



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
MESTRADO ACADÊMICO**

**CARINE DE LIMA BORGES**

**FATORES ASSOCIADOS À INCAPACIDADE EM PESSOAS COM DOENÇA  
FALCIFORME**

**FEIRA DE SANTANA  
2022**

**CARINE DE LIMA BORGES**

**FATORES ASSOCIADOS À INCAPACIDADE EM PESSOAS COM DOENÇA  
FALCIFORME**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana, na Área de concentração Epidemiologia e na Linha de Pesquisa Saúde de Grupos Populacionais Específicos.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evanilda Souza de Santana Carvalho.

**Coorientador:** Prof. Dr. Gilmar Mercês de Jesus.

**FEIRA DE SANTANA  
2022**

**Ficha catalográfica - Biblioteca Central Julieta Carteado - UEFS**

Borges, Carine de Lima  
B731f Fatores associados à incapacidade em pessoas com doença  
falciforme / Carine de Lima Borges. – 2022.  
102f.: il.

Orientadora: Evanilda Souza de Santana Carvalho  
Coorientador: Gilmar Mercês de Jesus

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Feira de Santana.  
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2022.

1. Doença Falciforme. 2. Classificação Internacional de  
Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). I. Carvalho, Evanilda Souza  
de Santana, orient. II. Jesus, Gilmar Mercês, coorient. III. Universidade  
Estadual de Feira de Santana. IV. Título.

CDU: 616.155.194

Rejane Maria Rosa Ribeiro – Bibliotecária CRB-5/695

**CARINE DE LIMA BORGES**

**FATORES ASSOCIADOS À INCAPACIDADE EM PESSOAS COM DOENÇA  
FALCIFORME**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Saúde Coletiva, na área de concentração em Epidemiologia, na linha de pesquisa Saúde de Grupos Populacionais Específicos.

Feira de Santana, 30 de novembro de 2022.

---

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evanilda Souza de Santana Carvalho  
Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS  
(Orientadora)

---

Prof. Dr. Gilmar Mercês, de Jesus  
Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS  
(Coorientador)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lea Barbetta Pereira da Silva  
Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS  
(1<sup>a</sup> Examinadora)

---

Prof. Dr. Paulo Roberto Lima Falcão do Vale  
Universidade Federal do Recôncavo Baiano UFRB  
(2<sup>o</sup> Examinador)

---

Prof. Dr. Daniel Deivson Alves Portella  
Universidade Estadual da Bahia UNEB  
(Suplente)

**FEIRA DE SANTANA  
2022**

*“Eu não sei muita coisa, mas tenho a meu favor  
tudo aquilo que eu não sei”*

*Clarice Lispector*

## AGRADECIMENTOS

**A Deus**, por sua presença e proteção em todos os momentos da minha vida. Por me fazer continuar mesmo quando as crenças limitantes que carrego comigo me dizem que não sou capaz.

**À minha orientadora**, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evanilda Souza de Santana Carvalho pelo incentivo, compreensão, paciência, apoio e amizade durante todo esse processo de realização do trabalho, o meu muito obrigada.

**Ao meu coorientador**, Prof. Gilmar pela disponibilidade, paciência com as dezenas de e-mail enviados ao longo do período e, principalmente, obrigada por todo conhecimento compartilhado.

**À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lea Barbetta** pelo incentivo, disponibilidade, atenção e apoio, minha gratidão!!

**Aos meus pais**, Hélio e Sandra, por proporcionarem às suas filhas a oportunidade da educação e por estarem sempre me apoiando em todas as minhas decisões.

**Ao meu irmão**, Danilo (in memoria), um ser de luz, com quem eu tive o prazer de conviver por 23 anos. Uma pessoa com Doença Falciforme, que foi, é e sempre será meu primeiro amor incondicional, aquele que me inspirou e me guiou nessa jornada de apoio as pessoas com Doença Falciforme. Por amor a ele, posso afirmar que esse é, apenas, o primeiro passo em defesa dessas pessoas.

**A minha irmã** Lyege, pelo carinho e compreensão, apoio nas horas difíceis e todos os conselhos que somente uma irmã psicóloga poderia dar.

**A todos os meus familiares**, meu avô Diógenes e minha avó Berenice (in memoria), bênçãos em minha vida. As minhas tias Fafá e Suely, pessoas maravilhosas com quem posso contar sempre.

**A AFADFAL** e todos os associados que participaram deste trabalho, em especial, a Fabrício e Sr. Zé, que foram incansáveis no apoio a este estudo, não tenho palavras para agradecer a vocês, este trabalho não teria saído do papel sem a cooperação da AFADFAL.

**Aos meus colegas de mestrado**, em especial a Wésia, pelos momentos compartilhados com troca de conhecimentos, alegrias conquistadas e por toda atenção e paciência nos momentos de desabafo, meu muito obrigada.

**Aos membros dos grupos de pesquisa Cogitare e Firmina**, por todos os momentos de conhecimentos compartilhados e pelos quatro anos de troca de experiências e aprendizados.

**À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)** pelo apoio dado durante toda pesquisa. Muito obrigada!

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>A</b>	Adenina
<b>AVC</b>	Acidente Vascular Cerebral
<b>AFADFAL</b>	Associação Feirense de Pessoas com Doença Falciforme
<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>CID</b>	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde
<b>CIF</b>	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
<b>CNS</b>	Conselho Nacional de Saúde
<b>DF</b>	Doença Falciforme
<b>DPOC</b>	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
<b>HbA</b>	Hemoglobina
<b>HbS</b>	Hemoglobina S
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>ICIDH</b>	International of impairments, disability and Handcaps
<b>JBI</b>	Joanna Briggs Institute
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>PRISMA-ScR</b>	PRISMA extension for scoping reviews
<b>RI</b>	Revolução Industrial
<b>RP</b>	Razões de Prevalência
<b>T</b>	Timina
<b>UEFS</b>	Universidade Estadual de Feira de Santana

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

**Figura 1** - Modelo teórico para explicar a incapacidade em pessoas com doença falciforme. 15

**Figura 2** - Modelo Biopsicossocial..... 16

### ARTIGO 1

**Figura 1** - Fluxograma de identificação e seleção dos artigos para revisão. ....25

**Gráfico 1** - Quantidade de estudos publicados por ano de publicação .....26

**Quadro 1** - Características gerais dos estudos incluídos ..... 33

### ARTIGO 3

**Figura 1** - Variáveis do estudo..... 81

## LISTA DE TABELAS

### ARTIGO 2

<b>Tabela 1</b> - Caracterização sócio demográfica e clínica dos participantes .....	64
<b>Tabela 2</b> -Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 1 e 2. Feira de Santana, 2022 .....	65
<b>Tabela 3</b> -Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 3 e 4. Feira de Santana, 2022 .....	66
<b>Tabela 4</b> -Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 5(1 e 2). Feira de Santana, 2022.....	66
<b>Tabela 5</b> -Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 6. Feira de Santana, 2022 .....	67

### ARTIGO 3

<b>Tabela 1</b> - Caracterização sócio demográfica e clínica dos participantes .....	88
<b>Tabela 2</b> - Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 1 e 2.....	89
<b>Tabela 3</b> - Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 3 e 4.....	90
<b>Tabela 4</b> - Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 5 (1 e 2) .....	91
<b>Tabela 5</b> - Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 6.....	92
<b>Tabela 6</b> - Análises dos fatores associados a incapacidade em pessoas com DF em cada domínio do WHODAS 2.0.....	93

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>14</b>
<b>ARTIGO 1</b> .....	<b>17</b>
<b>AVALIAÇÃO DE INCAPACIDADE EM PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS APÓS A CRIAÇÃO DA CIF: uma revisão de escopo</b> .....	<b>17</b>
RESUMO .....	17
INTRODUÇÃO.....	18
PERGUNTA DE REVISÃO .....	21
MATERIAIS E MÉTODOS.....	21
RESULTADOS .....	24
DISCUSSÃO.....	27
CONCLUSÃO.....	29
AGRADECIMENTOS .....	30
FINANCIAMENTO .....	30
REFERÊNCIAS .....	30
APÊNDICE 1 – Instrumento utilizado para compilar e organizar os dados dos artigos selecionados para revisão. ....	33
<b>ARTIGO 2</b> .....	<b>58</b>
<b>AVALIAÇÃO DE INCAPACIDADE EM PESSOAS COM DOENÇA FALCIFORME</b> .....	<b>58</b>
RESUMO .....	58
INTRODUÇÃO.....	59
MÉTODOS.....	59
RESULTADOS .....	63
DISCUSSÃO.....	67
CONCLUSÃO.....	71
AGRADECIMENTOS .....	72
FINANCIAMENTO.....	72
REFERÊNCIAS .....	72
<b>ARTIGO 3</b> .....	<b>75</b>
<b>FATORES ASSOCIADOS À INCAPACIDADE EM PESSOAS COM DOENÇA FALCIFORME</b> .....	<b>75</b>
RESUMO .....	75
INTRODUÇÃO.....	76
MÉTODO .....	78
PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS .....	80
RESULTADOS .....	81
DISCUSSÃO.....	83
CONCLUSÃO.....	84
REFERÊNCIAS .....	86
APÊNDICE 1- Tabelas.....	88
<b>3 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>94</b>
<b>4 REFERÊNCIAS</b> .....	<b>95</b>
<b>APÊNDICE</b> .....	<b>98</b>
<b>APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b> .....	<b>98</b>
<b>ANEXO</b> .....	<b>100</b>
<b>ANEXO 1 - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b> .....	<b>100</b>

## APRESENTAÇÃO

Esta dissertação foi desenvolvida na linha de Pesquisa “Saúde de Grupos Populacionais Específicos” que integra a área de concentração “Epidemiologia” do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) e está sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Evanilda Souza de Santana Carvalho e coorientação do Prof. Dr. Gilmar Mercês de Jesus.

Nesta dissertação de mestrado são apresentados os resultados da avaliação de incapacidade realizada nos indivíduos filiados à Associação Feirense de Pessoas com Doença Falciforme (AFADFAL). Esta pesquisa se insere em uma ampla investigação do tipo transversal com o objetivo de verificar a associação entre a incapacidade, os determinantes sociais, mais precisamente, os fatores sócio demográficos e clínico de pessoas com DF através do uso da escala WHODAS 2.0 (Versão 36 itens).

A escala WHODAS 2.0 é um instrumento criado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), com o intuito de traduzir a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). A CIF pertence à “família” das classificações internacionais desenvolvida pela OMS para aplicação em vários aspectos da saúde. Ela surgiu com o objetivo de abordar domínios relacionados com a saúde que não eram incluídos na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde (CID), devido a ampliação daquilo que hoje se entende como saúde (BUCHALLA, 2007; DI NUBILA, 2010).

A pesquisa foi realizada através de dois momentos: o primeiro foi a realização de uma revisão de escopo que teve como objetivo mapear os estudos que avaliaram a incapacidade em pessoas com doenças crônicas para conhecer os modos como essa avaliação tem sido realizada a partir da criação da CIF.

Esta revisão de escopo reuniu um conjunto vasto de referências sobre os instrumentos de avaliação utilizados em pesquisas, gerando conhecimento amplo sobre as práticas dos pesquisadores no tocante à funcionalidade/incapacidade e sobre a importância desse tipo de avaliação para a saúde pública. Este trabalho seguiu o método do protocolo intitulado **“Avaliação de Incapacidade em Pessoas com Doenças Crônicas após a criação da CIF: um protocolo de revisão de escopo”**. O protocolo supracitado foi desenvolvido com base na diretriz PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation (TRICCO et al., 2018). A revisão final também seguiu os métodos de revisão de escopo Joanna

Briggs Institute (JBI) desenvolvidos por Peters e outros autores (2020). Este protocolo está disponível no Open Science Framework (<https://osf.io/xhzu3/>).

O segundo momento foi uma coleta de dados realizada na Associação Feirense de Pessoas com Doença Falciforme. Os questionários foram administrados aos pacientes com Doença Falciforme (DF) com o objetivo de descrever a incapacidade, além de investigar possíveis fatores associados a ela. Essa parte da pesquisa foi conduzida em conformidade com as normas éticas de pesquisa com seres humanos, conforme Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012b) e o protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana (CAAE: 17971819.0.0000.0053). Dentro dessa proposta, adultos com DF com idade superior a 18 anos e filiados à AFADFAL foram convidados para a avaliação.

Dessa forma, este trabalho de dissertação está distribuído em três artigos complementares, sendo o primeiro a revisão de escopo supracitada e os dois últimos artigos, resultados diretos dessa pesquisa em campo:

**Artigo 1:** Avaliação de incapacidade em pessoas com doenças crônicas após a criação da CIF: uma revisão de escopo;

**Artigo 2:** Avaliação de incapacidade em pessoas com Doença Falciforme;

**Artigo 3:** Fatores Associados à incapacidade em pessoas com doença falciforme: um estudo transversal.

Ao final, são apresentadas as considerações finais, discutindo os pontos fortes e limites do estudo, numa tentativa de sintetizar os resultados, bem como, discutir as perspectivas futuras dentro do tema.

## 1 INTRODUÇÃO

A CIF aponta como ferramenta ideal e mundialmente aceita para relatar alterações de funcionamento em indivíduos que apresentam Doenças Crônicas, como, por exemplo, pessoas com Doença Falciforme (MUSCHALA, 2019; NOGUEIRA et al., 2020; PINHEIRO et al., 2020; ARAÚJO; BUCHALLA, 2015).

A CIF é uma ferramenta que auxilia no direcionamento do raciocínio clínico e faz isso de maneira individualizada e ampla, através de um olhar que extrapola os limites das deficiências físicas, ou seja, essa ferramenta permite enxergar o homem como ser integral e complexo, onde questões, para além das funções dos sistemas corporais, interferem no seu funcionamento (PEDROSA et al., 2019; OLIVEIRA et al., 2020; SILVA et al., 2016).

Podemos vislumbrar nesse estudo duas questões de extrema relevância para a Saúde Pública. Primeiro, a possibilidade de descrever situações de saúde relacionadas a funcionalidade e as restrições de participação que podem contribuir para implantação de Políticas de Saúde Funcional, através da utilização e interpretação de indicadores de funcionalidade e incapacidade humana que, após o aumento da prevalência de doenças crônicas no mundo, tornaram-se fundamentais para a completa gestão dos serviços de saúde (PRODINGER et al., 2019; SABARIEGO et al., 2021).

Por pertencer à família das classificações desenvolvidas pela OMS, a CIF propicia o levantamento, consolidação, análise e interpretação de dados, bem como a formação de bases nacionais consistentes, o que permite que as informações sobre as populações sejam comparadas ao longo do tempo (MARTINUZZI et al., 2010; POSTMA et al., 2018; AZEVEDO et al., 2021).

A segunda questão relevante é a possibilidade de dar a Doença Falciforme a visibilidade que ela merece por ser uma doença bastante prevalente entre os negros e a Bahia é um dos estados brasileiros com maior número de afrodescendentes, portanto, a DF é um problema de saúde pública em virtude do alto número de pessoas com a doença em nosso Estado. Além disso, a convivência próxima com uma pessoas com DF motivou meu interesse no conhecimento a cerca das dificuldades enfrentadas por essas pessoas para desenvolver suas tarefas diárias face as barreiras presentes em seu contexto.

É sabido que, o racismo é um determinante das condições de vida da população negra e, ao longo da história, vem estabelecendo iniquidades em saúde no Brasil. Além disso, tem influência direta no processo saúde-doença-cuidado-morte, o que gera uma elevada

morbimortalidade por doenças e agravos evitáveis. Dessa forma, o racismo dificulta a produção de respostas efetivas à violação dos direitos humanos.

Nesse sentido, o presente estudo pretende oportunizar a apresentação de dados relacionados à saúde funcional das pessoas com DF, permitindo, assim, reflexões sobre o impacto dos determinantes sociais da saúde no perfil de atividade e participação desses indivíduos. Essas reflexões objetivam promover melhores condições de vida e saúde para a população negra, aqui representada pelas pessoas com DF.

Por fim, é importante ressaltar que problemas de saúde com potencial para gerar incapacidade acarretam prejuízos não só aos indivíduos, mas também ao Estado, por onerar a seguridade social (saúde, assistência social e previdência). Seu entendimento é fundamental para que as políticas públicas desenvolvidas de modo Inter setorial possam apresentar resultados esperados frente às incapacidades, representadas pelas deficiências, limitação de atividades e restrição da participação (SCURA; PIAZZA, 2022; GODA et al., 2022).

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O presente estudo está fundamentado em um modelo teórico pautado na análise das relações existentes entre variáveis sócio demográficas, clínicas e a incapacidade, levando em consideração o modelo Biopsicossocial defendido pela CIF e com o intuito de fazer uma análise exploratória dos fatores associados a incapacidade das pessoas com DF.

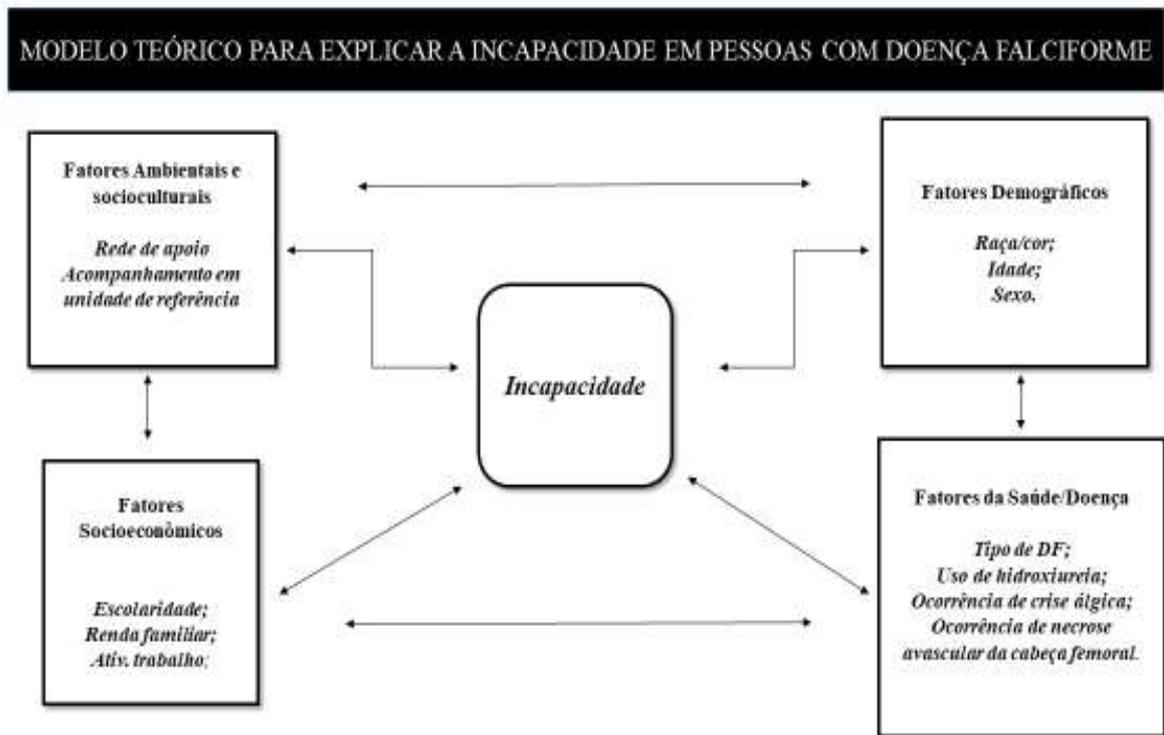
Há milênios existem evidências de que a saúde é estratificada. Os povos antigos já tinham certeza de que a divisão da sociedade em classes estava ligada a uma diferença na longevidade, contudo, essas disparidades só se tornaram relevantes depois que a ciência expandiu seus conhecimentos em Saúde Pública (FERRER, 2018).

Foi a partir do século XIX que autores como Villermé (1782-1863) na França, Chadwick (1800-1890) e Engels (1820-1895) na Inglaterra observaram uma clara associação entre alta mortalidade e pobreza. Contudo, nesse primeiro momento, os estudos voltaram-se para as doenças infecciosas, somente com o advento da transição epidemiológica, ocorrida a partir da Revolução Industrial (RI), as doenças crônicas passaram a dominar o cenário epidemiológico (CIEZA et al., 2018).

Entende-se por doença crônica, um conjunto de enfermidades de longa duração que produzem limitações na vida do indivíduo, tanto do ponto de vista do corpo biológico quanto de restrições em suas atividades de vida diária (CANESQUI; BARSAGLINI; MELO, 2007). Logo, o adoecimento crônico vai, ao longo do tempo, estabelecendo relações entre as deficiências e o contexto social, por isso, a análise dessas relações é fundamental na avaliação da funcionalidade do adoecido (CASTELLANOS; BARROS; COELHO, 2018).

A DF, ao longo do tempo, impõe aos indivíduos com essa enfermidade limitações provenientes das complicações causadas pela doença. Desta forma, para explicar a complexa relação entre as repercussões da doença na vida do indivíduo e os múltiplos fatores associados ao processo de adoecimento, segue abaixo a representação esquemática de um modelo teórico (figura 1), formulado a partir das variáveis investigadas nesse projeto.

**Figura 1** - Modelo teórico para explicar a incapacidade em pessoas com doença falciforme.



Fonte: DUMITH, 2008.

Esse modelo fundamenta-se na abordagem Biopsicossocial, que por sua vez fundamenta-se na CIF. O modelo Biopsicossocial incorpora os componentes de saúde, tanto nos níveis corporais quanto nos níveis psicológico e social. Desse modo, o modelo biopsicossocial leva em consideração as interações de fatores pessoais, como a suscetibilidade genética, por exemplo, e os fatores contextuais do paciente (PAPADIMITRIOU, 2017).

Logo, esse modelo compreende essa interação como algo multidimensional e, que possui uma multidirecionalidade entre seus fatores (ARAÚJO, 2013). Observa-se, assim, uma oposição ao seu antecessor, o modelo biomédico, que se caracteriza por ser um modelo linear que enxerga a incapacidade como resultado de problemas que aconteciam de maneira sucessiva e contínua, iniciando pela doença, em seguida ocorria a deficiência e depois a incapacidade (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2002).

Portanto, o modelo biopsicossocial de incapacidade é aquele que resume o que é importante do modelo biomédico e do modelo social, sem, no entanto, reduzi-lo a um dos aspectos. Dessa maneira, a CIF foi desenvolvida com base nesse modelo e tem como objetivo fornecer uma visão coerente de diferentes perspectivas da saúde. Logo, em uma avaliação de incapacidade, o modelo biopsicossocial sobressai do biomédico pois incorpora as três dimensões da saúde: a biomédica, a psicológica e a social (FARIAS; BUCHALLA, 2005).



**ARTIGO 1****AVALIAÇÃO DE INCAPACIDADE EM PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS****APÓS A CRIAÇÃO DA CIF: uma revisão de escopo****DISABILITY ASSESSMENT IN PEOPLE WITH CHRONIC ILLNESSES AFTER THE  
CREATION OF THE ICF: a scoping review**Carine de Lima Borges<sup>1</sup>Evanilda Souza de Santana Carvalho<sup>2</sup>Gilmar Mercês de Jesus<sup>3</sup>**RESUMO**

**Introdução:** Em decorrência do seu curso prolongado e a associação com deficiências e limitações funcionais, o adoecimento crônico se configura como um importante problema de saúde pública. Em 2001, a Organização Mundial de Saúde desenvolveu a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde foi criada para examinar o funcionamento de um indivíduo nos níveis físico, pessoal e social. As avaliações de incapacidade pautadas na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde pretendem avaliar o grau de dependência do indivíduo em realizar atividades de vida diária, além de, avaliar o impacto da sua condição de saúde em sua participação social. **Objetivo:** Mapear os estudos que avaliaram a incapacidade em pessoas com doenças crônicas para conhecer os modos como essa avaliação tem sido realizada a partir da criação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. **Métodos:** Esta revisão de escopo foi desenvolvida com base na diretriz PRISMA *extension for scoping reviews: checklist and explanation*. Além disso, a revisão seguiu os métodos de revisão do escopo JBI desenvolvidos por Peters e está disponível no Open Science Framework. Foram incluídos na revisão os artigos publicados em qualquer fonte, literatura indexada ou cinzenta, dissertações e teses. Não houve restrições de idioma. Foi considerado um recorte temporal do ano de 2000 a 2021, devido ao ano de criação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. As bases de dados *Pubmed, Scopus, Web of Science, Science Direct, LILACS* e Embase foram utilizadas como fonte de informação. **Critérios de inclusão:** Foram incluídas nesta revisão de escopo produções científicas que abordaram a avaliação de incapacidade em pessoas com idade superior a 18 anos e com algum tipo de doença crônica, publicadas em textos completos de estudos primários. Esta revisão não terá um contexto definido. **Conclusão:** Os instrumentos utilizados foram diversos, contudo, a grande maioria não estava baseado no modelo conceitual da CIF e, apenas 3 estudos utilizaram testes físicos para realizar essa avaliação. Os demais utilizaram somente escalas ou associação entre escalas e testes físicos.

**Palavras Chaves:** Doença Falciforme, Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)

---

<sup>1</sup>Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Bahia, Brasil.

<sup>2</sup>Orientadora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Bahia, Brasil.

<sup>3</sup>Coorientador do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Bahia, Brasil.

## ABSTRACT

**Introduction:** As a result of its prolonged course and association with impairments and functional limitations, chronic illness is an important public health problem. In 2001, the World Health Organization developed the International Classification of Functioning, Disability and Health. The International Classification of Functioning, Disability and Health was created to examine an individual's functioning at the physical, personal and social levels. Disability assessments based on the International Classification of Functioning, Disability and Health are intended to assess the individual's degree of dependence in carrying out activities of daily living, in addition to assessing the impact of their health condition on their social participation.

**Objective:** To map the studies that assessed disability in people with chronic diseases to learn about the ways in which this assessment has been carried out since the creation of the International Classification of Functioning, Disability and Health. **Methods:** This scoping review was developed based on the PRISMA extension guideline for scoping reviews: checklist and explanation. Furthermore, the review followed the JBI scoping review methods developed by Peters and is available on the Open Science Framework. Articles published in any source, indexed or gray literature, dissertations and theses were included in the review. There were no language restrictions. A time frame from 2000 to 2021 was considered, due to the year of creation of the International Classification of Functioning, Disability and Health. Pubmed, Scopus, Web of Science, Science Direct databases; LILACS and Embase were used as a source of information. **Inclusion criteria:** This scope review included scientific productions that addressed the assessment of disability in people over 18 years of age and with some type of chronic disease, published in full texts of primary studies. This review will not have a defined context. **Conclusion:** The instruments used were diverse, however, the vast majority were not based on the conceptual model of the ICF, and only 3 studies used physical tests to perform this assessment. The others only used scales or an association between scales and physical tests.

**Keywords:** Sickle Cell Disease, International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)

## INTRODUÇÃO

As doenças crônicas são um conjunto de enfermidades de longa duração com potencial para produzir limitações importantes em diferentes áreas da vida do indivíduo (CANESQUI; BARSAGLINI; MELO, 2007). Tanto nos países ricos como nos países em desenvolvimento e subdesenvolvidos, as doenças crônicas representam um importante problema de saúde pública, pois, devido ao seu curso prolongado e à associação com deficiências e limitações funcionais, sobrecarregam os sistemas de saúde (BARONDESS, 2014).

Com o envelhecimento populacional que ocorre em todo o mundo, essa sobrecarga dos sistemas de saúde torna-se ainda mais preocupante, pois, indiscutivelmente, a população idosa sofre mais com os impactos das doenças crônicas do que os mais jovens (RUDNICKA et al., 2020). Portanto, uma população envelhecida apresenta mais doenças crônicas, o que exige sistemas de saúde preparados para absorver essa demanda (BOOTH, 2012).

Em função dessa transição demográfica e epidemiológica, bem como da visão ampliada do conceito de saúde na atualidade, as informações sobre mortalidade e morbidade não são mais suficientes para compreender o estado de saúde das populações (BALCO, 2018; MARTINS et al., 2021). Dessa forma, os dados coletados sobre desfechos não fatais têm ganhado cada vez mais notoriedade no âmbito da saúde, pois, os serviços de saúde precisam oferecer às pessoas com doenças crônicas tratamentos eficazes que possibilitem mitigar, não só, as consequências biológicas dessas enfermidades, como também, os efeitos psicossociais causados por elas (CERNIAUSKAITE et al., 2011).

Os fatores psicossociais são aqueles relacionados ao contexto ambiental e social em que vive o indivíduo adoecido. Portanto, para reduzir os efeitos das doenças crônicas, é necessário incluir, na análise das condições de saúde, a influência desses fatores na vida da pessoa. A abordagem desses fatores permite a implementação de políticas mais focadas em suas reais necessidades (ALFORD et al., 2015).

Para abordar a interação entre fatores psicossociais e o estado de saúde, a Organização Mundial de Saúde (OMS) criou a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). A CIF, em sua versão atual, foi criada em 2001 e é a estrutura mundialmente utilizada para classificar as incapacidades. Ela se baseia no Modelo Biopsicossocial e se caracteriza pela incorporação de componentes da saúde relacionados ao nível psicossocial, além do nível corporal.

O Modelo Biopsicossocial leva em consideração as interações desses componentes e entende essa interação como algo multidimensional (PAPADIMITRIOU, 2017). Portanto, a

CIF foi desenvolvida com base nesse modelo e tem como objetivo geral estabelecer uma linguagem unificada e padronizada que descreva a saúde e os estados relacionados à saúde (GONZÁLEZ-SEGUEL; CORNER; MERINO-OSORIO, 2019).

O objetivo da criação da CIF é produzir informações que possam subsidiar a criação de políticas públicas capazes de melhorar a vida das pessoas que apresentam problemas de saúde e que vivenciam incapacidades em diferentes níveis (SABARIEGO et al., 2021). A importância desse tipo de informação já está bem documentada na literatura. Por exemplo, Madden & Bundy (2018), em uma revisão de escopo identificaram estudos que relacionaram a utilização da CIF em medições e estatísticas e ressaltaram a relevância da CIF para várias populações, para profissionais de saúde e cientistas, pois, ao tratar do significado pessoal e social da experiência da incapacidade, beneficiou milhares de pessoas que sofrem com algum tipo de adoecimento.

Foi realizada uma busca preliminar de revisões existentes em Epistemonikos; JBI Evidence Synthesis; Cochrane Library, bem como, em OSF. Com base nesta pesquisa preliminar, foi identificado um protocolo de revisão de escopo que objetivava identificar os métodos e instrumentos utilizados para avaliação de incapacidade ou testes físicos mais utilizados em adultos em hemodiálise (ARAÚJO FILHO et al., 2020). Embora esse protocolo existente vincule os métodos e instrumentos avaliativos a CIF, ele só cobre a avaliação de incapacidade em pacientes em hemodiálise. A presente revisão é mais abrangente, ao examinar um escopo maior de doenças de longa duração.

Assim, considerando a relevância da doença crônica para a saúde pública, foi realizada uma revisão de escopo com o objetivo de mapear os estudos científicos que avaliaram a incapacidade em pessoas com algum tipo de doença crônica e idade superior a 18 anos. A intenção foi conhecer os modos como essa avaliação tem sido realizada a partir da criação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.

Esse objetivo foi alcançado respondendo-se à questão de pesquisa: como ocorre a avaliação da incapacidade de pessoas com doenças crônicas após a criação da CIF? Essa pergunta de pesquisa foi orientada a partir do acrônimo PCC, onde P corresponde à população, C ao conceito e o outro C ao contexto investigado pela revisão.

## **PERGUNTA DE REVISÃO**

- Como ocorre a avaliação da incapacidade de pessoas com doenças crônicas após a criação da CIF?
  - Com que finalidade a avaliação de incapacidade foi realizada?
  - Quais os instrumentos de medida utilizados para avaliar a incapacidade?
  - Houve testes físicos para avaliar a incapacidade?

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Esta revisão de escopo foi desenvolvida com base na diretriz PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation (TRICCO et al., 2018), e seguiu os métodos de revisão de escopo da JBI desenvolvidos por Peters e outros autores (2020).

### **Busca na literatura**

As bases de dados Pubmed, Scopus, Web of Science, ScienceDirect, LILACS e Embase foram utilizadas como fonte de informação. Foram incluídos para análise, artigos publicados em qualquer fonte, indexada ou literatura cinzenta (Google Acadêmico; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações- BDTD IBICT; DART-E; RCAAP; CYBERTESSIS; OATD). Não foram feitas restrições de idioma e foi considerado um recorte temporal do ano 2000 até 2021, em virtude do ano de criação da CIF. O levantamento bibliográfico foi realizado em 06 de outubro de 2021.

Para fins desta revisão, foram utilizados os seguintes descritores ou palavras chaves: "international classification of functioning, disability and health"; "ICF"; "chronic disease"; adult, combinados com os operadores booleanos AND e OR, a fim de assegurar uma busca ampla na literatura.

### **Critérios de inclusão - População**

Foram incluídas produções científicas que abordaram a avaliação de incapacidade em pessoas com algum tipo de doença crônica e idade superior a 18 anos.

## **Crêterios de inclusão - Conceito**

Foram incluídos estudos que tratam da avalia o de incapacidade em pessoas com doenças crônicas realizadas com base na CIF. Para compreender o conceito de avalia o da incapacidade,   necessário revisitar a defini o de funcionalidade que descreve os aspectos positivos da rela o do indivíduo que possui uma condi o de saúde e os fatores contextuais em que vive. A incapacidade, por outro lado, engloba os aspectos negativos dessa intera o e   caracterizada por uma restri o na participa o e limita o de suas atividades (CHIU et al., 2013).

A CIF foi desenvolvida pela OMS para servir de base teórica para a descri o de saúde e deficiência em nível individual e social (MOURA et al., 2019). Assim, a estrutura da CIF ajuda a examinar a funcionalidade de um indivíduo nos níveis físico, pessoal e social e fornece defini es para conduzir avalia es de incapacidade. Essas avalia es objetivam avaliar o grau de dependência do indivíduo para a realiza o de atividades, além de avaliar o impacto do seu estado de saúde na sua participa o social (AGUIAR et al., 2019).

Assim, uma avalia o da incapacidade com base na CIF auxilia os profissionais de saúde a identificar e abordar elementos que podem facilitar a autonomia dos indivíduos ou podem atuar como barreiras para o alcance da independência.

## **Contexto**

Esta revisão não terá um contexto específico.

## **Tipos de fontes**

Esta revisão de escopo incluiu desenhos experimentais e quase-experimentais, tais como: estudos controlados randomizados, estudos controlados não randomizados e estudos de séries temporais interrompidos. Além disso, estudos observacionais analíticos, incluindo estudos de coorte prospectivos e retrospectivos, estudos de caso-controle e estudos analíticos transversais foram considerados para a inclusão. Esta revisão também considerou desenhos de estudos observacionais descritivos, incluindo séries de casos, relatos de casos individuais e estudos transversais descritivos para inclusão.

Os estudos qualitativos também foram considerados, incluindo, projetos como fenomenologia, teoria fundamentada, etnografia, descri o qualitativa, pesquisa-a o e

pesquisa feminista. Não foram incluídos artigos de opinião, editoriais, livros, documentos e estudos de revisão.

### **Estratégia de busca**

A estratégia de busca foi delimitada de acordo com cada base de dados a fim de garantir maior abrangência possível (respeitando os critérios de elegibilidade do estudo), para que todos os estudos que abordaram a avaliação de incapacidade em pessoas com doenças crônicas e idade superior a 18 anos fossem encontrados.

A estratégia de pesquisa seguiu 3 etapas: a etapa 1 consistiu em uma busca preliminar que se restringiu a apenas 2 bases de dados, PUBMED e SCIENCE DIRECT, a fim de analisar os termos utilizados no título e resumo dos artigos encontrados com o tema da revisão, bem como, foi identificado os termos que foram mais usados para descrever os artigos. Na etapa 2, foi realizada uma segunda busca utilizando as palavras-chave e descritores identificados na etapa 1, que foi expandido para todas as outras bases de dados incluídas. Já na etapa 3, as referências de todas as fontes identificadas que possuíam texto completo foram analisadas para que pudessem ser rastreadas e incluídas na seleção final da amostra do estudo.

### **Seleção e Extração dos dados**

Após a pesquisa, todas as citações identificadas foram agrupadas e enviadas para os softwares EndNote 20 (Clarivate Analytics, PA, EUA) e Rayyan, em seguida, as duplicatas foram removidas. Após a retirada das duplicatas, foi realizado um teste piloto em uma amostra aleatória de estudos para garantir a concordância quanto aos critérios de inclusão e exclusão. Este teste serviu para o refino da seleção feita pela equipe. O teste piloto seguiu a seguinte estrutura: primeiro foi selecionada uma amostra de 25 títulos e resumos, em seguida, a equipe realizou a triagem usando os critérios de elegibilidade, depois foi realizada uma reunião entre os membros da equipe para discutir discrepâncias e, se necessário, fazer alterações nos critérios de elegibilidade. Por fim, a equipe técnica realizou a triagem dos estudos após um mínimo de conformidade de 90%.

Em seguida, dois revisores independentes fizeram a seleção com base no título e no resumo. Os desacordos foram resolvidos por um terceiro revisor. Os estudos selecionados nesta fase, foram lidos na íntegra por dois revisores e quando não houve consenso um terceiro revisor foi utilizado para resolver os desacordos.

A extração foi realizada por pares de revisores independentes que avaliaram cada estudo selecionado usando uma ferramenta de extração de dados estruturada. A ferramenta de extração de dados utilizada foi desenvolvida pelo JBI e foi adaptada pelos revisores para atender ao objetivo da pesquisa (PETERS et al., 2020). As seguintes informações foram extraídas dos estudos: autores, título, ano de publicação, país de origem, objetivos do estudo, tipo de estudo, características dos participantes/contexto e resultados medidos. As diferenças que surgiram entre os revisores foram resolvidas por meio de discussão e consenso.

### **Análise e Apresentação dos dados**

Primeiramente, os dados gerais para caracterizar os estudos incluídos foram tabulados e analisados pelo primeiro autor. A partir dessa tabulação, foram retirados os dados relevantes para atender aos objetivos da revisão e responder às perguntas de pesquisa. Esses dados foram descritos de forma narrativa e colocados em tabelas. Em seguida, colocou-se em gráfico o número de estudos publicados incluídos nesta revisão por ano de publicação para visualização da distribuição de estudos pautados na CIF ao longo do tempo.

## **RESULTADOS**

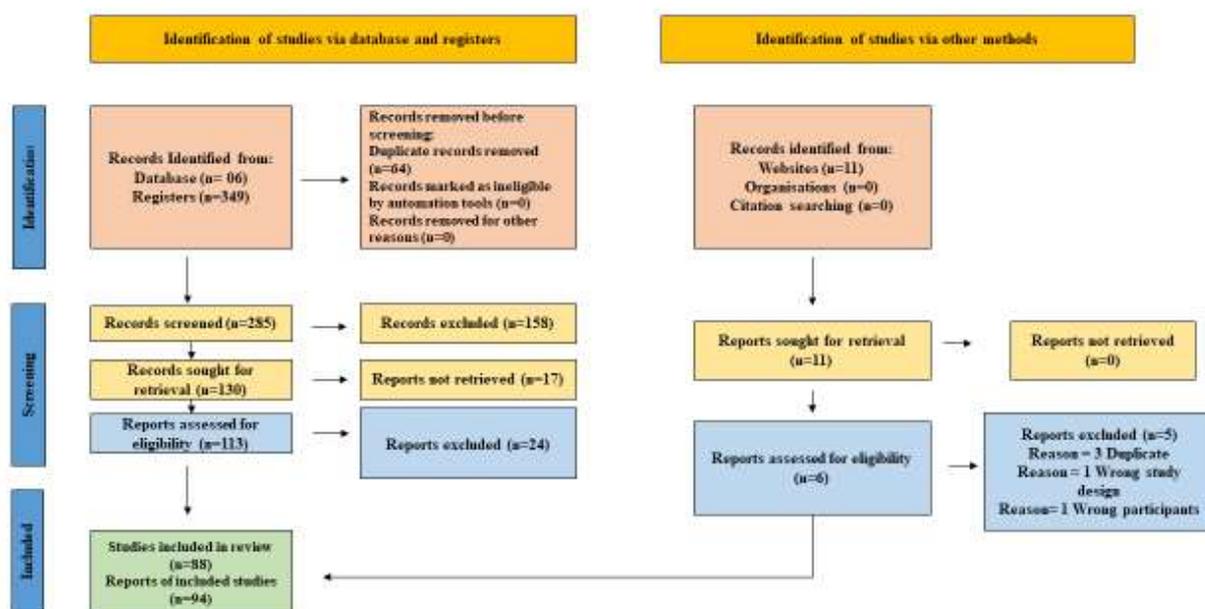
### **Estudo/Fonte de inclusão de evidência**

As buscas nas bases de dados resultaram em 349 citações. Após a retirada das duplicatas permaneceram na revisão 286 citações. Ao término da leitura de títulos e resumos restaram 130 citações para avaliação do texto na íntegra. Após a leitura do texto na íntegra, permaneceram 88 estudos para extração dos dados.

A busca em bases não indexadas resultou em 11 estudos e após análise verificou-se que 3 estudos estavam duplicados e, por isso, foram excluídos, um estudo tinha como população alvo as crianças, portanto, foi excluído, um outro estudo se tratava de uma revisão de literatura e, também, foi retirado. Restaram 6 estudos provenientes da literatura cinza.

Ao final, 94 estudos foram incluídos nesta revisão. Os resultados da pesquisa e o processo de seleção e inclusão de fontes estão apresentados no fluxograma PRISMA (Figura 1).

**Figura 1** – Fluxograma de identificação e seleção dos artigos para revisão.



Fonte: PAGE et al., 2021

### Características das fontes incluídas

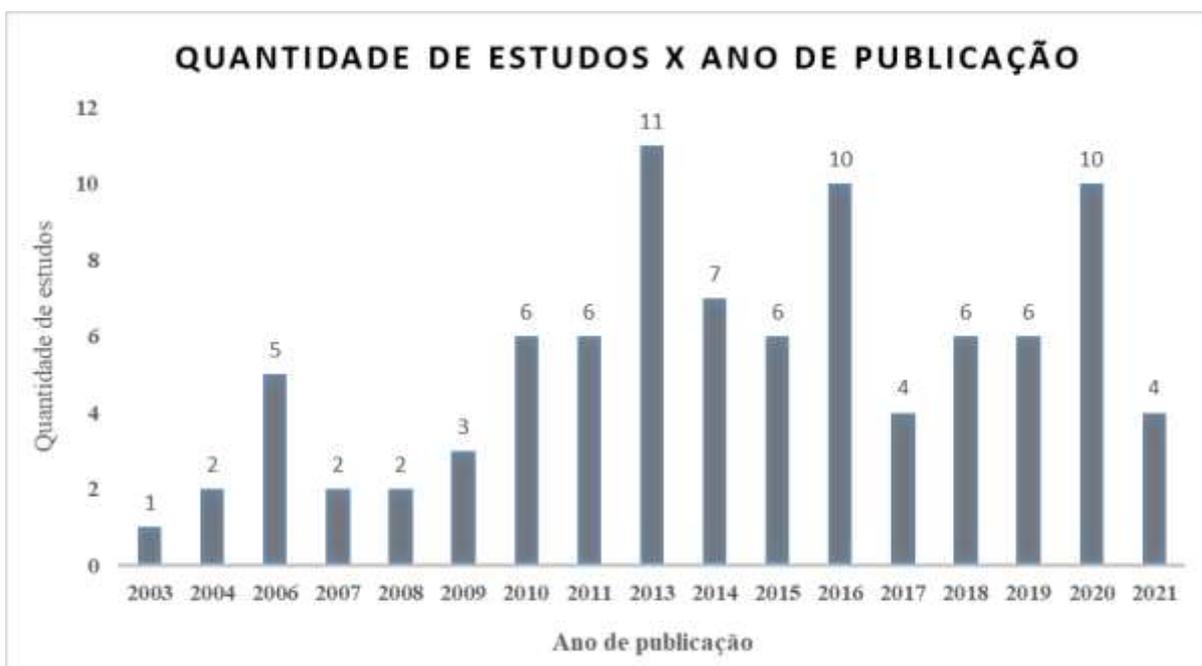
Esta revisão de escopo incluiu um total de 94 estudos, dos quais 06 foram provenientes da literatura cinza. As citações incluídas corresponderam a uma variedade de desenhos de estudos; coorte prospectiva (n=9), coorte retrospectiva (n=1); caso-controle (n=1); séries de casos (n=3); estudo de caso (n=1); estudos transversais (n=53); estudo de abordagem qualitativa (n=6); estudos de validação (n=5) e estudos de intervenção (n=5).

Dos 94 estudos selecionados, esta revisão incluiu citações dos cinco maiores continentes do mundo. O continente Americano (n=46) e o Europeu (n=34) foram os que mais contribuíram com os achados desta revisão. Os documentos foram publicados entre os anos 2003 e 2021, sendo que os anos de 2013, 2016 e 2020 foram os com maiores quantidades de publicações (Gráfico 1).

Quanto a população estudada nas citações incluídas, a maioria foi adultos com distúrbios cerebrais (n=13), às populações com lesões musculoesqueléticas foram avaliadas quanto a funcionalidade em 12 estudos, a população com Doença Pulmonar Obstrutiva crônica foi avaliada em 9 estudos. Já a população com doenças mentais foi avaliada em 5 estudos, 7 estudos avaliaram populações com diabetes mellitus. Outros 22 tipos de população com

variadas desordens crônicas foram estudadas nas citações incluídas nesta revisão, porém, em um menor número de estudos.

**Gráfico 1**– Quantidade de estudos publicados por ano de publicação



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

## Achados da revisão

### Finalidade da avaliação da incapacidade

Foram encontrados 38 estudos que tiveram como objetivo avaliar/classificar ou descrever o impacto de determinada doença no perfil funcional dos participantes. 7 estudos objetivaram comparar as limitações funcionais em grupos com diferentes doenças crônicas. 10 estudos pretendiam desenvolver ou validar escalas baseadas no modelo conceitual da CIF, 3 tinham como objetivo avaliar as propriedades psicométricas de escalas que avaliam funcionalidade e 4 estudos pretendiam avaliar ou descrever os efeitos de um tratamento no perfil funcional dos participantes.

É importante destacar que apenas 1 artigo (VANEGAS-SÁENZ; SOTO-CÉSPEDES; SÁNCHEZ-FRANK, 2020) teve como objetivo fazer uma análise da relação dos determinantes sociais da saúde com o perfil de funcionamento dos participantes. Segundo a OMS, a incapacidade é um fenômeno social. Com isso, não pode ser vista como uma característica do indivíduo, mas sim, como um conjunto complexo de situações contextuais que dificultam o desempenho dos papéis sociais que asseguram qualidade de vida dos indivíduos.

Portanto, houve ausência de um número maior de relatórios que abordassem os fatores sociais como determinantes da incapacidade, abrangendo as relações étnicas/ raciais, de gênero e atitudinais diante do tema. Outros objetivos foram almejados nos demais estudos, porém em menor quantidade. Os objetivos de todos os estudos incluídos foram descritos no quadro 1, encontrado no apêndice 1.

### **Instrumentos de medida utilizados e presença de teste físico**

Os estudos incluídos nesta revisão mostraram que a incapacidade tem sido avaliada, na maioria das vezes, utilizando-se escalas. Foram encontrados 75 estudos que utilizaram somente escalas para realizar a avaliação, apenas 3 utilizaram testes físicos, 1 não utilizou nem escalas e nem testes físicos (realizando sua avaliação através de observações). Os 15 restantes utilizaram escalas e testes físicos associados.

Esta revisão encontrou diversos tipos de instrumentos para avaliação da funcionalidade/incapacidade. Foram utilizados 203 instrumentos nos estudos incluídos, destes 57 foram baseados na CIF, enquanto que 146 não foram baseados na CIF. O que demonstra que o modelo conceitual da CIF, criado pela Organização Mundial de Saúde, ainda não é unanimidade entre os membros da comunidade científica. A maioria dos estudos que realizaram avaliações com instrumentos baseados na CIF, utilizaram core sets e checklist (n=35) para fazer a avaliação. Um número menor de estudos utilizou WHODAS 2.0 (n=8), outros utilizaram os domínios da CIF para criar instrumentos de avaliação de acordo com o modelo biopsicossocial. Houveram também estudos que utilizaram instrumentos específicos para uma determinada condição de saúde (n=146). Essas características poder ser encontradas no quadro 1 de características gerais dos estudos (APÊNDICE 1).

## **DISCUSSÃO**

Muitos desafios acompanham o envelhecimento da população a nível mundial. A OMS defende que um envelhecimento mais saudável depende de estratégias que tenham como objetivo o manejo adequado dos problemas de saúde e dos impactos das doenças crônicas na qualidade de vida das pessoas (PORCIÚNCULA et al., 2014). A OMS também assegura que embora as pessoas estejam vivendo mais, não, necessariamente, estão vivendo melhor ou mais saudáveis, visto que, o aumento na expectativa de vida é acompanhado pelas doenças crônico-

degenerativas que a longo prazo, interferem no desempenho funcional do indivíduo, o que afeta de maneira determinante sua qualidade de vida (VEIGA et al., 2016).

Sabendo-se que, para a CIF, a incapacidade sofre importante influência dos fatores contextuais (ambientais e atitudinais), utilizar um método padronizado de avaliação colocaria todas as situações de saúde em condições de igualdade, o que permitiria comparações dos perfis funcionais de toda a população, gerando indicadores de funcionalidade que podem contribuir para criação de políticas públicas assertivas para promoção da saúde de uma população cada vez mais envelhecida mundialmente.

Contudo, esta revisão identificou 96 estudos que utilizaram instrumentos variados para avaliar o perfil de funcionalidade de pessoas com diversas doenças crônicas. Foram encontrados 59 instrumentos que se baseiam no modelo conceitual da CIF e 146 instrumentos que desconsideram essa classificação da OMS. Isso significa que ainda não existe uma normatização da forma como deve ser realizada a avaliação de funcionalidade/incapacidade.

Na grande maioria dos estudos incluídos, foram utilizados instrumentos específicos para a doença em questão, o que diverge do objetivo da OMS de gerar um indicador único de funcionalidade. Para Nijs e outros autores (2005), instrumentos específicos são mais apropriados para avaliar domínios da qualidade de vida de uma determinada doença do que instrumentos genéricos, pois estes carecem de sensibilidade para detectar mudanças na função e diminuição de sintomas e, por isso, teriam validade de conteúdo insuficiente para populações específicas.

Por outro lado, o uso de medidas genéricas reflete uma crescente preocupação em não restringir a análise da situação de saúde da população exclusivamente a doença, ou ainda, o uso dessas medidas reconhece a importância de saber como as pessoas adoecidas se sentem de modo geral e quão satisfeitas estão com sua funcionalidade. Nesse sentido, as medidas do perfil funcional e de qualidade de vida buscam capturar as perspectivas das pessoas sobre a doença e sua percepção sobre a necessidade de cuidados, preferências por tratamentos e resultados esperados (PREBIANCHI, 2003).

Dessa forma, avaliar o estado funcional dos indivíduos e suas limitações de maneira integral, contribui para a identificação de condições que podem ser tanto consequente de doenças ou traumas, quanto em virtude de barreiras e obstáculos do ambiente ou, até mesmo, atitudinais. Isso ajuda no estabelecimento de intervenções, avaliação de sua eficácia e definição de prioridades para a alocação de recursos.

## **Recomendação para pesquisa**

Houveram poucos estudos que utilizaram instrumentos onde os fatores contextuais são levados em consideração. Esse é um achado relevante pois a OMS conceitua a incapacidade como um indicador que não deve ser analisado de forma isolada. Esta é uma área urgente para pesquisas futuras, visto que, os fatores contextuais podem funcionar como barreiras físicas e atitudinais que impedem a total autonomia dos indivíduos, principalmente, aqueles com uma doença de longa duração.

Considerando o exposto acima, será útil futuramente a padronização na forma de avaliar aspectos ligados a saúde funcional pois, com o acelerado envelhecimento populacional, registros de saúde completos, ou seja, incluindo dados de mortalidade, morbidade e incapacidade podem ajudar os gestores de saúde a planejar melhor suas ações e gastos, oferecendo a população assistida, serviços baseados em suas reais necessidades.

## **CONCLUSÃO**

Nas últimas décadas, a evolução tecnológica nos cuidados em saúde contribuiu para a redução nas taxas de mortalidade. É preciso acompanhar essas mudanças ocorridas no perfil epidemiológico e demográfico da população para garantir uma assistência mais efetiva no que se refere às reais necessidades dos indivíduos.

Os estudos incluídos nesta revisão evidenciaram que avaliações de incapacidade são realizadas por diversos motivos, podemos citar como objetivo mais comumente encontrado nos estudos analisados o de descrever o impacto de determinada doença no perfil funcional dos participantes, ou seja, grande parte dos estudos incluídos tinham como objetivo caracterizar o perfil de funcionalidade da população alvo. Os instrumentos utilizados foram diversos, contudo, a grande maioria não estava baseado no modelo conceitual da CIF e, apenas 3 estudos utilizaram testes físicos para realizar essa avaliação. Os demais utilizaram somente escalas ou associação entre escalas e testes físicos.

Desde 2001, a OMS defende o conceito de incapacidade com base no modelo Biopsicossocial, ou seja, a incapacidade deixou de ser vista como um atributo do sujeito e passou a ser definida como uma característica socialmente construída. Contudo, vinte anos depois ainda é preciso padronizar as avaliações de funcionalidade/incapacidade para que esse indicador possa ser útil nas análises da situação de saúde. Essa padronização permite

comparações entre grupos populacionais e/ou através do tempo, esse fato pode facilitar a identificação de dos problemas de saúde da população.

Neste sentido, amparando-se nos conceitos de funcionalidade e incapacidade expressos na CIF, é possível a determinação uma abordagem mais completa da população sob os cuidados da equipe de saúde, facilitando o desenvolvimento de estratégias significativas, conforme as demandas.

## AGRADECIMENTOS

Agradecimentos a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e aos grupos de pesquisa Cogitare e Firmina por suas contribuições. Esta revisão de escopo fará parte da Dissertação de Mestrado de CLB, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Agradecimento especial a Bibliotecária Juliana Takahashi pela contribuição dada às buscas desta revisão e a toda equipe do JBI Brasil por todo conhecimento compartilhado.

## FINANCIAMENTO

Este projeto foi apoiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) durante todo período do Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva da autora CLB, desempenhando, portanto, papel fundamental na consolidação do seu conhecimento.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, B. M. *et al.* Avaliação da incapacidade funcional e fatores associados em idosos. **Rev. Bras. Geriat. Geront**, v. 22, n. 2, 2019.

ALFORD, V. M. *et al.* O uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde para compreender as experiências de saúde e funcionalidade de pessoas com condições crônicas na perspectiva da pessoa: uma revisão sistemática. **Disabil Rehabil**, v. 37, n. 8, p. 655-66, 2015.

ARAÚJO FILHO, J. C. de *et al.* Desenvolvimento de um conjunto básico de Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde para adultos com doença renal crônica em hemodiálise: um protocolo de revisão de escopo. **JBI Evid Synth**. v. 18, n. 5, p. 1116-1123, 2020.

BALCO, E. M. **Uso da escala WHODAS 2.0 na atenção primária à saúde: Perspectivas para a prevenção de incapacidades e promoção da funcionalidade humana pela estratégia de**

saúde da família. 2018. 155f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

BARONDESS, J. A. Explorando o terreno das doenças crônicas: perspectivas e oportunidades. **Trans Am Clin Climatol Assoc.**, v. 125, p. 45-56, 2014.

BOOTH, F. W. *et al.* Travando guerra contra as doenças crônicas modernas: prevenção primária por meio da biologia do exercício. **J Appl Physiol.**, v. 88, n. 2, p. 774-787, 2012.

CANESQUI, A. M.; BARSAGLINI, R. ; MELO, L. P. Doença de longa duração e sofrimento: contribuições das Ciências Sociais e Humanas em Saúde. **Cien Saude Colet.**, v. 23, n. 2, 2007.

CERNIAUSKAITE, M. *et al.* Revisão Sistemática da Literatura sobre o ICF de 2001 a 2009: seu uso, implementação e operacionalização. **Disabil Rehabil**, v. 33, n. 4, p. 281-309, 2011.

CHIU, W. T. *et al.* Implementando avaliação de deficiência e serviços de bem-estar com base na estrutura da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: experiências em Taiwan. **BMC Health Serv Res.**, v. 13, p. 416, 2013.

GONZÁLEZ-SEGUEL, F.; CORNER, E. J.; MERINO-OSORIO, C. International Classification of Functioning, Disability, and Health Domains of 60 Physical Functioning Measurement Instruments Used During the Adult Intensive Care Unit Stay: A Scoping Review. **Phys Ther**, v. 99, n. 5, p. 627-640, 2019.

VANEGAS-SÁENZ, H. D.; SOTO-CÉSPEDES, J. C.; SÁNCHEZ-FRANK, J. V. Relationship between social determinants of health and functioning profile of people with disabilities from Los Patios Municipality, Norte de Santander, Colombia. **Rev. Salud Pública**, v. 22, n. 1, p. 1-6, 2020.

NIJS, J. Comparison of Activity Limitations/Participation Restrictions Among Fibromyalgia and Chronic Fatigue Syndrome Patient. **Journal of Chronic Fatigue Syndrome**, v. 11, n. 4, 2003.

MADDEN, R. H. ; BUNDY, A. A ICF fez a diferença na medição e nas estatísticas de funcionalidade e deficiência. **Disabil Rehabil**, v. 41, n. 12, p. 1450-1462, 2018.

MARTINS, T. C. F. *et al.* Transição da morbimortalidade no Brasil: um desafio aos 30 anos de SUS [Transition of morbidity and mortality in Brazil: a challenge on the thirtieth anniversary of the SUS]. **Cien Saude Colet.**, v. 26, n. 10, p. 4483-4496, 2021.

MOURA, L. *et al.* Aplicando as regras de vinculação da CIF para comparar dados de base populacional de diferentes fontes: uma análise exemplar das ferramentas usadas para coletar informações sobre deficiência. **Disabil Rehabil.**, v. 41, n. 5, p. 601-612, 2019.

PAPADIMITRIOU, G. O "Modelo Biopsicossocial": 40 anos de aplicação em Psiquiatria. **Psychiatric**, v. 28, n. 2, p. 107-110, 2017.

PETERS, M. D. *et al.* Orientação para conduzir revisões sistemáticas de escopo. **Int J Evid Based Healthc.**, v. 13, p. 141-146, 2020.

PREBIANCHI, H. B. Medidas de qualidade de vida para crianças: aspectos conceituais e metodológicos. **Psicol. teor. prat.**, v. 5, n. 1, p. 57-69, 2003.

PORCIÚNCULA, R. de C. R. da *et al.* Socio-epidemiological profile and autonomy of elderly in the city of Recife, northeastern Brazil. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, v. 17, n. 2, 2014.

ROJAS, M. *et al.* Functioning Problems in Persons with Schizophrenia in the Russian Context. **Int J Environ Res Public Health**, v. 18, n. 19, 2021

RUDNICKA E. *et al.* The World Health Organization (WHO) approach to healthy ageing. **Maturitas**, v. 139, p. 6-11, 2020.

SABARIEGO, C. *et al.* Medindo funcionalidade e deficiência usando pesquisas domiciliares: propriedades métricas da versão resumida da pesquisa modelo sobre deficiência da OMS e do Banco Mundial. **Arch Public Health.**, v. 79, n. 1, p. 128, 2021.

TRICCO, A. C. *et al.* Mesma família, espécies diferentes: a conduta metodológica e a qualidade variam de acordo com a finalidade para cinco tipos de síntese do conhecimento. **J Clin Epidemiol.**, v. 96, p. 133-142, 2018.

VEIGA, B. *et al.* Evaluation of functionality and disability of older elderly outpatients using the WHODAS 2.0. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p. 1015-1021 2016.

**APÊNDICE 1** – Instrumento utilizado para compilar e organizar os dados dos artigos selecionados para revisão.

**Quadro 1** - Características gerais dos estudos incluídos

Autor/Ano/País/Tipo de Estudo	Título	Objetivo	População/ Contexto	Instrumentos Utilizados
1. NIJS et al., (2003) Bélgica Estudo de validação.	Comparação das limitações de atividade/restrições de participação entre pacientes com fibromialgia e síndrome de fadiga crônica.	Comparar limitações de atividades e restrições de participação em pacientes com Fibromialgia (FM) e Síndrome de Fadiga Crônica (CFS).	Noventa e oito dos 183 pacientes primários de FM (53%) retornaram o questionário por correio. Participação de pacientes com FM (n = 90) e SFC (n = 47).	O Questionário de Atividades e Participação da Síndrome de Fadiga Crônica (CFS-APQ) foi utilizado para avaliar a funcionalidade dos grupos.
2. EWERT et al., (2004) Alemanha Estudo transversal.	Identificação dos problemas mais comuns em pacientes com condições crônicas usando a lista de verificação da CIF.	Identificar os problemas mais comuns em pacientes com 12 condições crônicas diferentes usando a lista de verificação da CIF.	O recrutamento dos pacientes e a coleta de dados foi realizado por médicos e outros profissionais de saúde treinados em workshop estruturado de 1 dia por pesquisadores da CIF	Para descrever a população, idade, sexo e o Medical Outcome Study foi utilizado o Short Form 36 (SF-36) gravado. O SF-36 deriva de uma maior bateria de perguntas administradas no Medical Outcomes Study. A lista de verificação da CIF consiste em uma seleção de 125 categorias das 362 categorias de segundo nível de todo o sistema de classificação da CIF.
3. BOSTRÖM E AHLSTRÖM (2004) Suécia	Living with a chronic deteriorating disease: the trajectory with muscular dystrophy over ten years.	Elucidar experiências de viver com distrofia muscular em termos de consequências para atividade há mais de 10 anos.	A população do estudo foi identificada em um estudo de prevalência em um município da Suécia. Quarenta e seis pessoas desta coorte com DM foram entrevistadas. Uma abordagem de pesquisa qualitativa foi feita. A Classificação de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) foi usado para categorização. Foram incluídos 58 adultos. Durante o período de 10 anos que se seguiu, 10 dessas pessoas morreram e, portanto, 48 pessoas foram questionadas sobre a participação neste estudo de acompanhamento. Como duas pessoas não quiseram participar, nosso estudo conta com 46 participantes, 59% deles mulheres. Em 2001, a idade média dos sujeitos foi de 51 anos (intervalo 27-74) e a média de duração da doença foi de 28 anos. Dez pessoas têm disfunção pulmonar e necessitam de ventilação de suporte (oito recebendo suporte não invasivo e dois tem traqueostomia). Oito pessoas têm atendimento, nove possuem atendimento domiciliar e dez ajuda diária de parentes mais próximos.	Instrumentos utilizados: Os dados foram coletados através de entrevistas que foram realizadas como conversas baseadas em uma entrevista guia com algumas perguntas gerais completadas com perguntas individualizadas. As perguntas gerais eram as seguintes: Você pode descrever sua saúde? Você pode descrever as consequências da DM na vida cotidiana? Como era sua situação de vida há 10 anos e o que mudou ao longo do tempo? Somente os dados relacionados à atividade estão incluídos neste estudo. As entrevistas foram gravadas e transcrito na íntegra.

<p>4. CIEZA et al., (2006) Alemanha Estudo transversal.</p>	<p>Identificação das categorias candidatas ao International Classificação de Incapacidade Funcional e Saúde (CIF) para um Conjunto básico genérico do ICF baseado em modelagem de regressão.</p>	<p>Propor um número de categorias ICF candidatas a um Núcleo Genérico ICF</p>	<p>Pacientes com pelo menos uma das 12 condições crônicas de saúde e em internação ou reabilitação ambulatorial em 19 clínicas e centros de reabilitação alemães. Os pacientes foram incluídos se o diagnóstico principal fosse um dos os 12 diagnósticos-índice e tivessem pelo menos 18 anos de idade, ter conhecimento suficiente da língua alemã, compreender o propósito e a razão do estudo, e assinaram um consentimento informado.</p>	<p>A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (ICF). Organizadas em três componentes: (1) Funções e Estruturas do Corpo, (2) Atividades e Participação e (3) Fatores Ambientais.</p>
<p>5. HARICHANDRAKUMAR (2006) Índia</p>	<p>Estado de saúde da filariose linfática avaliada em pacientes usando o instrumento de sete domínios e cinco níveis (7D5L).</p>	<p>Avaliar o impacto da intervenção de morbidade contra a filariose linfática (FL).</p>	<p>Um total de 174 pacientes, sendo 90 homens e 84 mulheres afetados com diferentes manifestações (estados de saúde) da FL, entre 15 e 60 anos de idade participaram do estudo. Os pacientes foram classificados em diferentes estados de saúde (manifestações clínicas) seguindo os critérios de classificação da OMS.</p>	<p>Um instrumento descritivo de sete domínios e cinco níveis (7D5L) foi usado para avaliar o estado de saúde dos filariose. O instrumento Padrão Europeu de Qualidade de Vida (EQ-5D) foi modificado pela incorporação de mais dois domínios e aumentando o número de níveis de gravidade de 3 para 5.</p>
<p>6. ERDMANN et al., (2007) Holanda Estudo transversal.</p>	<p>Funcionamento de pacientes com polineuropatia axonal idiopática crônica (CIAP).</p>	<p>Avaliar a funcionalidade de pacientes com CIAP, com uso da CIF. O segundo objetivo foi investigar quais funções do corpo (força muscular, função sensorial, dor, fadiga e equilíbrio) melhor explicam a variação nos escores de atividade (capacidade e destreza de caminhada) e participação (autonomia), bem como quais atividades melhores explicam a variação nas pontuações de participação.</p>	<p>Cinquenta e seis pacientes clinicamente estáveis diagnosticados com CIAP, identificados a partir de um banco de dados do ambulatório do Departamento de Doenças Neuromusculares do Centro Médico Universitário de Utrecht, na Holanda, foram convidados a participar do estudo quando vieram para sua consulta anual.</p>	<p>A funcionalidade dos 56 pacientes foi avaliada por dois examinadores (LLT [exame neurológico] e PGE [teste baseado em desempenho]). Ambos os investigadores tinham mais de 5 anos de experiência clínica com este grupo de pacientes e com os instrumentos utilizados. Primeiramente, os dados demográficos foram registrados e os pacientes foram classificados em subgrupos usando a Escala de Rankin Modificada (MRS) [ 9]. Em segundo lugar, o funcionamento dos braços e pernas (força muscular isométrica máxima, função sensorial, presença de dor [sim/não], destreza, capacidade de marcha e uso de auxiliares de marcha [ou seja, andariço, muletas, bengala, órtese tornozelo-pé] [sim/não]) foram investigados, bem como fadiga autorreferida dos pacientes, distúrbios do equilíbrio e autonomia autorreferida dentro e fora de casa. A escolha dos instrumentos utilizados baseou-se no espectro clínico do CIAP e guiado pelas visões e opiniões atuais da CIF. Os pacientes receberam os questionários Fatigue Severity Scale (FSS) e Impact on Participation and Autoonomy (IPA) uma semana antes de chegarem à clínica e foram solicitados a completá-los no dia anterior às avaliações. Escore Sensory Modality Sum (SMS). Destreza O Sequential Occupational Dexterity Assessment (SODA) é um teste baseado em desempenho confiável e válido. Teste incremental modificado de caminhada (SWT). Fadiga A versão holandesa validada do FSS auto relatada. A Escala de Equilíbrio de Berg (BBS) . Autonomia foi usado O IPA.</p>

<p>7. HIEBLINGER et al., (2009) Alemanha Estudo qualitativo por grupo focal.</p>	<p>Validação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde Core Set para dor crônica generalizada na perspectiva de pacientes com fibromialgia.</p>	<p>Adicionar evidências à validação do Comprehensive ICF Core Set para CWP na perspectiva do paciente. Os objetivos específicos foram explorar os aspectos de funcionamento e saúde importantes para pacientes com fibromialgia e examinar até que ponto esses aspectos são representados pela versão atual do Comprehensive ICF Core Set for CWP.</p>	<p>Um total de 33 participantes foram incluídos em seis grupos focais. As sessões de grupo focal duraram de 70 a 115 minutos (média de 1 hora e 40 minutos), incluindo um pequeno intervalo.</p>	<p>Os participantes preencheram um questionário do paciente, incluindo variáveis sociodemográficas e relacionadas à doença. Foi aplicado um guia de tópicos estabelecido com diretrizes descrevendo como preparar e realizar as sessões de grupo focal, bem como perguntas abertas. Todos os grupos focais foram conduzidos de forma não diretiva pelo mesmo moderador (RH) e um assistente de grupo (MC). A moderadora e a assistente de grupo eram psicólogas com experiência na CIF e na condução de processos grupais.</p>
<p>8. RUNDELL (2009) EUA Estudo de intervenção.</p>	<p>Tratamento fisioterapeuta da dor lombar aguda e crônica usando a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial de Saúde.</p>	<p>Demonstrar a aplicação do modelo WHO-ICF no raciocínio clínico e no manejo fisioterapêutico da dor lombar aguda e crônica.</p>	<p>Dois pacientes, 1 com lombalgia aguda e 1 com lombalgia crônica.</p>	<p>Foi usado o modelo WHO-ICF e outros modelos aplicáveis de raciocínio clínico.</p>
<p>9. GARCÍA et al., (2010) México</p>	<p>Avaliação da funcionalidade, incapacidade e saúde para a reabilitação psicossocial de pacientes asilados com transtornos mentais graves.</p>	<p>Avaliar as dimensões de funcionalidade, incapacidade e saúde, juntamente com as propriedades psicométricas da lista de verificação da CIF, entre pessoas com transtornos mentais graves e persistentes que foram institucionalizadas em um hospital psiquiátrico no Estado de Jalisco, México.</p>	<p>Internos de uma instituição psiquiátrica de 50 anos, dependentes do Instituto de Saúde Mental de Jalisco (SALME), no âmbito do Ministério da Saúde do Estado de Jalisco, no México. Esta unidade está dividida em enfermarias agudas, onde os pacientes são internados em fases agudas de transtornos mentais graves e persistentes, e enfermarias «permanentes» que existem desde os primórdios do hospital e se tornaram um local onde as pessoas foram abandonadas e finalmente ficaram institucionalizadas sob o apoio e supervisão do Estado. A população posterior foi incluída nesta avaliação</p>	<p>Escala de Avaliação Global de Funcionalidade da Associação Psiquiátrica Americana (GAF); e 3) O Perfil de Habilidades para a Vida (LKP).</p>

<p>10. GARIN, et al., (2010)</p>	<p>Validação do "World Health Organization Disability Assessment Schedule, WHODAS-2" em pacientes com doenças crônicas.</p>	<p>Avaliar o modelo conceitual e as propriedades métricas do WHODAS-2 em um conjunto de condições clínicas crônicas e prevalentes que representam um amplo escopo de deficiência na Europa.</p>	<p>1.119 pacientes com uma das 13 condições crônicas foram recrutados em 7 centros europeus. Os pacientes tinham que ter mais de 18 anos e preencher os critérios de diagnóstico de uma das seguintes condições: transtorno bipolar, depressão, osteoartrite, osteoporose, artrite reumatoide, dor crônica generalizada (CWP), dor lombar (LBP), cardiopatia isquêmica (IHD), enxaqueca, doença de Parkinson, esclerose múltipla, lesão cerebral traumática (TCE) ou acidente vascular cerebral</p>	<p>Os participantes foram avaliados clinicamente e administrados o WHODAS-2 e o SF-36 na linha de base, 6 semanas e 3 meses de acompanhamento. O WHODAS-2 contém 36 itens sobre funcionalidade e incapacidade com um período recordatório de 30 dias abrangendo 7 domínios: Compreensão e Comunicação (6 itens), Locomoção (5 itens), Autocuidado (4 itens), Convivência com outras pessoas (5 itens), Atividades de vida: casa (4 itens), Atividades de vida: trabalho/escola (4 itens) e Participação na sociedade (8 itens). As opções de resposta vão de 1 (sem dificuldade) a 5 (dificuldade extrema ou não consegue fazer). Os pacientes tinham que ter mais de 18 anos e preencher os critérios de diagnóstico de uma das seguintes condições: transtorno bipolar, depressão, osteoartrite, osteoporose, artrite reumatoide, dor crônica generalizada (CWP), dor lombar (LBP), cardiopatia isquêmica (IHD), enxaqueca, doença de Parkinson, esclerose múltipla, lesão cerebral traumática (TCE) ou acidente vascular cerebral</p>
<p>11. CIEZA et al. (2010) Alemanha Estudo longitudinal.</p>	<p>Explicando os resultados do funcionamento em condições musculoesqueléticas: uma abordagem de modelagem multinível.</p>	<p>Determinar se as mudanças nos resultados de saúde resultam de mudanças nos domínios do funcionamento e fatores ambientais relevantes nas condições musculoesqueléticas.</p>	<p>Amostra de conveniência de 291 pacientes com lombalgia, osteoartrite, osteoporose, artrite reumatoide e dor crônica generalizada</p>	<p>A coleta de dados foi realizada na linha de base, após 4 e 8 semanas usando os Core Sets da CIF para as condições musculoesqueléticas correspondentes.</p>
<p>12. IKEHARA et al. (2010) Brasil Estudo transversal.</p>	<p>Escala Salsa e grau de Incapacidades da Organização Mundial de Saúde: avaliação da limitação de atividades e deficiência na hanseníase.</p>	<p>Verificar o grau de incapacidades da OMS (GI-OMS) e a limitação de atividades avaliada pela escala Screening of Activity Limitation and Safety Awareness (SALSA) pós-alta medicamentosa dos pacientes que tiveram hanseníase.</p>	<p>Para encontrar os pacientes foram realizados 67 (58,6%) telefonemas, enviadas 102 (35,8%) correspondências e 16 (5,6%) visitas domiciliares. Do total de 86 pacientes que pertenciam ao período proposto da pesquisa, 32 (37,2%) não foram entrevistados por razões diversas, a saber, 15 (17,4%) mudaram-se, 3 (3,5%) o endereço não existia, 2 (2,3%) estavam presos, 5 (5,8%) foram a óbito, 1 (1,2%) era deficiente mental grave e 6 (7%) foram encontrados, mas não quiseram participar. Dos 54 (62,8%) entrevistados, 27 (50,0%) foram encontrados por telefone, 21 (39,0%) por carta, 3 (5,5%) por visita e 3 (5,5%) na rotina do ambulatório.</p>	<p>Para dimensionar a limitação de atividades os pacientes foram avaliados com a utilização da Escala SALSA (Screening of Activity Limitation and Safety Awareness), que é um instrumento validado para o Brasil.</p>

<p>13. ÖZTUNA et al., (2011) Turquia Estudo transversal.</p>	<p>Propriedades psicométricas do Core Set da ICF para dor lombar e seu uso clínico.</p>	<p>Investigar a confiabilidade e validade de construto do ICF Comprehensive Core Set para LBP como um potencial instrumento de avaliação da funcionalidade.</p>	<p>Os dados foram coletados no Departamento de Medicina Física e Reabilitação da Faculdade de Medicina da Universidade de Ankara, Turquia. Um total de 100 pacientes ambulatoriais (73 mulheres, 27 homens; idade média 55,3±16,7 anos; faixa de 24 a 84 anos) com lombalgia foram incluídos no estudo.</p>	<p>A avaliação incluiu a administração do ICF Core Set para LBP, o questionário de deficiência Roland-Morris (RMDQ) para LBP[ 6 ] e o Short Form-36 Health Survey versão 1.0 (SF-36“).</p>
<p>14. LUCENA et al., (2011) Brasil Estudo transversal de base populacional.</p>	<p>A funcionalidade de usuários acometidos por AVE em conformidade com a acessibilidade à reabilitação.</p>	<p>Descrever e analisar a funcionalidade dos usuários com AVE, adscritos na área de cobertura das Equipes de Saúde da Família do município de João Pessoa, em conformidade com acessibilidade que tenham tido à reabilitação.</p>	<p>A amostra foi montada a partir de listas fornecidas pela Secretaria Municipal de Saúde, totalizando 324 sujeitos de ambos os sexos, acometidos por AVE no período entre os anos de 2006 e 2010, que estão vinculados às Unidades de Saúde da Família. 47,9% de indivíduos do sexo masculino e 52,1% do sexo feminino. Quanto às faixas etárias de pessoas com sequelas de AVE, notou-se que a maior incidência foi nos indivíduos com mais de 60 anos. A média de idade foi de 66,3±12,8 anos.</p>	<p>Para avaliar a funcionalidade dos sujeitos utilizou-se o domínio Atividade e Participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Utilizou-se como instrumento um formulário estruturado que contempla questões relativas ao perfil socioeconômico e clínico da pessoa com AVE, além de itens acerca da acessibilidade à reabilitação. Questões relativas ao domínio Atividade e Participação segundo a CIF também foram utilizadas, com perguntas específicas para cada categoria avaliada</p>
<p>15. HIEBLINGER ET al., (2011) Alemanha Estudo transversal.</p>	<p>Identificação de elementos essenciais de funcionamento na dor crônica generalizada com base em uma abordagem estatística.</p>	<p>Estudar as categorias mais relevantes da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) para descrever a funcionalidade e a incapacidade em pacientes com dor crônica generalizada (DC). Os objetivos específicos do estudo são (1) identificar quais categorias da CIF explicam a maior variação da experiência de saúde em CWP e (2) comparar as categorias da CIF identificadas com as categorias da CIF do Brief ICF Core Set para CWP.</p>	<p>Os critérios de inclusão dos pacientes foram diagnósticos de CWP de acordo com os critérios da American College of Rheumatology, pelo menos 18 anos antigo, conhecimento suficiente da língua oficial da o país correspondente, a compreensão do propósito do estudo e assinaram o consentimento informado. Dados de 452 pacientes foram coletados. A idade média (DP) dos pacientes foi de 49 (12,0) anos, e 76,4% dos pacientes eram mulheres (n = 346).</p>	<p>O ICF Core Set for CWP. A descrição da saúde mental dos pacientes foi baseada no Resumo do Componente Físico e nos Pontuações do Resumo do Componente Mental do SF-36.</p>

<p>16. MARTINS et al., (2011) Brasil Estudo observacional.</p>	<p>Uma experiência brasileira para descrever os perfis de funcionalidade e incapacidade proporcionados pelo uso combinado de CID e CIF em pacientes com AVC crônico em atendimento domiciliar.</p>	<p>Apresentar a experiência do uso combinado das Classificações Internacionais para determinar os perfis de funcionalidade e incapacidade de pacientes com AVC crônico em atendimento domiciliar.</p>	<p>A amostra de pacientes com AVC utilizada neste estudo foi formado a partir de uma população de pacientes com doenças degenerativas com critérios de elegibilidade para sendo admitido no Programa de Atenção Domiciliar da Serviço Público na Ceilândia Área Administrativa de Distrito Federal, Brasil. Os critérios de admissão a este Programa de Cuidados Domiciliários dividem-se em características clínicas, administrativas e assistenciais. Todos os critérios, quando combinados e avaliados, definiriam se o paciente tem perfil para ser incluído este Programa.</p>	<p>O conceito de eventos foi definido, para este estudo, como uma característica observada (diagnóstico de doenças, distúrbios, outras condições de saúde ou informações adicionais fornecidas pela CIF sobre funcionamento e características de deficiência) durante a visita domiciliar com um código dentro da CID e CIF</p>
<p>17. JONES E CREWS (2013) EUA Estudo transversal.</p>	<p>Disparidades de saúde entre trabalhadores e não trabalhadores com limitações funcionais: implicações para melhorar o emprego nos Estados Unidos.</p>	<p>Comparar trabalhadores e não trabalhadores que relataram limitações funcionais leves, moderadas e graves/completas para identificar disparidades em 19 indicadores de saúde e sociais.</p>	<p>Nossa amostra de 9 anos incluiu 54.775 adultos em idade ativa com todos os níveis de limitações funcionais. Nesse grupo, 22.908 entrevistados tinham entre 18 e 44 anos e 31.867 tinham entre 45 e 64 anos. Nossa amostra incluiu 20.619 homens, 34.156 mulheres e incluiu 18.581 entrevistados de minorias (afro-americanos, latinos/hispânicos, asiáticos, nativos americanos, ilhéus do Pacífico e outras raças) e 36.194 brancos não minoritários (caucasianos).</p>	<p>Gravidade da limitação funcional com a FL12 Scale of Functional Limitation Severity, desenvolvida pelo autor principal para esta investigação, usando as 12 questões de limitação funcional no arquivo NHIS Sample Adult que estão associadas a seis áreas de limitações funcionais encontradas em o CIF.</p>
<p>18. JACOME et al., (2013) Portugal Estudo transversal.</p>	<p>Doença pulmonar obstrutiva crônica e funcionamento: implicações para a reabilitação com base na estrutura da CIF. Reabilitação de Incapacidade.</p>	<p>Descrever o funcionamento de pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) de acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) para informar futuras intervenções de reabilitação.</p>	<p>No total, foram incluídos 119 participantes (71,43% do sexo masculino) com média de idade de 68,71 ± 11,61 anos.</p>	<p>Classification of Functioning, Disability and Health (ICF),</p>
<p>19. DEN OUDEN et al., (2013) Holanda Estudo transversal.</p>	<p>Domains contributing to disability in activities of daily living.</p>	<p>Investigar quais domínios da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) contribuem para a incapacidade em AVD.</p>	<p>537 pessoas de meia-idade e idosos. Um total de 475 participantes puderam visitar o centro de estudo de forma independente e 17 participantes receberam transporte de táxi. As visitas domiciliares (n = 45) foram agendadas para os participantes que não tinham condições físicas ou mentais para visitar o centro de estudo.</p>	<p>Versão holandesa do Miniexame do Estado Mental de 30 pontos (MMSE); O teste de aprendizagem verbal auditiva de Rey foi usado como medida de memória episódica verbal. O teste Doors foi utilizado para avaliar a memória visual. No teste Digit Span, um subteste da Wechsler adult intelligence scale (WAIS). A força muscular máxima da mão foi medida usando um dinamômetro portátil ajustável (dinamômetro JAMAR; Sammons Preston Rolyan, Bolingbrook, IL) na mão não dominante e dominante. O funcionamento das extremidades inferiores foi avaliado pelo Guralniks PPS. O teste de caminhada de 6 minutos também foi realizado. A atividade física de vida diária foi avaliada pelo questionário Voorrips,</p>

20. MACHADO et al., (2013) Brasil Estudo transversal.	Comparação entre habilidade e desempenho: um estudo sobre a funcionalidade de idosos dependentes.	Comparar a capacidade e o desempenho das Atividades Básicas de Vida Diária de idosos dependentes atendidos em um centro de saúde geriátrica.	A média de idade dos participantes foi de 81,0±7,1 anos. A maioria (60%) dos indivíduos estudados pertencia ao grupo "idosos muito idosos" que é composto por indivíduos com 80 anos ou mais. O número de mulheres (73%) foi muito maior que o de homens (27%). Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa em relação à idade entre os sexos.	A Medida de Independência Funcional (MIF) e aqueles considerados dependentes para realizar as ABVDs continuaram no estudo e tiveram suas atividades e grau de envolvimento classificados de acordo com a CIF.
21. MUELLER et al., (2013) EUA Estudo de intervenção.	Exercício com peso versus sem peso para pessoas com diabetes e neuropatia periférica: um estudo controlado randomizado.	Determinar os efeitos do exercício com suporte de peso (WB) versus sem suporte de peso (NWB) para pessoas com diabetes mellitus (DM) e neuropatia periférica (NP).	Participantes com DM e NP (N=29) (idade média ± SD, 64,5±12,5 anos; índice de massa corporal médio [kg/m(2)] ± SD, 35,5±7,3) foram aleatoriamente designados para WB (n= 15) e NWB (n=14) grupos de exercícios. Todos os participantes (100%) completaram a intervenção e as avaliações de acompanhamento.	Equilíbrio progressivo específico do grupo, flexibilidade, fortalecimento e exercícios aeróbicos realizados sentado ou deitado (NWB) ou em pé e andando (WB) ocorreram 3 vezes por semana durante 12 semanas.
22. MILLER et al., (2013) EUA Estudo transversal	Fadiga e dor: relações com desempenho físico e crenças de pacientes após acidente vascular cerebral.	Examinar a frequência e o impacto da fadiga e da dor em pessoas com acidente vascular cerebral crônico.	Setenta e sete pessoas com AVC crônico completaram uma avaliação única que consiste em uma bateria de autorrelato e ferramentas de desempenho para descrever e quantificar problemas de mobilidade pós AVC.	Para avaliar a proporção de indivíduos com fadiga e dor e a relação entre fadiga e dor e outras variáveis, incluindo marcha (caminhada de 10 metros e teste de caminhada de 6 minutos), equilíbrio (Berg Balance Scale), atividade e participação (ICF Measure of Participation), e Atividades), autoeficácia para doenças crônicas (Escala de Autoeficácia para Doenças Crônicas) e autoeficácia para o equilíbrio (Escala de Confiança de Equilíbrio Específico para Atividades). Além disso, comparações de subgrupos foram feitas entre participantes com e sem fadiga e dor coexistentes.
23. MONTEIRO et al., (2013) Brasil Estudo de validação.	Validação do desempenho funcional e social - checklist DSF-84: estudo preliminar.	Desenvolver, implementar e validar um instrumento de avaliação do desempenho funcional e social de adultos jovens do sexo masculino com amputação de membros inferiores com base na classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde.	Adultos jovens do sexo masculino com amputação de membros inferiores.	Neste estudo foi desenvolvido, implementado e validado um instrumento (DSF-84) para avaliação do desempenho funcional e social de adultos jovens do sexo masculino com amputação de membros inferiores baseado na CIF

<p>24. MITTMANN; HITZIG; CATHARINE CRAVEN (2014) Candá Estudo exploratório.</p>	<p>Preveno a preferência de saúde na lesão medular crônica.</p>	<p>Usar elementos da estrutura da CIF para prever a preferência de saúde em um grupo de pessoas que vivem na comunidade com LM crônica.</p>	<p>Os participantes eram ex-pacientes do Lyndhurst Centre de Toronto Rehab, um centro terciário de reabilitação SCI em Ontário, Canadá. Os participantes foram identificados a partir do banco de dados Jousse Long-term Follow-up, 19 que rastreia os resultados a longo prazo de pessoas que envelhecem com SCI em Ontário e de registros de saúde hospitalares. Os participantes elegíveis eram adultos falantes de inglês com idade superior a 18 anos com SCI de etiologia traumática ou não traumática de um ou mais anos de duração.</p>	<p>Os dados foram coletados por pesquisa telefônica sobre (1) dados demográficos, (2) comprometimento (etiologia, nível neurológico da lesão e escala de comprometimento da ASIA), (3) condições secundárias de saúde (SHCs) usando a SCI-Secondary Conditions Scale-Modified, (4) habilidades funcionais usando a Medida de Independência da Medula Espinhal (SCIM) e (5) preferência de saúde usando o Health Utilities Index-Mark III (HUI-Mark III) entre adultos com LME crônica. O Questionário de Acompanhamento de Longo Prazo AT Jousse coleta dados sociodemográficos, deficiência e estado de saúde pós-LM. A SCI-SCS 21 é uma escala de 16 itens que fornece definições padronizadas de SHCs comuns à SCI. A Medida de Independência da Medula Espinhal (SCIM-III) é uma escala de avaliação de capacidade abrangente que foi projetada especificamente para pacientes com lesões na medula espinhal.</p>
<p>25. BENDER; BAUCH; GRILL (2014) Alemanha Estudo de Coorte retrospectivo</p>	<p>Efficacy of a post-acute interval inpatient neurorehabilitation programme for severe brain injury.</p>	<p>Analisar sua eficácia e focado nos objetivos do paciente no estado de doença crônica</p>	<p>Participaram da pesquisa 125 pacientes admitidos entre 2005-2012 em um centro de reabilitação especializado para SABI (Severe acquired brain injury) localizado na Alemanha. Foi realizado uma análise retrospectiva dos prontuários dos pacientes.</p>	<p>As seguintes escalas clínicas foram aplicadas para avaliar AVD: Índice de Barthel e Independência Funcional Medida (FIM). A versão alemã da escala de remissão de coma (CRS) foi usado para quantificar níveis de consciência. Complicações neurológicas e não neurológicas, bem como dados do passado e a história médica foi extraída dos prontuários dos pacientes. Todos os pacientes também foram contatados por correio (para informações e consentimento) e foram realizadas entrevistas por telefone entre janeiro e março de 2012. Para medir se as metas do programa forma atingidas foi utilizado uma escala chamada G.A.S (the goal attainment scale).</p>
<p>26. FRÉZ et al., (2014) Brasil Estudo transversal.</p>	<p>Perfil funcional de atletas de basquetebol com traumatismo da medula espinhal de acordo com a CIF.</p>	<p>Determinar o perfil funcional de jogadores de basquete em cadeira de rodas de acordo com o core set da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde para indivíduos com traumatismo da medula espinal (TME).</p>	<p>Foram incluídos no estudo os atletas do sexo masculino, com diagnóstico de lesão medular, com idade superior a 18 anos e que estivessem treinando há pelo menos três meses.</p>	<p>Para determinação do perfil funcional dos atletas utilizou-se a versão abreviada do core set da CIF para indivíduos com TME crônico.</p>

<p>27. BENINATO; PARIKH; PLUMMER 2014 USA Série de casos</p>	<p>Uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde como referencial para análise da Stroke Impact Scale-16 relativa a quedas.</p>	<p>Determinar se os subescores baseados no agrupamento de itens da Stroke Impact Scale 16 (SIS-16) de acordo com os componentes da Classificação Internacional de Funcionalidade, Saúde e Incapacidade (CIF) são mais precisos na identificação de indivíduos com histórico de quedas do que a pontuação total do SIS-16</p>	<p>Participaram do estudo 43 pessoas da comunidade com acidente vascular cerebral crônico, agrupados com base em seu histórico de quedas dos últimos 6 meses (ou seja, nenhuma queda versus uma ou mais quedas).</p>	<p>Foi utilizado a Stroke Impact Scale 16 (SIS-16). A SIS-16 é uma medida de incapacidade autorrelatada e específica para AVC que inclui sete itens relacionados às atividades da vida diária (AVD) e atividades instrumentais de vida diária (AIVD), oito itens de mobilidade e um item de função de mão.</p>
<p>28. CARVALHO; BERGMANN; KOIFMAN (2014) Brasil Estudo transversal.</p>	<p>Funcionalidade em Mulheres com Câncer de Mama: A Uso da Classificação Internacional de Funcionamento, Deficiência e Saúde (ICF) na Prática Clínica.</p>	<p>Descrever o uso de CIF na prática clínica e identificar a prevalência de deficiência em nossa população.</p>	<p>Foram incluídas mulheres submetidas a tratamento cirúrgico para câncer de mama, com seguimento mínimo de um ano pós-cirúrgico. Durante o período de recrutamento das pacientes, 105 mulheres preencheram os critérios de elegibilidade para este estudo.</p>	<p>Alterações funcionais decorrentes do tratamento de câncer de mama, foi avaliado de acordo com os construtos da CIF. Os seguintes dados foram coletados em um exame físico: força muscular medida por meio de um dinamômetro hidráulico, realizada três vezes em cada membro, com um intervalo de 15 segundos entre cada teste e o melhor medida de três tentativas adotadas, volume do braço estimado pela fórmula do cone truncado, sendo o linfedema definido como uma diferença de volume entre os braços de pelo menos 200 mL6); sintomas autorrelatados de dor, peso ou inchaço no braço; e escápula alada definida por avaliação do posicionamento escapular de ambos os ombros em uma postura de repouso e durante o movimento de resistência ativa. A hipotonia do músculo serrátil anterior foi identificada por projeção do painel interno e/ou ângulo inferior do a escápula ipsilateral à cirurgia.</p>
<p>29. MONTEIRO et al., (2014) Brasil Estudo transversal.</p>	<p>Prática de futebol e desempenho funcional e social de homens amputados de membros inferiores.</p>	<p>Comparar o desempenho funcional e social de indivíduos com amputação de membros inferiores entre aqueles que jogavam futebol e aqueles que não praticavam nenhuma atividade esportiva.</p>	<p>A população do estudo foi composta por 138 homens adultos com amputação unilateral de membro inferior. Os participantes foram divididos em dois grupos: o grupo de praticantes de futebol (GSP, n = 69) e o grupo controle não praticantes (NCG, n = 69).</p>	<p>Foi utilizado o checklist de desempenho funcional e social para amputados de membros inferiores (DSF), composto por 108 itens baseados na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Este instrumento inclui funções e estruturas do corpo (Aspectos Orgânicos), atividade e participação (Tarefas Diárias, Componentes de Desempenho, Participação Social) e Fatores Ambientais.</p>

<p>30. GARCÍA et al., (2015) Espanha.</p>	<p>The Bobath Concept in Walking Activity in Chronic Stroke Measured Through the International Classification of Functioning, Disability and Health.</p>	<p>Avaliar a eficácia de um programa de reabilitação baseado no método Bobath para melhorar a atividade de caminhada em pacientes com acidente vascular cerebral crônico e mostrar a utilidade da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) como uma ferramenta para coletar informações de funcionalidade.</p>	<p>Participaram do estudo Vinte e quatro pacientes que sofrem de acidente vascular cerebral crônico (&gt;1 ano e meio e &lt;5 anos pós-AVC) e idade média de 65,58 (desvio padrão 10,73). Esses pacientes eram maiores de 18 anos, que receberam tratamento de reabilitação na fase aguda antes de iniciar o programa de neuroreabilitação; e recebendo tratamento ambulatorial até o final do estudo.</p>	<p>Foram utilizados testes antes da intervenção e após 6 meses de tratamento. A administração dos testes foi realizada no primeiro e último dia de tratamento, respectivamente. Este procedimento foi realizado pelo mesmo avaliador, que necessariamente deveria ser um fisioterapeuta habilitado na aplicação do teste selecionado. Foram utilizados os testes de Daniels and Worthingham's muscle testing (para avaliar as funções relacionadas com a força gerada pelo contração dos músculos e grupos musculares encurtado no lado esquerdo ou direito do corpo); 10-m walk test (utilizado para avaliar a caminhada de menos de um quilômetro, como andando por salas ou corredores, dentro de um edifício ou para curtas distâncias no exterior); 6-min walk test (utilizado para avaliar a performance em caminhadas de mais de um quilômetro, como através de uma aldeia ou cidade, entre aldeias ou em áreas abertas); Modified Emory Functional Ambulation Profile-mEFAP (Andar em declives superfícies irregulares ou em movimento e andar evitando objetos móveis e imóveis, pessoas, animais e veículos).</p>
<p>31. HUERTAS HOYAS et al., (2015) Espanha Estudo transversal.</p>	<p>Preditores de funcionalidade em danos cerebrais adquiridos. Espanha.</p>	<p>Identificar diferenças funcionais entre indivíduos com lesão cerebral adquirida unilateral utilizando independência funcional, capacidade e desempenho de atividades diárias.</p>	<p>Amostra de 58 pessoas, com lesão do lado direito ( n=14 TCE; n=15 AVC) e lesão do lado esquerdo ( n=14 TBI, n=15 AVC), destro, com idade média de 47 anos e tempo de início de 4±3,65 anos.</p>	<p>A avaliação funcional/medida de independência funcional (FIM/FAM) e a Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) foram utilizadas para o estudo.</p>
<p>32. LINDEN; LINDEN; SCHWANTES (2015) Alemanha.</p>	<p>Incapacidade e carga funcional da doença por doença mental em comparação com transtornos somáticos em pacientes de clínica geral.</p>	<p>Investigar a carga de doença causada por transtornos mentais em relação a outros grandes problemas de saúde.</p>	<p>Dois mil novecentos e oitenta e sete pacientes foram contactados no salas de espera de 40 clínicos gerais; 2.099 pacientes concordaram em participar. Tinham entre 14 e 89 anos (SM: 46,4, DP: 16.1) e 62,6% dos pacientes eram mulheres.</p>	<p>A escala Burvill que mede doenças agudas e crônicas em dez sistemas corporais diferentes e a escala IMET que mede o comprometimento em dez áreas diferentes da vida.</p>
<p>33. FRÉZ et al., (2016) Brasil Estudo transversal.</p>	<p>PERFIL FUNCIONAL DE IDOSOS ATIVOS COM DOR LOMBAR DE ACORDO COM A CIF.</p>	<p>Descrever a funcionalidade em uma amostra de idosos com lombalgia crônica inespecífica.</p>	<p>Pesquisa entre idosos ativos da comunidade de Guarapuava. Os idosos foram inscritos por uma amostra de conveniência de dois grupos de exercícios aquáticos e terrestres supervisionados. Os critérios de elegibilidade foram lombalgia, idade de 60 a 75 anos, atividade física.</p>	<p>O core set breve da CIF.</p>

<p>34. CARVALHO-PINTO E FARIA (2016) Brasil Estudo descritivo.</p>	<p>Saúde, função e incapacidade em pacientes com AVC na comunidade.</p>	<p>Descrever o perfil funcional de pacientes com AVC usuários de serviços de atenção primária à saúde no Brasil, em uma unidade de saúde da cidade de Belo Horizonte, Brasil.</p>	<p>Pelo menos uma vez por mês, durante 1 ano, um dos membros do grupo de pesquisa participou das reuniões das equipes de saúde da família para identificar potenciais participantes do estudo, utilizando os seguintes critérios de inclusão: ter sofrido AVC primário ou diagnóstico clínico de acidente vascular cerebral recorrente por &gt;6 meses; residia na comunidade atendida pela unidade de saúde; utilizaram o SUS enquanto estavam cadastrados na unidade de saúde, conforme verificado por funcionário da unidade de saúde; idade ≥20 anos; e assinaram livremente o termo de consentimento livre e esclarecido</p>	<p>dados iniciais foram coletados nos prontuários da unidade de saúde; em seguida, dados adicionais foram coletados durante uma visita domiciliar. Uma ficha de avaliação previamente elaborada foi utilizada para registrar. Variáveis de função e incapacidade, organizadas de acordo com a CIF, incluindo estrutura e função corporal, atividade e participação.</p>
<p>35. MARQUES et al., (2016) Brasil Estudo transversal.</p>	<p>Influência das comorbidades na capacidade funcional de pacientes com artrite reumatoide.</p>	<p>Investigar a associação das comorbidades com a limitação da mobilidade e com a incapacidade funcional em pacientes com artrite reumatoide (AR), bem como identificar o indicador de comorbidade mais apropriado para determinar essa associação.</p>	<p>Sessenta pacientes participaram do estudo e foram recrutados no ambulatório de Reumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (UFG) em Goiânia.</p>	<p>comorbidades foram avaliadas por meio de três indicadores: (i) número total de comorbidades (NCom); (ii) índice de comorbidade de Charlson (ICC); e (iii) índice de comorbidade funcional (ICF). A atividade da doença foi avaliada pelo Índice de Atividade da Doença 28 (DAS-28/VHS). A capacidade funcional foi mensurada pelo Questionário de Avaliação da Saúde (HAQ) e a mobilidade foi mensurada pelos testes se senta levanta-se da cadeira cinco vezes (TSL) e timed get up and go (TUG)</p>
<p>36. MEESTERS et al., (2016) Holanda Estudo prospectivo.</p>	<p>Problemas de Funcionalidade em Pacientes com Dor Crônica Musculoesquelética Internados para Reabilitação Multidisciplinar.</p>	<p>Descrever o pré e pós-conteúdo de problemas de funcionamento da Medida Canadense de Desempenho Ocupacional (COPM) em termos da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) em pacientes com CMP após um programa de reabilitação de 15 semanas.</p>	<p>Pacientes admitidos em programa de reabilitação, a COPM foi administrada na admissão e na alta. No total, foram incluídos 165 pacientes com média de idade de 44,1 (DP 12,9) anos; entre eles, 143 (87%) eram mulheres.</p>	<p>Os problemas identificados na admissão foram vinculados aos capítulos da CIF usando um procedimento de vinculação estabelecido. As alterações dos escores de desempenho/satisfação da COPM (1-10; baixo-alto) com intervalos de confiança de 95% (ICs) foram calculadas e os tamanhos de efeito (ESs) foram calculados.</p>
<p>37. FERONATTO et al., (2017) Brasil Estudo de series de casos.</p>	<p>Avaliação da funcionalidade de indivíduos de uma mesma família com doença de Kennedy.</p>	<p>Avaliar a funcionalidade de indivíduos de uma mesma família que apresentam a Doença de Kennedy e compará-la com o resultado obtido após um ano e meio, para verificar a evolução da doença.</p>	<p>oram avaliados seis indivíduos de uma mesma família previamente diagnosticados com Doença de Kennedy, domiciliados no município de São Domingos do Sul, RS, que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.</p>	<p>Para coleta de dados demográficos e clínicos dos participantes da pesquisa, foi aplicado inicialmente um questionário, elaborado pelos autores. A avaliação da funcionalidade foi realizada utilizando-se o Core Set da CIF para doenças neuromusculares. O Core Set da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde para doenças neuromusculares. Esse questionário estruturado busca informações sobre domínios da saúde, situações da funcionalidade e suas restrições.</p>

<p>38. FLEIG et al., (2017) Brasil Estudo transversal.</p>	<p>Alterações cognitivas em portadores de doenças crônicas e sua relação com a classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde.</p>	<p>Analisar as alterações cognitivas de idosos portadores de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), Acidente Vascular Encefálico (AVE) e Alzheimer, e seu impacto na funcionalidade.</p>	<p>Amostra composta de 52 idosos de ambos os sexos, moradores dos bairros de Santa Cruz do Sul/RS, o recrutamento ocorreu a partir dos idosos que já possuíam diagnóstico clínico da doença e a partir disso eram convidados a participar do estudo através da aceitação e assinatura do TLCE. Estes moradores foram agrupados conforme a doença de base em Grupo 01 (G1=21) DPOC, Grupo 02 (G2=10) AVE, Grupo 03 (G3=21) Alzheimer. Todos atenderam aos critérios de inclusão do estudo, que determinava a presença de diagnóstico clínico da doença e idade superior a 60 anos.</p>	<p>MEEM Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.</p>
<p>39. SANTANA E SHON CHUN (2017) Brasil Estudo transversal.</p>	<p>Linguagem e funcionalidade de adultos pós-Acidente Vascular Encefálico (AVE): avaliação baseada na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).</p>	<p>Avaliar e classificar aspectos de linguagem, funcionalidade e participação de pessoas pós-Acidente Vascular Encefálico com base conceitual da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde e caracterizar o perfil sociodemográfico dos participantes.</p>	<p>A amostra se constitui de cinquenta indivíduos em atendimento em Ambulatório Neurovascular do Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Campinas no Estado de São Paulo, maiores de 18 anos, com diagnóstico de Acidente Vascular Encefálico Isquêmico (AVEi) ou Acidente Vascular Encefálico Hemorrágico (AVEh), tempo de íctos acima de três meses, de ambos os gêneros</p>	<p>Como procedimentos de coleta de dados, foram levantadas informações dos prontuários para verificação do diagnóstico de AVE e da caracterização dos indivíduos quanto: à idade, gênero, anos de escolaridade e profissão. O instrumento apresenta duas partes, em que foram incluídos doze componentes e trinta domínios da CIF.</p>
<p>40. DUARTE et al., (2018) Brasil Estudo qualitativo com grupo focal.</p>	<p>Validação de um instrumento de avaliação da funcionalidade para indivíduos com lesão traumática do plexo braquial - perspectiva dos pacientes.</p>	<p>Realizar uma das três etapas necessárias para a validação de um instrumento de avaliação da funcionalidade, baseado na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), para indivíduos com LTPB.</p>	<p>O estudo foi realizado com 5 (cinco) pacientes, contatados pessoalmente pela pesquisadora e que preenchiam os seguintes critérios de inclusão: diagnóstico confirmado de LTPB; indivíduos acima de 18 anos de idade. O grupo focal foi conduzido de forma não diretiva por um moderador com experiência na utilização da CIF e um assistente de grupo</p>	<p>Todas as categorias identificadas no grupo focal foram comparadas com as categorias do instrumento a ser validado, a saber: Instrumento de Avaliação da Funcionalidade de Indivíduos Adultos com Lesão Traumática do Plexo Braquial. As categorias que não estiveram presentes no instrumento a ser validado foram documentadas como categorias adicionais a serem incluídas. Foram identificadas após a análise das informações relatadas pelos indivíduos no grupo focal, 47 categorias da CIF, sendo 36 categorias de Atividade e Participação, 10 de Fatores Ambientais e 1 de Estrutura Corporal.</p>
<p>41. HAMMOND et al., (2018) Reino Unido Estudo transversal.</p>	<p>As propriedades psicométricas do Questionário de Avaliação de Atividades Diárias em sete condições musculoesqueléticas.</p>	<p>Testar psicometricamente o Questionário de Avaliação de Atividades Diárias em sete condições musculoesqueléticas.</p>	<p>NMil e duzentas pessoas com espondilite anquilosante; osteoartrite; lúpus sistêmicos; esclerose sistêmica; dor crônica; distúrbios crônicos dos membros superiores; ou síndrome de Sjögren primária</p>	<p>Questionário de Avaliação de Atividades Diárias. O Medical Outcomes Survey 36 item Short-Form Health Survey versão 2 (conhecido como SF36v2) inclui 36 itens dos quais subescalas de Função Física, Dor Corporal, Vitalidade e Saúde Mental podem ser calculadas usando o Quality Metric Health Outcomes. O Questionário de Avaliação de Saúde inclui a capacidade de realizar 20 atividades diárias classificadas em uma escala de 0 a 3</p>

<p>42. MYEZYWA et al., (2018) África do Sul Estudo de Coorte.</p>	<p>Incapacidade e resultados de saúde – de uma coorte de pessoas em terapia antirretroviral de longo prazo.</p>	<p>Avaliar a limitação funcional associada ao HIV/AIDS entre pessoas vivendo com HIV (PVHIV) na África do Sul. Este estudo é uma pesquisa transversal usando uma coorte em uma área urbana na província de Gauteng, África do Sul.</p>	<p>Um total de 1.044 participantes com idade média de 42 ± 12 anos foram incluídos no estudo. Cada participante foi abordado consecutivamente durante suas visitas de rotina para revisão do tratamento e coleta de sua medicação. Todos os pacientes foram rotineiramente selecionados para altura, peso, índice de massa corporal (IMC), pressão arterial e mais examinados por um médico. Os participantes tinham que frequentar o ambulatório de HIV, ter entre 18 e 65 anos e estar em TARV por seis meses ou mais.</p>	<p>Questionário sociodemográfico. Capitais de subsistência de pessoas com HIV. Questionário de sintomas médicos. WHODAS Organização Mundial de Saúde: escala de avaliação de deficiência 2.0 (escala Likert de 5 pontos). WHODAS Organização Mundial de Saúde: escala de avaliação de deficiência 2.0 (escala Likert de 5 pontos) e A CIF foi usada como uma estrutura conceitual para definir deficiência.</p>
<p>43. FERREIRA et al., (2019) Brasil Estudo transversal.</p>	<p>Relatos de Séries de Casos de Adultos Institucionalizados com Deficiência Múltipla: Como Avaliar a Funcionalidade?</p>	<p>Propor e aplicar uma forma de classificação neurofuncional, baseada em posicionamentos e transferências em adultos institucionalizados com deficiência múltipla grave.</p>	<p>Foram incluídos, no estudo, moradores de uma instituição de longa permanência para pessoas com deficiência múltipla de Curitiba com mais de 20 anos, que pudessem realizar atividades físicas fora da cadeira e do leito. Foram excluídos moradores com alterações psiquiátricas associadas e idosos. Participaram do estudo cinco moradores da instituição, com idades variando entre 21 e 29 anos, com predomínio do sexo feminino (80%), sendo apenas um (20%) do sexo masculino.</p>	<p>Escala Gross Motor Function Measure (GMFM). Escala Aquatic Functional Assessment Scale (AFAS).; CIF</p>
<p>44. EGGER et al., (2019) Suíça Estudo de coorte.</p>	<p>Assessing the severity of functional impairment of psychiatric disorders: equipercetile linking the mini-ICF-APP and CGI.</p>	<p>Fornecer escores clinicamente significativos e válidos para o mini CIF que correspondam estatisticamente aos níveis de CGI em uma amostra de pacientes internados para tratamento.</p>	<p>A população do estudo tinha idade entre 16 e 77 anos (43,4 ± 11,9 anos); 66,16% eram do sexo masculino. A maioria da amostra era solteira (53,14%), havia iniciado estágio ou curso superior/universitário (67,53%). A admissão dos pacientes foi primariamente voluntária (94,95%) com tempo médio de permanência de 40,57 ± 32,46 dias. Quase todos os indivíduos receberam alta rotineiramente (73,62%). O diagnóstico mais comum foi AUD (53,60%), seguido de SPD (15,29%).</p>	<p>A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) foi introduzida pela OMS para complementar a descrição de doenças principalmente relacionada a sintomas, como a CID-10. 3.067 indivíduos internados para tratamento de saúde mental, usamos uma abordagem de equipercetile para vincular o mini-ICF-APP à escala Clinical Global Impression (CGI) na admissão e alta. Ligamos a pontuação da soma do mini-ICF-APP à escala CGI-S e a mudança proporcional do mini-ICF-APP entre admissão e alta à escala CGI-I.</p>
<p>45. BORGES et al., (2020) Brasil Série de caso.</p>	<p>Effects of serious games in strength and functionality of patients with ulnar nerve lesion: two single-case reports. International Journal of Rehabilitation Research 2020, 43:280–284. Brazil.</p>	<p>Descrever o efeito de um protocolo de treinamento de serious games para ganho de força muscular e funcionalidade da mão com lesão do nervo ulnar.</p>	<p>A paciente A é uma mulher de 47 anos, faxineira destra, com lesão do nervo ulnar do punho direito, tendões dos flexores do quarto e quintos dedos e lesões do flexor ulnar do carpo. O paciente B é um Homem de 27 anos, operador de máquina, destro, com lesão do nervo ulnar distal do antebraço e do tendão flexor. Ambos os pacientes foram submetidos a neurografia e tenografia e teve acidentes com vidro em 2012.</p>	<p>Os instrumentos de avaliação utilizados foram: Rosén e Lundborg Score (Rosén e Lundborg, 2003), deficiências do braço, ombro e mão (DASH) (Hudak et al., 1996; Orfale et al., 2005; Cheng et al., 2008) e Breve CIF Conjuntos básicos para condições das mãos (Chang et al., 2018; Zago e outros, 2019). Foram realizadas três medidas consecutivas de preensão e pinças com dinamômetros, alternando os lados lesionado e não lesionado. Os valores médios foram calculados.</p>

<p>46. FATMA E NOOHU (2020) Índia Estudo transversal.</p>	<p>Classificação da funcionalidade de pessoas com neuropatia periférica diabética com base na classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde Core set (ICF-CS) de diabetes mellitus.</p>	<p>Aplicar a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde Core Set (ICF-CS) de Diabetes Mellitus (DM) para investigar o comprometimento da função corporal (BF) e estrutura corporal (BS), limitação de atividade e restrição de participação em pessoas com diabetes mellitus com e sem neuropatia periférica.</p>	<p>Cento e quarenta e cinco indivíduos com DM pré-diagnosticada foram selecionados para os critérios de inclusão e 25 indivíduos foram excluídos. Os critérios de inclusão definidos foram diabetes mellitus pré-diagnosticado, DPN no instrumento de triagem de neuropatia de Michigan [ 9 ]. Os critérios de exclusão foram história ou evidência de qualquer outro distúrbio neurológico, como hemiparesia, mielopatia, ataxia cerebelar, paciente com dor intensa na escala numérica de dor (NPRS, pontuação &gt; 6), comprometimento cognitivo no minixame do estado mental (MMSE, pontuação &lt; 26).</p>	<p>Os indivíduos com neuropatia periférica diabética (NPD) experimentaram mais disfunções físicas e deficiências quando comparados com indivíduos com diabetes sem neuropatia periférica quando avaliados com ICF-CS de DM. Pacientes DPN experimentaram problemas significativos em 19 categorias em BF, 3 categorias em BS, 10 categorias em atividade e participação e 4 categorias em fatores ambientais quando comparados com pacientes com diabetes sem neuropatia periférica na análise do qui-quadrado. Os achados da análise de regressão sugerem que as pessoas com DPN têm mais chances de prejuízos no AM e SB, atividades e participação e fatores ambientais</p>
<p>47. OLIVEIRA et al., (2020) Brasil Estudo transversal.</p>	<p>Perfil clínico, sócio demográfico e funcional de indivíduos com aneurisma cerebral internados em um hospital de referência em Salvador/BA</p>	<p>Descrever o perfil clínico, sociodemográfico e funcional de indivíduos com diagnóstico clínico de AC atendidos em Salvador/BA.</p>	<p>Os participantes foram recrutados em uma unidade de internamento de um Hospital de Referência em Salvador-BA. Os critérios de inclusão foram apresentar diagnóstico de AC roto ou não roto (por um neurocirurgião), comprovados por exame de imagem (Tomografia Computadorizada e/ou Ressonância Magnética de crânio), e maiores de 18 anos.</p>	<p>O perfil funcional do paciente foi traçado a partir da coleta de dados importantes para mensurar o nível de mobilidade e a funcionalidade do paciente. Utilizamos o escore Medical Council Research (MRC) para avaliar a força muscular dos indivíduos, separada em 12 grupos musculares, um escore total abaixo de 48/60 designa fraqueza significativa, e escore total MRC abaixo de 36/48 indica fraqueza grave. A escala de Rankin modificada foi utilizada para quantificar o grau de incapacidade e dependência funcional dos indivíduos ao realizarem atividades de vida diária. e A presença de déficit de controle de tronco foi mensurada através da Escala de Comprometimento de Tronco (ECT). ao leito ou à cadeira e o grau seis, que corresponde à morte</p>
<p>48. GUO et al., (2020) China Estudo transversal.</p>	<p>A confiabilidade e validade do componente "atividade e participação" no conjunto básico da CIF para doenças pulmonares obstrutivas crônicas com base na análise Rasch.</p>	<p>Analisar a confiabilidade e validade do componente "atividade e participação" do conjunto básico de classificação internacional breve de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF) para doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) usando um modelo Rasch multifacetado.</p>	<p>Um total de 103 pacientes com DPOC foram selecionados por dois avaliadores para avaliar seus níveis de habilidade nas quatro categorias do componente "atividade e participação" do conjunto básico da CIF breve para DPOC.</p>	<p>Questionário de características demográficas. O Brief CIF Core Set para DPOC: "Atividade e Participação" As quatro categorias da "atividade e participação" incluíram d230: realização da rotina diária, d450: caminhada, d455: movimentação e d640: realização de tarefas domésticas</p>

49. KONGWATTANAKUL et al., (2020) Tailândia Estudo transversal.	Um modelo de equação estrutural de quedas em casa em indivíduos com acidente vascular cerebral crônico, baseado na classificação internacional de função, incapacidade e saúde. Revista PLoS ONE, 2020, Vol. 15. e0231491.	Utilizar modelo de equação estrutural (MEV) para explicar quedas em casa em indivíduos com acidente vascular cerebral crônico, com base na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).	Indivíduos domiciliares com acidente vascular cerebral crônico (N = 236; 148 não caídores, 88 caídores). Os sujeitos eram indivíduos com acidente vascular cerebral que foram recrutados de um hospital universitário em Pathumthani ou comunidades em Bangkok, Nonthaburi, Pathumthani e Samut Prakarn. No hospital, um pesquisador contactou diretamente indivíduos com AVC no ambulatório neurológico, enquanto na comunidade um pesquisador pediu a voluntários da saúde pública ou da aldeia para atender indivíduos com AVC em casa.	Os participantes foram avaliados; deficiências estruturais usando Escala de Ashworth Modificada, Avaliação de Fugl-Meyer superior (FMA-UE), inferior (FMA-LE) e função sensorial, força flexora plantar do tornozelo; limitações de atividade por meio do Timed Up and Go Test, Step Test, Berg Balance Scale, Barthel Index (IB); restrições de participação usando Stroke Impact Scale-participation (SIS-P);
50. IPOLA E GUILLAMÓN (2013) Espanha Estudo de validação.	Desenvolvimento e validação do BECAD. Um instrumento derivado da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde.	Validar uma bateria de escalas de avaliação da atividade baseada em CIF.	Os 116 participantes deste foram divididos em dois grupos clínicos e um grupo controle sem deficiência, abaixo de 65 anos (n=44) a idade do grupo controle foi de 39,36 (DP = 13,62), com 17 homens e 27 mulheres.	Um grupo de especialistas realizou diversas mudanças nos elementos do capítulo Atividades e Participação da CIF. alas "Aprender e aplicar conhecimentos e tarefas e demandas gerais", "Autocuidado" e "Mobilidade
51. MUSCHALLA (2019) Alemanha Estudo transversal.	As limitações da capacidade psicológica de acordo com o Mini-ICF-APP estão relacionadas de forma diferente com as licenças médicas em pacientes de diferentes áreas profissionais.	Definir se existem diferentes limitações da capacidade para o trabalho em pacientes com TMC que trabalham em diferentes profissões.	No geral, 559 de 1.451 pessoas (com idades entre 18 e 60 anos) nas salas de espera preencheram os critérios de transtorno mental crônico e problemas de participação no questionário de triagem. 307 deles concordaram em participar da avaliação médica. Os pacientes que não quiseram participar citaram diferentes motivos: na maioria das vezes não se interessaram (50%) ou disseram que geralmente recusavam a participação nos estudos (17%), tinham outras queixas de saúde (8%), não tinham tempo (6%) ou citou outros motivos.	Limitações de capacidade avaliadas com Mini-ICF-APP
52. NOGUEIRA et al., (2020) Brasil Estudo transversal.	Aplicabilidade do instrumento "Screening of Activity Limitation and Safety Awareness" em idosos com hanseníase.	Analisar a aplicabilidade da Screening of Activity Limitation and Safety Awareness (SALSA) para a avaliação da capacidade funcional de idosos com hanseníase.	77 idosos com hanseníase acompanhados no Centro de Referência em Dermatologia, em Fortaleza, Ceará, de junho a agosto de 2015.	O manejo de incapacidades físicas na hanseníase é iniciado através da Avaliação Neurológica Simplificada (ANS), os resultados dessa avaliação são classificados de acordo com o Grau de Incapacidade Física (GIF).
53. PINHEIRO et al., (2020) Brasil Estudo transversal.	Perfil e capacidade funcional em sujeitos com Doença de Huntington.	Traçar o perfil e a capacidade funcional de sujeitos com Doença de Huntington (DH) atendidos em um ambulatório de fisioterapia do Distrito Federal.	Participaram sete sujeitos, 58% homens e 42% mulheres com média de idade de 45,8±10,5 anos e tempo médio de diagnóstico de 7,5±4,2 anos. Os critérios de inclusão foram sujeitos adultos e com DH, residentes no Distrito federal, de ambos os sexos, cadastrados no site da ABH e que compareceram à entrevista agendada para iniciar acompanhamento fisioterapêutico.	Foram aplicados um questionário para coletar informações gerais para traçar o perfil, além do índice de Barthel, escala Lawton para medir grau de independência para as atividades de vida diária, força de prensão palmar por meio do dinamômetro JAMAR®, equilíbrio por meio da escala de equilíbrio de Berg, declínio cognitivo por meio da Montreal Cognitive Assessment (MoCA), e risco de disfagia utilizando a Eating assessment tool (EAT-10).

54. PEDROSA et al., (2019) Brasil Estudo transversal.	Funcionalidade e qualidade de vida em indivíduos com linfedema unilateral em membro inferior: um estudo transversal.	Avaliar a influência do linfedema unilateral de membro inferior na funcionalidade e na qualidade de vida, correlacionando três ferramentas de avaliação.	25 indivíduos com linfedema unilateral em membro inferior, de ambos os sexos.	Foi avaliada a perimetria e foram aplicados The Medical Outcome Study Short Form-36 Health Survey (SF-36) para avaliação da qualidade de vida, Lymphoedema Functioning, Disability and Health Questionnaire for Lower Limb Lymphoedema (Lymph-ICF-LL) para estudo das habilidades físicas, mentais e sociais relacionadas ao linfedema e o Timed Up and Go (TUG) para avaliação da funcionalidade.
55. Paul et al. (2008) Austria Estudo de caso-controle.	Avaliação da dor lombar com base no Brief ICF Core Sets: relevância diagnóstica do desempenho motor e testes psicológicos.	Identificar os testes clínicos que mais convenientemente fundamentam duas categorias: funções musculares e funções emocionais.	32 pacientes consecutivos cLBP e 19 controles saudáveis não atletas (HC), pareados em idade, índice de massa corporal e sexo.	Todos os pacientes e HCs foram submetidos a um exame clínico abrangente padronizado, com testes objetivos de funções musculares que mediram a força muscular do tronco, resistência e desempenho postural. A avaliação da categoria funções emocionais incluiu o Symptom Checklist 90-Revised, o inventário de depressão de Beck, o Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ-D) e a experiência corporal (escalas de razão de categoria de Borg sobre esforço, tensão, medo de dano e re-)/lesão).
56. POSTMA et al., (2018) Holanda Estudo de validação.	O desenvolvimento de um questionário baseado na CIF para pacientes com condições crônicas na atenção primária.	Desenvolver um questionário autoaplicável para pacientes na atenção primária com condições crônicas com 50 anos ou mais.	Trinta entrevistas cognitivas com pacientes foram realizadas em cinco rodadas de entrevistas diferentes	Com base na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), um conjunto de Atenção Primária da CIF para pacientes com condições crônicas foi construído em três fases.
57. PITT et al., (2019) Austrália Estudo de intervenção.	O impacto da intervenção em grupo de tele reabilitação em afasia e programa de rede na comunicação, participação e qualidade de vida em pessoas com afasia.	Descrever as mudanças na gravidade da afasia, qualidade de vida relacionada à comunicação e participação, para pessoas com afasia crônica após TeleGAIN.	Dezenove participantes com afasia	Avaliados em uma série de medidas de resultados antes e depois de um bloco de doze semanas de TeleGAIN entregue via videoconferência baseada na web.
58. ZÜGE et al., (2019) Brasil Estudo transversal.	Compreender a funcionalidade das pessoas afetadas pela Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) sob a perspectiva e validação do Comprehensive ICF Core Set da Classificação Internacional de Funcionalidade.	Compreender as incapacidades de indivíduos acometidos por DPOC e relacionar as categorias que compõem o core set abrangente da CIF para DPOC validando o mesmo.	Pacientes com DPOC atendidos em programa de reabilitação cardiorrespiratória, de ambos os sexos, submetidos ao roteiro de entrevista com questões abertas sobre funcionalidade e incapacidade. 24 participantes da DPOC, 10 homens e 14 mulheres, com idade média de 65,5±9,8 anos.	Comprehensive ICF Core Set para DPOC

59. ZHANG et al., (2021) China Estudo transversal.	A confiabilidade e validade do Brief ICF Core Set em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica.	Analisar a confiabilidade e validade do conjunto básico da Classificação Internacional Breve de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) para doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).	Um total de 100 pacientes com DPOC foram selecionados para avaliar a funcionalidade e incapacidade envolvendo funções do corpo, estruturas do corpo, atividades e participação.	Conjunto básico da Brief ICF para DPOC.
60. POSTMA et al., (2020) Holanda Estudo de validação.	Escala de funcionamento da atenção primária mostrou validade e confiabilidade em pacientes com condições crônicas: um estudo psicométrico.	Avaliar as propriedades psicométricas de um questionário de autorrelatado recém-desenvolvido que visa uma abordagem mais centrada na pessoa na atenção primária para pacientes com condições crônicas, a Primary Care Functioning Scale (PCFS).	Quinhentos e oitenta e dois pacientes. Pacientes com diabetes, doença cardiovascular e doença pulmonar crônica	O PCFS é inteiramente baseado na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), que consiste em 52 itens relacionados à CIF que abrangem funções do corpo, atividades e participação, fatores ambientais e fatores pessoais
61. RACCA et al., (2015) Itália Estudo observacional.	Abordagem baseada na CIF para avaliar a funcionalidade em pacientes de reabilitação cardíaca após cirurgia cardíaca.	Avaliar e mensurar a funcionalidade em pacientes cardíacos submetidos à cirurgia cardíaca, utilizando pela primeira vez a abordagem baseada na CIF e avaliar se tal abordagem pode ser viável e útil na reabilitação cardíaca.	Cinquenta pacientes admitidos consecutivamente submetidos a cirurgia cardíaca (34 homens, 16 mulheres; idade média 65,7±12,5 anos).	Conjunto de núcleos da CIF curto o suficiente para ser viável e prático
62. REJESKI et al., (2008) EUA Estudo observacional.	Medindo a deficiência em idosos: a estrutura do Sistema de Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).	Examinar as propriedades psicométricas de uma medida que se baseia nessa estrutura conceitual.	Arquivo de adultos mais velhos ( n = 1388) que participaram de estudos em nosso Claude D Pepper Older Americans Independence Center.	As avaliações incluíram dados demográficos e status de doenças crônicas, uma Ferramenta de Avaliação de 23 itens para Deficiência (PAT-D) e desempenho de caminhada de 6 minutos.
63. RAMKUMAR E RANGASAYEE (2010) Índia Estudo de observação.	Estudando o zumbido no quadro da CIF.	estudar o impacto do zumbido no quadro da CIF.	Vinte e um adultos na faixa etária de 20-60 anos com zumbido crônico (>3 meses) e com sensibilidade auditiva normal foram incluídos no estudo	O THI foi mapeado para a estrutura da CIF. Vinte dos vinte e cinco itens pertenciam aos domínios sobre função corporal e cinco itens abordavam AL/PR. Mais cinco itens de AL/PR aplicáveis ao zumbido foram adicionados ao THI.

64. ROALDSEN et al., (2006) Noruega Estudo prospectivo.	Capacidade funcional em mulheres portadoras de úlcera de perna - um desafio para a fisioterapia.	Descrever e quantificar as consequências da doença em pacientes do sexo feminino com úlcera de perna como pano de fundo para futuras intervenções fisioterapêuticas.	34 mulheres com idade entre 60-85 anos com úlcera venosa atual ou anterior da perna em comparação com 27 indivíduos não ulcerosos da mesma idade.	Instrumentos estabelecidos foram utilizados e categorizados dentro dos domínios da CIF para fornecer uma estrutura conceitual e base para a pesquisa fisioterapêutica.
65. GARCÍA et al., (2010) México.	Avaliação da funcionalidade, incapacidade e estado de saúde para reabilitação psicossocial entre pacientes institucionalizados com transtornos mentais graves.	Avaliar a funcionalidade, incapacidade e estado de saúde de pessoas com transtornos mentais graves e persistentes.	De um total de 205 usuários, 64,9% eram do sexo masculino. Tinham média de idade de 40,28±14,39 anos e estavam internados há 18,04±10,29 anos.	Atividades e Participação através do checklist curto da CIF (AP-LC-CIF ); a Escala de Avaliação de Atividade Global (GAES) e o Perfil de Habilidades de Vida Diária (PHVC).
66. ROCHA et al., (2013) Portugal Estudo descritivo	Pessoas com demência em instituições de longa permanência: um estudo exploratório de suas atividades e participação.	Descrever as atividades e a participação de pessoas com demência que vivem em instituições de longa permanência.	329 pessoas diagnosticadas clinicamente com demência na região centro de Portugal. A média de idade dos participantes foi de 83,6 ± 7,1 anos. A maioria era do sexo feminino (79,6%), viúva (60,8%), com 1 a 4 anos de estudo (51,1%) e morava em instituição de longa permanência de 2 a 4 anos (36,2%). A doença de Alzheimer (41,9%) foi o tipo de demência mais prevalente.	Os dados sociodemográficos foram coletados com um questionário baseado na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Check-list de Saúde. O comprometimento cognitivo foi medido com o Minixame do Estado Mental (MEEM) e as atividades e participação foram descritas com o Programa de Avaliação de Incapacidade da Organização Mundial de Saúde 2.0 (WHODAS 2.0).
67. ROJAS et al., (2021) Estudo transversal.	Problemas Funcionais em Pessoas com Esquizofrenia no Contexto Russo.	Avaliar a prevalência de problemas de funcionamento e sua associação com variáveis sócio demográficas e clínicas em uma amostra de indivíduos russos com esquizofrenia.	40 indivíduos com esquizofrenia.	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde Core Set para esquizofrenia.
68. RODRÍGUEZ-BLÁZQUEZ et al., (2016) Espanha Estudo transversal.	Associações entre condições crônicas, funções corporais, limitações de atividades e restrições de participação: uma abordagem transversal em populações não clínicas espanholas.	Analisar as relações entre condições crônicas, funções do corpo, limitações de atividades e restrições de participação no quadro da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).	864 indivíduos selecionados por amostragem aleatória simples do cadastro de portadores de cartão da Previdência Social, com idade igual ou superior a 50 anos, positivos para triagem de deficiência.	Lista de verificação da CIF - domínios de função corporal, OMS Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0, 36 itens (WHODAS-36)) pontuações globais e diagnósticos médicos (condições crônicas) de registros de atenção primária.

69. RØE et al., (2009) Noruega	Validação do Brief ICF core set para dor lombar na perspectiva norueguesa.	identificar as categorias candidatas da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) a serem incluídas no Brief ICF Core Set para dor lombar (LBP), examinando sua relação com a saúde geral e a funcionalidade.	Estudo multicêntrico internacional com 118 pacientes noruegueses participantes com lombalgia.	Comprehensive ICF Core Set para-LBP
70. SCHAUB et al., (2011) Alemanha	A doença e a vida cotidiana: interação estreita de síndromes psicopatológicas e funcionamento psicossocial na esquizofrenia crônica.	A fim de analisar com mais profundidade as associações com a escala PSP, usou o modelo revisado de cinco fatores do PANSS (Positive and Escala de Síndrome Negativa) com suas subdivisões nos fatores sintomas positivos, sintomas negativos, desorganização, excitação e sofrimento emocional.	O exame da associação entre funcionamento psicossocial e psicopatologia foi realizado em uma amostra de 103 pacientes com esquizofrenia crônica. Cento e três pacientes ambulatoriais (70 homens, 33 mulheres) diagnosticados com esquizofrenia (N = 91) ou esquizoafetivo transtorno (N = 12) de acordo com o diagnóstico de pesquisa da CID-10 critérios foram incluídos. Os diagnósticos foram verificados com a lista de verificação internacional de diagnósticos para a CID-10.	Os instrumentos de avaliação foram, Escala de Avaliação Global de Funcionamento e Escala de Avaliação de Funcionamento Social e Ocupacional, bem como Escala de Síndrome Positiva e Negativa (PANSS), Escala de Impressão Clínica Global e Mini-ICF-APP-Rating for Mental Disorders (Mini-ICF - APLICATIVO).
71. SCOTT et al., (2006) Australiá Estudo transversal.	Deficiência na Saúde Mental: A Pesquisa de Saúde Mental da Nova Zelândia.	Comparar o comprometimento do papel em todo o transtorno mental grupos, controlando a comorbidade e entre os tipos de transtorno comórbido. Fornece um perfil de deficiência (incluindo cinco WMH domínios WHO-DAS) para diferentes tipos de transtornos mentais transtorno e para transtornos físicos selecionados, com e sem comorbidade.	Os participantes da subamostra longa foram questionados se já havia teve artrite, reumatismo, problemas crônicos nas costas ou pescoço, frequente ou fortes dores de cabeça, outras dores crônicas, alergias sazonais, acidente vascular cerebral, ataque, ou se eles já tinham sido informados por um médico que tinham coração doença, hipertensão arterial, asma, tuberculose, doença pulmonar crônica, diabetes, úlcera, HIV/AIDS, epilepsia, câncer.	O WMH WHO-DAS

72. SEXTON et al., (2015) Irlanda	Seção especial CASP-19: como o status de doença crônica afeta a qualidade de vida do CASP em idades mais avançadas? Examinando os domínios de deficiência da CIF da OMS como mediadores dessa relação.	Examinar o comprometimento em três domínios da Classificação Internacional de Funcionalidade, Saúde e Incapacidade (CIF) da OMS - função corporal, atividade e participação, bem como bem-estar afetivo - como potenciais mediadores da relação entre doença crônica e QV.	Uma amostra transversal (n = 4961) da população geral da comunidade irlandesa com mais de 50 anos foi obtida do Irish Longitudinal Study of Aging (TILDA).	Classificação Internacional de Funcionalidade, Saúde e Incapacidade (CIF) da OMS
73. SILVA et al., (2016) Brasil Estudo transversal.	Incapacidade funcional de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica através da WHODAS.	Avaliar a incapacidade funcional de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) através do World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS).	24 pacientes na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Federal da Bahia em pacientes com DPOC de moderada a grave de acordo com os critérios de estadiamento do GOLD, sendo 14 homens (59%) e 10 mulheres (41%).	Foi utilizado o questionário WHODAS 2.0. O exame antropométrico foi realizado com Balança Antropométrica modelo Micheletti.
74. SILVA et al., (2016) Brasil Estudo transversal.	Reprodutibilidade dos itens do questionário Stroke Specific Quality of Life que avaliam o componente de participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.	Avaliar a reprodutibilidade dos itens Stroke Specific Quality of Life (SS-QOL) que abordam o componente de participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) e analisar a correlação entre o subescore desses 26 itens e a pontuação total do SS-QOL.	Setenta e cinco sobreviventes de AVC participaram deste estudo. Indivíduos com hemiparesia crônica decorrente de um foram recrutados no ambulatório de fisioterapia da Universidade Nove de Julho (São Paulo).	Optou-se por aplicar o SS-QOL em formulário de entrevista com as perguntas sempre lidas em mesma ordem e 26 componentes da CIF.
75. STAMM et al., (2007) Austria Estudo qualitativo.	Conceitos importantes para pessoas com lúpus eritematoso sistêmico e sua cobertura por medidas padrão de atividade da doença e estado de saúde.	Explorar a gama de conceitos importantes para pacientes com lúpus eritematoso sistêmico crônico (LES) e compará-los com instrumentos que avaliam a atividade da doença, danos e estado de saúde.	Grupo focal de pacientes com LES sobre seus problemas no funcionamento diário. As sessões grupais foram gravadas, transcritas e divididas em unidades de significado. Um total de 92 conceitos emergiram de 5 grupos focais; destes, 28 relacionados a funções e estruturas do corpo, 24 a atividades e participação e 25 a fatores ambientais.	Os conceitos de significado foram extraídos e vinculados à Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Conceitos dos escores de atividade do LES, o Systemic Lupus International Collaborating Clinics/American College of Rheumatology Damage Index (SDI) e o Short Form 36 Health Survey (SF-36).

<p>76. STYNEN; JANSEN; KANT (2015) Países Baixos Estudo prospectivo coorte.</p>	<p>O impacto da depressão e do diabetes mellitus no funcionamento dos trabalhadores mais velhos.</p>	<p>Investigar o impacto da depressão e do diabetes mellitus no funcionamento de trabalhadores idosos (problemas de concentração, funcionamento físico, necessidade de recuperação e restrições no trabalho e participação social).</p>	<p>Trabalhadores mais velhos (<math>\geq 45</math> anos) com depressão (n=127) ou diabetes mellitus (n=107) inscritos no estudo de Maastricht (MCS) foram acompanhados entre outubro de 2008 e outubro de 2012.</p>	<p>Problemas de concentração, como parte do funcionamento do corpo nível (conforme definido pela CIF), foram medidos com o Checklist Individual Strength (CIS), que foi validado na população de trabalho</p>
<p>77. VALL et al., (2011) Brasil Estudo transversal.</p>	<p>Aplicação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) em indivíduos com lesão medular. Revista Arq. Neuro-Psiquiatr. 2011; Vol. 69. Brasil.</p>	<p>Classificar a funcionalidade de pacientes com lesão medular.</p>	<p>109 pacientes com lesão medular (traumática e não traumática - infecções e tumores), acompanhados em diferentes centros de referência que atendem a essas pessoas na cidade de Curitiba, Paraná, Brasil, avaliados durante o ano de 2008.</p>	<p>O instrumento de coleta de dados foi a CIF, traduzida e validada para o português.</p>
<p>78. NIET; BONGERS; SLUIS (2013) Países Baixos Estudo de caso.</p>	<p>Funcionalidade dos ponteiros de pulso i-LIMB e i-LIMB: relato de caso. Revista J Rehabil Res Dev. 2013; Vol. 50; p. 1123-8.</p>	<p>O estudo atual é uma continuação daquele estudo anterior e concentra-se em duas questões. Primeiro, o tempo período em que a mão multiarticulada i-LIMB é usada afetar seus escores funcionais? Segundo, o pulso i-LIMB mão uma versão melhorada da mão i-LIMB, pelo menos em força e robustez? Para responder a essas perguntas, um único participante com amputação usou uma mão i-LIMB e uma mão i-LIMB Pulse por 5 meses.</p>	<p>Um homem de 45 anos com desarticulação do punho usou as mãos i-LIMB e i-LIMB Pulse em uma série de testes que abrangem todos os níveis funcionais.</p>	<p>Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.</p>
<p>79. VANEGAS-SÁENZ; SOTO-CÉSPEDES; SÁNCHEZ-FRANK (2020) Colômbia Estudo descritivo.</p>	<p>Relação entre determinantes sociais de saúde e perfil funcional de pessoas com deficiência do município de Los Patios, Norte de Santander, Colômbia.</p>	<p>Analisar a relação entre fatores sociais em saúde com o perfil de funcionamento das pessoas com deficiência no município de Los Patios, Norte de Santander.</p>	<p>A amostra utilizada no estudo foi intencional não probabilística, selecionando 246 pessoas com deficiência. A amostra caracterizou-se por maior percentual de homens com deficiência (60,2%), em relação às mulheres (39,8%), residentes nos estratos socioeconômicos 1, 2 e 3 e faixas etárias entre 5 e 93 anos, com alto percentual que não recebem nenhum tipo de renda (79,2%).</p>	<p>A informação foi recolhida através da aplicação de um inquérito a pessoas com deficiência, utilizando o formulário de localização e caracterização de pessoas com deficiência (RLPCD) do Ministério da Proteção Social, e a elaboração do perfil de funcionamento, tendo em conta as diretrizes propostas pelo CIF</p>

80. VIRUÉS-ORTEGA et al., (2011) Espanha.	Fatores médicos, ambientais e pessoais de incapacidade em idosos na Espanha: uma pesquisa de triagem baseada na Classificação Internacional de Funcionalidade.	Verificar os principais determinantes médicos, ambientais e pessoais de incapacidade grave/extrema entre a população idosa na Espanha.	A amostra foi composta por 503 participantes com idade $\geq 75$ anos. A doença de Alzheimer e a depressão foram altamente preditivas de incapacidade grave/extrema.	O Miniexame do Estado Mental e a versão de 12 itens do World Health Organization-Disability Assessment Schedule, 2(nd) ed. (WHO-DAS II), foram usados como ferramentas de triagem cognitiva e de deficiência, respectivamente.
81. WORMGOOR (2006) Noruega Estudo transversal.	Descrição do funcionamento de acordo com o modelo icf na dor lombar crônica: a incapacidade parece ainda mais complexa com a diminuição da especificidade dos sintomas.	Determinar o significado do grau de especificidade dos sintomas na condição de incapacidade na dor lombar crônica.	Todos os habitantes de uma área geográfica restrita da Noruega, que tiveram 8 semanas de licença médica devido a dor nas costas durante um período de 2 anos, foram incluídos neste estudo. Após o exame foram diagnosticados como tendo "dor nas costas específica" (n=34), "dor nas costas inespecífica" (n=113) ou "dor generalizada" (n=49).	A avaliação da funcionalidade foi orientada pelos conceitos da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF): condição de saúde, função e estrutura corporal, atividade, participação e fatores contextuais.
82. YOU et al., (2018) China Estudo prospectivo.	Modelagem dos core sets da CIF para doença cardíaca isquêmica crônica usando o modelo LASSO em pacientes chineses.	examinar as associações entre os conjuntos principais da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) relevantes para doença cardíaca isquêmica crônica (CIHD) usando o modelo de operador de seleção e redução menos absoluta (LASSO) com base na CIF escala de core sets em pacientes chineses.	20 pacientes com CIHD selecionados de janeiro de 2013 a junho de 2014 no Fada Institute of Forensic Medicine & Science.	O funcionamento foi qualificado usando a lista de verificação de conjuntos básicos da CIF para CIHD (versão chinesa).
83. VON BONSDORFF et al., (2016) Finlândia Estudo Longitudinal.	Capacidade para o trabalho na meia-idade e limitação da mobilidade na velhice entre aposentados por invalidez e por invalidez - um estudo prospectivo.	Estudar a capacidade para o trabalho percebida na meia-idade como um determinante da limitação de mobilidade autorreferida na velhice entre os funcionários municipais que transitaram para a aposentadoria por invalidez e por invalidez.	Os dados provêm dos Funcionários Municipais (FLAME), realizado pelo Instituto Finlandês de Saúde Ocupacional. Na linha de base, em 1981, 6.257 funcionários do setor municipal com idades entre 44 e 58 anos trabalhando em várias ocupações municipais foram escolhidos aleatoriamente de municípios de toda a Finlândia. Eles foram acompanhados em 1985, 1992, 1997 e 2009	A limitação da mobilidade foi avaliada usando a última medida disponível a partir de dados de questionários autorrelatados coletados em 1985, 1992, 1997 e 2009, descritos em detalhes em outros lugares. avaliação da limitação da mobilidade incluiu oito questões, sendo três questões sobre caminhada e movimentação (caminhar 2 km, correr 100 m e subir três lances de escada); duas questões sobre mudança e manutenção da posição do corpo (agachamento e novamente em pé, e agachamento profundo, por exemplo, para alcançar os pés); e três questões sobre carregar, movimentar e manusear objetos (levantar e carregar cargas pesadas de mais de 10 kg, realizar movimentos precisos com as mãos e dedos, por exemplo, descascar batata ou usar chave de fenda e levantar as mãos sobre a cabeça).

<p>84. AZEVEDO (2021) Brasil Estudo de intervenção.</p>	<p>Repercussões da estimulação auditiva rítmica sobre a funcionalidade na doença de Parkinson.</p>	<p>Avaliar as repercussões da aplicação de um protocolo de fisioterapia motora associado à estimulação auditiva rítmica (EAR) com música sobre o perfil de atividade e participação (PAP) relacionado à mobilidade de pessoas com DP.</p>	<p>A amostra não probabilística do tipo intencional foi constituída por pessoas com idade <math>\geq 50</math> anos, de ambos os sexos, com diagnóstico clínico de Doença de Parkinson idiopática em estágio moderado. O estudo avaliou 8 pacientes, a maioria do sexo masculino, 5 indivíduos em estágio HY2 (envolvimento bilateral ou axial, sem comprometimento do equilíbrio, segundo a versão original da escala de Hoehn e Yahr - HY) e 3 indivíduos em estágio HY3 (envolvimento bilateral leve a moderado, com reflexos posturais prejudicados e fisicamente independente).</p>	<p>Foi utilizado uma ficha de dados sócio demográficos e clínicos” para obtenção dos dados gerais dos pacientes como nome completo, telefone, endereço, grau de instrução, nível de dependência nas atividades de vida diária, lado do corpo em que os sintomas iniciaram, medicamentos em uso com dosagem e horários. A funcionalidade foi avaliada através do Perfil de Atividade e Participação (PAP).</p>
<p>85. BAGRAITH KS; STRONG (2013) Australia Estudo Qualitativo.</p>	<p>The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) can be used to describe multidisciplinary clinical assessments of people with chronic musculoskeletal conditions.</p>	<p>Investigar quais elementos da CIF estavam representados e se o Core Set da CIF para dor lombar (C-LBP-CS) refletia o conteúdo.</p>	<p>O participante, de codinome John, tinha 66 anos, era casado e foi encaminhado ao centro de dor por seu médico de clínica geral. Sua condição primária de saúde era DLC não específica, de origem insidiosa, com duração da dor de 18 anos. As comorbidades presentes foram diabetes, apneia do sono e hiperlipidemia e não foi encontrado nenhum transtorno psiquiátrico. Realizado em um Hospital Metropolitano da Austrália</p>	<p>Revisão do prontuário de John e autorrelato, através do Self Administered Comorbidity Questionnaire. O participante foi submetido a seis avaliações iniciais separadas (ou seja, medicina da dor, psiquiatria, enfermagem, fisioterapia, terapia e psicologia). Cada clínico gravava em áudio sua avaliação e as gravações foram transcritas na íntegra.</p>
<p>86. FRÉZ et al., (2021) Brasil Estudo transversal.</p>	<p>Development of a Core Set for Knee Dysfunction Based on the International Classification of Functioning, Disability and Health: A Cross-sectional</p>	<p>Desenvolver um conjunto básico de Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde para pacientes com disfunção do joelho.</p>	<p>Participaram 388 indivíduos com idade superior a 18 anos e com disfunção do joelho com ou sem diagnóstico clínico de patologia do joelho, com ou sem queixa de dor, com ou sem instabilidade e/ou com ou sem restrição de movimento do joelho de qualquer tipo.</p>	<p>Um questionário com questões sócio demográficas e clínicas foi usado para caracterizar a amostra. Em seguida, os participantes foram avaliados usando os conjuntos básicos da CIF para condições musculoesqueléticas agudas e pós-agudas, o formulário subjetivo da escala International Knee Documentation Committee (IKDC). O IKDC possui 10 questões que avaliam sintomas, atividades esportivas e funcionalidade.</p>
<p>87. ABDULLAH et al., (2011) Malásia. Estudo multicêntrico transversal.</p>	<p>Validation of the Comprehensive ICF Core Sets for Diabetes Mellitus: A Malaysian Perspective.</p>	<p>Examinar a frequência com que uma população malaia de pacientes com DM apresenta problemas nas categorias da CIF incluídas no Comprehensive ICF Core Set para DM e determinar a pontuação resumida dos componentes físicos e mentais entre elas.</p>	<p>Cem entrevistados foram incluídos no estudo, dos quais 49% eram mulheres. Sua idade variou entre 20 e 74 anos (idade média 50 anos, idade mediana 53 anos). Amostragem foi por conveniência e foram incluídos pacientes que tinham 18 anos ou mais e eles deveriam ser fluentes em malaio e/ou inglês.</p>	<p>Para avaliação da funcionalidade foi utilizado o Core Set para Diabetes Mellitus. Foi utilizado também a versão Bahasa Malaysia do SF-36 autoadministrado e o questionário de comorbidade (SCQ1).</p>

88. ACIR; ERDOĞAN; YAYLA (2020) Turquia.	Validity of International Classification of Functioning, Disability, and Health Core Set in Patients with Parkinson's Disease and the Correlation with Other Parkinson Scales.	Comparar a validade e eficácia da classificação da CIF com outras escalas.	O estudo foi realizado no Bakırköy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital Neurology Clinic . A amostra era composta por 22 (71%) pacientes do sexo masculino e 9 (29%) do sexo feminino. A faixa etária foi de 55 a 82 anos, sendo a média de idade de $68,3 \pm 6,9$ anos. A duração de doença estava entre 1 e 10 anos, sendo a média da duração de $4,39 \pm 2,4$ anos. Enquanto 11 pacientes não apresentavam comorbidades, 4 pacientes apresentavam diabetes mellitus e 7 pacientes tinham hipertensão.	UPDRS, Escala de Depressão de Beck, PDQ-39, Escala HY Modificada e Core Set abreviado utilizado para condições da mão foram aplicados aos pacientes
89. KOSOSKI (2018) Triângulo Mineiro Estudo transversal.	Informações funcionais e fatores ambientais: estudo exploratório com análise geoespacial realizado em usuários da atenção básica.	Analisar as demandas funcionais dos usuários (adultos e idosos) atendidos na atenção primária à saúde e suas relações com fatores ambientais.	230 usuários adultos e idosos selecionados por conveniência, assistidos nos serviços de uma unidade da atenção primária	Para a coleta de dados foram utilizados dois instrumentos: Protocolo para Levantamento de Problemas em Reabilitação – PLPR e Inventário de Fatores Ambientais do Hospital Craig – CHIEF
90. ALVARADA (2011) Peru.	Características en pacientes con fibromialgia primaria y su impacto en la calidad de vida en el Servicio de Reumatología del Hospital Nacional Luis N. Saenz Policia Nacional del Perú, 2009-2010.	Determinar as principais características sócio demográficas, clínicas e terapêuticas de pacientes com fibromialgia primária e estabelecer sua relação com o impacto na qualidade de vida.	Um total de 63 pacientes tratados com diagnóstico de FM primária desde outubro 2009 a março de 2010 que atenderam aos critérios de inclusão. 87% dos pacientes são do sexo feminino e os 13% restantes são do sexo masculino.	Questionário composto por 15 questões, onde estavam incluídas todas as variáveis independentes do estudo e para medir o impacto da doença na qualidade de vida, foi utilizado o FIQ
91. TARAZONA (2016) Peru Estudo transversal.	Valoración geriátrica integral en una población de adultos mayores, Angasmarca- Huánuco 2015.	Determinar o estado clínico e funcional de idosos.	Estiveram presentes 117 idosos atendidos em um posto de saúde de Angasmarca da Direção de Saúde Regional de Huanuco. A maioria (52,1%) da população eram mulheres, a faixa etária que predominou (29,9%) foi entre 60 e 64 anos; 11,1% foram classificados como idoso frágil.	Questionário baseado no registro único de Avaliação Clínica do Idoso instituída pelo Ministério da Saúde do Peru.
92. CASTRO et al., (2014) Brasil.	Identificação de conteúdo comum entre o questionário do Inquérito de Saúde (ISA-SP) e a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.	Identificar conteúdos comuns entre o Questionário do Inquérito de Saúde de São Paulo (Bloco de Deficiência Física e de Saúde Emocional) e a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.	Amostragem complexa, por conglomerados em dois estágios, o primeiro composto pelos setores censitários (70) e o segundo, por domicílios (2.249). Os moradores foram sorteados para compor a amostra de oito domínios demográficos (menores de 1 ano; 1 a 11 anos; 12 a 19 anos, masculino e feminino; 20 a 59 anos, masculino e feminino; e 60 anos ou mais, masculino e feminino)	Conteúdos destacados para os códigos da CIF

<p>93. TRIGUEIRO (2016) Brasil.</p>	<p>Desempenho Físico funcional, cognitive emocional e fatores de risco relacionado a ocorrência de quedas em indivíduos com Doença de Parkinson.</p>	<p>Analisar a descrição epidemiológica de indivíduos com doença de Parkinson (DP), de acordo com medidas agrupadas conforme a estrutura conceitual da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).</p>	<p>78 indivíduos com DP residentes em Natal, Rio Grande do Norte. Mais da metade da amostra (64.1%) foi composta por homens, com maior prevalência na faixa etária entre 70 e 79 anos (35.9%).</p>	<p>Instrumentos categorizados entre os domínios “Estrutura e função corporal”, “Atividade” e “Participação”. No domínio “Estrutura e função corporal” foram utilizados a Escala de Incapacidade de Hoehn &amp; Yahr (HY), Montreal Cognitive Assessment (MoCA), Unified Parkinson Disease Rating Scale - UPDRS (domínio III, exame motor), Força de preensão manual, Geriatric Depression Scale (GDS - 15) e Falls Efficacy Scale – International (FES - I). No domínio “Atividade”, Nine Hole Peg Test (9HPT), UPDRS (domínio II, atividades de vida diária), Freezing of Gait Questionnaire (FOGQ), MiniBESTest, Timed Up &amp; Go (TUG), Perfil de Atividade Humana (PAH), Velocidade da marcha de 10 metros (10MWT) e Five Times Sit to Stand (STDP - 5X). E no domínio “Participação”, o Parkinson Disease Quality of Life Questionnaire (PDQ – 39).</p>
<p>94. MUCCINI (2017) Brasil Estudo qualitativo.</p>	<p>Estudantes com surdo cegueira na Universidade: Mapeando barreiras e Facilitadores que perpassam o processo de inclusão acadêmica. Dissertação de mestrado. Brasil.</p>	<p>Identificar as barreiras e os facilitadores que circunscrevem o acesso e a permanência dos estudantes com surdo cegueira nas instituições de ensino superior.</p>	<p>A população deste estudo foi constituída por 12 estudantes surdo cegos, entre homens e mulheres que frequentam ou frequentaram o ensino superior em instituições públicas e privadas localizadas nas regiões brasileiras, sul, sudeste e centro-oeste</p>	<p>Componentes da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.</p>

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

## ARTIGO 2

### AVALIAÇÃO DE INCAPACIDADE EM PESSOAS COM DOENÇA FALCIFORME

#### DISABILITY ASSESSMENT IN PEOPLE WITH SICKLE CELL DISEASE

Carine de Lima Borge<sup>1</sup>

Evanilda Souza de Santana Carvalho<sup>2</sup>

Gilmar Mercês de Jesus<sup>3</sup>

#### RESUMO

**Objetivo:** considerando a atual expectativa de vida das pessoas com DF, torna-se relevante descrever as incapacidades encontradas em adultos com doença falciforme, traçando um perfil funcional dessas pessoas. **Métodos:** estudo transversal descritivo, com 60 adultos com DF. Foram utilizados dois questionários, o primeiro sócio demográfico e o segundo o WHODAS 2.0. O WHODAS 2.0 é um instrumento da OMS criado para traduzir a CIF. As frequências simples e relativas foram obtidas de todas as variáveis qualitativas categóricas de interesse para proceder com a caracterização das variáveis sócio demográficas e clínicas das pessoas com DF participantes do estudo. Em seguida, os itens de cada domínio do WHODAS 2.0 foram dicotomizados em sim/não, sendo que na opção sim foram incluídos todos que responderam de leve até extrema e não, aqueles que responderam nenhuma dificuldade. **Resultados:** de maneira geral, foram encontrados altos valores de incapacidade em todos os domínios avaliados, com destaque para as dificuldades de concentração, no domínio cognitivo; para o desempenho nas tarefas domésticas, no domínio da atividade de vida; e de participação social. Os itens com maiores percentuais de incapacidade no domínio Atividades domésticas (domínio 5.1) foram “fazer todo trabalho na velocidade necessária” e “você já teve que reduzir sua intensidade de trabalho por causa da sua condição de saúde”. No domínio que avalia a participação social, o item “Quanto a sua saúde tem prejudicado financeiramente você ou sua família” foi o que apresentou maior grau de dificuldade. **Conclusão:** os dados deste estudo sinalizam que adultos com DF apresentam altos índices de incapacidade. Contudo, os fatores contextuais são determinantes dessa incapacidade, visto que, esses dados não dependiam da presença de deficiências físicas.

**Palavras Chaves:** Doença Falciforme, Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)

---

<sup>1</sup>Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Bahia, Brasil.

<sup>2</sup>Orientadora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Bahia, Brasil.

<sup>3</sup>Coorientador do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Bahia, Brasil.

## ABSTRACT

**Objective:** considering the current life expectancy of people with SCD, it becomes relevant to describe the disabilities found in adults with sickle cell disease, tracing a functional profile of these people. **Methods:** descriptive cross-sectional study with 60 adults with SCD. Two questionnaires were used, the first demographic partner and the second the WHODAS 2.0. WHODAS 2.0 is a WHO instrument created to translate the ICF. Simple and relative frequencies were obtained from all categorical qualitative variables of interest to proceed with the characterization of socio-demographic and clinical variables of people with SCD participating in the study. Then, the items of each WHODAS 2.0 domain were dichotomized into yes/no, with the yes option including all those who answered from mild to extreme and no, those who answered no difficulty. **Results:** in general, high levels of disability were found in all evaluated domains, with emphasis on concentration difficulties, in the cognitive domain; for the performance in domestic tasks, in the field of life activity; and social participation. The items with the highest percentages of disability in the Household activities domain (domain 5.1) were “doing all the work as quickly as necessary” and “have you ever had to reduce your work intensity because of your health condition”. In the domain that evaluates social participation, the item “How much has your health financially harmed you or your family” was the one that presented the highest degree of difficulty. **Conclusion:** data from this study indicate that adults with SCD have high rates of disability. However, contextual factors are determinants of this incapacity, since these data did not depend on the presence of physical disabilities.

**Keywords:** Sickle Cell Disease, International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)

## INTRODUÇÃO

A Doença Falciforme (DF) caracteriza-se por uma alteração no gene da cadeia  $\beta$  da hemoglobina, alterando sua estrutura normal (HbA) e originando a hemoglobina S (HbS), isso ocorre porque a base nitrogenada timina (T) foi substituída pela adenina (A), ocasionando a troca do aminoácido ácido glutâmico por valina, na posição seis da cadeia  $\beta$  (ONIMOE; ROTZ, 2020; HOOD, 2021).

Essas alterações levam as hemácias a adquirirem a forma de foice, por isso, a doença é chamada falciforme, como consequência ocorre uma dificuldade na circulação do sangue, fazendo com que essas hemácias anormais obstruam vasos de menor calibre, causando crises vaso oclusivas (OHARA et al., 2012).

As formas mais frequentes de crises são as algicas, dactilite, dor articular, síndrome torácica aguda, sequestro esplênico, sequestro hepático, dor abdominal, priapismo, necrose avascular da cabeça do fêmur ou do úmero e úlceras de perna. Todas essas manifestações trazem uma série de impactos na vida dessas pessoas, que podem limitar suas atividades de vida diária e laborais, tornando-os, em muitos casos, dependentes de seus familiares (LOBO; MARRA; SILVA, 2007).

A dependência pode acontecer como consequência das limitações impostas aos indivíduos em decorrência de deficiências, mas também, por dificuldades enfrentadas em virtude de fatores contextuais. Isso torna-se, particularmente, relevante quando consideramos que a DF ainda não tem cura e, atualmente, sua expectativa de vida vem aumentando, o que significa uma demanda maior por atendimentos de saúde (JOHNSON et al., 2022).

É importante salientar também que a definição de saúde ao longo do tempo vem sofrendo mudanças e reconhecendo que a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID) não abrange a totalidade dos aspectos relacionados à saúde, a OMS criou a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). A CIF foi criada para abordar aspectos do processo saúde/doença que eram negligenciados pela CID, proporcionando investigações sobre o impacto das doenças nas atividades de vida diária dos indivíduos, através de avaliações que levam em consideração as questões sociais, além das físicas (BUCHALLA, 2007; DI NUBILA, 2010).

A OMS recomenda o uso da CIF na investigação de alterações do estado funcional da população em geral. No Brasil, o Conselho Nacional de Saúde (CNS) aprovou, em maio de 2012, a resolução 452 para que o Ministério da Saúde faça uso da CIF como geradora de indicadores da funcionalidade humana (BRASIL, 2012a).

A principal mudança que a CIF trouxe foi a substituição de um modelo centrado na doença para um olhar voltado à funcionalidade dos indivíduos. A partir do desenvolvimento da CIF, uma nova luz sobre o conceito de saúde e incapacidade foi colocada, visto que, foi admitido que todo indivíduo pode passar por alguma incapacidade ao longo da vida (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2002).

Segundo a CIF, funcionalidade humana é um termo macro que identifica a relação das estruturas do corpo e suas funções, as atividades da vida diária e a participação social, com os aspectos positivos da interação dos indivíduos com uma condição de saúde e seu contexto de vida, ou seja, aspectos pessoais e ambientais (BRASIL, 2012a). Já a incapacidade aborda os aspectos negativos dessa mesma interação. Assim, podemos entender que funcionalidade e incapacidade são “faces” de uma mesma moeda e, portanto, devem ser avaliadas dentro de um mesmo contexto.

Em função dessas características, a CIF foi a ferramenta escolhida para avaliar a incapacidade das pessoas com DF neste estudo, visto que, a doença é mais prevalente em negros e pardos e é sabido que essa população sofre grande influência dos fatores contextuais, em virtude de fatos históricos relacionado a escravidão e, conseqüentemente, a baixos níveis socioeconômicos.

Devido a miscigenação da população brasileira, a doença falciforme é um problema de saúde pública por atingir números expressivos em vários estados. Entre os afrodescendentes baianos estima-se uma prevalência em torno de 6.9 a 15.4% (DALTRO et al., 2018). Apesar da relevante prevalência da DF no Brasil e, mais precisamente, na Bahia, ainda não se tem conhecimento de estudos que investiguem a incapacidade nesta população com base no modelo conceitual da CIF, o que mostra uma lacuna de conhecimento no que se refere a esse tema.

Por todas essas questões, esse estudo tem como objetivo descrever as incapacidades encontradas em adultos com doença falciforme, traçando um perfil funcional dessas pessoas.

## **MÉTODOS**

### **Desenho de estudo e amostra**

Este é um estudo descritivo de corte transversal, desenvolvido para avaliar a incapacidade de pessoas com DF. A escolha desse tipo de desenho de estudo deve-se ao fato de que os estudos descritivos são adequados para caracterizar o perfil sociodemográfico e clínico

de uma população, além de detectar frequências de eventos relacionados à saúde (PEREIRA, 2017).

Este estudo seguiu as normas éticas de pesquisa com seres humanos, conforme Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012b) e o protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana (CAAE: 17971819.0.0000.0053).

É importante ressaltar que o projeto foi encaminhado previamente a Associação Feirense de Pessoas com Doença Falciforme (AFADFAL), juntamente com carta convite destinada a todos os associados maiores de 18 anos e foi solicitado carta de anuência aos responsáveis pela Associação para autorização da coleta dos dados e aplicação do instrumento de avaliação de incapacidades (WHODAS 2.0). Todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido autorizando sua inclusão na pesquisa.

### **Crítérios de seleção da amostra**

Foram incluídos neste estudo homens e mulheres com idade igual ou superior a 18 anos e com diagnóstico de DF e que estivessem filiados à AFADFAL. Os critérios de exclusão envolviam a presença de complicações agudas (Síndrome Torácica aguda; Crise vaso oclusiva; Sequestro Esplênico; Priapismo) no período da coleta de dados.

### **Procedimentos de coleta de dados**

Todas as informações sócio demográficas (idade, sexo, cor/raça, estado civil, nível de escolaridade, atividade principal, fatores clínicos relacionados com o tipo de Doença Falciforme) foram auto referidas pelos participantes. Fatores clínicos relacionados com o tipo de Doença Falciforme incluíram número de internações, frequência de crises algicas, infecções, presença de úlceras, necrose avascular e acidente vascular encefálico.

As incapacidades foram avaliadas com a utilização da Escala de Avaliação de Incapacidade da OMS (WHODAS 2.0), que avalia a incapacidade em seis domínios de vida domínio 1: Cognição – compreensão e comunicação; domínio 2: Mobilidade - movimentação e locomoção; domínio 3: Autocuidado – lidar com a própria higiene, vestir-se, comer e permanecer sozinho; domínio 4: Relações interpessoais – interações com outras pessoas; domínio 5: Atividades de vida – responsabilidades domésticas, trabalho e escola; domínio 6: Participação – participar em atividades comunitárias e na sociedade.

## **Análise dos dados**

Para os procedimentos de análise, o banco de dados foi importado para o software Stata (versão 13.0), em seguida, foram estimadas frequências simples e relativas de todas as variáveis qualitativas categóricas de interesse para proceder com a caracterização das variáveis sócio demográficas e clínicas das pessoas com DF participantes do estudo.

O WHODAS 2.0 utiliza um cartão de resposta para graduar o grau de dificuldade que o indivíduo tem durante a realização de atividades dentro desses 6 domínios. As respostas são categorizadas em uma escala ordinal descrita como Nenhuma; Leve; Moderada; Grave; Extrema ou Não consegue fazer. O processamento estatístico foi realizado com base no Manual do WHODAS 2.0. Segundo o manual, as pontuações dos itens podem ser dicotomizadas em sim/não, sendo que na opção sim foram incluídos todos que responderam de leve até extrema e não, aqueles que responderam nenhuma dificuldade.

## **RESULTADOS**

De um total de 142 pessoas com Doença Falciforme que receberam carta convite para participar da pesquisa, 70 não responderam ao convite e 12 não aceitaram participar. Portanto, 60 indivíduos foram incluídos no presente estudo. A maioria encontrava na faixa etária de 18 a 55 anos (média=34,9 anos e Desvio Padrão=9,3 anos) e eram do sexo feminino.

A Tabela 1 apresenta as características da amostra. A maioria dos participantes se autodeclararam pretos ou pardos, estudaram até o ensino médio, tem renda familiar entre um e dois salários mínimos, são acompanhados por serviço público de saúde, mas não usam Hidroxiureia. Com relação aos fatores clínicos da DF, observou-se que grande parte da amostra não apresentou úlceras maleolares ou sofreu internações, infecções, necrose avascular ou Acidente Vascular Cerebral (AVC) nos últimos 3 meses antecedentes à coleta de dados. Além disso, entre os participantes do sexo masculino, a maioria não teve ocorrência de priapismo no mesmo período (3 meses).

**Tabela 1** - Caracterização sócio demográfica e clínica dos participantes

<b>Características</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Faixa etária</b>		
18 a 30	22	36,7
30 a mais	38	63,3
<b>Sexo</b>		
Masc.	22	36,7
Fem.	38	63,3
<b>Raça/cor</b>		
Preta	20	36,7
Pardo	40	63,3
<b>Escolaridade</b>		
Ensino Fund I e II	21	35
Médio/ Superior	39	65
<b>Ativ. Trabalho</b>		
Não remunerado	29	48,3
Remunerado	31	51,7
<b>Renda familiar</b>		
< 1 salário	18	30
1 a mais	42	70
<b>Tipo de d. falciforme</b>		
HbSS	40	66,7
HbSC	20	33,3
<b>Crise Álgica</b>		
Sim	30	50
Não	30	50
<b>Necrose Avasc. Fêmur</b>		
Sim	14	23,3
Não	46	76,7
<b>Uso de hidroxiureia</b>		
Sim	29	48,3
Não	31	51,7

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

## Descrição das incapacidades

De maneira geral, foram encontrados altos valores de incapacidade em todos os domínios avaliados, com destaque para as dificuldades de concentração, no domínio cognitivo; para o desempenho nas tarefas domésticas, no domínio da atividade de vida; e de participação social.

Os itens com maiores percentuais de incapacidade no domínio Atividades domésticas (domínio 5.1) foram “fazer todo trabalho na velocidade necessária” e “você já teve que reduzir sua intensidade de trabalho por causa da sua condição de saúde”. No domínio que avalia a participação social, o item “Quanto a sua saúde tem prejudicado financeiramente você ou sua família” foi o que apresentou maior grau de dificuldade.

No quesito mobilidade/locomoção, dois itens chamaram atenção devido ao grande impacto, o que avalia o grau de dificuldade em ficar em “pé por longos períodos, como 30 min” e “andar por longas distâncias, como por 1km”. De modo geral, o domínio referente ao autocuidado, foi aquele com menor impacto. Sendo que “ficar sozinho sem ajuda de outras pessoas por alguns dias”, foi o que apresentou maior frequência de incapacidade. Nas dificuldades relacionadas com as relações interpessoais, “ter atividades sexuais” foi o item que sofreu maior impacto entre os participantes.

**Tabela 2** -Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 1 e 2. Feira de Santana, 2022.

<b>Questões</b> <b>Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:</b>	<b>Sim</b> <i>n(%)</i>	<b>Não</b> <i>n(%)</i>
<i>D1.1 Concentrar-se para fazer alguma coisa durante 10 min?</i>	54(90)	6(10)
<i>D1.2 Lembrar-se de fazer coisas importantes?</i>	53(88,3)	7(11,7)
<i>D1.3 Analisar e encontrar soluções para problemas do dia a dia?</i>	48(80)	12(20)
<i>D1.4 Aprender uma nova tarefa?</i>	51(85)	9(15)
<i>D1.5 Compreender de forma geral o que as pessoas dizem?</i>	51(85)	9(15)
<i>D1.6 Começar e manter uma conversa?</i>	40(66,7)	20(33,3)
<i>D2.1 Ficar em pé por longos períodos como 30 min?</i>	54(90)	6(10)
<i>D2.2 Levantar-se a partir da posição sentada?</i>	41(68,3)	19(31,7)
<i>D2.3 Movimentar-se dentro da sua casa?</i>	38(63,3)	22(36,7)
<i>D2.4 Sair da sua casa?</i>	41(68,3)	19(31,7)
<i>D2.5 Andar por longas distâncias como por 1km</i>	55(91,7)	5(8,3)

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

**Tabela 3** -Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 3 e 4. Feira de Santana, 2022.

<b>Questões</b> <b>Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:</b>	<b>Sim</b> <i>n(%)</i>	<b>Não</b> <i>n(%)</i>
<i>D3.1 Lavar seu corpo inteiro?</i>	21(35)	39(65)
<i>D3.2 Vestir-se?</i>	26(43,3)	34(56,7)
<i>D3.3 Comer?</i>	21(35)	39(65)
<i>D3.4 Ficar sozinho sem ajuda de outras pessoas por alguns dias?</i>	33(55)	27(45)
<i>D4.1 Lidar com pessoas que você não conhece?</i>	44(73,3)	16(26,7)
<i>D4.2 Manter uma amizade?</i>	35(58,3)	25(41,7)
<i>D4.3 Relacionar-se com pessoas que são próximas a você?</i>	27(45)	33(55)
<i>D4.4 Fazer novas amizades?</i>	43(71,7)	17(28,3)
<i>D4.5 Ter relações sexuais</i>	49(81,7)	11(18,3)

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

**Tabela 4** -Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 5(1 e 2). Feira de Santana, 2022.

<b>Questões</b> <b>Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:</b>	<b>Sim</b> <i>n(%)</i>	<b>Não</b> <i>n(%)</i>
<i>D5.1 Cuidar das suas responsabilidades domésticas;</i>	53(88,3)	7(11,7)
<i>D5.2 Fazer bem suas atividades domésticas;</i>	52(86,7)	8(13,3)
<i>D5.3 Fazer todas as tarefas domésticas mais importantes;</i>	52(86,7)	8(13,3)
<i>D5.4 Fazer as tarefas domésticas na velocidade necessária</i>	56(93,3)	4(6,7)
<i>D5.5 Suas atividades de trabalho/escola;</i>	20(87)	20(87)
<i>D5.6 Realizar bem as atividades mais importantes do trabalho/escola</i>	21(91,3)	21(91,3)
<i>D5.7 Fazer todo o trabalho que você precisava;</i>	21(91,3)	21(91,3)
<i>D5.8 Fazer todo trabalho na velocidade necessária;</i>	23(100)	23(100)
<i>D5.9 Você já teve que reduzir sua intensidade de trabalho por causa da sua condição de saúde;</i>	23(100)	23(100)
<i>D5.10 Você já ganhou menos dinheiro por causa da sua condição de saúde;</i>	17(73,9)	17(73,9)

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

**Tabela 5** -Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 6. Feira de Santana, 2022.

<b>Questões</b> <b>Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:</b>	<b>Sim</b> <i>n(%)</i>	<b>Não</b> <i>n(%)</i>
<i>D6.1 Quanta dificuldade você teve para participar de atividades comunitárias;</i>	47(78,3)	13(21,7)
<i>D6.2 Quanta dificuldade você teve com barreiras ou obstáculos no mundo a sua volta;</i>	50(83,3)	10(16,7)
<i>D6.3 Quanta dificuldade você teve para viver com dignidade por causa das atitudes e ações dos outros;</i>	45(75)	15(25)
<i>D6.4 Quanto tempo você gastou com sua condição de saúde ou suas consequências;</i>	56(93,3)	4(6,7)
<i>D6.5 Quanto você tem sido emocionalmente afetado por sua condição de saúde;</i>	56(93,3)	4(6,7)
<i>D6.6 Quanto a sua saúde tem prejudicado financeiramente você ou sua família</i>	58(96,7)	2(3,3)
<i>D6.7 Quanta dificuldade sua família teve por causa da sua condição de saúde;</i>	56(93,3)	4(6,7)
<i>D6.8 Quanta dificuldade você teve para fazer as coisas por si mesmo para relaxamento ou lazer.</i>	55(91,7)	5(8,3)

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

## DISCUSSÃO

Este estudo avaliou a incapacidade de pessoas com DF, conforme o modelo conceitual da CIF, o que é um aspecto inovador, pois, até onde pudemos investigar, não foram encontrados na literatura científica, estudos que utilizassem essa abordagem. Os resultados mostraram que, em todos os domínios avaliados pelo WHODAS 2.0, as pessoas com DF apresentam altos graus de incapacidade, sobretudo nos domínios de atividade de vida, participação social e cognitivo.

Um dos grandes riscos de deficiência e incapacidade permanente para indivíduos com DF é o comprometimento cognitivo secundário a um AVC (KAWADLER et al., 2016). Contudo, na amostra estudada, apenas 5% dos indivíduos já tiveram AVC, mesmo assim a média de alterações no estado funcional foi de 82,5%.

Isso pode ser explicado, por exemplo, pelos os infartos cerebrais silenciosos, já documentados em diversos estudos (SWANSON; GROSSE; KULKARNI, 2011), além disso, as constantes crises de dor, característica do quadro clínico da DF, provocam absenteísmo

escolar, que gera atraso no processo de aprendizagem e dificulta o desenvolvimento cognitivo desses indivíduos. (DAY; CHISMAR, 2006)

Na fase adulta, o declínio cognitivo ainda se faz presente. Vichinsky e outros autores (2010), encontraram um decréscimo de 5 pontos de QI em adultos com DF mesmo na ausência de AVC, em comparação com os controles. A diferença foi associada ao aumento da idade e à gravidade da anemia, já que a baixa concentração de hemoglobina é preditiva de comprometimento neurocognitivo (PUFFER; SCHATZ; ROBERTS, 2010; HIJIMANS et al., 2011).

No domínio relacionado ao grau de dificuldade na realização de atividades domésticas, em média, 88,8% das pessoas entrevistadas relataram dificuldades. Dentre os itens avaliados, aquele relacionado a velocidade com que as tarefas domésticas são executadas é o que foi observado maior impacto, com 93,3% das pessoas relatando dificuldades. Já no domínio que avalia o impacto sobre as atividades do trabalho/escola, um dado importante deve ser mencionado, apenas 38,3% da amostra afirmaram trabalhar ou estudar. Esse dado corrobora com dois estudos da Carolina do Norte que relataram que menos da metade (38%) dos pacientes adultos com DF tinham empregos (HARRISON et al., 2005; ABRAMS; PHILLIPS; WHITWORTH, 1994)

Esse fato pode ser explicado pela baixa escolaridade encontrada entre os participantes, 35% da população estudou até o ensino fundamental I ou o ensino fundamental II, 53,8% afirmaram possuir ensino médio e, apenas, 6,7% possuíam o ensino superior. A baixa escolaridade está associada à falta de emprego ou a subempregos e informalidade, somado a faltas constantes por problemas de saúde, adultos com DF apresentam altos níveis de desemprego e não participação na força de trabalho (CROSBY; QUINN; KALINYAK, 2015). Além disso, sintomas depressivos, baixa vitalidade e aspectos emocionais também dificultam a empregabilidade de pessoas com DF (OLA; YATES; DYSON, 2016).

Na participação social, uma grande parte dos entrevistados relataram dificuldades. Em virtude da anemia crônica já mencionada, característica da DF, os indivíduos queixam-se com maior frequência de fadiga e fraqueza, resultando em desempenho insatisfatório e redução da sua participação em eventos e em atividades de lazer (ANDERSON, 2015).

No domínio mobilidade/locomoção, o impacto da DF na vida dessas pessoas também alcançou um valor alto. O comprometimento da mobilidade pode ser resultado de uma paralisia cerebral, de um AVC, de doença do sistema músculo-esquelético, em virtude dos inúmeros infartos ósseos sofridos ao longo da vida, ou, ainda, da necrose avascular da cabeça do fêmur, da dor crônica em coluna vertebral, decorrente da diminuição da densidade óssea e, em especial

nesta amostra, onde 63,3% vivem com 1 a 2 salários mínimos, as deficiências nutricionais também são fontes de complicações que podem afetar a mobilidade.

A frequência de incapacidade para executar as atividades de autocuidado foi a de menor percentual. O que significa que as atividades básicas da vida diária, como comer, vestir-se e tomar banho, não foram tão impactadas quanto às demais.

É importante ressaltar a importância da interação do indivíduo com seu ambiente no domínio referente às relações interpessoais. Neste estudo, um grande número de pessoas relataram dificuldades. Na maioria das vezes, essas dificuldades não surgem em virtude de complicações da DF, mas sim, em decorrência das experiências vividas ao longo da vida, como os conflitos familiares, estresse dos pais devido a complicações esperadas para a doença, estresse ambiental, como pobreza e violência na comunidade e etc (ASNANI et al., 2010).

Além disso, as pessoas com DF podem ser acometidas por problemas psicossociais ou de saúde mental, incluindo depressão, dificuldades nas relações interpessoais devido a problemas com auto imagem e de socialização (LEVENSON et al., 2008). Com medo de julgamentos, preconceitos e estigmas, essas pessoas tendem ao isolamento e ao invés de viver, elas passam a sobreviver.

O declínio funcional e a incapacidade podem ser provocados pela redução do fornecimento de oxigênio aos músculos e ao cérebro. Pesquisas que abordem o impacto específico da anemia na restrição funcional ou de participação em adultos com DF precisam ser realizadas para um maior detalhamento desses mecanismos.

Embora não tenham sido encontrados estudos que avaliaram a incapacidade em pessoas com DF, vários trabalhos científicos utilizaram o WHODAS 2.0 para avaliação das alterações no estado funcional de diversas populações. A maioria desses estudos são estudos de validação, análise das propriedades psicométricas e adaptações transculturais. Em todos eles, o WHODAS 2.0 obteve excelentes escores, mostrando ser um instrumento confiável para avaliar a incapacidade.

White e outros autores (2018), realizaram estudo para medir a incapacidade relatada pelo paciente antes e após intervenções cirúrgicas em Madagascar. No pré-operatório, enfermeiros administraram o WHODAS 2.0 de 12 itens (versão francesa) por entrevista presencial. No pós-operatório, os mesmos enfermeiros telefonaram para os pacientes 3 meses após a cirurgia para administração do WHODAS 2.0 por telefone. O estudo recomenda o uso do WHODAS 2.0 como uma ferramenta útil para avaliação da incapacidade para monitorar o impacto das intervenções cirúrgicas.

Batista e outros autores (2019), realizaram uma comparação entre a incapacidade percebida e a independência funcional em indivíduos com lesão medular atletas e não atletas. Este estudo afirma que o WHODAS 2.0 fornece uma visão biopsicossocial ampla, permitindo perceber diferenças significativas entre os grupos de atletas e não atletas com lesão medular torácica.

Zacarias e outros autores (2021), realizaram um estudo com o objetivo de validar o WHODAS 2.0 indivíduos com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC). O estudo conclui que o WHODAS 2.0 mostra-se um instrumento válido para avaliar as diferenças funcionais relacionadas ao impacto clínico do DPOC. Além disso, como medida de desfecho relatado pelo paciente, o WHODAS 2.0 oferece a oportunidade de desenvolver intervenções clínicas centradas no paciente, melhorando a assistência à saúde.

Embora estudos testando a eficácia de intervenções utilizando o WHODAS 2.0 ainda sejam escassos, Catto e outros autores (2022) realizaram estudo comparando a recuperação e morbidade após cistectomia radical assistida por robô com a cistectomia radical aberta. O estudo conclui que os indivíduos que realizaram a intervenção aberta apresentaram maior incapacidade em 5 semanas. Já em 12 semanas não houve diferenças estatísticas significantes.

Apesar dos prováveis benefícios da utilização desses dados para o fornecimento de cuidados assistenciais baseados nas reais necessidades da população com DF, é importante salientar que o tema ainda é pouco discutido. A incapacidade desses indivíduos ainda é pouco avaliada e, quando ocorre, é tratada em um ambiente clínico usando um modelo médico de incapacidade, que admite as lesões cumulativas em múltiplos sistemas orgânicos, devido a falcização e inflamação dos glóbulos vermelhos, a ocorrência de episódios vaso-oclusivos debilitantes, além da anemia crônica. O modelo médico usa uma abordagem fisiológica para a doença e enfoca o indivíduo isolado do seu contexto social.

Essa forma de avaliar, na maioria das vezes, só consegue enxergar a incapacidade se ela estiver presente fisicamente, através de uma deficiência motora que prejudique seu movimento. Contudo, essa é apenas uma forma de manifestação da incapacidade e, por isso, enxergá-la apenas por esse prisma pode gerar indicadores de saúde insatisfatórios para fornecer os cuidados adequados à população.

Já para a CIF, que defende o modelo Biopsicossocial, a incapacidade é uma experiência universal e socialmente construída, onde fatores relacionados ao ambiente e atitudinais interferem na relação da pessoa com sua condição de saúde. Portanto, a CIF foi desenvolvida com o objetivo de estabelecer uma linguagem unificada e padronizada que descreva a saúde e

os estados relacionados à saúde (GONZÁLEZ-SEGUEL; CORNER; MERINO-OSORIO, 2019).

Apesar do aspecto inovador do presente estudo, algumas limitações precisam ser comentadas. Inicialmente, houve dificuldade na coleta de dados imposta pela pandemia, visto que, a população com DF é uma população em situação de vulnerabilidade para a COVID 19. Essas dificuldades implicaram na pouca adesão à pesquisa por parte dos associados da AFADFAL.

Além disso, a natureza auto referida do tipo de doença falciforme e do acompanhamento em rede referenciada, pode estar sujeita a vieses de memória e de informação. Outro aspecto que limita este estudo se deve ao recrutamento de indivíduos oriundos da AFADFAL, e não de base populacional. Dessa forma, os achados deste estudo devem ser avaliados com cautela e tomados na perspectiva de uma análise descritiva.

Mesmo diante dessas limitações, este estudo se mostra oportuno em virtude da exposição de dados relevantes para a compreensão das questões relacionadas às incapacidades das pessoas com DF, o que pode beneficiá-los com a oferta de cuidados integrais, centrados em suas reais necessidades. Contudo, estudos futuros longitudinais prospectivos e com amostras de base populacional devem ser incentivados para melhorar esse monitoramento.

## **CONCLUSÃO**

Em virtude dos fatos mencionados, os dados deste estudo sinalizam que adultos com DF apresentam altos índices de incapacidade independente de apresentar deficiências físicas visíveis e que limitem sua mobilidade. Sugerindo que análises levando em consideração os fatores ambientais e atitudinais são mais eficientes para o monitoramento da saúde funcional desses indivíduos.

Foi identificado que os domínios cognitivo, de atividade de vida e participação social foram os que apresentaram maiores escores. O domínio cognitivo mostrou grande impacto da DF falciforme, principalmente, no item onde se avalia a capacidade de concentrar-se. Já as atividades domésticas são impactadas no quesito velocidade e o domínio relacionado às atividades de trabalho/escola mostraram a pouca empregabilidade desses indivíduos e suas dificuldades com relação ao desempenho das atividades tanto na velocidade necessária quanto na intensidade do trabalho executado.

Portanto, os aspectos mencionados sugerem que indivíduos com doença falciforme não devem ser avaliados em sua capacidade funcional apenas sob o ponto de vista físico. Análises

mais completas se fazem necessárias para um melhor entendimento de suas necessidades, possibilitando aos serviços de saúde um planejamento adequado de suas ações e um melhor acolhimento dessas pessoas.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecimento especial a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento desta pesquisa e a Associação Feirense de Pessoas com Doneça Falciforme pela participação neste estudo. Agradecimentos também ao Prof. Gilmar Mercês e aos grupos de pesquisa Cogitare e Firmina por todo o conhecimento compartilhado ao longo do trabalho. Este artigo fará parte da Dissertação de Mestrado da autora CLB, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

## **FINANCIAMENTO**

Este projeto contou com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) durante todo período do Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva da autora CLB.

## **REFERÊNCIAS**

ABRAMS, M. R.; PHILLIPS, G. J.; WHITWORTH, E. Adaptation and coping: a look at a sickle cell patient population over age 30—an integral phase of the life long developmental process. **J Health Soc Policy**, v. 5, p. 141-160, 1994.

ANDERSON, L. M. *et al.* Fatigue in Children With Sickle Cell Disease: Association With Neurocognitive and Social-Emotional Functioning and Quality of Life. **J Pediatr Hematol Oncol.**, v. 37, n. 8, p. 584-589, 2015.

ARAÚJO, E. S. CIF: uma discussão sobre linearidade no modelo biopsicossocial. **Rev. Fisioter. S. Fun.**, v. 2, n. 1, p. 6-13, 2013.

ASNANI, M. R. *et al.* Depression and loneliness in Jamaicans with sickle cell disease. **BMC Psychiatry**, v. 10, n. 40, 2010.

BRASIL. **Resolução nº 452/12, de 10 de maio de 2012.** Dispõe sobre a utilização da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde no âmbito do SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012a.

BRASIL. **Resolução nº 466/12, de 12 de dezembro de 2012.** Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012b.

BUCHALLA, C. M. **A Família de Classificações da OMS.** Seminário Regional de Informações Hospitalares de Ribeirão Preto, São Paulo, 2007.

CATTO, J. W. F. *et al.* Effect of Robot-Assisted Radical Cystectomy With Intracorporeal Urinary Diversion vs Open Radical Cystectomy on 90-Day Morbidity and Mortality Among Patients With Bladder Cancer: A Randomized Clinical Trial. **JAMA**, v. 327, n. 21, p. 2092-2103, 2022.

CROSBY, L. E.; QUINN, C. T.; KALINYAK, K. A. A biopsychosocial model for the management of patients with sickle-cell disease transitioning to adult medical care. **Adv Ther.**, v. 32, n. 4, p. 293-305, 2015.

DALTRO, G. *et al.* Osteonecrosis in sickle cell disease patients from Bahia, Brazil: a cross-sectional study. **Int Orthop.**, v. 42, n. 7, p. 1527-1534, 2018.

DI NUBILA, H. B. V. Uma introdução à CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. 2010. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, São Paulo, v. 35, n. 121, p. 122-123, 2010

FARIAS, N.; BUCHALA, C. M. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial de Saúde: conceitos, usos e perspectivas. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 8, n. 2, p. 184-193, 2005

GONZÁLEZ-SEGUEL, F.; CORNER, E. J.; MERINO-OSORIO, C. International Classification of Functioning, Disability, and Health Domains of 60 Physical Functioning Measurement Instruments Used During the Adult Intensive Care Unit Stay: A Scoping Review. **Phys Ther**, v. 99, n. 5, p. 627-640, 2019.

HARRISON, M. O. *et al.* Religiosity/spirituality and pain in patients with sickle cell disease. **J Nerv Ment Dis**, v. 193, p. 250-257, 2005.

JOHNSON, K. M. *et al.* Development of a conceptual model for evaluating new non-curative and curative therapies for sickle cell disease. **PLoS One**, v. 17, n. 4, 2022.

KAWADLER, J. M. *et al.* Intelligence quotient in paediatric sickle cell disease: a systematic review and meta-analysis. **Dev Med Child Neurol**, 2016

BATISTA K. G. *et al.* Comparison of perceived disability and functional independence in individuals with spinal cord injury athletes and non-athletes. **Fisioter. Pesqui.**, v. 26, n. 4, 2019.

LEVENSON, J. L. *et al.* Depression and anxiety in adults with sickle cell disease: the PiSCES project. **Psychosom Med**, v. 70, p. 192-196, 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Rumo a uma linguagem comum para funcionalidade, incapacidade e saúde: CIF.** Genebra, 2002.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia: teoria e prática**. 20º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

PUFFER, E. S.; SCHATZ, J. C.; ROBERTS, C. W. Relationships between somatic growth and cognitive functioning in young children with sickle cell disease. **J Pediatr Psychol**, v. 35, p. 892-904, 2010.

SWANSON, M. E.; GROSSE, S. D.; KULKARNI, R. Disability Among Individuals with Sickle Cell Disease. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 41, n. 6S4, p. S390 – S397, 2011

VICHINSKY, E. P. *et al.* Disfunção neuropsicológica e anormalidades de neuroimagem em adultos neurologicamente intactos com anemia falciforme. **JAMA**, v. 303, p. 1823-1831, 2010

WHITE, M. C. *et al.* Measurement of patient reported disability using WHODAS 2.0 before and after surgical intervention in Madagascar. **BMC Health Serv Res**, v. 18, n. 1, p. 305, 2018.

ZACARIAS, L. C. *et al.* Validation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0) for individuals with COPD. **Disabil Rehabil**, v. 14, p. 1-6, 2021.

**ARTIGO 3****FATORES ASSOCIADOS À INCAPACIDADE EM PESSOAS COM DOENÇA  
FALCIFORME****FACTORS ASSOCIATED WITH DISABILITY IN PEOPLE WITH SICKLE CELL  
DISEASE**Carine de Lima Borge<sup>1</sup>Evanilda Souza de Santana Carvalho<sup>2</sup>Gilmar Mercês de Jesus<sup>3</sup>**RESUMO**

**Objetivo:** o presente estudo tem como objetivo investigar a associação entre a incapacidade, os fatores sócio econômicos, demográficos e o perfil clínico de pessoas com Doença Falciforme no município de Feira de Santana. **Métodos:** estudo de corte transversal, com 60 adultos com DF. Foram utilizados dois questionários, o primeiro sócio demográfico e o segundo o WHODAS 2.0. O WHODAS 2.0 é um instrumento da OMS criado para avaliação de saúde e incapacidade com base no modelo conceitual da CIF. A apreciação dos fatores associados à incapacidade nos domínios avaliados pelo WHODAS foi feita por meio de Regressão múltipla de Poisson, com estimador de variância robusto, estimando-se Razões de Prevalência (RP) e respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%). A significância estatística foi avaliada por meio do valor de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Dentre os fatores analisados no presente estudo, aqueles com associação positiva com a incapacidade em pessoas com DF estão o sexo, a crise algica e a escolaridade. O sexo esteve associado a incapacidade nos domínios mobilidade, autocuidado e atividades de vida relacionadas as atividades domésticas. Já a crise algica, apresentou associação com a incapacidade em quase todos os domínios analisados (domínio cognitivo, mobilidade, autocuidado, atividades de vida relacionadas as atividades domésticas). Enquanto, escolaridade está associada a incapacidade nos domínios autocuidado e atividades de vida relacionadas as atividades domésticas. **Conclusão:** Dentre os fatores analisados no presente estudo, aqueles com associação positiva com a incapacidade em pessoas com DF estão o sexo, a crise algica e a escolaridade. O sexo esteve associado à incapacidade nos domínios mobilidade, autocuidado e atividades de vida relacionadas as atividades domésticas. Já a crise algica se associou com a incapacidade em quase todos os domínios analisados (domínio cognitivo, mobilidade, autocuidado, atividades de vida relacionadas as atividades domésticas). Enquanto, escolaridade esteve associada à incapacidade nos domínios autocuidado e atividades de vida relacionadas as atividades domésticas.

**Palavras Chaves:** Doença Falciforme, Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)

---

<sup>1</sup>Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Bahia, Brasil.

<sup>2</sup>Orientadora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Bahia, Brasil.

<sup>3</sup>Coorientador do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Bahia, Brasil.

## ABSTRACT

**Objective:** the present study aims to investigate the association between disability, socioeconomic and demographic factors and the clinical profile of people with Sickle Cell Disease in the city of Feira de Santana. **Methods:** cross-sectional study with 60 adults with SCD. Two questionnaires were used, the first demographic partner and the second the WHODAS 2.0. WHODAS 2.0 is a WHO instrument created to assess health and disability based on the conceptual model of the ICF. The assessment of factors associated with disability in the domains evaluated by the WHODAS was performed using multiple Poisson regression, with a robust variance estimator, estimating Prevalence Ratios (PR) and respective 95% confidence intervals (95%CI). Statistical significance was evaluated using  $p < 0.05$ . **Results:** Among the factors analyzed in this study, those with a positive association with disability in people with SCD are gender, pain crisis and education. Gender was associated with disability in the domains of mobility, self-care and activities of living related to household activities. The pain crisis, on the other hand, was associated with disability in almost all domains analyzed (cognitive domain, mobility, self-care, life activities related to household activities). While, schooling is associated with disability in the domains of self-care and activities of living related to household activities. **Conclusion:** Among the factors analyzed in this study, those with a positive association with disability in people with SCD are gender, pain crisis and education. Gender was associated with disability in the domains of mobility, self-care and activities of living related to household activities. The pain crisis was associated with disability in almost all domains analyzed (cognitive domain, mobility, self-care, life activities related to household activities). While, schooling was associated with disability in the domains of self-care and activities of living related to household activities.

**Keywords:** Sickle Cell Disease, International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)

## INTRODUÇÃO

A Doença Falciforme (DF) é uma alteração no gene da cadeia  $\beta$  da hemoglobina que altera sua estrutura normal (HbA) e origina a hemoglobina S (HbS), isso ocorre porque a base nitrogenada timina (T) foi substituída pela adenina (A), ocasionando a troca do aminoácido ácido glutâmico por valina, na posição seis da cadeia  $\beta$  (ONIMOE; ROTZ, 2020). Essa troca nos aminoácidos é a responsável pela formação de hemácias em formato de foice e é esse processo de “falcização” que provoca dificuldades na circulação do sangue por obstruir vasos de menor calibre, causando as crises vaso oclusivas (KAYLE et al., 2019).

No estado da Bahia, a doença tem grande importância em virtude da sua alta prevalência entre os indivíduos negros, estima-se que de 6.9 a 15.4% da população afrodescendente baiana seja afetada pela doença (DALTRO et al., 2018).

As pessoas com DF apresentam diversas manifestações multisistêmicas que vão desde complicações físicas até impactos psicológicos importantes. Dentre as formas mais frequentes de manifestações estão as crises álgicas, dactilite, síndrome torácica aguda, sequestro esplênico, priapismo, necrose avascular da cabeça do fêmur ou do úmero e úlceras de perna (LOBO; MARRA; SILVA, 2007). Além disso, as pessoas com DF enfrentam problemas como depressão e ansiedade, em virtude de questões relacionadas ao preconceito e a vulnerabilidade (LEVENSON et al., 2008).

Todas essas manifestações trazem uma série de impactos na vida dessas pessoas, o que pode limitar suas atividades de vida diária e laborais, tornando-os, em muitos casos, dependentes de seus familiares (LOBO; MARRA; SILVA, 2007). Portanto, ao longo do tempo, a DF falciforme vai estabelecendo conexões entre suas repercussões físicas, psicológicas e o contexto em que vive o indivíduo acometido (BUSS; PELEGRINE FILHO, 2007).

Os obstáculos impostos pela DF impõem ao indivíduo adoecido uma vida com incapacidades. A incapacidade é um termo utilizado para abordar aspectos negativos da relação de uma pessoa que tem um problema de saúde com seu contexto (CHIU et al., 2013). No caso da DF, isso se verifica em virtude da vulnerabilidade social vivenciada pelos indivíduos e seus familiares. Alguns estudos sugerem a associação entre número de hospitalizações e o perfil sócio demográfico, de modo que os determinantes sociais exercem peso importante no curso da doença (YUSUF et al., 2011).

Logo, a investigação do contexto no qual a pessoa com DF está inserida é fundamental na avaliação das incapacidades, pois nos permite compreender a interação desses aspectos com

a funcionalidade desses indivíduos com a finalidade de intervir com medidas eficazes de prevenção e tratamento das repercussões físicas e psicológicas da doença.

Estudos que investigam a funcionalidade humana utilizando diversos instrumentos avaliativos são comuns, entretanto, até onde foi possível investigar, não existem na literatura científica trabalhos que exploram a incorporação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) como método padronizado de avaliação da incapacidade em pessoas com DF. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo investigar a associação entre a incapacidade, e os fatores sócio econômicos, demográficos e o perfil clínico de pessoas com Doença Falciforme no município de Feira de Santana.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

Participaram deste estudo transversal indivíduos com DF, de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos e filiados à Associação Feirense de Pessoas com Doença Falciforme (AFADFAL). A Associação é uma entidade sem fins lucrativos que representa essas pessoas na cidade de Feira de Santana e sua atuação se estende a toda região centro-leste da Bahia. Está localizada na Avenida João Durval Carneiro, N° 3200, Feira de Santana e foi fundada em 2012, pelo, então, presidente Amauri José da Silva, com o apoio da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Feira de Santana é um município brasileiro, localizado no interior da Bahia, com população estimada de 624.107 habitantes e é considerada a sede da maior região metropolitana do interior do nordeste do Brasil.

Cerca de 15,75% da população de Feira de Santana vive abaixo da linha da pobreza. A pobreza em Feira de Santana, assim como em todo o Brasil, atinge, principalmente, as classes menos favorecidas como negros e migrantes sem qualificação profissional. Negros e pardos somam 75,85% da população da cidade e o comércio é o principal motor da economia Feirense, responsável por grande parte de seu produto interno bruto (IBGE, 2010).

O recrutamento dos participantes foi realizado com apoio da AFADFAL que encaminhou carta convite para todos os filiados elegíveis para o estudo. O estudo seguiu as normas éticas de pesquisa com seres humanos, conforme Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) e o protocolo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana (CAAE: 17971819.0.0000.0053).

Todos aceitaram participar voluntariamente do estudo e assinaram termo de consentimento livre e esclarecido.

### **Medida de incapacidade**

A Incapacidade foi medida através do instrumento World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0). O WHODAS foi desenvolvido para fornecer dados de avaliação da saúde e incapacidade conforme concepções do próprio sujeito, levando-se em consideração aquilo que ele identifica como fator limitador da sua condição de saúde (HINO et al., 2009). Portanto, a Organização Mundial de Saúde (OMS) desenvolveu o WHODAS 2.0 para ser um instrumento de uso genérico para avaliação da saúde e incapacidade de forma transcultural através de um método padronizado de mensuração.

Em 2010, este instrumento foi traduzido e adaptado culturalmente para o Brasil e a escala se mostrou útil na avaliação dos níveis de saúde da população geral, além de mensurar a efetividade clínica das intervenções (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). A escala WHODAS 2.0 foi criada para traduzir a CIF. A CIF pertence à “família” das classificações internacionais desenvolvida pela OMS para aplicação em vários aspectos da saúde. Ela surgiu com o intuito de conter domínios relacionados com a saúde que não eram incluídos na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde (CID), devido a ampliação daquilo que hoje se entende como saúde (DI NUBILA, 2010; BUCHALLA, 2007). Portanto, o WHODAS 2.0 é um instrumento prático que aborda a incapacidade de maneira objetiva e rápida, durando apenas 20 minutos a aplicação de sua versão completa.

O WHODAS 2.0 avalia a incapacidade em 6 domínios: 1 Cognição, 2 Mobilidade, 3 Autocuidado, 4 Relações interpessoais, 5 Atividades de vida relativas às tarefas domésticas e trabalho/estudo e 6 Participação social. Como foi elaborado para traduzir a CIF, o WHODAS 2.0 mantém a abordagem Biopsicossocial que fundamenta a classificação e tem uma perspectiva multifatorial.

### **Medida das características sócio demográficas e clínicas**

A maioria das características sócio demográficas foi coletada através do instrumento WHODAS 2.0 em sua seção 1. A idade foi coletada em anos completos, conforme consta no

instrumento. O sexo, escolaridade e atividade principal também constam na seção 1 do WHODAS 2.0 e foram relatados pelo próprio participante no momento da entrevista.

As informações sobre raça/cor serão auto referidas e descritas conforme estratos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e foram coletadas através de questionário sócio demográfico, pois as mesmas não constam na seção 1 do instrumento de avaliação. As características clínicas relacionados com o tipo de Doença Falciforme, frequência de crises álgicas, necrose avascular da cabeça do fêmur e todas as demais variáveis de exposição foram auto relatadas e coletadas através do instrumento sócio demográfico.

## **PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS**

A coleta foi realizada na AFADFAL. A escolha desse cenário foi em virtude da Pandemia da COVID19, pois, para proteger os usuários, não foi permitida a entrada dos pesquisadores em centro de referência no atendimento a esses indivíduos.

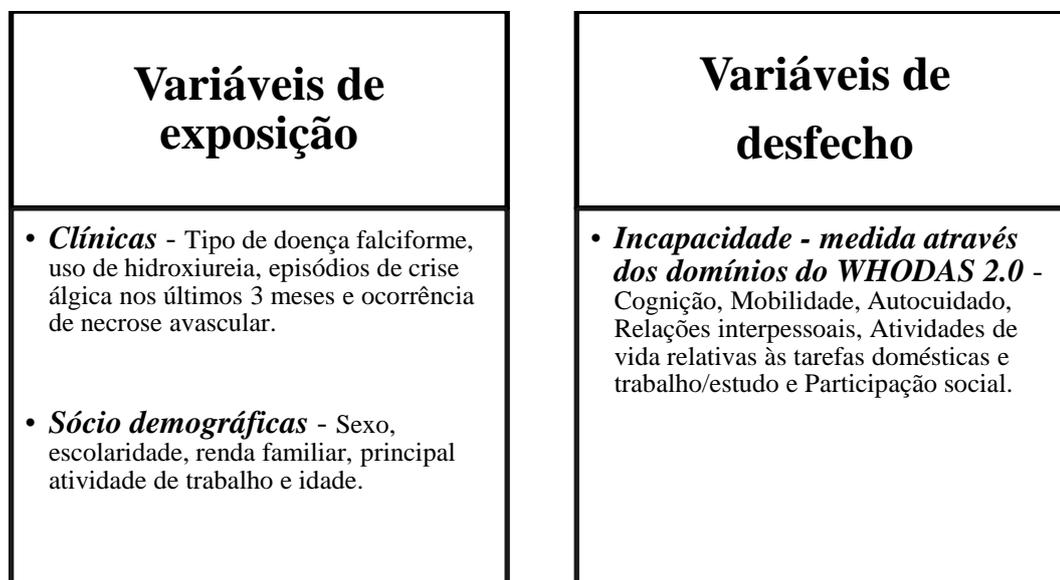
Por se tratar de um estudo exploratório, foram consideradas variáveis de exposição os fatores clínicos (tipo de doença falciforme, uso de hidroxiureia, episódios de crise álgica nos últimos 3 meses e ocorrência de necrose avascular) e as variáveis sócio demográficas (sexo, escolaridade, renda familiar, principal atividade de trabalho e idade), respeitando a plausibilidade biológica com cada domínio do desfecho estudado.

Após finalização da coleta de dados, foi procedida a análise descritiva das variáveis de exposição (clínicas e sócio demográficas) e das variáveis dependentes (domínios do WHODAS 2.0 – cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, atividade de vida relacionadas a atividades domésticas e de trabalho/escola e participação social). As seguintes variáveis foram consideradas nas análises (idade 18 a 30 anos ou 30 a mais), sexo (masculino ou feminino), escolaridade (ensino fundamental I e II ou ensino médio e superior), renda familiar (< 1 salário ou 1 a mais salários), atividade de trabalho (remunerado ou não remunerado), tipo de doença falciforme (HbSS ou HbSC), uso de hidroxiureia (sim ou não), ocorrência de crise álgica nos últimos 3 meses (sim ou não), presença de necrose avascular da cabeça do fêmur (sim ou não).

A incapacidade foi analisada em cada domínio avaliado pelo WHODAS e é expressa em escala de valores percentuais (variando de 0 a 100%), assumindo, portanto, distribuição de probabilidade Poisson. Desse modo, a apreciação dos fatores associados à incapacidade nos domínios avaliados pelo WHODAS foi feita por meio de Regressão múltipla de Poisson, com estimador de variância robusto, estimando-se Razões de Prevalência (RP) e respectivos

intervalos de 95% de confiança (IC95%). A significância estatística foi avaliada por meio do valor de  $p < 0,05$ . Na figura 1, estão descritas as variáveis de exposição e de desfecho.

**Figura 1** - Variáveis do estudo



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

## RESULTADOS

Foram convidados para o estudo 142 adultos com Doença Falciforme. Contudo, 70 indivíduos convidados não responderam ao convite e 12 não aceitaram participar. Logo, a amostra estudada continha 60 participantes (18 a 55 anos; média de idade=34,9 anos e Desvio Padrão=9,3 anos). A maioria dos participantes era do sexo feminino, se autodeclarou pardo, estudou até o ensino médio e possuía renda familiar entre um e dois salários.

Na tabela 1, encontra-se a descrição das características clínicas e sócio demográficas dos participantes. O tipo de doença falciforme com maior frequência foi o tipo Hbss. A grande maioria é acompanhada por serviço público de saúde, não utilizam hidroxiureia e não apresentava necrose avascular da cabeça do fêmur. Metade dos participantes não tiveram episódios de dor nos últimos 3 meses que antecederam a coleta de dados.

A avaliação das incapacidades revelou que pessoas com DF possuem altos escores de incapacidade em todos os domínios avaliados, contudo, destaca-se grande impacto nos domínios cognitivo, de atividade de vida e participação social.

No domínio cognitivo, as atividades que exigem concentração foram as que apresentaram maiores escores, 90% dos indivíduos avaliados disseram ter dificuldades para se concentrar, além disso, na análise dos fatores associados, os indivíduos com relato de episódios

de crise álgica nos últimos 3 meses exibiram maior pontuação de incapacidade (RP=1,28; IC95%=1,02-1,60).

Nas atividades de vida relacionadas as atividades domésticas (domínio 5 (1), o item com maior grau de incapacidade foi “*fazer todas tarefas domésticas na velocidade necessária*” (93,3%). Neste domínio, três fatores se mostraram associados positivamente, o sexo, mulheres apresentaram maior pontuação de incapacidade (RP=1,45; IC95%=1,14-1,83); a escolaridade, indivíduos com nível fundamental I e II também apresentaram maior grau de incapacidade (RP=1,30; IC95%=1,08-1,57) e aqueles com relato de episódios de crise álgica nos últimos 3 meses também exibiram maior pontuação de incapacidade (RP=1,29; IC95%=1,08-1,55).

No domínio que avalia a participação social, o item “Quanto a sua saúde tem prejudicado financeiramente você ou sua família” foi o que apresentou maior grau de dificuldade (96,7%). Entretanto, não foi encontrando nenhuma variável com associação positiva neste domínio.

No domínio correspondente à mobilidade, as maiores pontuações foram encontradas nos itens que avalia o grau de dificuldade em ficar em “*pé por longos períodos, como 30 min*” e “*andar por longas distâncias, como por 1km*”, com escores de 90% e 91,7%, respectivamente. Apenas dois fatores mostraram associação positiva neste domínio, sexo e crise álgica. As mulheres apresentaram maior escore de incapacidade, com RP=1,63, IC95%=1,23-2,15 e indivíduos com relato de episódios de crise álgica nos últimos 3 meses exibiram maior pontuação de incapacidade no domínio da mobilidade (RP=1,43; IC95%=1,13-1,82).

O domínio referente ao autocuidado, foi aquele com menor impacto. Sendo que “*ficar sozinho sem ajuda de outras pessoas por alguns dias*”, foi o que apresentou maior frequência de incapacidade, 55% dos indivíduos apresentaram dificuldades neste item. As variáveis com associações positivas foram: sexo (RP=2,80; IC95%=1,55-5,04), as mulheres apresentaram maior pontuação de incapacidade; escolaridade, indivíduos com nível fundamental I e II apresentaram maior grau de incapacidade do que aqueles com ensino médio e superior (RP=1,84; IC95%=1,16-2,91) e crise álgica, aqueles indivíduos com relato de episódios dolorosos nos últimos 3 meses exibiram associação positiva para incapacidade (RP=2,17; IC95%=1,30-3,59).

No domínio das relações interpessoais, “*ter atividades sexuais*” foi o item que sofreu maior impacto entre os participantes (81,7%). Apesar disso, nenhum fator se mostrou associado com  $p < 0,05$  para esta amostra.

## DISCUSSÃO

O presente estudo analisou a associação de fatores contextuais (características sócio demográficas e clínicas) com a incapacidade de pessoas com DF, de acordo com o modelo conceitual da CIF. De modo geral, indivíduos que relataram ter episódios de crise álgica nos últimos três meses perceberam mais incapacidade nos domínios cognitivo, da mobilidade, do autocuidado e das atividades relativas às tarefas domésticas, quando comparados a indivíduos sem episódios de crises álgicas.

As mulheres perceberam maior incapacidade nos domínios da mobilidade, do autocuidado e das atividades relativas às tarefas domésticas, quando comparadas aos homens. Além disso, indivíduos de menor nível de escolaridade (nível fundamental I e II), perceberam mais incapacidade no domínio do autocuidado e das atividades relativas às tarefas domésticas, quando comparados àqueles de maior nível de escolaridade (nível médio e superior).

As crises álgicas agudas podem funcionar como importantes barreiras para o funcionamento completo do indivíduo. Para a CIF, os fatores contextuais, sejam eles ambientais, clínicos ou pessoais, interferem na relação do indivíduo com sua situação de saúde, sendo determinante no desempenho do indivíduo, o que impacta diretamente sua autonomia. Esses achados corroboram com os de outros trabalhos que afirmam que a vaso oclusão é a manifestação fisiopatológica responsável pelas crises dolorosas sistêmicas agudas que, na maioria das vezes, exige atendimento médico de emergência por parte dos pacientes com DF (SUNDD; GLADWIN; NOVELLI, 2019; MANWANI; FRENETTE, 2013; ZHANG et al., 2016).

Com relação ao sexo, as mulheres são mais afetadas em domínios que, normalmente, são importantes para elas, como é o caso do autocuidado e das tarefas domésticas (GONALONS-PONS, 2015). Muito embora essas atividades possam ser realizadas pelos homens também, é notório a maior adesão feminina a essas atividades (LEE; TANG, 2022) e, por isso, elas percebem maior impacto quando comparado aos homens.

Já a escolaridade impacta principalmente o domínio das atividades relacionadas ao trabalho doméstico, isso pode ser justificado em decorrência de pessoas com maior escolaridade tem maior chance de desempenhar funções fora de casa e, portanto, percebem menos os impactos da DF nas atividades domésticas (GUPTA; SAYER; PEARLMAN, 2021). Além disso, a menor escolaridade também está associada a incapacidade no domínio do autocuidado, o que pode significar que, para essas pessoas, o autocuidado é negligenciado e, dessa forma, percebe-se menor impacto (KIM; CHO, 2021).

Apesar do crescente uso da CIF em avaliações de saúde, ainda é pequena a literatura existente sobre o tema (BALCO, 2018). Até onde foi possível pesquisar, não existe na literatura atual uma avaliação de incapacidade com base na abordagem da CIF e cuja população estudada tenha sido as pessoas com doença falciforme. Dessa forma, é importante o desenvolvimento de outros estudos na área para que se possa aprofundar o conhecimento existente acerca do impacto da DF na autonomia e funcionalidade dessas pessoas.

Esse estudo mostra-se relevante na medida que integra o conceito de incapacidade a um sistema de Classificação Internacional desenvolvida pela OMS, isso favorece a geração de indicadores de saúde importantes para a gestão dos serviços de saúde e para a população com doença falciforme pois auxilia no fornecimento de serviços adequados as suas necessidades e amplia a visão do profissional de saúde sobre a condução do cuidado.

Contudo, é admitido como limitação do presente estudo o fato da amostra ser intencional e, por isso, não representa a população da cidade. Além disso, é importante ressaltar que, diante do contexto pandêmico em que foi realizado, houve uma baixa adesão ao estudo por parte dos associados da AFADFAL, mesmo com todas as medidas de proteção sendo garantidas.

É importante também citar que, por ser um estudo transversal, existe uma impossibilidade de estabelecer relações causais por não apresentar a existência de uma sequência temporal entre a exposição e o subsequente surgimento do desfecho estudado, logo, em algumas situações, as associações encontradas podem ser difíceis de ser interpretadas. Outro ponto importante a relatar é a natureza auto referida de algumas variáveis de exposição, como, por exemplo, o tipo de DF.

## **CONCLUSÃO**

Dentre os fatores analisados no presente estudo, aqueles com associação positiva com a incapacidade em pessoas com DF estão o sexo, a crise álgica e a escolaridade. O sexo esteve associado à incapacidade nos domínios mobilidade, autocuidado e atividades de vida relacionadas as atividades domésticas.

Já a crise álgica se associou com a incapacidade em quase todos os domínios analisados (domínio cognitivo, mobilidade, autocuidado, atividades de vida relacionadas as atividades domésticas). Enquanto, escolaridade esteve associada à incapacidade nos domínios autocuidado e atividades de vida relacionadas as atividades domésticas.

Portanto, esse estudo ressalta que os indivíduos mais afetados são mulheres e aqueles com episódios de crises álgicas nos últimos 3 meses.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecimento especial a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento desta pesquisa e a Associação Feirense de Pessoas com Doneça Falciforme pela participação neste estudo. Agradecimentos também ao Prof. Gilmar Mercês e aos grupos de pesquisa Cogitare e Firmina por todo o conhecimento compartilhado ao longo do trabalho. Este artigo fará parte da Dissertação de Mestrado da autora CLB, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

## **FINANCIAMENTO**

Este projeto contou com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) durante todo período do Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva da autora CLB.

## REFERÊNCIAS

- BALCO, E. M. **Uso da escala WHODAS 2.0 na atenção primária à saúde**: Perspectivas para a prevenção de incapacidades e promoção da funcionalidade humana pela estratégia de saúde da família. 2018. 155f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.
- BRASIL. **Resolução nº 466/12, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012.
- BUCHALLA, C. M. **A Família de Classificações da OMS**. Seminário Regional de Informações Hospitalares de Ribeirão Preto, São Paulo, 2007.
- BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A Saúde e seus Determinantes Sociais. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, 200.
- CHIU, W. T. *et al.* Implementando avaliação de deficiência e serviços de bem-estar com base na estrutura da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: experiências em Taiwan. **BMC Health Serv Res.**, v. 13, p. 416, 2013.
- DALTRO, G. *et al.* Osteonecrosis in sickle cell disease patients from Bahia, Brazil: a cross-sectional study. **Int Orthop.**, v. 42, n. 7, p. 1527-1534, 2018.
- DI NUBILA, H. B. V. Uma introdução à CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. 2010. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 35, n. 121, p. 122-123, 2010
- GONALONS-PONS, P. Gender and class housework inequalities in the era of outsourcing hiring domestic work in Spain. **Soc Sci Res**, v. 52, p. 208-218, 2015.
- GUPTA, S.; SAYER, L. C.; PEARLMAN, J. Educational and Type of Day Differences in Mothers' Time Availability for Child Care and Housework. **J Marriage Fam**, v. 83, n. 3, p. 786-802, 2021.
- HINO, P. *et al.* Necessidades em saúde e atenção básica: validação de instrumentos de capacitação. **Revista da Escola de Enfermagem - USP**, v. 43, n. 2, p. 1156-67, 2009.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Feira de Santana. IBGE, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/feira-de-santana/panorama>. Acesso em: 10 nov. 2022.
- KAYLE, M. *et al.* Transition to adult care in sickle cell disease: A longitudinal study of clinical characteristics and disease severity. **Pediatr Blood Cancer**, v. 66, n. 1, 2019.
- KIM, H.; CHO, M. K. Factors Influencing Self-Care Behavior and Treatment Adherence in Hemodialysis Patients. **Int J Environ Res Public Health**, v. 18, n. 24, p. 12934, 2021.

LEE, C. F.; TANG, S. M. What Type of Housework Happiness Do You Prefer? Does Gender and Health Matter? A Taiwanese Study. **Int J Environ Res Public Health**, v. 19, n. 14, p. 8409, 2022.

LEVENSON, J. L. et al. Depression and anxiety in adults with sickle cell disease: the PiSCES project. **Psychosom Med**, v. 70, p. 192-196, 2008.

LOBO, C.; MARRA, V. N.; SILVA, R. M. G. Crises dolorosas na Doença Falciforme. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v. 23, n. 3, p. 247-258, 2007.

MANWANI, D.; FRENETTE, P. S. Vaso-occlusion in sickle cell disease: pathophysiology and novel targeted therapies. **Hematology Am Soc Hematol Educ Program**, v. 2013, p. 362-369, 2013.

ONIMOE, G.; ROTZ, S. Sickle cell disease: A primary care update. **Cleve Clin J Med.**, v. 87, n. 1, p. 19-27, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde – CIF**. Tradução: Cássia Maria Buchalla. 1º ed. Atual. São Paulo: Editora USP, 2015.

SUNDD, P.; GLADWIN, M. T.; NOVELLI, E. M. Pathophysiology of Sickle Cell Disease. **Annu Rev Pathol**, v. 14, p. 263-292, 2019.

YUSUF, F. *et al.* Sickle Cell Disease: The Need for a Public Health Agenda. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 41, n. 6S4, p. S376 –S383, 2011.

ZHANG, D. *et al.* Neutrophils, platelets, and inflammatory pathways at the nexus of sickle cell disease pathophysiology. **Blood**, v. 127, n. 7, p. 801-809, 2016.

## APÊNDICE 1- Tabelas

Tabela 1 - Caracterização sócio demográfica e clínica dos participantes

<b>Características</b>	<b>n (%)</b>
<b>Faixa etária</b>	
<i>18 a 30</i>	22 (36,7)
<i>30 a mais</i>	38 (63,3)
<b>Sexo</b>	
<i>Masc</i>	22 (36,7)
<i>Fem</i>	38 (63,3)
<b>Raça/cor</b>	
<i>Preta</i>	20 (33,3)
<i>Pardo</i>	40 (66,7)
<b>Escolaridade</b>	
<i>Ensino Fund I e II</i>	21 (35)
<i>Médio/ Superior</i>	39 (65)
<b>Ativ. Trabalho</b>	
<i>Não remunerado</i>	29 (48,3)
<i>Remunerado</i>	31 (51,7)
<b>Renda familiar</b>	
<i>&lt; 1 salário</i>	18 (30)
<i>1 a mais</i>	42 (70)
<b>Tipo de d. falciforme</b>	
<i>HbSS</i>	40 (66,7)
<i>HbSC</i>	20 (33,3)
<b>Crise Álgica</b>	
<i>Sim</i>	30 (50)
<i>Não</i>	30 (50)
<b>Necrose Avasc. Fêmur</b>	
<i>Sim</i>	14 (23,3)
<i>Não</i>	46 (76,7)
<b>Uso de hidroxiureia</b>	
<i>Sim</i>	29 (48,3)
<i>Não</i>	31 (51,7)

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

**Tabela 2** - Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 1 e 2

<b>Questões</b> <b>Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:</b>	<b>Sim</b> <i>n (%)</i>	<b>Não</b> <i>n (%)</i>
<i>D1.1 Concentrar-se para fazer alguma coisa durante 10 min?</i>	54 (90)	6 (10)
<i>D1.2 Lembrar-se de fazer coisas importantes?</i>	53 (88,3)	7 (11,7)
<i>D1.3 Analisar e encontrar soluções para problemas do dia a dia?</i>	48 (80)	12 (20)
<i>D1.4 Aprender uma nova tarefa?</i>	51 (85)	9 (15)
<i>D1.5 Compreender de forma geral o que as pessoas dizem?</i>	51 (85)	9 (15)
<i>D1.6 Começar e manter uma conversa?</i>	40 (66,7)	20 (33,3)
<i>D2.1 Ficar em pé por longos períodos como 30 min?</i>	54 (90)	6 (10)
<i>D2.2 Levantar-se a partir da posição sentada?</i>	41 (68,3)	19 (31,7)
<i>D2.3 Movimentar-se dentro da sua casa?</i>	38 (63,3)	22 (36,7)
<i>D2.4 Sair da sua casa?</i>	41 (68,3)	19 (31,7)
<i>D2.5 Andar por longas distâncias como por 1km</i>	55 (91,7)	5 (8,3)

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Nota: Os domínios 1 e 2 correspondem, respectivamente, ao domínio cognitivo e de mobilidade

**Tabela 3** - Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 3 e 4

<b>Questões</b> <b>Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:</b>	<b>Sim</b> <i>n (%)</i>	<b>Não</b> <i>n (%)</i>
<i>D3.1 Lavar seu corpo inteiro?</i>	21 (35)	39 (65)
<i>D3.2 Vestir-se?</i>	26 (43,3)	34 (56,7)
<i>D3.3 Comer?</i>	21 (35)	39 (65)
<i>D3.4 Ficar sozinho sem ajuda de outras pessoas por alguns dias?</i>	33 (55)	27 (45)
<i>D4.1 Lidar com pessoas que você não conhece?</i>	44 (73,3)	16 (26,7)
<i>D4.2 Manter uma amizade?</i>	35 (58,3)	25 (41,7)
<i>D4.3 Relacionar-se com pessoas que são próximas a você?</i>	27 (45)	33 (55)
<i>D4.4 Fazer novas amizades?</i>	43 (71,7)	17 (28,3)
<i>D4.5 Ter relações sexuais</i>	49 (81,7)	11 (18,3)

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Nota: Os domínios 3 e 4 correspondem, respectivamente, aos domínios autocuidado e relações interpessoais

**Tabela 4** - Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 5 (1 e 2)

<b>Questões</b> <b>Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:</b>	<b>Sim</b> <i>n (%)</i>	<b>Não</b> <i>n (%)</i>
<i>D5.1 Cuidar das suas responsabilidades domésticas;</i>	53 (88,3)	7 (11,7)
<i>D5.2 Fazer bem suas atividades domésticas;</i>	52 (86,7)	8 (13,3)
<i>D5.3 Fazer todas as tarefas domésticas mais importantes;</i>	52 (86,7)	8 (13,3)
<i>D5.4 Fazer as tarefas domésticas na velocidade necessária</i>	56 (93,3)	4 (6,7)
<i>D5.5 Suas atividades de trabalho/escola;</i>	20 (87)	3 (13)
<i>D5.6 Realizar bem as atividades mais importantes do trabalho/escola</i>	21 (91,3)	2 (8,7)
<i>D5.7 Fazer todo o trabalho que você precisava;</i>	21 (91,3)	2 (8,7)
<i>D5.8 Fazer todo trabalho na velocidade necessária;</i>	23 (100)	0 (0,0)
<i>D5.9 Você já teve que reduzir sua intensidade de trabalho por causa da sua condição de saúde;</i>	23 (100)	0 (0,0)
<i>D5.10 Você já ganhou menos dinheiro por causa da sua condição de saúde;</i>	17 (73,9)	6 (26,1)

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Nota: Os domínios 5 (1) e 5 (2) correspondem, respectivamente, aos domínios de atividades de vida relacionadas as atividades domésticas e de trabalho/escola

**Tabela 5** - Frequências de incapacidade conforme dificuldade na realização das atividades propostas no Domínio 6.

<b>Questões</b> <b>Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:</b>	<b>Sim</b> <i>n (%)</i>	<b>Não</b> <i>n (%)</i>
<i>D6.1 Quanta dificuldade você teve para participar de atividades comunitárias;</i>	47 (78,3)	13 (21,7)
<i>D6.2 Quanta dificuldade você teve com barreiras ou obstáculos no mundo a sua volta;</i>	50 (83,3)	10 (16,7)
<i>D6.3 Quanta dificuldade você teve para viver com dignidade por causa das atitudes e ações dos outros;</i>	45 (75)	15 (25)
<i>D6.4 Quanto tempo você gastou com sua condição de saúde ou suas consequências;</i>	56 (93,3)	4 (6,7)
<i>D6.5 Quanto você tem sido emocionalmente afetado por sua condição de saúde;</i>	56 (93,3)	4 (6,7)
<i>D6.6 Quanto a sua saúde tem prejudicado financeiramente você ou sua família</i>	58 (96,7)	2 (3,3)
<i>D6.7 Quanta dificuldade sua família teve por causa da sua condição de saúde;</i>	56 (93,3)	4 (6,7)
<i>D6.8 Quanta dificuldade você teve para fazer as coisas por si mesmo para relaxamento ou lazer.</i>	55 (91,7)	5 (8,3)

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Nota: O domínio 6 corresponde ao domínio da Participação social

**Tabela 6** - Análises dos fatores associados a incapacidade em pessoas com DF em cada domínio do WHODAS 2.0

	<b>Do1</b>	<b>Do2</b>	<b>Do3</b>	<b>Do4</b>	<b>Do5.1</b>	<b>Do5.2</b>	<b>Do6</b>
	RP(IC)	RP(IC)	RP(IC)	RP(IC)	RP(IC)	RP(IC)	RP(IC)
Sexo	1,18(0,9-1,54)	1,62(1,23-2,15)	2,8(1,56-5,04)	1,1(0,72-1,6)	1,44(1,14-1,83)	1,3(0,9-1,9)	1,63(0,97-2,76)
Escolaridade	1,23(0,1-1,55)	1,21(0,96-1,53)	1,8(1,2-2,9)	1,4(0,98-1,91)	1,30(1,08-1,6)	1,03(0,7-1,6)	0,8(0,41-1,4)
Renda familiar	0,9(0,74-1,11)	0,94(0,72-1,23)	0,73(0,44-1,2)	1,01(0,7-1,5)	0,96(0,80-1,2)	0,99(0,7-1,5)	0,84(0,6-1,23)
Ativ. Trabalho	1,04(0,9-1,3)	0,92(0,75-1,15)	1,02(0,6-1,6)	1,2(0,84-1,7)	0,98(0,82-1,2)	0,94(0,7-1,4)	1,21(0,9-1,7)
Idade	1,04(0,8-1,4)	1,07(0,81-1,42)	0,9(0,5-1,7)	0,9(0,6-1,33)	0,92(0,73-1,2)	1,08(0,84-1,4)	1,5(0,74-3)
Tipo d. Falciforme	0,97(0,8-1,2)	0,99(0,77-1,3)	0,95(0,5-1,7)	1,34(0,9-2,12)	0,9(0,73-1,12)	1,13(0,7-1,9)	1,2(0,9-1,7)
Uso hidroxiureia	0,8(0,6-1,04)	0,9(0,64-1,19)	0,8(0,44-1,41)	1,03(0,7-1,6)	0,97(0,8-1,2)	0,98(0,6-1,67)	0,64(0,34-1,2)
Crise álgica	1,28(1,02-1,6)	1,43(1,13-1,81)	2,2(1,3-3,6)	1,28(0,9-1,9)	1,3(1,1-1,54)	1,06(0,73-1,6)	1,03(0,8-1,43)
Necrose Avascular	1,3(0,98-1,6)	1,3(0,99-1,6)	1,6(0,9-2,8)	1,41(0,1-2,1)	1,2(0,99-1,5)	1,05(0,82-1,34)	0,74(0,4-1,6)

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2022.

Nota: Do1: domínio cognitivo; Do2: domínio mobilidade; Do3: domínio autocuidado; Do4: domínio das relações interpessoais  
Do5: domínio atividades de vida (5.1 - atividades de vida. 5.2 – atividades de trabalho/escola); Do6: domínio participação social.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os avanços tecnológicos ocorridos na saúde e com o conseqüente aumento da expectativa de vida das pessoas com DF, é importante pensar que essas pessoas merecem ter uma vida produtiva e independente, com total participação no trabalho, na comunidade e nos relacionamentos. Por isso, a saúde funcional dessas pessoas não pode mais ser negligenciada.

Os serviços de saúde e os familiares precisam acompanhar o funcionamento dessas pessoas nos domínios acadêmico, cognitivo, social e emocional. Esse acompanhamento contribui para identificar aquelas pessoas que necessitam de ajuda.

Dessa forma, dados sobre o progresso escolar, emocional e social precisam estar disponíveis para examinar a interação entre estado de saúde, o avanço da idade e a incapacidade. Registros de saúde individuais completos e associados a outros registros que incluem dados de acompanhamento, como, por exemplo, clínico, serviço social e de saúde mental ajudam a compreender melhor os fatores de risco para incapacidade e para a diminuição da qualidade de vida.

Condições crônicas, como a Doença Falciforme, podem levar à incapacidade como resultado de deficiências físicas, bem como, em virtude de situações psicossociais. Conscientização e acompanhamento intensificados pela equipe de saúde, pacientes e familiares para sinais precoces podem detectar alterações em tempo hábil para que intervenções clínicas, sociais e educacionais possam ser usadas para prevenir, minimizar ou retardar o surgimento de deficiências e incapacidades.

A prevenção de complicações pode reduzir a incapacidade e possibilitar ao indivíduo exercer todos os papéis sociais que lhe confere qualidade de vida e, assim, alcançar o objetivo de uma vida plena. A monitorização dos sintomas da doença deve ser acompanhada de promoção de comportamentos saudáveis e políticas sociais que conduzam à educação e experiências de vida significativas.

Portanto, para uma plena compreensão de todas essas questões se faz necessário abordar a saúde funcional com base na CIF, para que todos os fatores que interferem na vida do indivíduo sejam levados em consideração e, com isso, se possa pensar na pessoa com DF como um ser integral, que interage com diversos contextos independente da sua condição de saúde.

#### 4 REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E. S. CIF: uma discussão sobre linearidade no modelo biopsicossocial. **Rev. Fisioter. S. Fun.**, v. 2, n. 1, p. 6-13, 2013.

AZEVEDO, I. M. *et al.* Repercussões da estimulação auditiva rítmica sobre a funcionalidade na doença de Parkinson. **Fisioter. Mov.**, v. 34, 2021.

BRASIL. **Resolução nº 466/12, de 12 de dezembro de 2012.** Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012.

BUCHALLA, C. M. **A Família de Classificações da OMS.** Seminário Regional de Informações Hospitalares de Ribeirão Preto, São Paulo, 2007.

CANESQUI, A. M.; BARSAGLINI, R. ; MELO, L. P. Doença de longa duração e sofrimento: contribuições das Ciências Sociais e Humanas em Saúde. **Cien Saude Colet.**, v. 23, n. 2, 2007.

CASTELLANOS, M. E. P.; BARROS, N. F.; COELHO, S. S. Biographical ruptures and flows in the family experience and trajectory of children with cystic fibrosis. **Cien Saude Colet.**, v. 23, n. 2, p. 357-368, 2018.

CIEZA, A. *et al.* Rethinking Disability. **BMC Med.**, v. 16, n. 1, p. 1-14, 2018

Day S, Chismark E. The cognitive and academic impact of sickle cell disease. *J Sch Nurs* 2006;22:330 –5

DI NUBILA, H. B. V. Uma introdução à CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. 2010. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 35, n. 121, p. 122-123, 2010.

DUMITH, S. C. Proposta de um modelo teórico para adoção da prática de atividade física. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 13, n. 2, 2008.

FARIAS, N.; BUCHALA, C. M. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial de Saúde: conceitos, usos e perspectivas. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 8, n. 2, p. 184-193, 2005.

FERRER, R. L. Social Determinants of Health. *In: DAALEMAN, T.; HELTON, M. Chronic Illness Care.* Springer, 2018.

GODA, G. S. *et al.* The impact of Covid-19 on older workers' employment and Social Security spillovers. **J Popul Econ.**, v. 4, p. 1-34, 2022.

MARTINUZZI, A. *et al.* The International Classification of Functioning Disability and Health, version for children and youth as a roadmap for projecting and programming rehabilitation in a neuropaediatric hospital unit. **J Rehabil Med.**, v. 42, n. 1, p. 49-55, 2010

- MUSCHALLA, B. Psychological capacity limitations according to Mini-ICF-APP are differently related with sick leave in patients from different professional fields. **J Psychosom Res**, v. 124, 2019.
- NOGUEIRA, P. S. F. *et al.* Aplicabilidade do instrumento “Screening of Activity Limitation and Safety Awareness” em idosos com hanseníase. **Esc. Anna Nery**, v. 24, n. 2, 2020 .
- OLIVEIRA, D. V. *et al.* A multimorbidade interfere na funcionalidade dos idosos fisicamente ativos. **Fisioterapia em movimento**, v. 33, 2020.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Rumo a uma linguagem comum para funcionalidade, incapacidade e saúde: CIF**. Genebra, 2002.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório Mundial sobre a deficiência**. Genebra, 2011.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde – CIF**. 1º ed. São Paulo: Editora USP, 2015.
- PAPADIMITRIOU, G. O "Modelo Biopsicossocial": 40 anos de aplicação em Psiquiatria. **Psychiatric**, v. 28, n. 2, p. 107-110, 2017.
- PEDROSA, C. de S. *et al.* Functionality and quality of life of patients with unilateral lymphedema of a lower limb: a cross-sectional study. **J. Vasc Bras.**, 2019.
- PETERS, M. D. *et al.* Orientação para conduzir revisões sistemáticas de escopo. **Int J Evid Based Healthc.**, v. 13, p. 141-146, 2020.
- PINHEIRO, H. A. *et al.* Perfil e capacidade funcional em sujeitos com Doença de Huntington. **J. Health Biol Sci.**, v. 8, n. 1, p. 1-5, 2020.
- POSTMA, S. A. E. *et al.* Primary care functioning scale showed validity and reliability in patients with chronic conditions: a psychometric study. **J Clin Epidemiol.**, v. 125, p. 130-137, 2020.
- PRODINGER, B. *et al.* The measurement of functioning using the International Classification of Functioning, Disability and Health: comparing qualifier ratings with existing health status instruments. **Disabil Rehabil**, v. 41, n. 5, p. 541-548, 2019.
- SABARIEGO, C. *et al.* Medindo funcionalidade e deficiência usando pesquisas domiciliares: propriedades métricas da versão resumida da pesquisa modelo sobre deficiência da OMS e do Banco Mundial. **Arch Public Health.**, v. 79, n. 1, p. 128, 202
- SCURA, D.; PIAZZA, V. M. Disability Evaluation. **StatPearls**, 2022.
- SILVA, S. M. *et al.* Reproducibility of the items on the Stroke Specific Quality of Life questionnaire that evaluate the participation component of the International Classification of Functioning, Disability and Health. **Disability and Rehabilitation**, v. 38, n. 24, p. 2413-2418, 2016.

TRICCO, A. C. *et al.* Mesma família, espécies diferentes: a conduta metodológica e a qualidade variam de acordo com a finalidade para cinco tipos de síntese do conhecimento. **J Clin Epidemiol.**, v. 96, p. 133-142, 2018.

## APÊNDICE

### APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Carine de Lima Borges, pesquisadora responsável e Evanilda de Souza Santana Carvalho, pesquisadora orientadora da Universidade Estadual de Feira de Santana, convidamos você para participar da pesquisa intitulada “FATORES ASSOCIADOS AS INCAPACIDADES EM PESSOAS COM DOENÇA FALCIFORME NA BAHIA”. Essa pesquisa tem como objetivo analisar a prevalência e os fatores associados as incapacidades em pessoas com doença falciforme, além de, descrever as incapacidades e caracterizar o perfil socioeconômico e clínico dessa população. Esta pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) e tem importância, pois poderá contribuir para instituir melhorias no cotidiano dos serviços de saúde, para mensurar a efetividade das intervenções realizadas, bem como, possibilitar novas pesquisas sobre a temática. Os riscos decorrentes de sua participação referem-se à exposição em publicações oriundas da pesquisa sendo mantido o devido sigilo. Sua participação é voluntária por meio da aplicação do Instrumento de Avaliação de Incapacidade da Organização Mundial de Saúde (WHODAS 2.0), através do qual você responderá sobre o quanto de dificuldade você teve para realizar atividades em seis domínios da vida: cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, atividades de vida, participação, a ser realizado no local de sua preferência e de acordo com seu tempo disponível. Informamos que os dados colhidos serão arquivados durante cinco anos sob a guarda do pesquisador responsável por esta pesquisa no Núcleo de Pesquisa COGITARE e destruído pelas pesquisadoras após cinco anos. Os dados coletados serão usados na construção de uma Dissertação de mestrado, estes dados serão analisados e utilizados pelas pesquisadoras somente para fins científicos, serão publicados em revistas científicas e eventos, como congressos e seminários. Se desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta de dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. Você não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração, qualquer despesa que possa surgir será financiada pela pesquisadora. No momento em que houver necessidade de esclarecimento de dúvidas ou desistência em participar da pesquisa, as pesquisadoras podem ser encontradas no COGITARE, localizado no sexto módulo da UEFS, na Avenida Transnordestina, S/N, Novo Horizonte ou pelo telefone (75) 99258-8918, você também pode entrar em contato com o

Comitê de Pesquisa da UEFS para esclarecimento sobre os aspectos éticos da pesquisa, no telefone (75) 3161-8077 e no e-mail cep@uefs.br. Após defesa da pesquisa, você terá devolutiva sobre as conclusões da pesquisa através reunião previamente agendada com todos os participantes, em dia e horário a combinar e em consenso com todos. Sendo assim, se você concordar, voluntariamente, em participar da referida pesquisa, assine este termo de consentimento em duas vias, ficando com uma cópia do mesmo e outra com as pesquisadoras.

Feira de Santana, 01 de junho de 2021.

---

Assinatura do entrevistado (a)

---

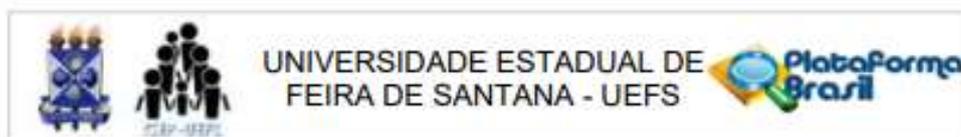
Carine de Lima Borges  
(Pesquisadora responsável)

---

Dr.<sup>a</sup> Evanilda Souza de Santana Carvalho  
(Pesquisadora/orientadora)

## ANEXO

## ANEXO 1 - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP


**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**
**DADOS DA EMENDA**

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA APTIDÃO FÍSICA, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, INCAPACIDADES E BIOMARCADORES EM PESSOAS COM DOENÇA FALCIFORME

**Pesquisador:** LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA

**Área Temática:**

**Versão:** 6

**CAAE:** 17971819.0.0000.0053

**Instituição Proponente:** ASSOCIACAO DE PAIS, MESTRES E AMIGOS DO CENTRO DE EDUCACAO

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

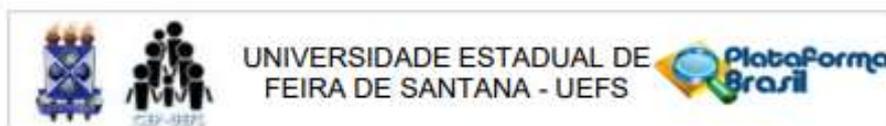
**Número do Parecer:** 5.308.928

**Apresentação do Projeto:**

Este parecer é o segundo que trata de emenda a projeto de pesquisa aprovado pelo parecer número 3.578.412. As informações elencadas nos campos "Objetivo da Pesquisa" e "Aspectos metodológicos" foram retiradas dos arquivos "PROJETO\_CEP\_E2\_versao3.pdf" submetido no dia 18/11/2021 e "Informações Básicas da Pesquisa" submetido no dia 19/11/2021- anexados à Plataforma.

Projeto de pesquisa, desenvolvido pela pesquisadora Lea Barbetta Pereira da Silva, tem como objetivo geral avaliar os parâmetros de aptidão física relacionada a saúde, nível de atividade física, incapacidades e biomarcadores em crianças, adolescentes e adultos com doença falciforme do município de Feira de Santana/BA. Será um estudo longitudinal onde todas as pessoas cadastradas no Centro de Referência Municipal à Pessoa com Doença Falciforme (CRMPDF) de Feira de Santana serão convidadas a participar. Espera-se que a pesquisa possa gerar dados consistentes para informar a equipe envolvida nos cuidados, bem como os professores de educação física do município sobre a condição física geral das pessoas com doença falciforme assistidas no CRMPDF apresentando subsídios para que os mesmos possam ser incluídos nas aulas de educação física escolar e em programas regulares de exercícios físicos, reduzindo riscos de complicações da doença e melhorando a capacidade funcional para as atividades do cotidiano.

**Endereço:** Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS  
**Bairro:** Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460  
**UF:** BA **Município:** FEIRA DE SANTANA  
**Telefone:** (75)3161-8124 **E-mail:** cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 5.308.528

**Critérios de inclusão:** crianças com idade entre seis a onze anos e adolescentes entre doze e dezotto anos, de acordo com a Lei 8.069/90 que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente, de ambos os sexos, cadastradas no CRMPDF. Adultos de ambos os sexos com idade superior a 18 anos cadastrados no CRMPDF.

**Critérios de exclusão:** Crianças, adolescentes e adultos com diagnóstico não confirmado de DF, com necrose avascular do fêmur, em crise álgica no período da coleta de dados, priapismo, com histórico ou risco de acidente vascular encefálico (AVE) e sequestro esplênico.

**Objetivo da Pesquisa:**

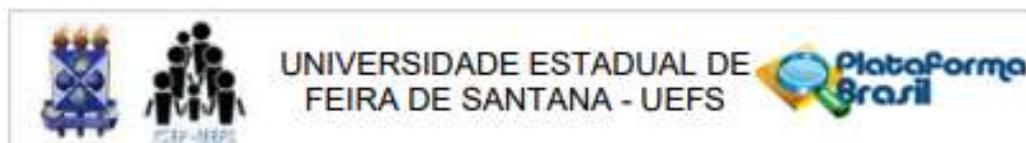
**Objetivo geral**

Avaliar os parâmetros de aptidão física relacionada a saúde, nível de atividade física, incapacidades e biomarcadores em crianças, adolescentes e adultos com doença falciforme do município de Feira de Santana/BA.

**Objetivo Secundário:**

- 1) Comparar o nível de atividade física com os parâmetros da aptidão física de crianças, adolescentes e adultos com doença falciforme;
- 2) Verificar a associação entre as complicações da doença falciforme e o nível de atividade física e os parâmetros da aptidão física de crianças, adolescentes e adultos com a doença;
- 3) Avaliar o desempenho no teste de caminhada de seis minutos e a resposta aguda dos biomarcadores no repouso e após o esforço de crianças, adolescentes e adultos com doença falciforme;
- 4) Descrever as incapacidades das pessoas com doença falciforme;
- 5) Analisar a prevalência das incapacidades em pessoas com doença falciforme;
- 5) Verificar a associação entre as incapacidades nos domínios cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, atividades de vida, participação e o perfil socioeconômico e clínico das pessoas com doença falciforme;
- 6) Executar oficinas de práticas corporais lúdicas com a técnica desenho e histórias de vida das pessoas com doença falciforme de Feira de Santana;
- 7) Empoderar esses corpos através de práticas corporais lúdicas;
- 8) Resignificar através da experiência corporal suas subjetividades com foco na auto estima e fortalecimento de suas identidades.

**Endereço:** Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS  
**Bairro:** Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460  
**UF:** BA **Município:** FEIRA DE SANTANA  
**Telefone:** (75)3161-8124 **E-mail:** cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 5.308.028

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

##### **Riscos:**

Os riscos do presente estudo estão relacionados ao desconforto dos participantes ao realizarem os testes e avaliações físicas onde poderão sentir cansaço ou falta de ar. Nesses casos os testes serão interrompidos imediatamente e os participantes terão a disposição uma cadeira para se sentar e água para beber, além de assistência imediata da equipe de pesquisa. Os riscos relacionados a coleta de sangue dizem respeito a dor, que em pessoas sensíveis poderá causar incômodo. Para minimizar esse risco, a coleta será feita por equipe especializada e capacitada do laboratório Hemolabor. Os riscos relacionados a entrevista, são decorrentes do desconforto dos participantes ao relatarem seu cotidiano com a doença falciforme, especialmente no que diz respeito a prática de atividades físicas. Se algum participante se sentir incomodado durante a entrevista, poderá interrompê-la em qualquer momento.

##### **Benefícios:**

A avaliação da aptidão física e incapacidades das pessoas com doença falciforme fornecerá parâmetros para que os mesmos possam ser incluídos nas aulas de educação física escolar e espaços para a prática de atividade física e lazer. Fornecerá subsídios para os Riscos:

Os riscos do presente estudo estão relacionados ao desconforto dos participantes ao realizarem os testes e avaliações físicas onde poderão sentir cansaço ou falta de ar. Nesses casos os testes serão interrompidos imediatamente e os participantes terão a disposição uma cadeira para se sentar e água para beber, além de assistência imediata da equipe de pesquisa. Os riscos relacionados a coleta de sangue dizem respeito a dor, que em pessoas sensíveis poderá causar incômodo. Para minimizar esse risco, a coleta será feita por equipe especializada e capacitada do laboratório Hemolabor.

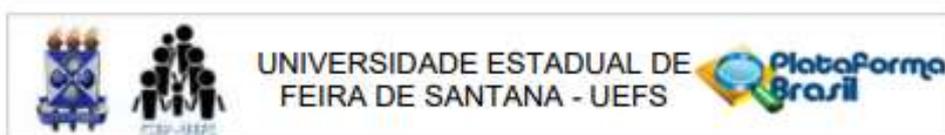
#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto é socialmente relevante e já satisfaz às exigências da Res. 466/12 e 510/2016 e da norma operacional 001/2013 tendo sido aprovado. Nesta emenda a pesquisadora solicita a inclusão da ASSOCIAÇÃO FEIRENSE DE PESSOAS COM DOENÇA FALCIFORME (AFADFAL) como mais um local de coleta de dados impostas pela pandemia do COVID-19.

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

Os termos obrigatórios foram enviados conforme Anexo II da Norma Operacional CNS nº. 001, de 2013.

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS  
 Bairro: Módulo I, MA 17 CEP: 44.031-460  
 UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA  
 Telefone: (75)3161-8124 E-mail: cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 5.308.928

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

##### **Riscos:**

Os riscos do presente estudo estão relacionados ao desconforto dos participantes ao realizarem os testes e avaliações físicas onde poderão sentir cansaço ou falta de ar. Nesses casos os testes serão interrompidos imediatamente e os participantes terão a disposição uma cadeira para se sentar e água para beber, além de assistência imediata da equipe de pesquisa. Os riscos relacionados a coleta de sangue dizem respeito a dor, que em pessoas sensíveis poderá causar incômodo. Para minimizar esse risco, a coleta será feita por equipe especializada e capacitada do laboratório Hemolabor. Os riscos relacionados a entrevista, são decorrentes do desconforto dos participantes ao relatarem seu cotidiano com a doença falciforme, especialmente no que diz respeito a prática de atividades físicas. Se algum participante se sentir incomodado durante a entrevista, poderá interrompê-la em qualquer momento.

##### **Benefícios:**

A avaliação da aptidão física e incapacidades das pessoas com doença falciforme fornecerá parâmetros para que os mesmos possam ser incluídos nas aulas de educação física escolar e espaços para a prática de atividade física e lazer. Fornecerá subsídios para os Riscos:

Os riscos do presente estudo estão relacionados ao desconforto dos participantes ao realizarem os testes e avaliações físicas onde poderão sentir cansaço ou falta de ar. Nesses casos os testes serão interrompidos imediatamente e os participantes terão a disposição uma cadeira para se sentar e água para beber, além de assistência imediata da equipe de pesquisa. Os riscos relacionados a coleta de sangue dizem respeito a dor, que em pessoas sensíveis poderá causar incômodo. Para minimizar esse risco, a coleta será feita por equipe especializada e capacitada do laboratório Hemolabor.

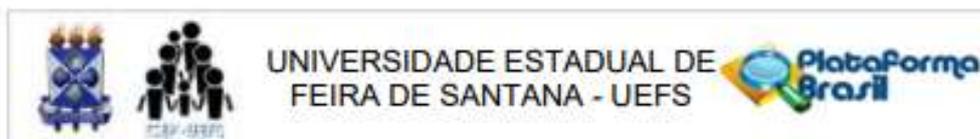
#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto é socialmente relevante e já satisfaz às exigências da Res. 466/12 e 510/2016 e da norma operacional 001/2013 tendo sido aprovado. Nesta emenda a pesquisadora solicita a inclusão da ASSOCIAÇÃO FEIRENSE DE PESSOAS COM DOENÇA FALCIFORME (AFADFAL) como mais um local de coleta de dados impostas pela pandemia do COVID-19.

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

Os termos obrigatórios foram enviados conforme Anexo II da Norma Operacional CNS nº. 001, de 2013.

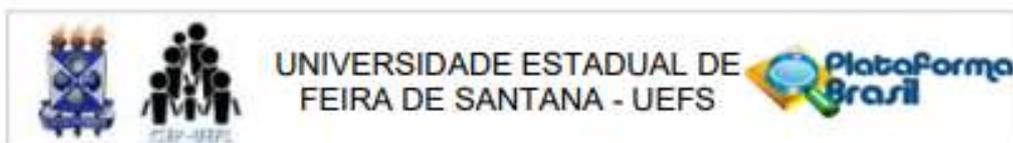
Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS  
 Bairro: Módulo I, MA 17 CEP: 44.031-460  
 UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA  
 Telefone: (75)3161-8124 E-mail: csp@uefs.br



Continuação do Parecer: 5.308.028

Declaração de Pesquisadores	Oficio_pendencias_E1.pdf	09/08/2021 18:30:44	FRANCO ARSATI	Aceito
Outros	Declaracao_continuidade_E1.pdf	09/08/2021 18:27:09	FRANCO ARSATI	Aceito
Outros	Declaracao_anuencia_E1.pdf	09/08/2021 18:26:54	FRANCO ARSATI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_CEP_E1_versao2.pdf	22/06/2021 09:11:22	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Outros	IPAQ_E1.pdf	22/06/2021 09:06:28	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE_E1.pdf	22/06/2021 09:06:03	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_E1.pdf	22/06/2021 09:05:40	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Solicitacao_Emenda_1.pdf	22/06/2021 08:59:57	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Outros	WHODAS.pdf	29/04/2021 15:06:24	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Emenda_1.pdf	29/04/2021 15:02:07	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	21/07/2019 21:17:21	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ANUENCIA_SMS.pdf	21/07/2019 21:17:10	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_RAIOELMA.pdf	21/07/2019 21:16:21	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_466_GILMAR.pdf	21/07/2019 21:15:48	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao466HELAYNNE.pdf	17/07/2019 15:16:17	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_466_PEDRO.pdf	17/07/2019 15:15:47	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_466_IVANILDE.pdf	17/07/2019 15:15:28	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_466_RAISSA.pdf	17/07/2019 15:14:58	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao466EVANILDA.pdf	02/07/2019 17:08:46	LEA BARBETTA PEREIRA DA SILVA	Aceito
Declaração de	Declaracao466LEA.pdf	02/07/2019	LEA BARBETTA	Aceito

Endereço: Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS  
 Bairro: Módulo I, MA 17 CEP: 44.031-460  
 UF: BA Município: FEIRA DE SANTANA  
 Telefone: (75)3161-8124 E-mail: cep@uefs.br



Continuação do Parecer: 5.308.928

Pesquisadores	Declaracao466LEA.pdf	17:08:28	PEREIRA DA SILVA	Aceito
---------------	----------------------	----------	------------------	--------

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

FEIRA DE SANTANA, 24 de Março de 2022

---

**Assinado por:**  
**Brian Gordon Lutalo Kibuuka**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Avenida Transnordestina, s/n - Novo Horizonte, UEFS  
**Bairro:** Módulo I, MA 17 **CEP:** 44.031-460  
**UF:** BA **Município:** FEIRA DE SANTANA  
**Telefone:** (75)3161-8124 **E-mail:** cep@uefs.br