_\_\_  
Profª Dra. Soraia Assad Nasbine Rabe

## APÊNDICE C

### Carta convite aos juízes

Prezado (a),

O projeto "Elaboração e Validação de Instrumento baseado no Core Set resumido da Classificação Internacional da Funcionalidade (CIF) para indivíduos com Lesão Medular Aguda" tem como foco utilizar o sistema de classificação no processo de reabilitação. O instrumento foi desenvolvido a partir do Core set resumido da CIF para indivíduos com lesão medular aguda.

A CIF é um modelo de entendimento da funcionalidade humana que integra aspectos biomédicos, sociais e pessoais, para descrever as condições incapacitantes relacionadas à saúde (RIBERTO, 2011).

Os Core Sets foram criados a partir do consenso entre especialistas de diversas nacionalidades e formação profissional com a finalidade do uso na prática clínica e incorporação dos conceitos de incapacidade e funcionalidade (CIEZA et al, 2004; ÜSTÜN; CHATTERJI; KONSTANISEK, 2004).

Na prática clínica, os Core Sets da CIF direcionam a avaliação e auxiliam na padronização e estruturação na descrição da funcionalidade. Desse modo, permitem por meio de informação resumida, sua utilização em contexto clínico, além de agregar outros propósitos, tais como pesquisas, relatórios ou estatísticas de saúde (RAUCH; LUCKENKEMPE; CIEZA, 2012b).

No processo de desenvolvimento do instrumento é necessário primeiramente realizar a validação aparente e de conteúdo das categorias domínios definidos para aplicabilidade (PASQUALI, 2010).

Assim, considerando sua experiência profissional, reiteramos o convite para a sua participação como validador do instrumento.

O tempo total estimado para a realização das atividades será de aproximadamente 60 minutos. Para atender o cronograma da pesquisa solicitamos gentilmente, a devolução dos documentos em até 90 dias.

Salientamos que sua participação neste processo de validação é imprescindível para o sucesso do instrumento elaborado. Além disso, é um passo fundamental para futuros estudos no contexto da reabilitação enfatizando a avaliação de pacientes com deficiências e incapacidades e o uso de instrumentos validados.

Agradecemos imensamente a atenção dispensada.

Colocamo-nos à disposição para maiores e eventuais esclarecimentos que se façam necessários.

**APÊNDICE D****Questionário para caracterização dos juízes**

Endereço de e-mail:

Sexo:

- feminino
- masculino

Idade:

Atuação profissional:

Maior titulação acadêmica:

- graduação
- especialização
- mestrado
- doutorado
- pós doutorado

Participou de algum evento científico, cursos ou estudos nos últimos dois anos relacionados a temática da pesquisa: reabilitação, pacientes com lesão medular, sistema de classificação para avaliar a funcionalidade?

- sim
- não

Conhece a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)?

- sim
- não

Participa de estudos sobre a CIF?

- sim
- não

Utiliza a CIF em sua prática clínica?

- sim
- não

## APÊNDICE E

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para o Indivíduo com Lesão Medular**

#### **Aguda**

Meu nome é Maria Lorena Teodoro sou enfermeira e aluna de Mestrado pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). Estou desenvolvendo uma pesquisa intitulada: “Elaboração e Validação de Instrumento baseado no Core Set resumido da Classificação Internacional da Funcionalidade para indivíduos com Lesão Medular Aguda”, sob a orientação da Profª Drª Soraia Assad Nasbine Rabe. Assim, gostaríamos de convidá-lo (a) a participar desta pesquisa, que tem por objetivos, identificar dados como idade, sexo, escolaridade, o grau de independência para as atividades de vida diária. Esse estudo trará contribuições para melhorar o planejamento do trabalho da equipe de saúde, junto aos pacientes, em relação ao cuidado e a assistência direta aos pacientes com lesão medular aguda em processo de reabilitação. Para atingir os objetivos desse estudo, caso o Senhor (a) aceite participar, faremos a leitura do seu prontuário médico e após, gostaríamos de pedir sua colaboração para responder a um questionário com perguntas como: idade, estado civil, escolaridade, ocupação, entre outros. Nós vamos usar um roteiro de perguntas que foi desenvolvido no Brasil, a partir de um questionário internacional. Essas perguntas vão verificar como está o seu corpo, as atividades que você consegue fazer ou não, e ainda, quais são as coisas no meio ambiente que ajudam ou atrapalham no seu dia-a-dia. Salientamos que sua participação neste processo de validação trará benefícios indiretos pois, é um passo fundamental para futuros estudos no contexto da reabilitação enfatizando a avaliação de pacientes com deficiências e incapacidades e o uso de instrumentos validados

Para responder as questões será necessário aproximadamente trinta minutos, período em que o pesquisador lerá as questões e anotarás suas respostas, em um local reservado. Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será apresentado ao entrevistado pelo pesquisador, que receberá o consentimento por assinatura da sua participação, sendo que uma via deste termo ficará com o Senhor (a) e outra com o pesquisador, que também assinará todas as páginas deste termo. No decorrer da pesquisa caso venha a sofrer algum desconforto você poderá ser acolhido e se necessário encaminhado a receber assistência integral e imediata, de forma gratuita. O seu direito de ser indenizado caso haja ocorrência de danos decorrentes da sua participação está guardado.

A participação neste estudo não acarretará nenhuma despesa ou gastos ao Senhor (a), nem haverá remuneração pela sua participação, portanto não haverá nenhum tipo de reembolso ou recompensa financeira. Todos os custos na realização do estudo serão de responsabilidade do pesquisador. O Senhor (a) tem toda liberdade em participar ou não da entrevista, de desistir da participação do estudo em qualquer momento, sem nenhum prejuízo por sua decisão, por exemplo: sua recusa em participar não implicará em nenhuma modificação no atendimento oferecido.

Ao longo do estudo e após seu término, o Senhor (a) terá o direito de receber informações ou esclarecimentos relacionados a pesquisa. Esclareço ainda que o Senhor (a) não será identificado, ou seja, suas respostas não serão relacionadas à sua pessoa, sendo preservado o seu anonimato. As informações levantadas serão exclusivamente para fins de pesquisa, sendo a divulgação dos resultados em aulas, palestras, encontros ou publicação em revistas de pesquisa, sem a identificação do participante.

Esta Pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP/USP), que tem como função protegereticamente o participante de pesquisa bem como assegurar o sigilo do mesmo, sendo esta uma orientação da CONEP. Caso queira pedir esclarecimentos o Senhor (a) poderá também entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP/USP), nos dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 10 às 12 horas e das 14 às 16 horas pelo telefone (16) 3315-9197.

Se necessitar de mais informações também poderá entrar em contato com os responsáveis pelo estudo (Maria Lorena Teodoro e Profª Drª Soraia Assad Nasbine Rabe) durante quaisquer de suas etapas, no endereço: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, localizada à Avenida Bandeirantes, 3900 – Campus Universitário (USP), CEP: 14040-902 – Ribeirão Preto-SP ou a qualquer momento pelo Telefone: (16)

99252-9101.

Desde já agradeço pela colaboração.

Eu, \_\_\_\_\_ declaro ter entendido as informações sobre o estudo que me foram dadas pelo pesquisador e consinto em participar desta pesquisa.

Responsável legal:

\_\_\_\_\_

Natureza (grau de parentesco, tutor, cuidador etc.)\_declaro ter entendido as informações sobre o estudo que me foram dadas pelo pesquisador e consinto em participar desta pesquisa

Ribeirão Preto, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

Pesquisadores Responsáveis:

\_\_\_\_\_ Maria Lorena Teodoro

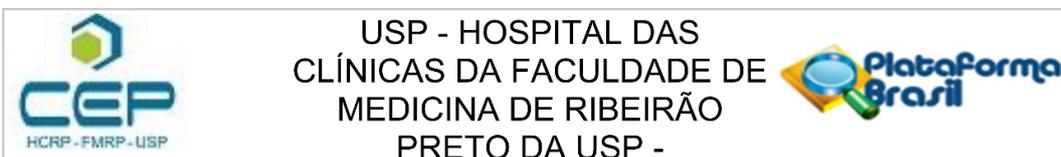
\_\_\_\_\_ Prof<sup>a</sup> Dra. Soraia Assad Nasbine Rabe

# *Anexos*

---

## ANEXO A

## Aprovação Comitê de ÉTICA



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Elaboração e Validação de Instrumento baseado no Core Set resumido da Classificação Internacional da Funcionalidade (CIF) para indivíduos com Lesão Medular Aguda

**Pesquisador:** Maria Lorena Teodoro

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 22563419.0.3001.5440

**Instituição Proponente:** Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP -

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

## DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.805.031

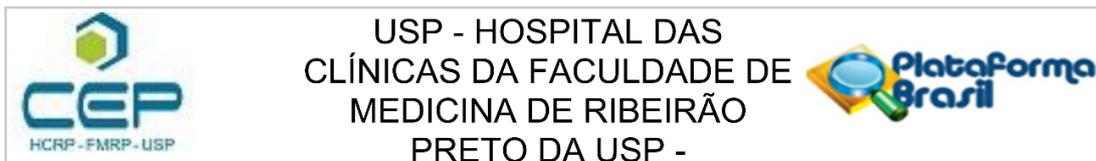
**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de projeto de pesquisa da instituição proponente Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. O HCFMRP\_USP será uma coparticipante da pesquisa.

**Resumo:**

A lesão de medula espinhal (LME) é uma síndrome neurológica de caráter incapacitante que pode afetar os indivíduos de forma a repercutir diretamente em aspectos físicos, psíquicos e sociais. Tal tipo de lesão é responsável por desencadear quadros de doenças crônicas e deficiência física, cujas consequências podem ser transitórias ou irreversíveis, implicando assim em alterações neurológicas significativas, as quais dependem da extensão do comprometimento, do nível e da gravidade da lesão. É importante identificar as características clínicas dos pacientes com lesão medular em seguimento nos programas de reabilitação, no que tange a sua independência funcional, de modo a favorecer a identificação das demandas de cuidados de forma efetiva e eficiente. O objetivo da reabilitação é otimizar a capacidade de independência funcional de forma a minimizar o impacto desta nova condição na reintegração à comunidade. Existem várias formas de avaliar e quantificar a capacidade funcional dos indivíduos com LME, e conseqüentemente, formas de avaliar objetivamente o progresso do programa de reabilitação. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde -

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO  
**Bairro:** MONTE ALEGRE **CEP:** 14.048-900  
**UF:** SP **Município:** RIBEIRAO PRETO  
**Telefone:** (16)3602-2228 **Fax:** (16)3633-1144 **E-mail:** cep@hcrp.usp.br



Continuação do Parecer: 3.805.031

CIF foi apresentada pela Organização Mundial da Saúde em 2001 e traduzido para a língua portuguesa em 2003. A CIF fornece um sistema de linguagem que descreve a funcionalidade e a incapacidade relacionada às condições de saúde, com o objetivo de propor uma abordagem funcional, que não se restrinja apenas à doença (abordagem biológica), mas que abarque também o aspecto biopsicossocial. A CIF, portanto, possibilita uma abordagem ampla, multidisciplinar, integral e centrada no indivíduo. Diante da complexidade do uso da CIF, estão sendo desenvolvidos os Core sets que são instrumentos práticos, com o objetivo de aumentar a aplicabilidade da classificação. Este projeto tem o objetivo de construir e validar instrumento baseado no Core Set resumido da CIF para indivíduos com lesão medular aguda referentes às categorias funções do corpo (b730, b280, b440, b735, b152); estruturas do corpo (s120, s430), atividades e participação (d445, d450) e fatores ambientais (e310, e355, e115, e120, e340).

**Objetivo da Pesquisa:**

De acordo com o parecer da instituição proponente.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

De acordo com o parecer da instituição proponente.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

De acordo com o parecer da instituição proponente.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos de apresentação obrigatória foram anexados na Plataforma Brasil e estão de acordo com as normas éticas vigentes. Apresentou carta de anuência do responsável pelo local de coleta no HCFMRP-USP.

**Recomendações:**

Não há.

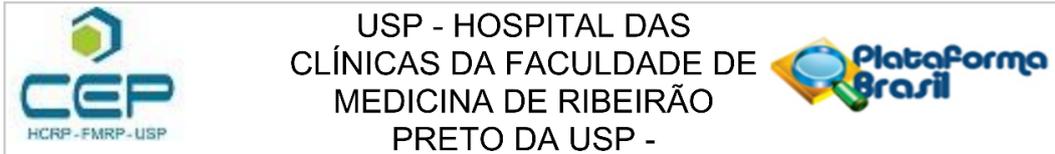
**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O CEP tomou ciência e concorda com o parecer da instituição proponente, e aprova o HCFMRP-USP como coparticipante da pesquisa.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

“O CEP do HC e da FMRP-USP concorda com o parecer ético emitido pelo CEP da Instituição Proponente, que cumpre as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12. Diante disso, o HCFMRP-USP, como instituição co-participante do referido projeto de pesquisa, está ciente de suas co-responsabilidades e de seu compromisso no resguardo da segurança e

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO  
 Bairro: MONTE ALEGRE CEP: 14.048-900  
 UF: SP Município: RIBEIRAO PRETO  
 Telefone: (16)3602-2228 Fax: (16)3633-1144 E-mail: cep@hcrp.usp.br



Continuação do Parecer: 3.805.031

bem-estar dos sujeitos desta pesquisa, dispondo de infra-estrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar”.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodeConsentimentoLivreeEsclarecido02.pdf	26/11/2019 07:28:46	Maria Lorena Teodoro	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeconsentimentoindividuos02.pdf	26/11/2019 07:27:27	Maria Lorena Teodoro	Aceito
Brochura Pesquisa	projeto plataformabrasil2.pdf	26/11/2019 07:26:46	Maria Lorena Teodoro	Aceito
Outros	oficioresposta.pdf	26/11/2019 07:25:27	Maria Lorena Teodoro	Aceito
Outros	oficioplataforma.pdf	01/10/2019 12:22:42	Maria Lorena Teodoro	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeconsentimentoindividuoscomlesao.pdf	01/10/2019 09:58:22	Maria Lorena Teodoro	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeconsentimentojuizes.pdf	01/10/2019 09:57:21	Maria Lorena Teodoro	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto plataformabrasil.pdf	01/10/2019 09:29:49	Maria Lorena Teodoro	Aceito

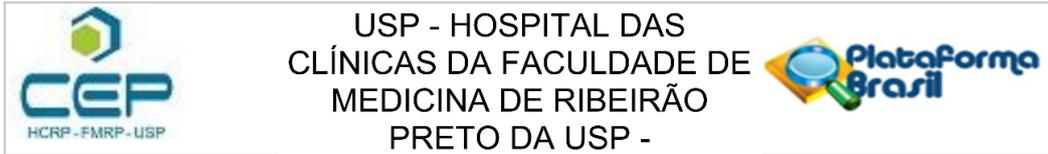
**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO  
 Bairro: MONTE ALEGRE CEP: 14.048-900  
 UF: SP Município: RIBEIRÃO PRETO  
 Telefone: (16)3602-2228 Fax: (16)3633-1144 E-mail: cep@hcrp.usp.br



Continuação do Parecer: 3.805.031

RIBEIRAO PRETO, 21 de Janeiro de 2020

---

**Assinado por:**  
**MARCIA GUIMARÃES VILLANOVA**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO  
**Bairro:** MONTE ALEGRE **CEP:** 14.048-900  
**UF:** SP **Município:** RIBEIRAO PRETO  
**Telefone:** (16)3602-2228 **Fax:** (16)3633-1144 **E-mail:** cep@hcrp.usp.br

## ANEXO B

## Questionário pré-avaliação

**b152 Funções Emocionais** (Funções mentais específicas relacionadas ao sentimento e aos componentes afetivos dos processos mentais).

<i>PHQ-9 ( Patient Health Questionnaire)</i>				
Durante as últimas duas semanas, com que frequência você foi incomodado/ a por qualquer um dos problemas abaixo	Nenhuma vez	Vários dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
1.Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas	0	1	2	3
2.Se sentir “para baixo”, deprimido/ a ou sem perspectiva	0	1	2	3
3.Dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo, ou dormir mais do que de costume	0	1	2	3
4.Se sentir cansado/ a ou com pouca energia	0	1	2	3
5.Falta de apetite ou comendo demais	0	1	2	3
6. Se sentir mal consigo mesmo/a- ou achar que você é um fracasso ou que decepcionou sua família ou você mesmo/a	0	1	2	3
7.Dificuldade para se concentrar nas coisas, como ler o jornal ou ver televisão	0	1	2	3
8.Lentidão para se movimentar ou falar, a ponto das outras pessoas perceberem. Ou o oposto-estar tão agitado/a ou	0	1	2	3

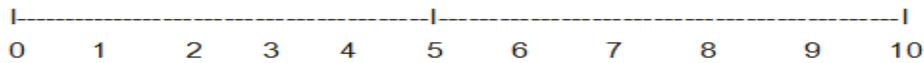
irrequieto/ a você fica andando de um lado para o outro muito mais do que de costume				
9.Pensar em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto/a	0	1	2	3

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0-27)

- 0: se a pontuação final for entre 1-4
- 1: se a pontuação final for entre 5-9
- 2: se a pontuação final for entre 10-14
- 3: se a pontuação final for entre 15-19
- 4: se a pontuação final for entre 20-27

**b280 Sensação de dor** (Sensação desagradável que indica lesão potencial ou real em alguma estrutura do corpo);

Escala numérica



- 0: 0-1 (nenhuma, ausente, insignificante)
- 1: 2-4 (dor leve)
- 2: 5-6 (dor moderada)
- 3: 7-8 (dor grave)
- 4: 9-10 (dor insuportável)

**b440 Funções respiratórias** (Funções relacionadas à inalação de ar para os pulmões, à troca de gases entre o ar e o sangue e à expulsão do ar).

- 0: Respira com independência sem assistência ou dispositivo.
- 1: Respira com independência sem tubo traqueal (TT); necessita de pouca assistência ou estimulação para tossir.
- 2: Respira com independência sem TT; necessita de oxigênio, muita ajuda para tossir, aspiração naso/orotraqueal, uso de uma máscara (por exemplo, PEEP) ou ventilação assistida intermitente ou permanente VAIP (BIPAP).
- 3: Respira com independência com TT; necessita de oxigênio, muita ajuda para tossir ou cuidados com o TT.
- 4: Necessita de tubo traqueal TT e VAIP.

**b640 Funções sexuais** (Funções mentais e físicas relacionadas ao ato sexual, incluindo as fases de excitação, preparatória, orgásmica e de resolução).

As funções sexuais estão normais? Apresenta ereção, excitação sexual, sensações, lubrificação, ejaculação e orgasmos?

0: Apresenta excitação sexual, ereção, lubrificação vaginal, sensações, ejaculação e orgasmo normais.

1: Apresenta um leve aumento do tempo para excitação, atingir o orgasmo e/ou ejaculação retardada.

2: Aumento razoável do tempo para excitação e orgasmo; eventualmente faz uso de medicamentos orais ou de aplicação tópica ou produtos para obter ereção ou lubrificação vaginal; não completa o ciclo sexual de forma satisfatória devido à dificuldade para obter excitação, atingir o orgasmo ou ejaculação retardada.

3: Aumento considerável do tempo para excitação, orgasmo ou ausência de ejaculação; necessita frequentemente de medicamentos ou instrumentos para obter ereção, orgasmo ou lubrificação; pode precisar de aplicação tópica de drogas intracavernosas para obter ereção.

4: Não apresenta qualquer função sexual/ nunca tentou.

**b730 Funções relacionadas à força muscular** (Funções relacionadas à força gerada pela contração de um músculo ou grupos de músculos).

Escala de força motora Kendall: 0-5 graus

<b>Flexão dos dedos (mão)</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Extensão dos dedos (mão)</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Flexão do punho</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Extensão do punho</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Flexão do cotovelo</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Extensão do cotovelo</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	

<b>Flexão do ombro</b>	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Extensão do ombro</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5

<b>Abdução do ombro</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Adução do ombro</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5

<b>Flexores do quadril</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Extensores do quadril</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Flexores do joelho</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Extensores do joelho</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Dorsoflexores</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Flexores plantares</b>	<b>Grau 5</b>		<b>Grau 4</b>		<b>Grau 3</b>		<b>Grau 2</b>		<b>Grau 1</b>		<b>Grau 0</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0-128):

- 0: se a pontuação final for entre 0 e 32.
- 1: se a pontuação final for entre 33 e 65.
- 2: se a pontuação final for entre 66 e 95.
- 3: se a pontuação final for entre 96 e 130.

4: se a pontuação final for entre 131 e 160

**b735 Funções relacionadas ao tônus muscular** (Funções relacionadas à tensão presente nos músculos em repouso e à resistência oferecida quando se tenta mover os músculos passivamente).

(Escala de Ashwoth Modificada)

<b>Flexão dos dedos (mão)</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Extensão dos dedos (mão)</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Flexão do punho</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Extensão do punho</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Flexão do cotovelo</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Extensão do cotovelo</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Flexão do ombro</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Extensão do ombro</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5

<b>Abdução do ombro</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Adução do ombro</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5

	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Flexores do Quadril</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Extensores do quadril</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Abdutores do quadril</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Flexores do joelho</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Extensores do joelho</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Dorsoflexores</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>1+</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
<b>Flexores plantares</b>	<b>0</b>		<b>1</b>		<b>+1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E
	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0-128)

- 0: se a pontuação final for entre 0 e 25.  
 1: se a pontuação final for entre 26 e 51.  
 2: se a pontuação final for entre 52 e 87  
 3: se a pontuação final for entre 88 e 118  
 4: se a pontuação final for entre 119 e 128

### s120 Medula espinal e estruturas relacionadas (Ressonância Magnética)

<b>Ressonância de Coluna</b>	
Alteração de sinal da medula espinal visto nas sequencias T2 (sagital)	( ) Ausente: 0 ponto ( ) Presente: 1 ponto
Extensão da alteração de sinal no eixo crânio caudal	( ) Zero: 0 ponto ( ) Menor que 1 corpo vertebral: 1 ponto ( ) Entre 1 e 2 corpos vertebrais: 2 pontos ( ) Maior que 2 corpos vertebrais: 3 ponto
Diâmetro da medula espinal	( ) Normal: 0 ponto ( ) Reduzido (atrofia): 1 ponto

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a 5):

- 0: Nenhuma deficiência, 0 ponto.  
 1: Deficiência leve, 1 pontos.  
 2: Deficiência moderada, 2 pontos.  
 3: Deficiência grave, 3 ou 4 pontos.  
 4: Deficiência completa, 5 pontos.  
 8: Não específico.

**s430 Estruturas do sistema respiratório (Radiografia de tórax)**

Expansão torácica (Hipoinsuflado se a contagem dos arcos anteriormente for menor que 6 à direita)	( ) Adequada: <i>0 ponto</i> ( ) Hipoinsuflada: <i>1 ponto</i> ( ) Lesões pulmonares não permitem a contagem: <i>2 pontos</i>
Presença de opacidades pulmonares ou consolidações	( ) Ausente: <i>0 ponto</i> ( ) Presente unilateral: <i>1 ponto</i> ( ) Presente bilateral: <i>2 pontos</i> ( ) Opacificação de todo hemitórax: <i>3 pontos</i> ( ) Opacificação completa de ambos hemitóraces: <i>4 pontos</i>

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a 6):

- 0: Nenhuma deficiência, 0 ponto.
- 1: Deficiência leve, 1 pontos.
- 2: Deficiência moderada, 2 ou 3 pontos.
- 3: Deficiência grave, 4 ou 5 pontos.
- 4: Deficiência completa, 6 pontos.
- 8: Não específico.

**d445 Uso da mão e do braço** (Realizar as ações coordenadas necessárias para mover objetos ou manipulá-los utilizando as mãos e os braços, como virar maçanetas de portas ou jogar ou apanhar um objeto).

Apresenta alguma dificuldade em pegar objetos, segurá-los ou retirá-los do armário?

- 0: Nenhuma dificuldade para pegar objetos, segurá-los ou retirá-los do armário.
- 1: Pega, segura ou retira objetos do armário, com uso de dispositivo tecnológico (prótese, órtese, muleta, andador, apoio em algum móvel); Leva mais tempo que o habitual; Sem ajuda de outra pessoa.
- 2: Requer supervisão ou orientação de terceiros para realizar esta atividade; necessita de dispositivos tecnológicos (prótese, órtese, muleta, andador, apoio em algum móvel).
- 3: Necessita do contato físico de terceiros para realizar esta atividade.
- 4: Não consegue pegar, segurar ou retirar objetos do armário sozinho; necessita de auxílio total.

**d450 Andar** (Mover-se sobre uma superfície a pé, passo a passo, de maneira que um pé esteja sempre no solo, como passear, caminhar lentamente, andar para frente, para trás ou para o lado).

Realiza caminhadas de curtas ou longas distâncias, desvia de obstáculos e/ou anda em superfícies diferentes (como pisos irregulares, ladeiras)?

- 0: Anda normalmente com segurança; não utiliza dispositivos de adaptação.
- 1: Anda, porém utiliza dispositivos tecnológicos (órtese ou prótese, sapatos especiais, bengala, muletas ou andadores); Coloca os dispositivos tecnológicos sem ajuda de terceiros; Leva mais tempo que o habitual para realizar esta atividade; Risco de segurança.
- 2: Requer supervisão (alguém ao lado, supervisão, incentivo); Utiliza dispositivos tecnológicos (órtese ou prótese, sapatos especiais, bengala, muletas ou andadores); Necessita da ajuda de terceiros para a colocação dos dispositivos tecnológicos; Leve apoio de terceiros para o uso de bengala, muletas ou andadores para dar equilíbrio ou direcionar.

3: Necessita de apoio total para manter-se de pé e para movimentar os pés.

4: Desloca-se com cadeira de rodas; Restrito ao leito; Não anda.

### e115 Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária

Qual o papel dos seguintes produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária:	Ajuda	Atrapalha	Indiferente	
Alimentação (uso de talheres, copos, mesa)	+1	-1	0	( ) adaptado ( ) não aplicável
Vestuário	+1	-1	0	( ) adaptado ( ) não aplicável
Banho	+1	-1	0	( ) adaptado ( ) não aplicável
Higiene pessoal	+1	-1	0	( ) adaptado ( ) não aplicável
Uso de sistemas de comunicação (telefone, computador e controle remoto)	+1	-1	0	( ) adaptado ( ) não aplicável

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a +5 ou 0 a -5):

0: Nem facilitador, nem barreira; Indiferente, 0 pontos.

+1: Facilitado leve, +1 pontos.

.1: Barreira leve, -1 pontos.

+2: Facilitador moderado, +2 pontos.

.2: Barreira moderada, -2 pontos.

+3: Facilitador considerável, +3 ou +4 pontos.

.3: Barreira grave, -3 ou -4 pontos.

+4: Facilitador completo, 5 pontos.

.4: Barreira completa, -5 pontos.

**e120 Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interno e externo**(Equipamentos, produtos e tecnologia utilizados pelas pessoas nas atividades de deslocamento dentro e fora de edifícios, incluindo aqueles adaptados ou especialmente projetados, situados em, sobre ou perto da pessoa que os utiliza).

Qual o papel de muletas, órteses, cadeiras de rodas, macas, ambulâncias, veículos adaptados para se deslocar em ambientes internos e externos, são facilitadores ou barreiras? Quanto facilitam ou atrapalham?

0: Não necessita de nenhum equipamento, produto ou tecnologia.

+1: Facilitador leve; A utilização dos equipamentos, produtos ou tecnologias passa a ser um leve facilitador, pois nem todo ambiente está adaptado para as suas necessidades, fazendo com que o indivíduo tenha uma grande dificuldade para ter acesso aos ambientes internos e externos.

.1: Barreira leve; desloca-se para dentro e fora de ambientes, sem ajuda de terceiros; São mais independentes.

+2: Facilitador moderado; desloca-se para dentro e fora de ambientes, necessita de supervisão (alguém ao lado, sugestão ou incentivo); sem ajuda de terceiros para a cadeira de rodas.

.2: Barreira moderada; necessita de supervisão (alguém ao lado, sugestão ou incentivo); sem ajuda de terceiros para a cadeira de rodas.

+3: Facilitador considerável; necessita do contato físico de outra pessoa para deslocar-se para dentro e fora de ambientes; precisa da ajuda de terceiros para manejar a cadeira de rodas, nem todo ambiente está adaptado para suas necessidades.

.3: Barreira grave; necessita de contato físico de terceiros para deslocar-se para dentro e fora de ambientes; necessita da ajuda de terceiros para manejar a cadeira de rodas; nem todo ambiente está adaptado para suas necessidades, faz com que o indivíduo tenha grande dificuldade para ter acesso a ambientes internos e externos.

+4: Facilitador completo; desloca-se para dentro e fora de ambientes, sem ajuda de terceiros; São mais independentes.

.4: Barreira Completa; atrapalha completamente a locomoção do indivíduo (por exemplo: cadeira de rodas inadequada, macas com problemas (sem rodas), muletas mal adaptadas).

9: Não aplicável.

**e310 Família imediata** (Indivíduos relacionados por nascimento, casamento ou outros relacionamentos reconhecidos pela cultura, como família nuclear, cônjuges, parceiros, pais, irmãos, filhos, pais de criação, pais adotivos e avós).

<b>Qual é o papel da família em relação a:</b>	<b>Ajuda</b>	<b>Atrapalha</b>	<b>Indiferente</b>
Para a comunicação	+1	-1	0
Para a realização de suas atividades da vida diária	+1	-1	0
Com relação ao dinheiro	+1	-1	0
Com relação ao suporte emocional	+1	-1	0
Com relação ao transporte - para sua locomoção	+1	-1	0

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a +5 ou 0 a -5):

0: Nem Facilitador e nem barreira; indiferente, 0 pontos.

+1: Facilitador leve, +1 ponto.

.1: Barreira leve, -1 ponto.

+2: Facilitador moderado, +2 pontos.

.2: Barreira moderada, -2 pontos.

+3: Facilitador considerável, +3 ou +4 pontos.

.3: Barreira considerável, -3 ou -4 pontos.

+4: Facilitador completo, +5 pontos.

.4: Barreira completa -5 pontos

**e340 Cuidadores e assistentes pessoais**( Indivíduos que fornecem os serviços necessários para dar suporte a outros indivíduos em suas atividades diárias e na manutenção do desempenho no trabalho, na educação ou em outra situação da vida, fornecidos por meio de recursos públicos ou privados, ou em base voluntária, como provedores de suporte para construção e manutenção de casas, assistentes pessoais, assistentes de transporte, ajuda paga, babá ou outros que prestam cuidado).

O cuidador pode ser um familiar, um voluntário ou pessoa contratada.

<b>Qual é o papel dos cuidadores em relação:</b>	<b>Ajuda</b>	<b>Atrapalha</b>	<b>Indiferente</b>
Suporte das atividades básicas de vida diária ( tomar banho, se vestir, escovar os dentes)	+1	-1	0
Manutenção de atividades em casa e no trabalho.	+1	-1	0
Realização e/ou suporte de suas atividades educação.	+1	-1	0
Locomoção, transferência e transporte	+1	-1	0

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a +4 ou 0 a -4):

0: Nem facilitador nem barreira; indiferente, 0 pontos.

+1: Facilitador leve, 1 pontos.

.1: Barreira leve, -1 pontos.

+2: Facilitador moderado, 2 pontos.

.2: Barreira moderada -2 pontos.

+3: Facilitador considerável, 3 pontos.

.3: Barreira grave, -3 pontos.

+4: Facilitador completo, 4 pontos.

.4: Barreira completa, -4 pontos.

9: Não aplicável.

**e355 Profissionais de saúde** (Todos os fornecedores de serviços que trabalham no contexto do sistema de saúde, como médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, audiologistas, protéticos, assistentes sociais da área médica).

<b>Qual é o papel dos profissionais da saúde em relação:</b>	<b>Ajuda</b>	<b>Atrapalha</b>	<b>Indiferente</b>
Aos medicamentos	+1	-1	0
Para realização de exames e diagnóstico	+1	-1	0
A reabilitação motora e psicológica	+1	-1	0
A orientação	+1	-1	0

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a +4 ou 0 a -4):

0: Nem facilitador nem barreira; indiferente, 0 pontos.

+1: Facilitador leve, 1 pontos.

.1: Barreira leve, -1 pontos.

+2: Facilitador moderado, 2 pontos.

.2: Barreira moderada -2 pontos.

+3: Facilitador considerável, 3 pontos.

.3: Barreira grave, -3 pontos.

+4: Facilitador completo, 4 pontos.

.4: Barreira completa, -4 pontos.

9: Não aplicável.

## ANEXO C

## Questionário pós-validação

**b152 Funções Emocionais** (Funções mentais específicas relacionadas ao sentimento e aos componentes afetivos dos processos mentais).

<i>PHQ-9 ( Patient Health Questionnaire)</i>				
Durante as últimas duas semanas, com que frequência você foi incomodado/ a por qualquer um dos problemas abaixo	Nenhuma vez	Vários dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
1.Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas	0	1	2	3
2.Se sentir “para baixo”, deprimido/ a ou sem perspectiva	0	1	2	3
3.Dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo, ou dormir mais do que de costume	0	1	2	3
4.Se sentir cansado/ a ou com pouca energia	0	1	2	3
5.Falta de apetite ou comendo demais	0	1	2	3
6. Se sentir mal consigo mesmo/a- ou achar que você é um fracasso ou que decepcionou sua família ou você mesmo/a	0	1	2	3
7.Dificuldade para se concentrar nas coisas, como ler o jornal ou ver televisão	0	1	2	3
8.Lentidão para se movimentar ou falar, a ponto das outras pessoas perceberem. Ou o oposto-estar tão	0	1	2	3

agitado/a ou irrequieto/ a você fica andando de um lado para o outro muito mais do que de costume				
9. Pensar em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto/a	0	1	2	3

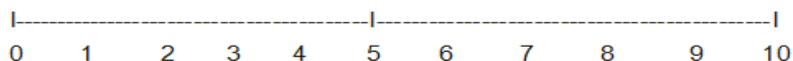
Referência: Desenvolvido pelos Drs. Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke e colegas (1999), com um subsídio educacional da Pfizer Inc.

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0-27)

- 0: se a pontuação final for entre 0-1
- 1: se a pontuação final for entre 2-6
- 2: se a pontuação final for entre 7-13
- 3: se a pontuação final for entre 14-26
- 4: se a pontuação final for entre 27

**b280 Sensação de dor** (Sensação desagradável que indica lesão potencial ou real em alguma estrutura do corpo);

Escala numérica



- 0: 0 (nenhuma, ausente, insignificante)
- 1: 1-2 (dor leve)
- 2: 3-4 (dor moderada)
- 3: 5-9 (dor grave)
- 4: 10 (dor insuportável)

Local/ região da dor:

Referência: Escala numérica de dor.

**b440 Funções respiratórias** (Funções relacionadas à inalação de ar para os pulmões, à troca de gases entre o ar e o sangue e à expulsão do ar).

- 0: Respira espontaneamente sem a necessidade de assistência ou dispositivo.
- 1: Respira espontaneamente com a necessidade de suplementação de oxigênio.
- 2: Respira espontaneamente com a necessidade de suplementação de oxigênio e de ventilação mecânica não invasiva intermitente e esporádica.
- 3: Não respira espontaneamente e necessita de suplementação de oxigênio e de ventilação mecânica não invasiva contínua
- 4: Não respira espontaneamente e necessita de ventilação mecânica invasiva

Referência: Adequações feita por uma validadora do comitê de juízes.

**b640 Funções sexuais** (Funções mentais e físicas relacionadas ao ato sexual, incluindo as fases de excitação, preparatória, orgásmica e de resolução).

As funções sexuais foram alteradas?

0: Apresenta excitação sexual, ereção, lubrificação vaginal, sensações, ejaculação sem alterações.

1: Apresenta alteração no tempo para excitação e/ou orgasmo e/ou ejaculação

2: Apresenta alteração no tempo para excitação e/ou orgasmo e é necessário o uso de medicamentos via oral ou de aplicação tópica, para ereção ou para lubrificação vaginal.

3: Apresenta alteração no tempo para excitação e/ou orgasmo; ausência de ejaculação e/ou orgasmo; uso de prótese peniana e/ou instrumentos para obter ereção, orgasmo ou lubrificação.

4: Não apresenta qualquer função sexual

9: Não aplicável

Referência: Autores da pesquisa.

**b730 Funções relacionadas à força muscular** (Funções relacionadas à força gerada pela contração de um músculo ou grupos de músculos).

**ASIA**

**CLASSIFICAÇÃO NEUROLÓGICA PADRÃO DE LESÃO MEDULAR**

**MOTOR**  
MÚSCULO CHAVE

	D	E
C2		
C3		
C4		
C5		
C6		
C7		
C8		
T1		
T2		
T3		
T4		
T5		
T6		
T7		
T8		
T9		
T10		
T11		
T12		
L1		
L2		
L3		
L4		
L5		
S1		
S2		
S3		
S4-5		

FLEXORES DO COTOVELO  
EXTENSORES DO PUNHO  
EXTENSORES DO COTOVELO  
FLEXORES DOS DEDOS (FALANGE DISTAL DO DEDO MÉDIO)  
ABDUTORES DO DEDO (DEDO MÍNIMO)

0 = PARALISIA TOTAL.  
1 = CONTRAÇÃO PALPÁVEL OU VISÍVEL.  
2 = MOVIMENTO ATIVO, GRAVIDADE ELIMINADA.  
3 = MOVIMENTO ATIVO, CONTRA A GRAVIDADE.  
4 = MOVIMENTO ATIVO, CONTRA ALGUMA RESISTÊNCIA.  
5 = MOVIMENTO ATIVO, CONTRA GRANDE RESISTÊNCIA.  
NT = NÃO AVALIADO.

(SIM/NÃO)  
 CONTRAÇÃO ANAL VOLUNTÁRIA

TOTAIS  +  =  **ÍNDICE MOTOR**  
(MÁXIMO) (50) (50) (100)

**LEVE TOQUE**      **AGULHA**

	D	E
C2		
C3		
C4		
C5		
C6		
C7		
C8		
T1		
T2		
T3		
T4		
T5		
T6		
T7		
T8		
T9		
T10		
T11		
T12		
L1		
L2		
L3		
L4		
L5		
S1		
S2		
S3		
S4-5		

0 = AUSENTE  
1 = COMPROMETIDO  
2 = NORMAL  
NT = NÃO AVALIADO

(SIM/NÃO)  
 QUALQUER SENSACÃO ANAL

TOTAIS  +  =  **ÍNDICE ESTIMULAÇÃO COM AGULHA** (MÁX: 112)  
(MÁXIMO) (56) (56) (56) (56)

**ÍNDICE ESTIMULAÇÃO COM LEVE TOQUE** (MÁX: 112)

**SENSITIVO**  
PONTO CHAVE DA SENSIBILIDADE

<b>NÍVEL NEUROLÓGICO</b> O SEGMENTO MAIS CAUDAL COM FUNÇÃO NORMAL	SENSITIVO	D	E	<b>COMPLETO OU INCOMPLETO?</b> INCOMPLETO - QUALQUER FUNÇÃO SENSITIVA OU MOTORA EM S4-S5	<b>ZONA DE PRESERVAÇÃO PARCIAL</b> EXTENSÃO CAUDAL DE SEGMENTOS PARCIALMENTE INERVADOS	SENSITIVO	D	E
	MOTOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			MOTOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ASIA IMPAIRMENT SCALE**

- Utilizar a escala parcialmente, apenas a parte de avaliação Motora.

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0-100):

0: se a pontuação final for entre 96-100

1: se a pontuação final for entre 50-95

2: se a pontuação final for entre 25-49

3: se a pontuação final for entre 5-24

4: se a pontuação final for entre 0-4

**b735 Funções relacionadas ao tônus muscular** (Funções relacionadas à tensão presente nos músculos em repouso e à resistência oferecida quando se tenta mover os músculos passivamente).

ESCALA MODIFICADA DE ASHWORTH	
Classificação da Espasticidade	
Grau	Descrição
0	Sem aumento do tônus muscular
1	Discreto aumento do tônus muscular, manifestado pelo apreender e liberar, ou por mínima resistência ao final da amplitude de movimento, quando a parte (ou as partes) afetada é movimentada em flexão e extensão.
1+	Discreto aumento no tônus muscular, manifestado pelo apreender, seguido de mínima resistência através do resto (menos da metade) da amplitude de movimento.
2	Marcante aumento do tônus muscular através da maior parte da amplitude de movimento, porém as partes afetadas são facilmente movimentadas.
3	Considerável aumento do tônus muscular; movimentos passivos dificultados.
4	A parte (ou partes) afetada mostra-se rígida à flexão ou extensão.

Bohannon, R. W., Smith, M. B. A confiabilidade interavaliadores do *Modified Ashworth Scale*, de espasticidade muscular, *Physical Therapy*, 67, pág. 207. Copyright 1987 by American Physical Therapy Association.

	Direito	Esquerdo
Flexores do cotovelo		
Extensores do cotovelo		
Extensores do punho		
Flexores do quadril		
Extensores do joelho		
Dorsiflexores do tornozelo		
Flexores plantares do tornozelo		

Legenda para pontuações:

**Grau 0:** 0 ponto

**Grau 1:** 1 ponto

**Grau 1+:** 2 pontos

**Grau 2:** 3 pontos

**Grau 3:** 4 pontos

**Grau 4:** 5 pontos

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0-70)

0: se a pontuação final for entre 0-3

1: se a pontuação final for entre 4-17

2: se a pontuação final for entre 18-34

3: se a pontuação final for entre 35-67

4: se a pontuação final for entre 68-70

Referência: *Escala de Ashwoth Modificada*

### s120 Medula espinal e estruturas relacionadas

Ressonância magnética da coluna	
Alteração de sinal da medula espinal visto nas sequências T2 (sagital)	( ) Ausente: 0 ponto ( ) Presente: 1 ponto
Extensão da alteração de sinal no eixo crânio caudal	( ) Zero: 0 ponto ( ) Menor que 1 corpo vertebral: 1 ponto ( ) Entre 1 e 2 corpos vertebrais: 2 pontos ( ) Maior que 2 corpos vertebrais: 3 pontos
Diâmetro da medula espinal	( ) Normal: 0 ponto ( ) Reduzido (atrofia): 1 ponto

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a 5):

- 0: Nenhuma deficiência, 0 ponto.  
 1: Deficiência leve, 1 pontos.  
 2: Deficiência moderada, 2 pontos.  
 3: Deficiência grave, 3 ou 4 pontos.  
 4: Deficiência completa, 5 pontos.  
 8: Não específico.

Referência: Autores da pesquisa

#### s430 Estruturas do sistema respiratório

<b>Radiografia de tórax</b>	
Expansão torácica (Hipoinflado se a contagem dos arcos anteriormente for menor que 6 à direita)	( ) Adequada: <i>0 ponto</i> ( ) Hipoinflada: <i>1 ponto</i> ( ) Lesões pulmonares não permitem a contagem: <i>2 pontos</i>
Presença de opacidades pulmonares ou consolidações	( ) Ausente: <i>0 ponto</i> ( ) Presente unilateral: <i>1 ponto</i> ( ) Presente bilateral: <i>2 pontos</i> ( ) Opacificação de todo hemitórax: <i>3 pontos</i> ( ) Opacificação completa de ambos hemitóraces: <i>4 pontos</i>

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a 6):

- 0: Nenhuma deficiência, 0 ponto.  
 1: Deficiência leve, 1 pontos.  
 2: Deficiência moderada, 2 ou 3 pontos.  
 3: Deficiência grave, 4 ou 5 pontos.  
 4: Deficiência completa, 6 pontos.  
 8: Não específico.

Fonte: Autores da pesquisa.

**d445 Uso da mão e do braço** (realizar as ações coordenadas necessárias para mover objetos ou manipulá-los utilizando as mãos e os braços, como virar maçanetas de portas ou jogar apanhar um objeto).

Realiza atividades como virar a maçaneta, jogar ou apanhar um objeto?

- 0: Consegue virar maçanetas de portas, ou jogar ou apanhar um objeto, sem necessidade de assistência e não precisa de dispositivos de adaptação ou locais adaptados.  
 1: Consegue virar maçaneta de portas, ou jogar ou apanhar objeto, sem necessidade de assistência, mas pode levar mais tempo do que o habitual.  
 2: Consegue virar maçaneta de portas, ou jogar ou apanhar objeto, com auxílio de dispositivos de adaptação ou locais adaptados.  
 3: Necessita de assistência de outra pessoa para virar maçanetas de portas ou jogar ou apanhar um objeto.  
 4: Não consegue virar maçanetas ou jogar ou apanhar um objeto, necessita de assistência total.

Referência: Autores da pesquisa.

**d450Andar** (Mover-se sobre uma superfície a pé, passo a passo, de maneira que um pé esteja sempre no solo, como passear, caminhar lentamente, andar para frente, para trás ou para o lado).

Consegue se mover sobre uma superfície a pé, andar para frente, para trás ou para o lado?

0: Marcha normal. A deambulação é completamente normal tanto em distância como em aparência.

1: Marcha comunitária independente: os pacientes são capazes de deambular em todos os tipos de superfícies irregulares. Conseguem percorrer uma distância considerável, até mesmo irrestrita.

2: Marcha domiciliar: a deambulação só é possível num ambiente fechado, em superfícies planas e, geralmente, em um ambiente conhecido e controlado, como em casa.

3: Marca terapêutica, não funcional. O paciente precisa ser firmemente amparado por 1 ou 2 pessoas, e/ou a deambulação só é possível durante a terapia domiciliar ou hospitalar, nas barras paralelas.

4: Não realiza marcha; incapacidade absoluta para a deambulação, mesmo com auxílio externo.

Referência: Classificação funcional da marcha modificada (CFMM)

**e115 Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária** (Equipamentos, produtos e tecnologia utilizados pelas pessoas nas atividades diárias, incluindo aqueles adaptados ou especialmente projetados, situados na, sobre ou perto da pessoa que os utiliza).

Qual o papel dos seguintes produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária:	Itens de uso pessoal	Ajuda	Atrapalha	Indiferente
Alimentação: talhares, pratos, copos, panelas.	<input type="checkbox"/> adaptado** <input type="checkbox"/> sem adaptação <input type="checkbox"/> ausente	+1	-1	0
Vestuário: calças, camisa de botão, meias, sapatos.	<input type="checkbox"/> adaptado <input type="checkbox"/> sem adaptação <input type="checkbox"/> ausente	+1	-1	0
Banho: sabonete, esponja de banho, cadeira de banho.	<input type="checkbox"/> adaptado <input type="checkbox"/> sem adaptação <input type="checkbox"/> ausente	+1	-1	0
Higiene pessoal: escova de dente, escova de cabelo, fio dental.	<input type="checkbox"/> adaptado <input type="checkbox"/> sem adaptação <input type="checkbox"/> ausente	+1	-1	0
Uso de sistemas de comunicação: celular, telefone, computador, controle remoto.	<input type="checkbox"/> adaptado <input type="checkbox"/> sem adaptação <input type="checkbox"/> ausente	+1	-1	0

Referência: Autores da pesquisa.

\*\*Adaptado: foi necessário algum ajuste no item material para facilitar o uso.

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a +5 ou 0 a -5):

0: Nem facilitador, nem barreira; indiferente, 0 pontos.

+1: Facilitado leve, +1 pontos.

.1: Barreira leve, -1 pontos.

+2: Facilitador moderado, +2 pontos.

.2: Barreira moderada, -2 pontos.

+3: Facilitador considerável, +3 ou +4 pontos.

.3: Barreira grave, -3 ou -4 pontos.

+4: Facilitador completo, 5 pontos.

.4: Barreira completa, -5 pontos.

**e120 Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interno e externo** (Equipamentos, produtos e tecnologia utilizados pelas pessoas nas atividades de deslocamento dentro e fora de edifícios, incluindo aqueles adaptados ou especialmente projetados, situados em, sobre ou perto da pessoa que os utiliza).

Qual o papel das órteses, cadeiras de rodas, macas, veículos adaptados para o deslocamento em ambientes externos?

0: Não necessita de nenhum equipamento, produto ou tecnologia para mobilidade.

+1: Facilitador leve: a utilização dos equipamentos, produtos ou tecnologias passa a ser um facilitador leve, pois nem todos os ambientes são adaptados, o que ocasiona dificuldade ao indivíduo para ter acesso a ambientes internos e externos.

.1: Barreira leve: ao locomover-se em ambientes internos e externos, o uso dos equipamentos, produto ou tecnologia pode atrapalhar (ex., degrau com uso de bengala ocasionando a perda de equilíbrio).

+2: Facilitador moderado: desloca-se com equipamentos, produtos ou tecnologias com auxílio de outra pessoa.

.2: Barreira moderada: desloca-se com equipamentos, produtos ou tecnologias com auxílio de outra pessoa, mas não precisa de ajuda de outra pessoa para manejo da cadeira de rodas.

+3: Facilitador considerável: precisa de auxílio de outra pessoa para se deslocar, ajuda para manejar a cadeira de rodas, pois nem todo ambiente está adaptado a suas necessidades.

.3: Barreira grave: precisa de auxílio de outra pessoa para se deslocar, ajuda para manejar a cadeira de rodas, pois não é todo ambiente que está adaptado a suas necessidades, fazendo com que o indivíduo tenha grande dificuldade para ter acesso aos ambientes internos e externos.

+4: Facilitador completo: desloca-se para dentro e fora de ambientes, sem ajuda de terceiros.

.4: Barreira Completa: atrapalha completamente a locomoção do indivíduo (por exemplo: cadeira de rodas inadequada, macas com problemas (sem rodas), muletas mal adaptadas).

9: Não aplicável.

**e310 Família imediata** (Indivíduos relacionados por nascimento, casamento ou outros relacionamentos reconhecidos pela cultura, como família nuclear, cônjuges, parceiros, pais, irmãos, filhos, pais de criação, pais adotivos e avós).

<b>Qual é o papel da família em relação a:</b>	<b>Ajuda</b>	<b>Atrapalha</b>	<b>Indiferente</b>
Para a comunicação	+1	-1	0
Para a realização de suas atividades da vida diária	+1	-1	0
Com relação ao dinheiro	+1	-1	0
Com relação ao suporte emocional	+1	-1	0
Com relação ao transporte - para sua locomoção	+1	-1	0

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a +5 ou 0 a -5):

0: Nem Facilitador e nem barreira; indiferente, 0 pontos.

- +1: Facilitador leve, +1 ponto.
- .1: Barreira leve, -1 ponto.
- +2: Facilitador moderado, +2 pontos.
- .2: Barreira moderada, -2 pontos.
- +3: Facilitador considerável, +3 ou +4 pontos.
- .3: Barreira considerável, -3 ou -4 pontos.
- +4: Facilitador completo, +5 pontos.
- .4: Barreira completa -5 pontos

Referência: Autores da pesquisa.

**e340 Cuidadores e assistentes pessoais** (Indivíduos que fornecem os serviços necessários para dar suporte a outros indivíduos em suas atividades diárias e na manutenção do desempenho no trabalho, na educação ou em outra situação da vida, fornecidos por meio de recursos públicos ou privados, ou em base voluntária, como provedores de suporte para construção e manutenção de casas, assistentes pessoais, assistentes de transporte, ajuda paga, babá ou outros que prestam cuidado).

O cuidador pode ser um familiar, um voluntário ou pessoa contratada.

<b>Qual é o papel dos cuidadores em relação:</b>	<b>Ajuda</b>	<b>Atrapalha</b>	<b>Indiferente</b>
Suporte das atividades básicas de vida diária ( tomar banho, se vestir, escovar os dentes)	+1	-1	0
Manutenção de atividades em casa e no trabalho.	+1	-1	0
Realização e/ou suporte de suas atividades educação.	+1	-1	0
Locomoção, transferência e transporte	+1	-1	0

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a +4 ou 0 a -4):

0: Nem facilitador nem barreira; indiferente, 0 pontos.

- +1: Facilitador leve, 1 pontos.
- .1: Barreira leve, -1 pontos.
- +2: Facilitador moderado, 2 pontos.
- .2: Barreira moderada -2 pontos.
- +3: Facilitador considerável, 3 pontos.
- .3: Barreira grave, -3 pontos.
- +4: Facilitador completo, 4 pontos.
- .4: Barreira completa, -4 pontos.
- 9: Não aplicável.

Referência: Autores da pesquisa.

**e355 Profissionais de saúde** (Todos os fornecedores de serviços que trabalham no contexto do sistema de saúde, como médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, audiologistas, protéticos, assistentes sociais da área médica).

<b>Qual é o papel dos profissionais da saúde em relação:</b>	<b>Ajuda</b>	<b>Atrapalha</b>	<b>Indiferente</b>
Aos medicamentos	+1	-1	0
Para realização de exames e diagnóstico	+1	-1	0
A reabilitação motora e psicológica	+1	-1	0
A orientação	+1	-1	0

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (0 a +4 ou 0 a -4):

0: Nem facilitador nem barreira; indiferente, 0 pontos.

+1: Facilitador leve, 1 pontos.

.1: Barreira leve, -1 pontos.

+2: Facilitador moderado, 2 pontos.

.2: Barreira moderada -2 pontos.

+3: Facilitador considerável, 3 pontos.

.3: Barreira grave, -3 pontos.

+4: Facilitador completo, 4 pontos.

.4: Barreira completa, -4 pontos.

9: Não aplicável.

Referência: Autores da pesquisa.

### Versão completa do instrumento

<b>Instrumento baseado no <i>Core set</i> resumido da CIF para indivíduos com Lesão Medular Aguda Traumática</b>	
Nome do paciente: _____	
Registro: _____	Data da coleta: ____/____/____
Diagnósticos secundários: _____	
Data do trauma: ____/____/____	Etiologia do trauma: _____
Nível da lesão: _____ ( ) completa ( ) incompleta	Classificação (AIS): _____
Faz acompanhamento em programa de reabilitação? ( ) sim ( ) não	
Há quanto tempo? _____	

**b810 Funções protetoras da pele** (Funções da pele relacionadas à proteção do corpo contra ameaças físicas, químicas e biológicas)

- ( ) **0:** Pele íntegra: hidratada, textura lisa e firme, com espessura fina e uniforme, coloração homogênea, temperatura corporal bilateral com variação de 36 °C a 38 °C e boa elasticidade. Não apresenta alteração na pele.
- ( ) **1:** Apresenta alteração na pele como ressecamento com ou sem descamação; alteração de pigmentação; e/ou úlcera por pressão estágio I (*pele intacta com hiperemia de uma área localizada que não embranquece, geralmente sobre proeminência óssea. A pele de cor escura pode não apresentar embranquecimento visível: sua cor pode diferir da pele ao redor*).
- ( ) **2:** Apresenta alteração na pele como formação calosa; cicatrizes; pele frágil com diminuição de espessura; perda da continuidade e/ou úlcera por pressão estágio II (*perda parcial de espessura dérmica, apresenta-se como úlcera superficial com o leito de coloração vermelho pálido, sem esfacelo. Pode apresentar-se ainda como uma bolha (preenchida com exsudato seroso), intacta ou aberta/rompida*).
- ( ) **3:** Apresenta alteração na pele como endurecimento; perda da continuidade e/ou úlcera por pressão estágio III (*perda de tecido em sua espessura total. A gordura subcutânea pode estar visível sem exposição do osso, tendão ou músculo. Esfacelo pode estar presente sem prejudicar a identificação da profundidade da perda tissular. Pode incluir descolamentos e túneis*) ou suspeita de lesão tissular profunda (*dano no tecido mole, decorrente de pressão e/ou cisalhamento*).
- ( ) **4:** Apresenta perda da continuidade da pele e/ou úlcera por pressão estágio IV (*perda total de tecido com exposição óssea, de músculo ou tendão. Pode haver presença de esfacelo ou escara em algumas partes do leito da ferida. Frequentemente, inclui descolamentos e túneis*) ou não classificada (*lesão com perda total de tecido, na qual a base da úlcera está coberta por esfacelo e/ou escara*).

**b620 Funções urinárias** (Funções de eliminação da urina da bexiga urinária)

- a) Controla a eliminação da urina?  
 sim: *0 ponto*                       não: *3 pontos*
- b) Qual é a frequência de eliminação da urina?  
 0 a 2 micções/dia: *1 ponto*                       3 a 7 micções/dia: *0 ponto*  
 8 ou mais micções/dia: *2 pontos*                       não elimina urina voluntariamente (perdas): *3 pontos*
- c) Sente quando a bexiga está cheia?  
 sim: *0 ponto*                       às vezes: *1 ponto*                       não: *3 pontos*
- d) Utiliza manobras para eliminar a urina? (mais de uma opção pode ser assinalada, utilizar a maior pontuação)  
 não utiliza: *0 ponto*                       manobra de valsalva / prensa abdominal: *1 ponto*  
 crede: *2 pontos*                       cateterismo urinário intermitente limpo (CUIL): *3 pontos*
- e) Utiliza dispositivo auxiliares externos de drenagem para manejo de perda urinária (coletor urinário, fralda descartável)?  
 não utiliza: *0 ponto*                       sim: *3 pontos*

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a 15).

- 0:** Sem deficiência, de 0 a 2 pontos.  
 **1:** Deficiência leve, de 3 a 5 pontos.  
 **2:** Deficiência moderada, de 6 a 8 pontos.  
 **3:** Deficiência grave, de 9 a 12 pontos.  
 **4:** Deficiência completa, de 13 a 15 pontos.  
 **9:** Não aplicável (Cateter vesical de demora, Vesicostomia, Mitofanoff e outras derivações urinárias alternativas).

**b525 Funções de defecação** (Funções de eliminação de resíduos e alimentos não digeridos como fezes e funções relacionadas)

- a) Controla a eliminação das fezes?  
 sim: *0 ponto*                       não: *5 pontos*
- b) Qual é a frequência de evacuação?  
 diariamente ou em dias alternados: *0 ponto*                       a cada 3 ou 4 dias: *1 ponto*  
 a cada 5 ou 6 dias: *2 pontos*                       a cada 7 dias ou mais: *5 pontos*
- c) Sente vontade de evacuar?  
 sim: *0 ponto*                       às vezes: *2 pontos*                       não: *5 pontos*
- d) Qual é a consistência das fezes?  
 moldada: *0 ponto*                       pastosa: *1 ponto*                       líquida: *2 pontos*  
 ressecada: *3 pontos*                       cíbalas ou fecalitos: *5 pontos*
- e) Elimina gases intestinais?  
 sim: *0 ponto*                       excessivo: *2 pontos*                       não: *5 pontos*
- f) Utiliza manobras para auxiliar na eliminação das fezes? (mais de uma opção pode ser assinalada, utilizar a maior pontuação)  
 não utiliza: *0 ponto*                       massagem abdominal: *1 ponto*  
 manobra de Valsalva/prensa abdominal: *2 pontos*                       estímulo dígito anal: *3 pontos*  
 extração manual de fezes: *5 pontos*
- g) Utiliza medicamentos para auxiliar na eliminação das fezes?  
 não: *0 ponto*                       supositório de glicerina: *1 ponto*                       mini enema: *2 pontos*  
 fleet enema: *3 pontos*                       medicação laxante: *4 pontos*                       lavagem intestinal: *5 pontos*

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a 35).

- 0:** Sem deficiência, de 0 a 6 pontos.  
 **1:** Deficiência leve, de 7 a 13 pontos.  
 **2:** Deficiência moderada, de 14 a 20 pontos.  
 **3:** Deficiência grave, de 21 a 28 pontos.  
 **4:** Deficiência completa, de 29 a 35 pontos.  
 **9:** Não aplicável (Malone, colostomia e outras derivações fecais alternativas).

**s610 Estrutura do sistema urinário** (Uretrocistografia Injetora/Miccional e Ultrassonografia – vias urinárias)

a) Alterações Renais (mais de uma opção pode ser assinalada, somar os pontos das opções assinaladas)

- ausente: *0 ponto*
- presença de dilatação pielocalicinal: *1 ponto*
- presença de alterações no parênquima renal: *2 pontos*
- não se aplica: *0 ponto*

b) Capacidade vesical

- normal: *0 ponto*
- reduzida: *1 ponto*
- ausente: *4 pontos* (pós-cirúrgico, vesicostomia) – se sim, não aplicar o último item
- não se aplica: *0 ponto*

c) Avaliação morfológica da bexiga

- paredes finas e lisas conteúdo anecoico: *0 ponto*       presença de debris ecogênicos: *1 ponto*
- espessamento parietal: *2 pontos*       presença de divertículos: *3 ponto*
- não se aplica: *0 ponto*

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a 7).

- 0:** Sem deficiência, 0 ponto.
- 1:** Deficiência leve, 1 ou 2 pontos.
- 2:** Deficiência moderada, de 3 ou 4 pontos.
- 3:** Deficiência grave, de 5 ou 6 pontos.
- 4:** Deficiência completa, 7 pontos.
- 8:** Não especificado.
- 9:** Não aplicável.

**d410 Mudar de posição básica do corpo** (Adotar e abandonar uma posição corporal e mover-se de um lado para outro, como levantar-se de uma cadeira para deitar-se na cama, e adotar e abandonar posições como ajoelhado e agachado)

- 0:** Realiza todas as tarefas.
- 1:** Realiza as atividades com ajuda de apoios físicos como barras e móveis ou incentivo, orientação e supervisão de outra pessoa.
- 2:** Necessita de ajuda de outra pessoa para 1 tarefa.
- 3:** Necessita de ajuda de outra pessoa para 2 ou 3 tarefas.
- 4:** Necessita de ajuda para todas as tarefas.

**d420 Transferir a própria posição** (Mover-se de uma superfície para outra, como escorregar em um banco ou mover-se da cama para cadeira de rodas, sem mudar a posição do corpo)

- 0:** Mover-se de uma posição sentada ou deitada para outra no mesmo nível ou em nível diferente, transfere-se da cama para a cadeira ou de uma cama para outra com segurança. Em cadeira de rodas: aproxima-se da cama ou cadeira, aciona o freio, ajusta os pedais e remove o apoio de braços, se necessário; transfere-se (realizando deslizamento) e retorna com segurança.
- 1:** Transferir-se da cama ou da cadeira com o uso de dispositivos tecnológicos (prótese, órtese, barra de transferência, prancha de transferência, andador, muletas, trapézio). Utiliza um tempo maior que o razoável para realizar a transferência. Não precisa da ajuda de outra pessoa.
- 2:** Requer supervisão (alguém ao lado, incentivo, sugestão), preparação (posicionando os equipamentos móveis, tábuas para transferência, órtese, ajustando os pedais da cadeira de rodas) para realizar as transferências. Precisa de ajuda para operar equipamentos mecanizados para a transferência (elevador de pacientes).
- 3:** Necessita de apoio físico de uma pessoa para conseguir transferir-se de uma superfície para outra.
- 4:** Necessita de auxílio total para transferência.

**d510 Lavar-se** (Lavar e secar todo o corpo, ou partes do corpo, utilizando água e materiais ou métodos de limpeza e secagem apropriadas, como tomar banho em banheira e chuveiro, lavar mãos e pés, face e cabelo; e secar-se com uma toalha)

- ( ) **0:** Lava e seca todo o corpo sem ajuda de outra pessoa e sem adaptações.
- ( ) **1:** Lava e seca todo o corpo sem ajuda de outra pessoa, podendo fazer uso de adaptações ou em locais adaptados (piso antiderrapante, com barras, na cadeira, prótese e órtese). Leva mais tempo que o habitual para realizar as tarefas.
- ( ) **2:** Lava-se com supervisão, necessita de equipamento especializado (cadeiras, barras, adaptadores, órteses e próteses) e necessita de ajuda de outra pessoa para lavar/secar pernas e pés.
- ( ) **3:** Necessita de ajuda de outra pessoa para lavar/secar além das pernas e pés.
- ( ) **4:** Necessita de ajuda de outra pessoa para lavar e secar todo o corpo.

**d520 Cuidado das partes do corpo** (Cuidar das partes do corpo como pele, face, dentes, couro cabeludo, unhas e genitais, que requerem mais do que lavar ou secar)

- ( ) **0:** Realiza atividades sem o uso de dispositivos de adaptação, como lavar as mãos e rosto, maquiar-se, escovar os dentes, passar hidratante na pele, pentear o cabelo, aparar e limpar as unhas, inspecionar e lavar genital.
- ( ) **1:** Realiza atividades como lavar as mãos e rosto, maquiar-se, escovar os dentes, passar hidratante na pele, pentear o cabelo, aparar e limpar as unhas, inspecionar e lavar genital com o uso de dispositivos de adaptação ou com supervisão. Leva mais tempo que o habitual para realizar as tarefas. Necessita de ajuda de outra pessoa para 1 tarefa.
- ( ) **2:** Necessita de ajuda de outra pessoa para 2 ou 3 tarefas.
- ( ) **3:** Necessita de ajuda de outra pessoa para 4 ou 5 tarefas.
- ( ) **4:** Necessita de ajuda para todas as tarefas.

**d5300 Regulação da micção** (Coordenar e gerenciar a micção, como indicar a necessidade, adotar a posição adequada, escolher e ir a um lugar apropriado para urinar, manipular a roupa antes e após urinar e limpar-se após urinar)

- a) Consegue segurar a urina até chegar ao banheiro?  
 ( ) sim: *0 ponto*                      ( ) às vezes: *1 ponto*                      ( ) não: *2 pontos*
- b) Vai sozinho ao banheiro para esvaziar a bexiga no vaso sanitário?  
 ( ) sim: *0 ponto*                      ( ) não: *2 pontos*
- c) Realiza o cateterismo urinário intermitente limpo?  
 ( ) não se aplica: *0 ponto*              ( ) sozinho (autocateterismo): *1 ponto*              ( ) assistido: *2 pontos*
- d) Tira e coloca roupa íntima sozinho(a)?  
 ( ) sim: *0 ponto*                      ( ) não: *2 pontos*
- e) Limpa-se sozinho(a) após esvaziar a bexiga?  
 ( ) sim: *0 ponto*                      ( ) não: *2 pontos*

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a 10).

- ( ) **0:** Sem deficiência, 0 ou 1 ponto.
- ( ) **1:** Deficiência leve, 2 ou 3 pontos.
- ( ) **2:** Deficiência moderada, 4 ou 5 pontos.
- ( ) **3:** Deficiência grave, de 6 a 8 pontos.
- ( ) **4:** Deficiência completa, 9 ou 10 pontos.
- ( ) **9:** Não aplicável (Cateter vesical de demora, Vesicostomina, Mitofanoff e outras derivações urinárias alternativas).

**d5301 Regulação da defecação** (Coordenar e gerenciar a defecação, como indicar a necessidade, adotar a posição adequada, escolher e ir a um lugar apropriado para defecar, manipular a roupa antes e após defecar e limpar-se após defecar)

- a) Consegue segurar a evacuação até chegar ao banheiro?  
 sim: *0 ponto*                       às vezes: *1 ponto*             não: *2 pontos*
- b) Tem horário regular para evacuação?  
 sim: *0 ponto*                               não: *2 pontos*
- c) Vai sozinho ao banheiro para evacuar no vaso sanitário?  
 sim: *0 ponto*                               não: *2 pontos*
- d) Realiza as manobras de eliminação das fezes (massagem abdominal, manobra de Valsalva/prensa abdominal, estímulo dígito anal e extração manual de fezes)?  
 não se aplica: *0 ponto*             sozinho: *1 ponto*             assistido: *2 pontos*
- e) Tira e coloca roupa íntima sozinho(a)?  
 sim: *0 ponto*                               não: *2 pontos*
- f) Limpa-se sozinho(a) após evacuar?  
 sim: *0 ponto*                               não: *2 pontos*

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a 12).

- 0:** Sem deficiência, 0 ou 1 ponto.  
 **1:** Deficiência leve, de 2 a 4 pontos.  
 **2:** Deficiência moderada, de 5 a 7 pontos.  
 **3:** Deficiência grave, de 8 a 10 pontos.  
 **4:** Deficiência completa, 11 ou 12 pontos.  
 **9:** Não aplicável (Malone, colostomia e outras derivações fecais alternativas).

**d540 Vestir-se** (Realizar as ações coordenadas e tarefas de vestir e tirar as roupas e os sapatos em sequência e de acordo com as condições climáticas e sociais, como vestir, ajustar e tirar camisas, blusas, calças, roupas íntimas, sáris, quimonos, meias, luvas, casacos, botas, sandálias e chinelos)

- 0:** Veste e tira as roupas, sem adaptações ou locais adaptados, com segurança.  
 **1:** Veste as roupas sem botões, zíperes e calçados, mas necessita de dispositivos de adaptações ou locais adaptados. Leva mais tempo que o habitual para realizar esta tarefa.  
 **2:** Necessita de supervisão de outra pessoa para vestir e tirar as roupas das partes superiores e inferiores do corpo. Usa dispositivos de adaptação para botões, zíperes e calçados.  
 **3:** Necessita de ajuda de outra pessoa, para vestir e tirar as roupas da parte inferior do corpo, dispositivos de adaptação e locais adaptados.  
 **4:** Necessita de ajuda de outra pessoa para vestir e tirar as roupas.

**d550 Comer** (Executar as tarefas e ações coordenadas de comer o alimento servido, levá-lo à boca e consumi-lo de maneira culturalmente aceitável, cortar ou partir o alimento em pedaços, abrir garrafas e latas, utilizar utensílios, atividades relacionadas com refeições, banquetes e jantares)

- 0:** Come o alimento, usa garfo ou colher para levar o alimento até a boca, abre as embalagens e corta o alimento sem adaptações.  
 **1:** Utiliza dispositivo de adaptação (talheres adaptados, uso de órteses) para cortar e levar o alimento à boca. Utiliza um tempo acima do razoável.  
 **2:** Necessita de supervisão (alguém ao lado, sugestão, incentivo) ou aplicação de órtese por outra pessoa; ou ajuda para abrir embalagens e cortar o alimento. Leva o alimento até a boca sem ajuda.  
 **3:** Necessita de ajuda para abrir embalagens, cortar o alimento e manusear talheres, copos e outros utensílios. Leva o alimento até a boca com ajuda.  
 **4:** Necessita de ajuda para abrir embalagens, cortar o alimento e manusear talheres, copos e outros utensílios. Não leva o alimento até a boca.

**d560 Beber** (Pegar a bebida, levar à boca e consumir de maneira culturalmente aceitável, misturar, mexer e verter líquidos para beber, abrir garrafas e latas, beber através de um canudo ou beber água corrente da torneira ou de uma fonte; amamentar)

- ( ) **0:** Prepara/consome a bebida, leva o líquido até a boca, mistura, mexe, abre garrafas e latas de bebidas sem adaptações.
- ( ) **1:** Serve a bebida para si próprio ou bebe com adaptações. Necessita de algum tipo de dispositivo de adaptação (como uso de canudos longos, copos adaptados, uso de órtese). Consome a bebida, mas utiliza um tempo acima do razoável.
- ( ) **2:** Serve a bebida para si próprio ou bebe com supervisão (alguém ao lado, sugestão, incentivo), ou com a aplicação de órtese por outra pessoa. É necessária ajuda de alguém para abrir as garrafas e latas de bebidas. Leva o líquido até a boca sem ajuda.
- ( ) **3:** Necessita de ajuda para abrir garrafas, latas de bebidas e manusear copos, canudos e outros utensílios. Leva o líquido até a boca com ajuda.
- ( ) **4:** Necessita de ajuda para abrir garrafas, latas de bebidas e manusear copos, canudos e outros utensílios. Não leva o líquido até a boca.

**b152 Funções emocionais** (Funções mentais específicas relacionadas ao sentimento e aos componentes afetivos dos processos mentais)

PHQ-9 (Patient Health Questionnaire)				
Durante as últimas duas semanas, com que frequência você foi incomodado(a) por qualquer um dos problemas abaixo?	Nenhuma vez	Vários dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
1. Pouco interesse ou pouco prazer em fazer as coisas	0	1	2	3
2. Se sentir “para baixo”, deprimido/ a ou sem perspectiva	0	1	2	3
3. Dificuldade para pegar no sono ou permanecer dormindo, ou dormir mais do que de costume	0	1	2	3
4. Se sentir cansado/ a ou com pouca energia	0	1	2	3
5. Falta de apetite ou comendo demais	0	1	2	3
6. Se sentir mal consigo mesmo/a- ou achar que você é um fracasso ou que decepcionou sua família ou você mesmo(a)	0	1	2	3
7. Dificuldade para se concentrar nas coisas, como ler o jornal ou ver televisão	0	1	2	3
8. Lentidão para se movimentar ou falar, a ponto das outras pessoas perceberem. Ou o oposto – estar tão agitado(a) ou irrequieto(a) você fica andando de um lado para o outro muito mais do que de costume	0	1	2	3
9. Pensar em se ferir de alguma maneira ou que seria melhor estar morto(a)	0	1	2	3

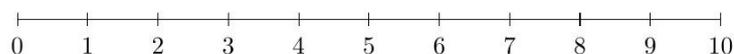
Referência: Desenvolvido pelos Drs. Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke e colegas (1999), com um subsídio educacional da Pfizer Inc.

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a 27).

- ( ) **0:** Se a pontuação final for igual a 0 ou 1.
- ( ) **1:** Se a pontuação final estiver entre 2 e 6.
- ( ) **2:** Se a pontuação final estiver entre 7 e 13.
- ( ) **3:** Se a pontuação final estiver entre 14 e 26.
- ( ) **4:** Se a pontuação final for igual a 27.

**b280 Sensação de dor** (Sensação desagradável que indica lesão potencial ou real em alguma estrutura do corpo)

Escala numérica



- ( ) **0:** 0 (nenhuma, ausente, insignificante)
- ( ) **1:** 1 ou 2 (dor leve)
- ( ) **2:** 3 ou 4 (dor moderada)
- ( ) **3:** 5 a 9 (dor grave)
- ( ) **4:** 10 (dor insuportável)

Local/região da dor:

Referência: Escala numérica de dor.

**b440 Funções respiratórias** (Funções relacionadas à inalação de ar para os pulmões, à troca de gases entre o ar e o sangue e à expulsão do ar)

- ( ) **0:** Respira espontaneamente sem a necessidade de assistência ou dispositivo.  
 ( ) **1:** Respira espontaneamente com a necessidade de suplementação de oxigênio.  
 ( ) **2:** Respira espontaneamente com a necessidade de suplementação de oxigênio e de ventilação mecânica não invasiva intermitente e esporádica.  
 ( ) **3:** Não respira espontaneamente e necessita de suplementação de oxigênio e de ventilação mecânica não invasiva contínua.  
 ( ) **4:** Não respira espontaneamente e necessita de ventilação mecânica invasiva.

Referência: Adequações feitas por uma validadora do comitê de juízes.

**b640 Funções sexuais** (Funções mentais e físicas relacionadas ao ato sexual, incluindo as fases de excitação, preparatória, orgásmica e de resolução)

As funções sexuais foram alteradas?

- ( ) **0:** Apresenta excitação sexual, ereção, lubrificação vaginal, sensações, ejaculação sem alterações.  
 ( ) **1:** Apresenta alteração no tempo para excitação e/ou orgasmo e/ou ejaculação.  
 ( ) **2:** Apresenta alteração no tempo para excitação e/ou orgasmo e é necessário o uso de medicamentos via oral ou de aplicação tópica, para ereção ou para lubrificação vaginal.  
 ( ) **3:** Apresenta alteração no tempo para excitação e/ou orgasmo; ausência de ejaculação e/ou orgasmo; uso de prótese peniana e/ou instrumentos para obter ereção, orgasmo ou lubrificação.  
 ( ) **4:** Não apresenta qualquer função sexual.  
 ( ) **9:** Não aplicável.

Referência: Autores da pesquisa.

**b730 Funções relacionadas à força muscular** (Funções relacionadas à força gerada pela contração de um músculo ou grupos de músculos)

**ASIA**  
**CLASSIFICAÇÃO NEUROLÓGICA PADRÃO DE LESÃO MEDULAR**

**MOTOR**  
MÚSCULO CHAVE

NÍVEL	D	E
C2		
C3		
C4		
C5		
C6		
C7		
C8		
T1		
T2		
T3		
T4		
T5		
T6		
T7		
T8		
T9		
T10		
T11		
T12		
L1		
L2		
L3		
L4		
L5		
S1		
S2		
S3		
S4-5		

FLEXORES DO COTOVELO  
 EXTENSORES DO PUNHO  
 EXTENSORES DO COTOVELO  
 FLEXORES DOS DEDOS (FALANGE DISTAL DO DEDO MÉDIO)  
 ABDUTORES DO DEDO (DEDO MÍNIMO)

FLEXORES DO QUADRIL  
 EXTENSORES DO JOELHO  
 DORSIFLEXORES DO TORNOZELO  
 EXTENSORES LONGOS DO HÁLUX  
 FLEXORES PLANTARES DO TORNOZELO

CONTRAÇÃO ANAL VOLUNTÁRIA (SIM/NÃO)

TOTAIS  +  =  **ÍNDICE MOTOR**

**LEVE TOQUE**      **AGULHA**

NÍVEL	D	E
C2		
C3		
C4		
C5		
C6		
C7		
C8		
T1		
T2		
T3		
T4		
T5		
T6		
T7		
T8		
T9		
T10		
T11		
T12		
L1		
L2		
L3		
L4		
L5		
S1		
S2		
S3		
S4-5		

QUALQUER SENSACÃO ANAL (SIM/NÃO)

TOTAIS  +  =  **ÍNDICE ESTIMULAÇÃO COM LEVE TOQUE (MÁX: 112)**

**ÍNDICE ESTIMULAÇÃO COM AGULHA (MÁX: 112)**

**SENSITIVO**  
PONTO CHAVE DA SENSIBILIDADE

**NÍVEL NEUROLÓGICO**      **COMPLETO OU INCOMPLETO?**      **ZONA DE PRESERVAÇÃO**

NÍVEL NEUROLÓGICO	D		E		COMPLETO OU INCOMPLETO?	D		E	
	SENSITIVO	MOTOR	SENSITIVO	MOTOR		SENSITIVO	MOTOR	SENSITIVO	MOTOR
O SEGMENTO MAIS CAUDAL COM FUNÇÃO NORMAL	<input type="checkbox"/> COMPLETO - QUALQUER FUNÇÃO SENSITIVA OU MOTORA EM S4-S5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
<b>ASIA IMPAIRMENT SCALE</b>					<input type="checkbox"/> INCOMPLETO - QUALQUER FUNÇÃO SENSITIVA OU MOTORA EM S4-S5	<b>PARCIAL</b> EXTENSÃO CAUDAL DE SEGMENTOS PARCIALMENTE INERVAADOS			

Utilizar a escala parcialmente, apenas a parte de avaliação Motora.

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a 100).

- ( ) **0:** Se a pontuação final estiver entre 96 e 100.  
 ( ) **1:** Se a pontuação final estiver entre 50 e 95.  
 ( ) **2:** Se a pontuação final estiver entre 25 e 49.  
 ( ) **3:** Se a pontuação final estiver entre 5 e 24.  
 ( ) **4:** Se a pontuação final estiver entre 0 e 4.

**b735 Funções relacionadas ao tônus muscular** (Funções relacionadas à tensão presente nos músculos em repouso e à resistência oferecida quando se tenta mover os músculos passivamente)

Escala Modificada de Ashwoth Classificação da Espasticidade	
Grau	Descrição
0	Sem aumento do tônus muscular.
1	Discreto aumento do tônus muscular, manifestado pelo apreender e liberar, ou por mínima resistência ao final da amplitude de movimento, quando a parte (ou as partes) afetada é movimentada em flexão e extensão.
1+	Discreto aumento do tônus muscular, manifestado pelo apreender, seguido de mínima resistência através do resto (menos da metade) da amplitude de movimento.
2	Marcante aumento do tônus muscular através da maior parte da amplitude de movimento, porém as partes afetadas são facilmente movimentadas.
3	Considerável aumento do tônus muscular; movimentos passivos dificultados.
4	A parte (ou partes) afetada mostra-se rígida à flexão ou extensão.

Bohannon, R. W., Smith, M. B. A confiabilidade interavaliadores do *Modified Ashworth Scale*, de espasticidade muscular, *Physical Therapy*, 67, pág. 207, Copyright 1987 by American Physical Therapy Association.

	Direito	Esquerdo
Flexores do cotovelo		
Extensores do cotovelo		
Extensores do punho		
Flexores do quadril		
Extensores do joelho		
Dorsiflexores do tornozelo		
Flexores plantares do tornozelo		

Legenda para pontuações:  
 Grau 0: 0 ponto  
 Grau 1: 1 ponto  
 Grau 1+: 2 pontos  
 Grau 2: 3 pontos  
 Grau 3: 4 pontos  
 Grau 4: 5 pontos

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a 70).

- ( ) **0**: Se a pontuação final estiver entre 0 e 3.
- ( ) **1**: Se a pontuação final estiver entre 4 e 17.
- ( ) **2**: Se a pontuação final estiver entre 18 e 34.
- ( ) **3**: Se a pontuação final estiver entre 35 e 67.
- ( ) **4**: Se a pontuação final estiver entre 68 e 70.

Referência: Escala de Ashwoth Modificada.

**s120 Medula espinhal e estruturas relacionadas**

Ressonância magnética da coluna	
Alteração de sinal da medula espinhal visto nas sequências T2 (sagital)	( ) Ausente: <i>0 ponto</i> ( ) Presente: <i>1 ponto</i>
Extensão da alteração de sinal no eixo crânio caudal	( ) Zero: <i>0 ponto</i> ( ) Menor que 1 corpo vertebral: <i>1 ponto</i> ( ) Entre 1 e 2 corpos vertebrais: <i>2 pontos</i> ( ) Maior que 2 corpos vertebrais: <i>3 pontos</i>
Diâmetro da medula espinhal	( ) Normal: <i>0 ponto</i> ( ) Reduzido (atrofia): <i>1 ponto</i>

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a 5).

- ( ) **0:** Nenhuma deficiência, 0 ponto.  
 ( ) **1:** Deficiência leve, 1 ponto.  
 ( ) **2:** Deficiência moderada, 2 pontos.  
 ( ) **3:** Deficiência grave, 3 ou 4 pontos.  
 ( ) **4:** Deficiência completa, 5 pontos.  
 ( ) **8:** Não específico.

Referência: Autores da pesquisa.

**s430 Estruturas do sistema respiratório**

Radiografia de tórax	
Expansão torácica (Hipoinflado se a contagem dos arcos anteriormente for menor que 6 à direita)	( ) Adequada: <i>0 ponto</i> ( ) Hipoinflada: <i>1 ponto</i> ( ) Lesões pulmonares não permitem a contagem: <i>2 pontos</i>
Presença de opacidades pulmonares ou consolidações	( ) Ausente: <i>0 ponto</i> ( ) Presente unilateral: <i>1 ponto</i> ( ) Presente bilateral: <i>2 pontos</i> ( ) Opacificação de todo hemitórax: <i>3 pontos</i> ( ) Opacificação completa de ambos hemitórax: <i>4 pontos</i>

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a 6).

- ( ) **0:** Nenhuma deficiência, 0 ponto.  
 ( ) **1:** Deficiência leve, 1 ponto.  
 ( ) **2:** Deficiência moderada, 2 ou 3 pontos.  
 ( ) **3:** Deficiência grave, 4 ou 5 pontos.  
 ( ) **4:** Deficiência completa, 6 pontos.  
 ( ) **8:** Não específico.

Referência: Autores da pesquisa.

**d445 Uso da mão e do braço** (Realizar as ações coordenadas necessárias para mover objetos ou manipulá-los utilizando as mãos e os braços, como virar maçanetas de portas ou jogar apanhar um objeto)

Realiza atividades como virar a maçaneta, jogar ou apanhar um objeto?

- ( ) **0:** Consegue virar maçanetas de portas, ou jogar ou apanhar um objeto, sem necessidade de assistência e não precisa de dispositivos de adaptação ou locais adaptados.
- ( ) **1:** Consegue virar maçaneta de portas, ou jogar ou apanhar objeto, sem necessidade de assistência, mas pode levar mais tempo do que o habitual.
- ( ) **2:** Consegue virar maçaneta de portas, ou jogar ou apanhar objeto, com auxílio de dispositivos de adaptação ou locais adaptados.
- ( ) **3:** Necessita de assistência de outra pessoa para virar maçanetas de portas ou jogar ou apanhar um objeto.
- ( ) **4:** Não consegue virar maçanetas ou jogar ou apanhar um objeto, necessita de assistência total.

Referência: Autores da pesquisa.

**d450 Andar** (Mover-se sobre uma superfície a pé, passo a passo, de maneira que um pé esteja sempre no solo, como passear, caminhar lentamente, andar para frente, para trás ou para o lado)

Consegue se mover sobre uma superfície a pé, andar para frente, para trás ou para o lado?

- ( ) **0:** Marcha normal. A deambulação é completamente normal tanto em distância como em aparência.
- ( ) **1:** Marcha comunitária independente: os pacientes são capazes de deambular em todos os tipos de superfícies irregulares. Conseguem percorrer uma distância considerável, até mesmo irrestrita.
- ( ) **2:** Marcha domiciliar: a deambulação só é possível num ambiente fechado, em superfícies planas e, geralmente, em um ambiente conhecido e controlado, como em casa.
- ( ) **3:** Marca terapêutica, não funcional. O paciente precisa ser firmemente amparado por 1 ou 2 pessoas, e/ou a deambulação só é possível durante a terapia domiciliar ou hospitalar, nas barras paralelas.
- ( ) **4:** Não realiza marcha; incapacidade absoluta para a deambulação, mesmo com auxílio externo.

Referência: Classificação Funcional da Marcha Modificada (CFMM).

**e115 Produtos e tecnologia para uso pessoal na vida diária** (Equipamentos, produtos e tecnologia utilizados pelas pessoas nas atividades diárias, incluindo aqueles adaptados ou especialmente projetados, situados na, sobre ou perto da pessoa que os utiliza)

Qual o papel dos seguintes produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária?	Itens de uso pessoal	Ajuda	Indiferente	Atrapalha
Alimentação: talhares, pratos, copos, panelas.	<input type="checkbox"/> adaptado** <input type="checkbox"/> sem adaptação <input type="checkbox"/> ausente	+1	0	-1
Vestuário: calças, camisa de botão, meias, sapatos.	<input type="checkbox"/> adaptado <input type="checkbox"/> sem adaptação <input type="checkbox"/> ausente	+1	0	-1
Banho: sabonete, esponja de banho, cadeira de banho.	<input type="checkbox"/> adaptado <input type="checkbox"/> sem adaptação <input type="checkbox"/> ausente	+1	0	-1
Higiene pessoal: escova de dente, escova de cabelo, fio dental.	<input type="checkbox"/> adaptado <input type="checkbox"/> sem adaptação <input type="checkbox"/> ausente	+1	0	-1
Uso de sistemas de comunicação: celular, telefone, computador, controle remoto.	<input type="checkbox"/> adaptado <input type="checkbox"/> sem adaptação <input type="checkbox"/> ausente	+1	0	-1

Referência: Autores da pesquisa.

\*\*Adaptado: foi necessário algum ajuste no item material para facilitar o uso.

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a +5 ou de 0 a -5):

- 0:** Nem facilitador, nem barreira; indiferente, 0 ponto.
- +1:** Facilitado leve, +1 ponto.
- .1:** Barreira leve, -1 ponto.
- +2:** Facilitador moderado, +2 pontos.
- .2:** Barreira moderada, -2 pontos.
- +3:** Facilitador considerável, +3 ou +4 pontos.
- .3:** Barreira grave, -3 ou -4 pontos.
- +4:** Facilitador completo, +5 pontos.
- .4:** Barreira completa, -5 pontos.

**e120 Produtos e tecnologia para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interno e externo** (Equipamentos, produtos e tecnologia utilizados pelas pessoas nas atividades de deslocamento dentro e fora de edifícios, incluindo aqueles adaptados ou especialmente projetados, situados em, sobre ou perto da pessoa que os utiliza)

Qual o papel das órteses, cadeiras de rodas, macas, veículos adaptados para o deslocamento em ambientes externos?

- ( ) **0:** Não necessita de nenhum equipamento, produto ou tecnologia para mobilidade.
- ( ) **+1:** Facilitador leve: a utilização dos equipamentos, produtos ou tecnologias passa a ser um facilitador leve, pois nem todos os ambientes são adaptados, o que ocasiona dificuldade ao indivíduo para ter acesso a ambientes internos e externos.
- ( ) **.1:** Barreira leve: ao locomover-se em ambientes internos e externos, o uso dos equipamentos, produto ou tecnologia pode atrapalhar (ex., degrau com uso de bengala ocasionando a perda de equilíbrio).
- ( ) **+2:** Facilitador moderado: desloca-se com equipamentos, produtos ou tecnologias com auxílio de outra pessoa.
- ( ) **.2:** Barreira moderada: desloca-se com equipamentos, produtos ou tecnologias com auxílio de outra pessoa, mas não precisa de ajuda de outra pessoa para manejo da cadeira de rodas.
- ( ) **+3:** Facilitador considerável: precisa de auxílio de outra pessoa para se deslocar, ajuda para manejar a cadeira de rodas, pois nem todo ambiente está adaptado a suas necessidades.
- ( ) **.3:** Barreira grave: precisa de auxílio de outra pessoa para se deslocar, ajuda para manejar a cadeira de rodas, pois não é todo ambiente que está adaptado a suas necessidades, fazendo com que o indivíduo tenha grande dificuldade para ter acesso aos ambientes internos e externos.
- ( ) **+4:** Facilitador completo: desloca-se para dentro e fora de ambientes, sem ajuda de terceiros.
- ( ) **.4:** Barreira Completa: atrapalha completamente a locomoção do indivíduo (por exemplo: cadeira de rodas inadequada, macas com problemas (sem rodas), muletas mal adaptadas).
- ( ) **9:** Não aplicável.

**e310 Família imediata** (Indivíduos relacionados por nascimento, casamento ou outros relacionamentos reconhecidos pela cultura, como família nuclear, cônjuges, parceiros, pais, irmãos, filhos, pais de criação, pais adotivos e avós)

Qual é o papel da família em relação a:	Ajuda	Indiferente	Atrapalha
Para a comunicação	+1	0	-1
Para a realização de suas atividades da vida diária	+1	0	-1
Com relação ao dinheiro	+1	0	-1
Com relação ao suporte emocional	+1	0	-1
Com relação ao transporte – para sua locomoção	+1	0	-1

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a +5 ou de 0 a -5).

- ( ) **0:** Nem facilitador e nem barreira; indiferente, 0 ponto.
- ( ) **+1:** Facilitador leve, +1 ponto.
- ( ) **.1:** Barreira leve, -1 ponto.
- ( ) **+2:** Facilitador moderado, +2 pontos.
- ( ) **.2:** Barreira moderada, -2 pontos.
- ( ) **+3:** Facilitador considerável, +3 ou +4 pontos.
- ( ) **.3:** Barreira considerável, -3 ou -4 pontos.
- ( ) **+4:** Facilitador completo, +5 pontos.
- ( ) **.4:** Barreira completa, -5 pontos.

Referência: Autores da pesquisa.

**e340 Cuidadores e assistentes pessoais** (Indivíduos que fornecem os serviços necessários para dar suporte a outros indivíduos em suas atividades diárias e na manutenção do desempenho no trabalho, na educação ou em outra situação da vida, fornecidos por meio de recursos públicos ou privados, ou em base voluntária, como provedores de suporte para construção e manutenção de casas, assistentes pessoais, assistentes de transporte, ajuda paga, babá ou outros que prestam cuidado)

O cuidador pode ser um familiar, um voluntário ou pessoa contratada.

Qual é o papel dos cuidadores em relação:	Ajuda	Indiferente	Atrapalha
Suporte das atividades básicas de vida diária (tomar banho, se vestir, escovar os dentes)	+1	0	-1
Manutenção de atividades em casa e no trabalho	+1	0	-1
Realização e/ou suporte de suas atividades educação	+1	0	-1
Locomoção, transferência e transporte	+1	0	-1

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a +4 ou de 0 a -4).

- ( ) **0:** Nem facilitador e nem barreira; indiferente, 0 ponto.
- ( ) **+1:** Facilitador leve, 1 ponto.
- ( ) **.1:** Barreira leve, -1 ponto.
- ( ) **+2:** Facilitador moderado, 2 pontos.
- ( ) **.2:** Barreira moderada -2 pontos.
- ( ) **+3:** Facilitador considerável, 3 pontos.
- ( ) **.3:** Barreira grave, -3 pontos.
- ( ) **+4:** Facilitador completo, 4 pontos.
- ( ) **.4:** Barreira completa, -4 pontos.
- ( ) **9:** Não aplicável.

Referência: Autores da pesquisa.

**e355 Profissionais de saúde** (Todos os fornecedores de serviços que trabalham no contexto do sistema de saúde, como médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, audiologistas, protéticos, assistentes sociais da área médica)

Qual é o papel dos profissionais da saúde em relação:	Ajuda	Indiferente	Atrapalha
Aos medicamentos	+1	0	-1
Para realização de exames e diagnóstico	+1	0	-1
A reabilitação motora e psicológica	+1	0	-1
A orientação	+1	0	-1

O qualificador total é definido pela somatória dos itens acima (de 0 a +4 ou de 0 a -4).

- ( ) **0:** Nem facilitador e nem barreira; indiferente, 0 ponto.
- ( ) **+1:** Facilitador leve, 1 ponto.
- ( ) **.1:** Barreira leve, -1 ponto.
- ( ) **+2:** Facilitador moderado, 2 pontos.
- ( ) **.2:** Barreira moderada -2 pontos.
- ( ) **+3:** Facilitador considerável, 3 pontos.
- ( ) **.3:** Barreira grave, -3 pontos.
- ( ) **+4:** Facilitador completo, 4 pontos.
- ( ) **.4:** Barreira completa, -4 pontos.
- ( ) **9:** Não aplicável.

Referência: Autores da pesquisa.