

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ  
ESCOLA POLITÉCNICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA EM SAÚDE**

**TAUANE GOMES DA SILVA**

**CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E  
SAÚDE APLICADA A IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS**

**CURITIBA**

**2017**

**TAUANE GOMES DA SILVA**

**CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E  
SAÚDE APLICADA A IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia em Saúde, Área de concentração: Avaliação de Tecnologia em Saúde, da Escola Politécnica, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Tecnologia em Saúde.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Auristela Duarte de Lima Moser

**CURITIBA**

**2017**

Dados da Catalogação na Publicação  
Pontifícia Universidade Católica do Paraná  
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR  
Biblioteca Central

Silva, Tauane Gomes da  
S586c Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde  
2017 aplicada a idosos institucionalizados / Tauane Gomes da Silva; orientadora:  
Auristela Duarte de Lima Moser. – 2017.  
109 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná,  
Curitiba, 2017  
Bibliografia: f. 90-98

1. Idosos - Aspectos sociais. 2. CIF (Classificação Internacional de  
Funcionalidade, Incapacidade e Saúde). 3. Envelhecimento.  
I. Moser, Auristela Duarte de Lima. II. Pontifícia Universidade Católica do  
Paraná. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia em Saúde. III. Título.

CDD 20. ed. – 305.26

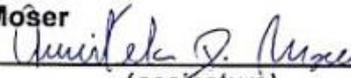
**ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA EM SAÚDE**

**DEFESA DE DISSERTAÇÃO Nº 251**

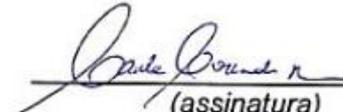
**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: TECNOLOGIA EM SAÚDE**

Aos vinte e um dias do mês de fevereiro de 2018 às 14:00h, no Auditório Madre Léonie, 2º Andar - Bloco Verde, realizou-se a sessão pública de Defesa da Dissertação: **“CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE APLICADA A IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS”** apresentado pela aluna Tauane Gomes da Silva sob orientação da Professora Dr.<sup>a</sup> Auristela Duarte de Lima Moser como requisito parcial para a obtenção do título de **Mestre em Tecnologia em Saúde**, perante uma Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

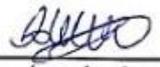
**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Auristela Duarte de Lima Moser**  
PUCPR (Presidente)

  
\_\_\_\_\_  
(assinatura) APROVADO  
(Aprov/Reprov.)

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carla Corradi Perini**  
PUCPR (Examinador)

  
\_\_\_\_\_  
(assinatura) APROVADO  
(Aprov/Reprov.)

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luciana Vieira Castilho Weinert**  
UTFPR (Examinador)

  
\_\_\_\_\_  
(assinatura) APROVADO  
(Aprov/Reprov.)

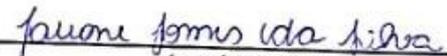
Início: 14.00 Término: 16.20

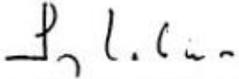
Conforme as normas regimentais do PPGTS e da PUCPR, o trabalho apresentado foi considerado APROVADO (aprovado/reprovado), segundo avaliação da maioria dos membros desta Banca Examinadora.

Observações: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

O(a) aluno(a) está ciente que a homologação deste resultado está condicionada: (I) ao cumprimento integral das solicitações da Banca Examinadora, que determina um prazo de 30 dias para o cumprimento dos requisitos; (II) entrega da dissertação em conformidade com as normas especificadas no Regulamento do PPGTS/PUCPR; (III) entrega da documentação necessária para elaboração do Diploma.

ALUNO(A): Tauane Gomes da Silva

  
\_\_\_\_\_  
(assinatura)

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>o</sup> Dr.<sup>o</sup> Percy Nohama,  
Coordenador do PPGTS PUCPR



Dedicado a todos que colaboraram para  
que a conclusão desta pesquisa fosse  
possível.

O período de maior ganho em conhecimento e experiência é o período mais difícil da vida de alguém.

(Dalai Lama)

## RESUMO

**Introdução.** Os idosos em instituições tendem a apresentar maior incapacidade funcional e pior qualidade de vida, e somando ao processo de envelhecimento pode acarretar em maiores riscos para a saúde, assim, a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), aprovada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2001, que tem o modelo biopsicossocial e visa avaliar a saúde a partir de fatores pessoais, ambientais e culturais é uma ferramenta que pode ser utilizada na avaliação do perfil destes idosos. **Objetivo.** Estabelecer um perfil de funcionalidade de idosos institucionalizados com base na CIF a partir da avaliação de capacidade funcional, estado nutricional e qualidade de vida. **Método.** O estudo é quantitativo, retrospectivo e descritivo, e a coleta de dados foi realizada a partir do banco de dados colhidos em dois centros de referência em cuidados de idosos localizados na cidade de Curitiba, Paraná. Os instrumentos WHOQOL-Bref, WHODAS 2.0 de 12 itens, Índice de Barthel e MAN foram ligados à CIF por meio de regras de ligação pré-estabelecidas. As escalas de resposta foram comparadas com os qualificadores e foi realizada a classificação dos idosos a partir das respostas aos instrumentos. Os dados foram analisados pelo software IBM SPSS statistics 21 para obtenção do perfil de funcionalidade. **Resultados.** Os participantes foram 79 idosos institucionalizados de ambos os sexos, sendo a maioria masculino, com idade de  $75,3 \pm 7,2$  anos. Os instrumentos indicaram correlação significativa entre funcionalidade e qualidade de vida e funcionalidade e estado nutricional. A ligação dos instrumentos com a CIF possibilitou a classificação de 43 categorias da CIF, prevalecendo dificuldade na mobilidade e ausência de dificuldade no quesito de relações. **Conclusão.** O perfil dos participantes mostrou moderada funcionalidade e qualidade de vida, mas, com prevalência de risco nutricional, sendo que este último, mostrou correlação significativa com as demais variáveis. Demonstrou-se a importância das variáveis para a saúde dos idosos, porém, sugere-se que futuros estudos investiguem o motivo da institucionalização e relações familiares, para que seja apurada a influência destes na saúde desta população. A classificação demonstrou maior comprometimento do quesito mobilidade, e boa avaliação das relações interpessoais e ainda o desejo de exercer atividades produtivas. A utilização das regras de ligação com a CIF enriqueceu os dados coletados por instrumentos da prática clínica, apontando as várias perspectivas passíveis de utilização para uma mesma categoria possibilitando a produção de conhecimento que subsidie a melhoria da assistência aos idosos institucionalizados.

**Palavras-chave:** Idoso. Instituição de Longa Permanência para Idosos. Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde (CIF).

## ABSTRACT

**Introduction.** The elderly in institutions tend to present more functional disability and poorer quality of life, and adding to the aging process, it can lead to more health risks. The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), approved by the World Health Organization (WHO) in 2001, including the biopsychosocial model and aims to assess health from personal, environmental and cultural factors is a tool that can be used to assess the profile of these elderly.

**Purpose.** To establish a functional profile of institutionalized elderly people based on ICF from the evaluation of functional capacity, nutritional status and quality of life.

**Method.** Quantitative, retrospective and descriptive study. The data was collected from a database of two reference centers in elderly care in the city of Curitiba, Paraná. The WHOQOL-Bref, WHODAS 2.0 12 items, Barthel Index and MNA were linked to the ICF by pre-established linking rules such as response scales were compared with the qualifiers and a classification of the elderly from the responses to the instruments. The IBM SPSS statistics 21 software tool was used to obtain the functionality profile.

**Results.** The sample consisted of 79 institutionalized elderly people of both sexes, the majority male, aged  $75.3 \pm 7.2$  years. The instruments indicated a significant correlation between functionality and quality of life and functionality and nutritional status. The linking of the instruments with the ICF allowed the classification of 43 categories, with more difficulty in mobility and less difficulty on relationship.

**Conclusion.** Participants showed moderate functionality and quality of life, but with a prevalence of nutritional risk, and the last one showed a significant correlation with the other variables. It was demonstrated the importance of variables for the health of the elderly, however, it is suggested that future studies investigate the reason for institutionalization and family relationships, so that their influence on the health of this population can be ascertained. The classification showed greater impairment of mobility, a good evaluation of interpersonal relationships and the desire to carry out productive activities. The use of the linking rules to the ICF enriched the data collected by clinical practice instruments, pointing out the various perspectives that could be used for the same category, enabling the production of knowledge that would subsidize the improvement of care for the institutionalized elderly.

**Keywords:** Aged. Homes for the Aged. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF).

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Interação entre os componentes da CIF .....	30
Figura 2 – Exemplos de categorias do primeiro capítulo de cada componente.....	31
Quadro 1 – Qualificadores da CIF.....	32
Figura 3 - Demonstração de categoria classificada.....	32
Figura 4 – Fluxograma procedimentos metodológicos.....	37
Quadro 2 – Regras de ligação com a CIF .....	38
Quadro 3 – Adaptação do sistema de pontuação de especialistas para validação de conteúdo de Fehring .....	40
Figura 5 – Fluxograma decisão de ligação.....	42

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Equivalência entre a escala das questões do WHOQOL-Bref e da CIF..	45
Tabela 2 – Equivalência de escalas dos itens do Índice de Barthel e da CIF.....	46
Tabela 3 – Escala de qualificadores para componente de Fatores Ambientais (e) da CIF.....	48
Tabela 4 – Equivalência de escala das questões do WHOQOL-bref e das categorias de (e) Fatores Ambientais da CIF .....	49
Tabela 5 – Coeficiente de Kappa da ligação de cada instrumento.....	51
Tabela 6 – Categorias da CIF selecionadas a partir das regras de ligação divididas por instrumento.....	52
Tabela 7 - Características Sociodemográficos dos participantes.....	54
Tabela 8 – Média dos escores finais dos questionários.....	55
Tabela 9 – Teste de Correlação de Spearman entre as médias finais scores dos instrumentos.....	55
Tabela 10 – Teste de Correlação de Spearman entre dados sociodemográficos e média dos escores finais dos instrumentos.....	56
Tabela 11 – Categorias classificadas a partir da equivalência de escalas da CIF e das respostas dos instrumentos WHODAS 2.0, WHOQOL-bref e Índice de Barthel.....	56
Tabela 12 – Categorias de Fatores Ambientais classificadas a partir da equivalência entre escala da CIF e respostas do WHOQOL-bref .....	60

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASBRAN	Associação Brasileira de Nutrição
AVDs	Atividades de vida diária
AVE	Acidente Vascular Encefálico
CID-10	Classificação Internacional de Doenças – décima revisão
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
Fp	Fator Pessoal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ILPIs	Instituições de Longa Permanência para Idosos
IMC	Índice de Massa Corporal
MAN	Mini Avaliação Nutricional
MEEM	Mini Exame do Estado Mental
MIF	Medida de Independência Funcional
Nc	Não coberto pela CIF
nc-cs	Não coberto - condição de saúde
nc-qv	Não coberto - qualidade de vida
Nd	Não definível
nd-sg	Não definível – saúde geral
nd-sm	Não definível – saúde mental
nd-dis	Não definível – Incapacidade
nc-func	Não definível – Funcionalidade
nd-dev	Desenvolvimento infantil
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
PNSF	Política Nacional de Saúde Funcional
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
SNC	Sistema Nervoso Central
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
WHODAS 2.0	<i>World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0</i>
WHOQOL-Bref	Questionário de Qualidade de vida Abreviado (26 itens)
WHOQOL-100	Questionário de Qualidade de vida (100 itens)

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO GERAL</b> .....	<b>16</b>
2.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>17</b>
3.1	PROCESSO DE ENVELHECIMENTO E CONSEQUÊNCIAS NA SAÚDE ....	17
3.2	FUNCIONALIDADE DO IDOSO .....	19
3.3	QUALIDADE DE VIDA E ENVELHECIMENTO .....	21
3.4	ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO IDOSO INSTITUCIONALIZADO .....	23
<b>3.4.1</b>	<b>Avaliação do Estado Nutricional do Idoso</b> .....	<b>26</b>
3.5	INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS (ILPI'S).....	29
3.6	CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE.....	30
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>37</b>
4.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO .....	37
4.2	PARTICIPANTES .....	37
4.3	DEMAIS INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	38
4.4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	38
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>52</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>62</b>
6.1	LIGAÇÃO DOS INSTRUMENTOS COM A CIF .....	62
6.2	DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CORRELAÇÃO DOS ESCORES.....	71
6.3	CLASSIFICAÇÃO DA FUNCIONALIDADE DOS IDOSOS .....	80
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>89</b>
<b>8</b>	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>91</b>
	<b>ANEXO A – WHODAS 2.0 – 12 ITENS</b> .....	<b>100</b>
	<b>ANEXO B – WHOQOL-BREF</b> .....	<b>104</b>
	<b>ANEXO C – MNA</b> .....	<b>107</b>
	<b>ANEXO D – ESCALA DE BARTHEL</b> .....	<b>109</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um tema de grande importância em todo o mundo devido ao seu crescimento acelerado. Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015, das 7,3 bilhões de pessoas no mundo, 901 milhões eram pessoas com 60 anos ou mais, representando 12% da população global. A projeção do envelhecimento para 2030 é de que cerca de 1,4 bilhões da população sejam pessoas idosas, para 2050 que aumente para 2,1 bilhões e uma projeção para 2100 de 3,2 bilhões de idosos (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2015).

No Brasil, a população idosa ultrapassa 21 milhões de pessoas, que representam 11,5% da população total, conforme dados do Censo 2010 (PORTAL BRASIL, 2014), esses valores tendem a mais que triplicar, chegando a 49% de idosos na população em 2050. Por isso é de relevância analisar quais são as consequências econômicas desse processo para a sociedade e para a saúde das pessoas (VERAS, 2012).

Este quadro se deve à redução da fecundidade e ao aumento da expectativa de vida, que ocasionaram a transição epidemiológica, resultando na inversão da pirâmide do envelhecimento, inclusive no Brasil. A taxa de mortalidade no Brasil, segundo o IBGE (2013), apresentou grande redução, sendo que em 1950 a expectativa de vida era de 50 anos, e em 2013 de 74,8 anos chegando à estimativa de 82,3 em 2030. Já a taxa de fecundidade, que era de 6,2 filhos por mulher em 1950, em 2013 chegou a 1,7 e a projeção para 2030 é de 1,51 filhos por mulher o que representa uma diminuição acelerada.

Nesse novo cenário as doenças infectocontagiosas não são mais as principais causas de morte, mas sim, o agravamento de doenças crônicas não transmissíveis que gera maior incapacidade e maiores gastos econômicos para o país. Assim, também se faz necessária a criação de novas políticas de saúde visando prevenção, promoção, diagnóstico precoce e o tratamento completo das comorbidades, para que os indivíduos afetados por doenças crônicas possam conviver e ter participação ativa na sociedade (BRASIL, 2011). Sendo assim, há necessidade de adoção de medidas avaliativas do ponto de vista não somente da doença, mas também da dimensão de funcionalidade humana relacionada às barreiras que são encontradas no dia a dia pela população idosa (BRASIL, 2011).

A Política Nacional de Saúde Funcional (PNSF), publicada em 2011, surgiu dentro do conceito de promoção e educação em saúde, visando acrescentar dados e obter mais informações sobre resultado de tratamentos, e implantar novas ações nas várias áreas da saúde. Junto com ela norteia-se um novo paradigma, que busca aumentar a expectativa de vida, valorizando o máximo potencial funcional do indivíduo, e assim trazer benefícios para a sociedade. A operacionalização desse conceito tende a diminuir os gastos com saúde, como aposentadorias precoces.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) aprovou, em 2001, a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) que engloba não somente a saúde, mas também os demais aspectos relacionados a ela, sendo considerada biopsicossocial e multidirecional e assumindo a premissa de que a saúde é influenciada por fatores ambientais, pessoais e culturais. Ela vem ainda com a proposta de codificar os dados em saúde, o que se traduz em uma linguagem universal e assim possibilita a comparação de dados entre diversos países e serviços de saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

No contexto da CIF, a funcionalidade se apresenta como a interação dos componentes que influenciam o indivíduo na realização de atividades e as situações de vida em que ele se encontra, e isso significa ir além das condições biológicas de saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

Para avaliar a funcionalidade deve-se considerar a realização das atividades de vida diária (AVDs), do indivíduo, que podem ser as básicas como se alimentar, tomar banho, se vestir e outros elementos que se referem ao autocuidado, e as atividades instrumentais como preparar refeições, fazer compras, utilizar transporte e outras relacionadas à capacidade do indivíduo de ser independente (DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007). Assim, segundo os mesmos autores, a funcionalidade amplia a visão da equipe de saúde em relação ao indivíduo, podendo desta forma verificar em qual nível os agravos da condição de saúde o impedem de realizar suas AVDs, estabelecer um diagnóstico, prognóstico, planejamento e avaliação dos tipos de tratamentos utilizados.

Quando se aborda funcionalidade e incapacidade dos indivíduos, a qualidade de vida é um fator de grande relevância, pois é influenciada pelas duas primeiras. Para Mincato e Freitas (2007), a capacidade que os indivíduos têm de desempenhar as AVDs de modo independente é considerado um indicativo de boa qualidade de vida, pois gera autonomia e independência.

A definição de qualidade de vida, dentro das ciências humanas e biológicas, é uma medida para valorizar fundamentos mais amplos que o controle de sintomas, diminuição da mortalidade e aumento de expectativa de vida (FLECK et al., 1999), sendo que a OMS define qualidade de vida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (THE WHOQOL GROUP, 1995). Esta definição pode envolver aspectos culturais, religiosos, pessoais, sociais, ambientais, familiares e do trabalho (LOBO; SANTOS; GOMES, 2014).

A alimentação tem forte ligação com o bem-estar e a qualidade de vida da população idosa, sendo uma preocupação social que vem ganhando cada vez mais atenção (FAZZIO, 2012). Muitos são os fatores de risco com relação ao consumo alimentar, tornando os idosos vulneráveis do ponto de vista nutricional e o desequilíbrio nutricional no idoso está relacionado ao aumento da morbimortalidade, à susceptibilidade às infecções e à redução da qualidade de vida (SILVA et al., 2015). Mesmo que a relação entre nutrição e envelhecimento saudável não seja totalmente compreendida, há evidências de que uma dieta rica em nutracêuticos e alimentos funcionais pode modular positivamente o processo de envelhecimento, prevenindo doenças relacionadas ao aumento da idade e os processos inflamatórios a elas relacionados (AIELLO et al., 2016).

Outra consequência do processo de envelhecimento é o declínio da aptidão física e da capacidade funcional, que se agrava devido ao sedentarismo, tornando os idosos dependentes de cuidados e por isso algumas famílias optam por institucionaliza-los, por várias razões como: financeiras, psicológicas e de disponibilidade familiar, mesmo que o Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003) preconize que o indivíduo permaneça em seu ambiente de origem neste momento de vida.

Essas instituições promovem moradia, cuidados de saúde, condições de higiene e alimentação aos idosos. No entanto, a institucionalização pode desencadear a depressão, devido ao isolamento social, perda de identidade e de autoestima. Essa pode ser uma explicação para a prevalência de doenças mentais em asilos com impacto negativo na qualidade de vida e na funcionalidade (LIMA; LIMA; RIBEIRO, 2012).

A incapacidade funcional também é mais prevalente em idosos institucionalizados, pois, desde a admissão nos lares, o idoso que necessita de um

cuidado regular, é propenso a maior dependência. Somado a isto, dentro do lar, eles recebem ajuda dos cuidadores para realizar suas AVDs, e podem muitas vezes não ser estimulados a superar suas dificuldades, o que culmina em um maior nível de dependência (PAGOTTO et al., 2016). Isso também levanta a hipótese da institucionalização ocorrer devido ao aumento da dependência, perguntando se ela seria um fator que desencadeia o motivo para a família institucionalizar um idoso.

O crescimento da população idosa enfatiza a importância de se estudar este processo e compreendê-lo de forma a buscar meios para manutenção e recuperação de funcionalidade nesta população e a promoção da participação na sociedade. Enfatizando os idosos institucionalizados que são menos ativos na sociedade, porém, são ativos dentro do lar, podendo também participar ativamente fora da instituição.

Conhecer a percepção de qualidade de vida, estado de funcionalidade e estado nutricional da população idosa é essencial para preparar pessoas de todas as idades, instituições e sociedade a enfrentar esta nova configuração mundial. No caso de idosos em instituições, esses, já estão em uma condição mais frágil e carecem de cuidados especializados, o que torna esse conhecimento útil para promoção de melhorias na assistência, a fim de beneficiar a condição de vida desses indivíduos e prevenir alterações aos próximos que virão.

A utilização da CIF como uma linguagem universal, pode permitir a comparação mais ampla de dados tanto no que concerne às práticas assistenciais e suas avaliações quanto na criação de um perfil de funcionalidade identificando vulnerabilidades em aspectos biopsicossociais e ambientais dos usuários. Esse conhecimento também pode auxiliar no processo de criação e implementação de políticas públicas atendendo aos estímulos da OMS ao uso da CIF, já que se trata de uma tecnologia para complementar a Classificação Internacional de Doenças – décima revisão (CID-10).

Dadas às condições e determinantes psicossociais que fazem parte da institucionalização e sua complexidade no âmbito individual e coletivo, espera-se com este estudo ampliar o conhecimento das condições de saúde de um recorte da população idosa sob a tutela institucional, utilizando-se do conceito de funcionalidade da CIF e suas possibilidades de produção de conhecimento a ser utilizado pelas várias áreas do cuidado em saúde.

## 2 OBJETIVO GERAL

Estabelecer um perfil de funcionalidade de idosos institucionalizados com base na CIF a partir da avaliação de capacidade funcional, estado nutricional e qualidade de vida.

### 2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar instrumentos utilizados no contexto do estudo que possam representar dados referentes à funcionalidade, qualidade de vida e estado nutricional dos sujeitos do estudo.
- Estabelecer a ligação dos instrumentos de funcionalidade, qualidade de vida e estado nutricional com a CIF e a possível equivalência entre as escalas.
- Levantar dados relacionados à funcionalidade, qualidade de vida e estado nutricional da população do estudo.
- Estabelecer a classificação da funcionalidade dos sujeitos do estudo.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO E CONSEQUÊNCIAS NA SAÚDE

A OMS considera idoso o indivíduo com idade superior a 65 anos em países desenvolvidos e superior a 60 anos em países em desenvolvimento, como o Brasil, sendo que o envelhecimento é em parte determinado pelo tempo de vida, e simplificada e pode ser definido como perda continuada da integridade fisiológica com função prejudicada que pode levar à morte (KANASI; AYILAVARAPU; JONES, 2016).

O envelhecimento é caracterizado como dinâmico e progressivo, tendo mudanças biológicas, psíquicas e sociais, ocorrendo ao longo do curso da vida, e sendo diferenciado em cada ser humano (MINCATO; FREITAS, 2007; KANASI; AYILAVARAPU; JONES, 2016). Este processo afeta todos os sistemas do corpo humano, e somado ao aumento da expectativa de vida faz com que muitos pesquisadores busquem analisar este processo de forma a compreendê-lo para evitar ou intervir sobre as suas consequências nos indivíduos (BELSKY et al., 2015).

As mudanças fisiológicas que ocorrem começam a surgir antes das doenças crônicas serem diagnosticadas, e é importante detectá-las de modo a tentar prevenir a ocorrência de repercussões negativas para a saúde (BELSKY et al., 2015). Nesse sentido, trabalhar para identificar essas condições e suas repercussões podem minimizar efeitos na vida dos indivíduos idosos em todas as suas dimensões.

O sistema nervoso central (SNC) sofre alterações morfológicas decorrentes do envelhecimento, sendo que a partir da segunda década de vida, já é possível notar um declínio discreto que resultará em redução do volume cerebral. As mudanças microscópicas também ocorrem no sistema neurotransmissor, por isso a diminuição da função da memória não está necessariamente ligada a uma perda de neurônios, mas também a de funções (BELSKY et al., 2015).

Além do SNC, muitos dos efeitos do envelhecimento acontecem por imobilidade e má adaptação. A estatura, o peso e a composição corporal também

são alterados durante este processo, sendo que a estatura reduz-se devido à compressão vertebral, o estreitamento dos discos e o aumento da cifose dorsal (MATSUDO; MATSUDO; BARROS, 2000).

Uma das causas dessas mudanças são as alterações hormonais, como a menopausa nas mulheres, estas alterações levam à diminuição de massa óssea, sendo que dos 50 aos 70 anos tende a acontecer um aumento no peso, e a partir dos 80 anos uma diminuição. Isso ocorre porque os hormônios ajudam no controle da fome, e estas alterações também podem estar associados a doenças agudas e crônicas (MATSUDO; MATSUDO; BARROS, 2000; AZZOPARDI et al., 2016).

A redução de massa óssea nos homens é menor do que nas mulheres e pode ser mensurada pela densidade do fêmur. Em homens por volta dos 70 anos reduz-se em cerca de 20 a 30%, e em mulheres com a mesma idade a redução é de cerca de 25 a 40% (MATSUDO; MATSUDO; BARROS, 2000).

Com relação à massa muscular, também é possível observar uma redução relacionada à perda de água, proteínas e minerais. Essa redução tem como consequência limitações importantes, como aumento de dificuldade para andar e para realizar atividades básicas do dia a dia. Para mulheres ainda aumenta o risco de fraturas por osteoporose, sendo considerada a principal responsável pela incapacidade funcional no envelhecimento (MATSUDO; MATSUDO; BARROS, 2000).

Kanasi, Ayilavarapu e Jones (2016), relatam que 80% dos idosos tem ao menos uma doença crônica e 50% tem duas, o que além de aumentar a morbidade, mortalidade e os gastos com saúde também podem levar a condições de incapacidade grave. Além disso, o envelhecimento acarreta uma maior busca por serviços de saúde, o que está na origem de um dos maiores desafios das próximas décadas. Isto evidencia a necessidade de que o centro de atenção não seja somente o tratamento das doenças já existentes, mas sim, ações de promoção e educação em saúde (VERAS, 2012).

Um dos conceitos aplicados a atenção aos idosos é o do “envelhecimento ativo”, que preconiza que o idoso tenha vida ativa, trabalhe de acordo com suas capacidades e viva de modo a diminuir o aparecimento de doenças crônicas que levam a incapacidades e que tem alto custo para a sociedade (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005). Porém, a operacionalização desse conceito pede uma abordagem holística do indivíduo que envelhece, que deve realizar registros

adequados dos dados de avaliação em saúde. Estes registros devem incluir além do diagnóstico clínico (CID), dados que informem das repercussões da doença nos vários âmbitos da vida, podendo-se assim, trazer benefícios como: menos mortes na fase produtiva da vida, menos deficiências decorrentes de doenças crônicas, participação ativa na sociedade durante o processo de envelhecimento e menores gastos com assistências médicas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005).

### 3.2 FUNCIONALIDADE DO IDOSO

A CIF considera funcionalidade “um termo que engloba funções do corpo, estruturas do corpo e atividades e participação social”, definição utilizada nesta pesquisa. Sendo assim, ela se refere ao funcionamento de todos os sistemas do corpo, de suas estruturas e às características positivas da relação entre a condição de saúde do indivíduo e os fatores contextuais em que ele está envolvido, que são os fatores pessoais e ambientais. A incapacidade, por sua vez, refere-se a todos os aspectos negativos desta relação, como deficiências, limitações e restrições (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

Para Rodrigues et al. (2016), capacidade funcional é a capacidade de realizar atividades para o próprio bem-estar e por isso envolve os domínios biológico, psicológico e social. A incapacidade funcional é avaliada por meio da inabilidade ou dificuldade de realizar AVDs que são indispensáveis para manter a independência do indivíduo e a participação na comunidade. Identificar os fatores que estão relacionados à incapacidade funcional durante o envelhecimento é importante e traz contribuição nas intervenções e melhora da sobrevivência sem incapacidades (D'ORSI; XAVIER; RAMOS, 2011).

Segundo o IBGE (2010), a partir dos 20 anos de idade começa a aumentar o percentual de pessoas que restringem suas AVDs, chegando a 15,2% na faixa de 65 anos ou mais. O número de doenças crônicas também aumentou de acordo com a idade, sendo que entre as pessoas com 65 anos ou mais apenas 20,9% não possuíam doença crônica. Entre as doenças mais presentes estão hipertensão e doenças da coluna, seguidas de artrite ou reumatismo, bronquite ou asma, depressão, doenças do coração e diabetes.

Estes dados demonstram a necessidade de políticas relacionadas aos idosos, pois essas doenças em sua maioria estão relacionadas ao estilo de vida, e são de possível prevenção. A prevenção, entretanto, pede um maior conhecimento dos aspectos biopsicossociais desses indivíduos.

Na avaliação de funcionalidade alguns itens foram identificados como preditores de incapacidade, a saber: sexo feminino, aumento progressivo da idade, menores índices de relações sociais e doenças crônicas (hipertensão e artrite com incapacidade leve, acidente vascular cerebral e diabetes com incapacidade grave); a escolaridade mais baixa, em que idosos com menos estudo apresentam o dobro de incapacidades que os com maior escolaridade. Assim, as condições crônicas de saúde relacionadas à diminuição de funcionalidade dos indivíduos estão ligadas a doenças que poderiam ser prevenidas. Ainda, relata-se que os idosos com incapacidade grave têm menos apoio social de pessoas que não são familiares (GIACOMIN et al., 2008).

Outro fator que leva à redução da capacidade funcional dos idosos é a demência, uma condição crônica não-transmissível, pois, as alterações decorrentes da idade e o déficit cognitivo podem levar a um declínio na capacidade funcional, prejudicando atividades como tomar banho, vestir-se ou fazer compras, dentre outras atividades diárias (SANTOS; PAVARINI, 2012).

Também é possível notar que há uma queda na prática de atividade física com o avançar da idade, e observa-se que em relação a avaliação funcional objetiva, os dados obtidos por auto avaliação tendem a reportar uma condição funcional melhor. Isso pode ocorrer pela aceitação do declínio funcional, levando os idosos a subestimar suas necessidades acreditando não ser algo que necessite de cuidados médicos (RODRIGUES et al., 2016). Essa percepção pode estar na origem da aceitação por parte dos idosos de rotinas pobres em estímulos cognitivos e motores, o que repercute negativamente na sua saúde como um todo.

Nesse sentido, a avaliação da funcionalidade deve contemplar não apenas protocolos objetivos, mas, incluir a auto percepção de saúde, funcionalidade, e sobretudo, as metas estabelecidas pelo indivíduo para sua vida, ou ainda, ajudá-lo a estabelecer-las como forma de participar do seu próprio processo de recuperação.

A incapacidade funcional pode ainda, acarretar o empobrecimento, pois as despesas médicas, e outras demandas econômicas, necessárias à manutenção de um idoso são altas, gerando, assim, instabilidade econômica, psicológica e social, e

tais situações contribuem consideravelmente para a institucionalização (SILVA; FIGUEIREDO, 2012).

Para avaliar a capacidade funcional pode-se utilizar vários instrumentos. Dentre estes destacam-se o WHODAS 2.0, criado pela OMS para medir o nível de incapacidade e o Índice de Barthel, que mede funcionalidade, os quais serão explicados mais detalhadamente na metodologia deste estudo. Além desses também são encontrados outros na literatura, e utilizados para idosos como: Índice de Katz (ARAÚJO et al., 2016), Escala de Atividade Física e Instrumental de Vida Diária (SANTOS; FELICIANI; SILVA, 2007) e questionário OARS (TAVARES et al., 2013).

No aspecto político, o pacto pela Saúde, criado em 2006, apresenta como uma das prioridades a Saúde do Idoso, e o desenvolvimento de ações e estratégias de cuidados para que o processo não tenha repercussão negativa na sociedade. Assim, almejando o melhor estado de saúde possível durante o envelhecimento e tendo como principal objetivo um envelhecimento ativo e saudável, no que se refere à saúde, previdência e assistência social (BRASIL, 2010).

Ainda em 2006, foi criada a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), tendo como objetivo a recuperação, manutenção e promoção de autonomia e independência para os idosos e adotando como fundamento a participação ativa destes na sociedade, a busca de saúde e bem estar na velhice, o ambiente propício para o envelhecimento, estímulo das ações que visem a integralidade da atenção à saúde, implantação de serviços de atenção domiciliar, atendimento preferencial em unidades de saúde e busca de recursos para o atendimento com qualidade, incluindo a formação dos profissionais de saúde e apoio para estudos e pesquisas (BRASIL, 2010).

### 3.3 QUALIDADE DE VIDA E ENVELHECIMENTO

Nos últimos 30 anos, a qualidade de vida sob a perspectiva de autopercepção surgiu como ferramenta importante no contexto da investigação clínica e da formulação de políticas de saúde (ARAÚJO et al., 2010). A qualidade de vida expressa em um contexto geral a qualidade da saúde, sendo ela individual ou coletiva (LIMA; LIMA; RIBEIRO, 2012).

A definição de qualidade de vida adotada neste estudo provém da OMS, que a considera vinculada à auto avaliação do indivíduo da sua posição no mundo, incluindo todo o contexto e cultura em que ele está inserido, seus objetivos e preocupações (THE WHOQOL GROUP, 1995). Ainda segundo a OMS (2015), a qualidade de vida aborda o que as pessoas sentem sobre sua condição de saúde, sendo então relacionada ao “bem-estar subjetivo”.

A qualidade de vida proporciona uma vida saudável e prolongada, enfatizando a ideia de bem-estar físico, emocional, social, econômico, satisfação com a própria vida, boas condições de saúde, educação, moradia, transporte, lazer e crescimento individual (LIMA; LIMA; RIBEIRO, 2012; LOBO; SANTOS; GOMES, 2014). Portanto, avaliar e conhecer a percepção que o idoso tem sobre a sua qualidade de vida irá ajudar nas intervenções em busca de melhora da funcionalidade e consequentemente, facilitando alcançar o almejado envelhecimento saudável (MURAKAMI; SCATTOLIN, 2010).

A literatura aponta que o principal determinante da percepção de satisfação com a vida na velhice é um relacionamento social estável, e os fatores associados estão relacionados à sensação de conforto e bem-estar, independentemente de renda ou classe social (MURAKAMI; SCATTOLIN, 2010). Os idosos que possuem um relacionamento social melhor têm melhores avaliações de cognição e de satisfação em comunidade e em asilos (OLIVEIRA; GOMES; PAIVA, 2011).

Alguns fatores relacionados a uma melhor qualidade de vida nos idosos institucionalizados são: sexo masculino, atividades diárias e atividades de entretenimento oferecidas pelo lar em que eles residem (LIMA; LIMA; RIBEIRO, 2012) e o motivo da institucionalização, sendo que os idosos que entram na instituição por conta própria apresentam melhor qualidade de vida quando comparados aos que foram levados pela família ou abandonados (CORDEIRO et al., 2015).

Quando comparadas a qualidade de vida de idosos institucionalizados e não institucionalizados, foi identificada uma diferença significativa para os domínios físicos, psicológicos, relações sociais e meio ambiente. Os idosos institucionalizados tiveram uma pontuação mais baixa, denotando que o fator institucionalização pode ser preditivo de diminuição de qualidade de vida (OLIVEIRA; GOMES; PAIVA, 2011).

No entanto, quando se fala em qualidade de vida, deve-se considerar que um idoso que por algum motivo é institucionalizado, pode estar com sua qualidade de vida em risco, devido à precariedade da assistência que algumas instituições fornecem a esta população ou até mesmo à falta dela. Porém, por outro lado, nem sempre os idosos que vivem no seio da família, o fazem porque têm acolhimento e condições de cuidado adequados. Desse modo antes de se atribuir a queda na qualidade de vida à institucionalização, é necessário conhecer os motivos da institucionalização.

O fator ambiental chama atenção nos idosos institucionalizados, envolvendo itens como recreação, lazer e transporte, esses aspectos têm impacto na qualidade de vida, e este é um fator que pode ser ajustado utilizando esses dados para promover melhorias na rotina dos idosos (OLIVEIRA; GOMES; PAIVA, 2011).

Para avaliação da qualidade de vida, os estudos variam em instrumentos de coleta. A OMS criou o WHOQOL-100, cujo detalhamento está na seção de metodologia com a sua versão resumida, o WHOQOL-bref. Também é muito utilizado em estudos com idosos a versão específica para essa população, o WHOQOL-old (TAVARES et al., 2013; CORDEIRO et al., 2015), outros instrumentos utilizados para esse propósito são SF-36 (RONDANELLI et al., 2016) e PDQ-39 (SILVA et al., 2013) e outros.

### 3.4 ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO IDOSO INSTITUCIONALIZADO

A alimentação é muito mais abrangente do que a questão nutritiva e biológica, possuindo também um significado sociocultural, pois envolve o corpo, os sentidos, o intelecto, o afeto, a sociabilidade e as relações sociais (FAZZIO, 2012). O conhecimento sobre problemas de ingestão alimentar no idoso ainda é limitado e alguns fatores já identificados como causa desse distúrbio, como a demência, não podem ser totalmente modificados. Assim, investigações que visem ampliar o conhecimento de fatores que influenciam o estado nutricional são necessárias para avançar na melhora da ingestão alimentar e da nutrição do idoso (KELLER et al., 2017).

Fisiologicamente todos os sistemas sofrem alterações decorrentes do processo de envelhecimento, não sendo diferente para o sistema gastrointestinal. As

alterações ocorrem tanto estruturalmente, quanto funcionalmente e relacionada a motilidade, afetando boca, dentes, esôfago, estômago, pâncreas, fígado, intestino delgado e grosso, reto e anus. Deixando o idoso mais propenso a distúrbios, pois envolve ingestão, digestão e biodisponibilidade de nutrientes (SILVA; MARUCCI; ROEDIGER, 2016).

Durante o envelhecimento ocorre uma diminuição do apetite, da massa muscular e do gasto energético, e também aumento do tecido adiposo, mudanças que levam a redução do peso e que podem agravar as doenças que são mais prevalentes nesta população. Estes itens somados podem levar a anorexia, estudada como a anorexia do idoso, a análise da dieta dos indivíduos institucionalizados demonstrou que ocorre menos ingestão de alimentos pertencentes a todos os grupos alimentares, e o grupo com anorexia apresenta monotonia alimentar, com maior dependência e comprometimento do estado nutricional (SILVA; MARUCCI; ROEDIGER, 2016).

Considerando o conceito de funcionalidade adotado neste estudo, que se refere ao funcionamento de todos os sistemas do corpo, e características positivas da relação entre a condição de saúde do indivíduo e os fatores contextuais em que ele está envolvido, entende-se que a alimentação e nutrição é o suporte básico para que esta relação possa acontecer de modo satisfatório. A nutrição adequada fornece a base nutricional para a manutenção das boas condições orgânicas e desempenho das atividades necessárias ao bem viver, sendo que a desnutrição poderia estar relacionada à incapacidade, que por sua vez, refere-se a todos os aspectos negativos desta relação, como deficiências, limitações e restrições (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

A principal causa de desnutrição em instituições é a ingestão pobre de alimentos sólidos e líquidos, levando a diminuição de funcionalidade, depressão, mortalidade aumentada, e diminuição de qualidade de vida. Cerca de 70% dos idosos em instituições ingerem menos nutrientes que o recomendado. Os mais documentados são: proteínas – que funcionam como enzimas, hormônios, carreadores intracelulares e outros de importância para manutenção de massa muscular, fibras - que ajudam no funcionamento do intestino e na formação de bolo fecal, cálcio – sua deficiência, assim como a de vitamina D, pode levar a osteoporose, zinco – que tem importância na ingestão de alimentos e na cicatrização da pele, sendo que sua deficiência pode levar à anorexia nos idosos, e

vitaminas E – que melhora a função imunológica e ajuda a prevenir infecções em idosos, A – que tem importante papel na acuidade visual, e C – que contribui na cicatrização de feridas (KELLER et al., 2017).

Alguns fatores podem influenciar a ingestão alimentar como: normativas governamentais, política e recursos da instituição, preparo dos cuidadores e conhecimento das características dos moradores (KELLER et al., 2017). Os autores explicam que essas características podem ser divididas em três níveis:

- 1º Qualidade da refeição: inclui a comida e líquido que são apropriados para a cultura (envolvendo o cheiro, o sabor e a aparência), que vai de encontro com as necessidades nutricionais.

- 2º Acesso à refeição: inclui a disponibilidade da comida, a capacidade de provar e cheirar, problemas de deglutição e saúde oral, o tempo que leva para comer, o tempo que tem disponível para comer e o tipo de auxílio que recebe. Este quesito também pode ser influenciado pelo número de pessoas para ajudar, o número de residentes que precisam de ajuda, o tipo de ajuda necessária e a presença de família ou pessoas que possam auxiliar individualmente.

- 3º Experiência da refeição: envolve o ambiente físico e social que podem influenciar o processo de comer. Esse momento pode ser avaliado como um momento em que o idoso tem interações sociais, com os cuidadores e colegas de mesa, podendo influenciar positivamente a ingestão e qualidade de vida, por outro lado também pode ser influenciado pelo barulho e decoração do ambiente (KELLER et al., 2017).

Os nutricionistas que atuam dentro das instituições devem proporcionar uma combinação correta dos alimentos, fornecendo os nutrientes necessários e promovendo manutenção e recuperação do metabolismo corporal quando necessário, obtendo assim uma alimentação saudável e equilibrada. Um dos meios de estimular o apetite do idoso no lar é a apresentação da refeição, o horário, que deve ser o mais similar possível com o de seu ambiente familiar (SILVA; MARUCCI; ROEDIGER, 2016).

Partindo do exposto, pode-se dizer que uma boa alimentação, e uma refeição agradável são atributos da qualidade de vida, considerando que a mesma vai além dos aspectos físicos, considerando também os aspectos culturais, psicológicos e interpessoais. Promover melhora na ingestão alimentar de idosos institucionalizados foi identificado como uma prioridade para promover saúde e qualidade de vida.

Assim, compreender a extensão desse problema e quais são os nutrientes menos consumidos é relevante para identificar estratégias que possam promover benefícios nutricionais em instituições (KELLER et al., 2017).

Sabe-se que uma adequada ingestão alimentar leva a um adequado estado nutricional. No entanto, a relação entre nutrição e envelhecimento saudável não é totalmente compreendida, devido à sua multifatorialidade. Para a população idosa, várias características podem levar à redução qualitativa e quantitativa da alimentação, como é o caso do aspecto econômico, por gastos com medicamentos e planos de saúde. Deve ser considerado também o aspecto social, no qual o idoso pode, por vários motivos, como a morte de uma pessoa próxima, se isolar e diminuir o autocuidado, algumas vezes alimentando-se de produtos industrializados e de fácil preparação e também recusando os alimentos oferecidos pelo lar (MARTINS et al., 2016).

Segundo os mesmos autores não só o consumo de alimentos, mas, também a presença de doenças também pode influenciar, na absorção dos nutrientes, levando a consequências como diminuição de metabolismo, redistribuição de massa corporal, alterações no funcionamento do sistema digestivo, mudanças de percepção, como redução da sensibilidade à sede (MARTINS et al., 2016; KELLER et al., 2017).

#### **3.4.1 Avaliação do Estado Nutricional do Idoso**

Sendo a nutrição considerada uma necessidade básica do organismo, a avaliação do risco nutricional ajuda na prevenção de desnutrição e deve ser realizada em todos os idosos, em domicílios, consultórios, hospitais e instituições. Os objetivos da avaliação nutricional são: conhecer o estado nutricional, detectar presença de sinais de má nutrição e desnutrição, avaliar os níveis de reserva de nutriente no organismo, avaliar as necessidades nutricionais do indivíduo e acompanhar e modificar o suporte nutricional de acordo com as necessidades apresentadas, promovendo recuperação e manutenção do estado nutricional (PIRES, 2012; SILVA; MARUCCI; ROEDIGER, 2016).

O estado nutricional é considerado como adequado quando existe um equilíbrio a ingestão e o gasto energético, refletindo assim as condições de saúde com relação as necessidade e recomendações alimentares. Alterações do estado nutricional, como subnutrição e obesidade, levam ao aumento da morbimortalidade em idosos (SILVA; MARUCCI; ROEDIGER, 2016).

A Mini Avaliação Nutricional (MAN) foi desenvolvida para avaliação do estado nutricional de idosos hospitalizados, e é considerada uma das melhores ferramentas para avaliação de idosos (ASBRAN, 2014). Entre os dados avaliados estão o peso corporal, que deve ser avaliado de forma rotineira, o índice de massa corporal (IMC), que deve ser complementado com outros parâmetros, e também podem ser realizados testes bioquímicos, como nível sérico de albumina, vitaminas, entre outros, sendo que para complementar a avaliação, também deve ser realizada uma anamnese, buscando identificar doenças, rotina alimentar, alergias, dentre outros, que permitam classificar o estado nutricional do indivíduo (PIRES, 2012).

Alguns fatores que podem levar à desnutrição são ingestão inadequada de calorias e de nutrientes, a má absorção desses nutrientes e a diminuição de apetite devido à ingestão de medicamentos (RONDANELLI et al., 2016). A desnutrição tem efeito negativo no ganho de funcionalidade e qualidade de vida, com prevalência considerável em instituições, chegando a ser de 49% a 67% para pacientes com patologias como acidente vascular encefálico, fraturas de quadril e outros, demonstrando-se como um preditor de atraso na reabilitação (WAKABAYASHI; SAKUMA, 2014).

Entre as doenças presentes nos idosos que são associadas à desnutrição está a sarcopenia, que é a diminuição de massa muscular associada com diminuição de força e performance muscular, podendo ainda levar à diminuição de funcionalidade. Ela representa ainda uma condição que gera deficiências com relação à mobilidade, como: risco de fraturas, de quedas e diminuição da independência (CRUZ-JENTOFT et al., 2010).

Uma alternativa que pode ser realizada visando melhorar a absorção de proteínas e estimular a ingestão alimentar é a terapia nutricional de suplementação via oral (RONDANELLI et al., 2016). Por exemplo, na sarcopenia, a terapia pode ser realizada com uso de meios que aumentam a ingestão de vitamina D e ajudam a estimular a síntese proteica, que também facilita a função neuromuscular, melhora a força e o equilíbrio. Essa ingestão também age evitando a inflamação que está

relacionada à perda de força em idosos, com impacto na sua funcionalidade (RONDANELLI et al., 2016).

Em um estudo randomizado e duplo cego, realizado por Rondanelli et al. (2016), comparou-se um grupo placebo com um grupo que recebeu suplementação de proteínas e de vitamina D, todos com mais de 65 anos e sarcopênicos. Para o grupo que recebeu suplementação, a massa muscular e força aumentaram, e os indicadores de inflamação diminuíram, indicando que a suplementação demonstrou diminuição dos indicadores de catabolismo e aumento do anabolismo, levando a um aumento de massa muscular, que também resultaram em melhora da funcionalidade e da qualidade de vida.

O estado nutricional prejudicado chama ainda mais a atenção no contexto de instituições de longa permanência, pois além dos fatores comuns ao envelhecimento, o idoso também está exposto a uma diminuição do convívio familiar que leva a isolamento e inatividade física e mental, afetando também a qualidade de vida (SILVA et al., 2015). Assim, a privação das interações sociais construídas ao longo da vida pode no caso do idoso institucionalizado ser um fator potencializador dos efeitos negativos da subnutrição com repercussões na sua funcionalidade.

No estudo de Silva et al., (2015), realizou-se uma revisão integrativa levantando os fatores associados à desnutrição em idosos institucionalizados, e observou-se que na maioria dos estudos houve associação das condições neuropsicológicas, como depressão e demência, com importantes fatores para o desenvolvimento da desnutrição em idosos institucionalizados, assim como problemas relacionados à saúde oral, e ainda, que a desnutrição vem acompanhada de um maior grau de dependência e um aumento da morbimortalidade.

Apesar de ser tão impactante na autonomia e qualidade de vida dos idosos ela ainda não é avaliada de forma rotineira em ILPI's, carecendo de estudos nacionais para avaliar a real magnitude do problema (SILVA et al., 2015).

Keller, Østbye, e Goy (2004), realizaram um estudo de coorte, no qual foi possível observar uma diminuição na qualidade de vida dos idosos que eram dependentes em ao menos uma AVD, e o risco nutricional aumentado foi relacionado a este declínio. A qualidade de vida dos três grupos de risco nutricional (baixo, moderado e alto), apresentou mudanças para pior, sendo estas, mais evidentes no grupo de risco moderado, em que metade desses idosos relataram

redução deste aspecto, e ao final do estudo quase 75% dos participantes apresentaram qualidade de vida diminuída.

Também foi possível relacionar a diminuição da funcionalidade com o domínio físico da qualidade de vida, sendo que este é associado à nutrição, pois a boa nutrição garante transporte adequado de proteínas, preservando a massa muscular, o funcionamento adequado de todo o organismo e conseqüentemente a habilidade funcional (KELLER; ØSTBYE; GOY, 2004).

Os aspectos citados demonstram a importância da avaliação do estado nutricional nos idosos, particularmente naqueles que estão em situação de institucionalização, cujas particularidades serão tema do próximo tópico.

### 3.5 INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS (ILPI'S)

O Estatuto do Idoso (2003), prioriza que os indivíduos permaneçam em seu ambiente natural durante o processo de envelhecimento, porém, por problemas financeiros e indisponibilidade familiar, a família que é considerada a provedora de cuidados para esta população não consegue mais realiza-lo adequadamente, e por isso eles acabam sendo institucionalizados (ARAÚJO et al., 2016).

O idoso institucionalizado é aquele que fica em tempo integral dentro de uma instituição, sendo que para tal, paga ou não uma taxa. Essas instituições tem o objetivo de promover cuidados e qualidade de vida aos idosos, por meio de moradia, cuidados de saúde, higiene e alimentação adequada, mas, embora esses sejam os objetivos, alguns desses lares podem não oferecer os serviços adequadamente, e acabando por restringir a capacidade funcional, podendo acarretar vários problemas de saúde, como a depressão, com impactos na qualidade de vida (LIMA; LIMA; RIBEIRO, 2012).

Estudos apontam a institucionalização como um fator que pode trazer conseqüências negativas resultantes do confinamento, uma vez que esse se vê muitas vezes privado de suas atividades familiares e rotineiras, sendo obrigado a viver uma situação que é predeterminada pelas rotinas do lar, pelo ambiente novo e a quantidade de idosos que estão sob cuidado da instituição (SILVA et al., 2015). As mudanças do processo de envelhecimento levam à diminuição da capacidade que cada indivíduo tem para adaptar-se ao meio ambiente, somando com a

institucionalização acabam tornando o idosos mais exposto e vulnerável a processos patológicos, os quais naturalmente provocam um declínio físico (MEDEIROS, 2012).

O estudo realizado por Cordeiro et al. (2015), mostrou associação significativa entre o motivo de institucionalização e a presença de fragilidade. Entre os motivos; morar sozinho por se considerar um fardo ou se sentir desprezado pela família; ou por ter consciência de que passou a necessitar de cuidados em saúde, foram preditores de fragilidade, esta última, relacionada negativamente à Qualidade de Vida. Embora os motivos de institucionalização não tenham sido objeto deste estudo, acredita-se que deveriam ser melhor investigados em estudos com esta população.

O exposto acima, reforça a importância de abordar de modo integrado as questões relacionadas à funcionalidade, qualidade de vida e estado nutricional de idosos institucionalizados. Pela sua perspectiva integradora, acredita-se que a CIF, adotada como suporte referencial para este estudo, possa dar conta da complexidade das variáveis a serem pesquisadas promovendo a compreensão, da sua influência e potencial de transformação na vida dos sujeitos do estudo.

### 3.6 CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE

A CIF faz parte da família de classificações da OMS e foi aprovada em maio de 2001, após a revisão da Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (*handicaps*), sendo desde então aplicada em diversas áreas da saúde para mensurar cuidados, aplicar em sistemas de informação, elaborar estatísticas em saúde, e também nas legislações e políticas públicas relacionadas às pessoas com deficiências (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

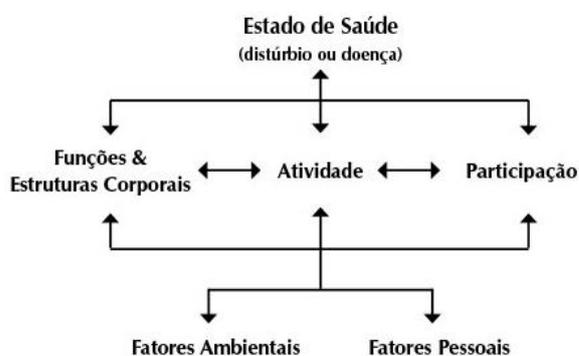
A classificação promove uma linguagem padronizada sobre status de funcionalidade, bem como sobre as consequências positivas e negativas, relacionadas à incapacidade, que refletem na vida do indivíduo. Ela visa complementar a CID-10 que classifica condições de saúde, como uma estrutura etiológica. A utilização das classificações em conjunto promove uma visão mais ampla de saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

Para explicar a incapacidade existe o modelo médico, no qual ela é vista como um problema causado pela doença e necessita de assistência médica e o modelo social, que considera um problema causado pelas condições criadas no ambiente social, tornando a incapacidade uma questão política, que requer mudanças sociais. A CIF está baseada na interação desses modelos, gerando assim uma visão biopsicossocial, que avalia saúde sob aspecto biológico, individual e social, a interação entre os componentes está ilustrada na figura 1 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

A funcionalidade é classificada utilizando um sistema de código alfanumérico, facilitando a padronização e transparência da linguagem sobre funcionalidade e incapacidade utilizada por pesquisadores, políticos e profissionais de saúde pelo mundo todo (AZZOPARDI et al., 2016). Assim, a extensão de seus elementos consegue cobrir os fatores intrínsecos e extrínsecos à saúde de um indivíduo, abordando o contexto biopsicossocial e multidimensional proposto pela classificação, além de quantificar a severidade do acometimento por disfunções em cada indivíduo (AZZOPARDI et al., 2016).

Dentro do conceito de multidimensionalidade está a visão de um processo interativo e evolutivo, que pode ser operacionalizado a partir de múltiplas perspectivas. É importante notar a relação entre o estado de saúde e os fatores contextuais, sendo que intervenções realizadas em um dos elementos podem acarretar alterações em qualquer outro, e esta modificação pode ocorrer em várias direções (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

Figura 1- Interação entre os componentes da CIF



Fonte: OMS, 2015, p. 32.

A estrutura da CIF é dividida em duas partes que, por sua vez, tem duas subdivisões chamadas de componentes. A primeira parte se refere à funcionalidade e incapacidade, que inclui componente de “funções e estruturas do corpo” e de

“atividades e participação”, a segunda parte são os fatores contextuais, que se dividem em “fatores ambientais” e “fatores pessoais” (o último ainda não classificado), resultando em uma divisão de 4 componentes, dois para cada parte.

Cada um desses 4 componentes recebem uma codificação alfabética, sendo (b) para funções do corpo, (s) para estruturas do corpo, (d) para atividades e participação e (e) para fatores ambientais. Cada componente se divide em vários capítulos, (classificação de primeiro nível), onde recebem um código numérico. Os capítulos se dividem em categorias, chamadas de classificação de segundo nível à qual é acrescentado mais um código numérico de dois dígitos, sendo que estas também podem se subdividir gerando as subcategorias de terceiro e quarto nível, e cada uma acrescenta um número à codificação, a figura 2 representa um exemplo de categoria de cada componente.

Figura 2 – Exemplos de categorias do primeiro capítulo de cada componente

<p><b>b110</b> <b>Funções da consciência</b>          Funções mentais gerais do estado de alerta e de consciência , incluindo a clareza e continuidade do estado de vigília.</p> <p><i>Inclui: funções do estado, continuidade e qualidade da consciência, perda de consciência, coma, estados vegetativos, fugas, estados de transe, estados de possessão, alteração da consciência induzida por medicamentos, delírio, estupor:</i></p> <p><i>Exclui: funções da orientação (b114), funções da energia e de impulsos (b130), funções do sono (b134)</i></p> <p><b>b1100</b> <b>Nível de consciência</b>          Funções mentais que, quando alteradas, produzem estados como obnubilação mental, estupor ou coma.</p>
<p><b>s110</b> <b>Estrutura do Cérebro</b></p> <p><b>s1100</b> <b>Estrutura dos lobos corticais</b></p> <p><b>s11000</b> <b>Lobo frontal</b></p> <p><b>s11001</b> <b>Lobo temporal</b></p>

Continuação figura 2

<p><b>d110 Observar</b> Utilizar intencionalmente o sentido da visão para experimentar estímulos visuais, como assistir um evento esportivo ou observar crianças brincando.</p> <p><b>d115 Ouvir</b> Utilizar intencionalmente o sentido da audição para experimentar estímulos auditivos, como ouvir rádio, música ou aula.</p>
<p><b>e110 Produtos ou substâncias para consumo pessoal</b> Substância natural ou feita pelo homem, colhida, processada ou manufaturada para ser ingerida.</p> <p><i>Inclui: alimentos, bebidas e medicamentos</i></p> <p><b>e1100 Alimentos</b> Substância natural ou produzida pelo homem, colhida, processada ou manufaturada para ser ingerida como alimento cru, processado e preparado e líquidos de diferentes consistências, ervas e minerais (vitaminas e outros suplementos).</p>

Fonte: OMS, 2015, adaptado pela Autora.

Por último, é realizada a qualificação da categoria, onde é utilizado um ponto seguido de mais um número, este referente às capacidades do sujeito avaliado dentro da escala de cada componente, o quadro 1 representa um exemplo dos qualificadores propostos pela CIF (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

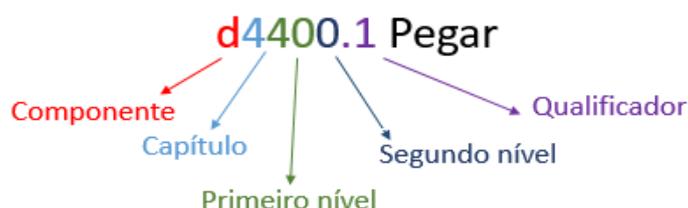
Quadro 1 – Escala de qualificadores da CIF

Qualificador	Codificação	%
xxx.0	Sem deficiência	0-4%
xxx.1	Deficiência leve	5-24%
xxx.2	Deficiência moderada	25-49%
xxx.3	Deficiência grave	50-95%
xxx.4	Deficiência completa	96-100%
xxx.8	Não especificado	
xxx.9	Não aplicável	

Fonte: OMS, 2015. Adaptado pela Autora.

Quando se acrescenta um qualificador a uma categoria é gerado um código, e este classifica o indivíduo. A figura 3 representa esquematicamente um exercício de classificação.

Figura 3 - Demonstração de categoria classificada



Fonte: OMS, 2015. Adaptado pela autora.

A categoria “d4400.1 Pegar” está incluída no componente de atividades e participação, capítulo 4, categoria de uso fino da mão (40), subcategoria de pegar (0), com qualificador apontando leve dificuldade para realizar atividade (.1).

Devido a quantidade de categorias que a CIF contempla e instrumentos que podem ser aplicados na prática clínica para avaliar os aspectos citados acima, há uma dificuldade para os pesquisadores na seleção do melhor instrumento e também para realizar a comparação entre os dados de diferentes estudos (CIEZA; STUCKI, 2005).

A metodologia de utilização da CIF ainda está sendo estabelecida, pelo grande número de categorias a serem utilizadas surge a necessidade de decidir o que avaliar em cada situação. Assim, foram criados os *checklists*, que são um conjunto de categorias mais relevantes no cuidado de uma pessoa, e os *Core sets* que são um conjunto de categorias relacionadas à uma condição específica de saúde e estabelecem ligações conceituais entre os instrumentos de avaliação ouro para uma doença e a CIF (CIEZA et al., 2004).

Devido à necessidade de se utilizar padrões para avaliação nas pesquisas foram criadas as regras de ligação com a CIF, que permitem que outros instrumentos, que já são utilizados na prática clínica, tenham seu conteúdo ligado às categorias, sendo utilizadas de forma padronizada permitindo melhor compreensão e comparabilidade (CIEZA et al., 2005). Assim, a escolha de categorias para classificação pode ser realizada de diversas formas, sendo uma delas a das regras de ligação com instrumentos já existentes, por meio dos itens que ela aborda. As regras de ligação propostas por Cieza et al., (2016) adotadas neste trabalho estão descritas no item metodologia.

Uma revisão sistemática (AZZOPARDI et al., 2016), levantou estudos que relacionaram instrumentos de avaliação de fragilidade para idosos e as ligações desses com a CIF. Os autores tiveram como objetivo levantar instrumentos para

avaliação de fragilidade disponíveis, ligar seus itens com os códigos da CIF, analisar as lacunas existentes e sua relação com a linguagem universal da CIF. Como resultados eles observaram que não há uma linguagem padronizada sobre definição de fragilidade, o que leva à dificuldade de realizar comparação entre estudos, concluindo que a CIF é pode ser usada para padronização da linguagem sobre os fatores de risco associados a idosos.

Analisando as categorias que os instrumentos ligados geraram, foi possível perceber que, apesar da maioria dos códigos representarem o domínio de atividade e participação, apenas os capítulos referentes à mobilidade e atividades de vida diária foram avaliados, sem a presença de categorias dos demais capítulos. Observou-se ainda que o aspecto social não foi avaliado adequadamente, e este é um quesito necessário de observação devido ao seu impacto na fragilidade do doente. Levando a entender que, mesmo os instrumentos validados para avaliação, não contemplam todos os aspectos importantes para uma avaliação completa do idoso (AZZOPARDI et al., 2016).

Os itens de fatores ambientais e pessoais também foram minimamente avaliados, e devido ao seu impacto na fragilidade do idosos, os autores sugerem que sejam melhor abordados em próximos estudos. Puderam então concluir que há um déficit de linguagem relacionado ao tema, sendo assim, a utilização de uma linguagem padronizada facilita muito a comparação de estudos ao redor do mundo (AZZOPARDI et al., 2016).

Quintana et al. (2014), realizaram uma revisão que identificou estudos que utilizaram, em sua maior parte, as regras de ligação com questionários validados para realizar a comparação do conteúdo que eles avaliam com o conteúdo da CIF. Concluíram que a CIF trouxe grande auxílio na identificação dos fatores ambientais relacionados ao tema, que podem beneficiar ou prejudicar a funcionalidade, sendo eles identificados como barreiras ou facilitadores, além disso, utilizar escalas que sejam baseadas nos componentes da CIF ajuda na avaliação mais global do paciente, pois algumas vezes, mesmo com deficiências e incapacidades, o contexto em que o idoso está inserido pode determinar ou minimizar a ocorrência de limitações. Os mesmos autores (QUINTANA et al., 2014), também referem que a CIF tem grande abrangência, e por isso quando o planejamento do cuidado é baseado em seus domínios, as abordagens geram resgate de autonomia, que vem a partir de ganhos funcionais no dia a dia.

Na CIF podemos encontrar dois níveis de fatores ambientais, sendo o individual relacionado ao ambiente do indivíduo, como domicílio e local de trabalho, e o social, relacionado a ambientes formais e informais, regras e condutas da sociedade que têm impacto sobre o indivíduo (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). Esses aspectos estão presentes para todos os indivíduos da sociedade, sendo que, a instituição em que o idoso reside deve ter adaptações que facilitem a mobilização e realização de atividades de vida diária, assim como fatores sociais, que envolvem uma equipe de assistência preparada para auxiliá-lo, amigos, família e outros.

## 4 METODOLOGIA

Esta pesquisa é um recorte do grande projeto “Capacidade Funcional e Qualidade de vida de idosos brasileiros e espanhóis na quarta idade com base na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)”, aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Pontifícia universidade Católica do Paraná com o parecer nº 852.833, desenvolvido em convênio com a Universidade Central da Catalunha.

### 4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

O presente estudo é classificado como um estudo observacional, analítico, retrospectivo, pois foram utilizados dados em banco de dados, e descritivo, porque observa, descreve, explora, classifica e interpreta dados, procurando características, relações e associações entre eles (DYNIEWICZ,2009).

### 4.2 PARTICIPANTES

Os participantes da pesquisa foram selecionados por conveniência, sendo constituída por dados de 79 idosos institucionalizados em duas instituições públicas de Curitiba, uma com maior número de residentes voltada para o público masculino, e outra, com menos residentes, para o público feminino, com idade mínima de 65 anos e com capacidade cognitiva para compreensão do teor dos instrumentos utilizados. O estado cognitivo, foi avaliado pelo psicólogo da instituição na aplicação do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), que gera uma pontuação de 0-30, sendo adotado corte de 18/19 para analfabetos e 24/25 para idosos com 5 ou mais anos de formação escolar (LOURENÇO; VERAS, 2006).

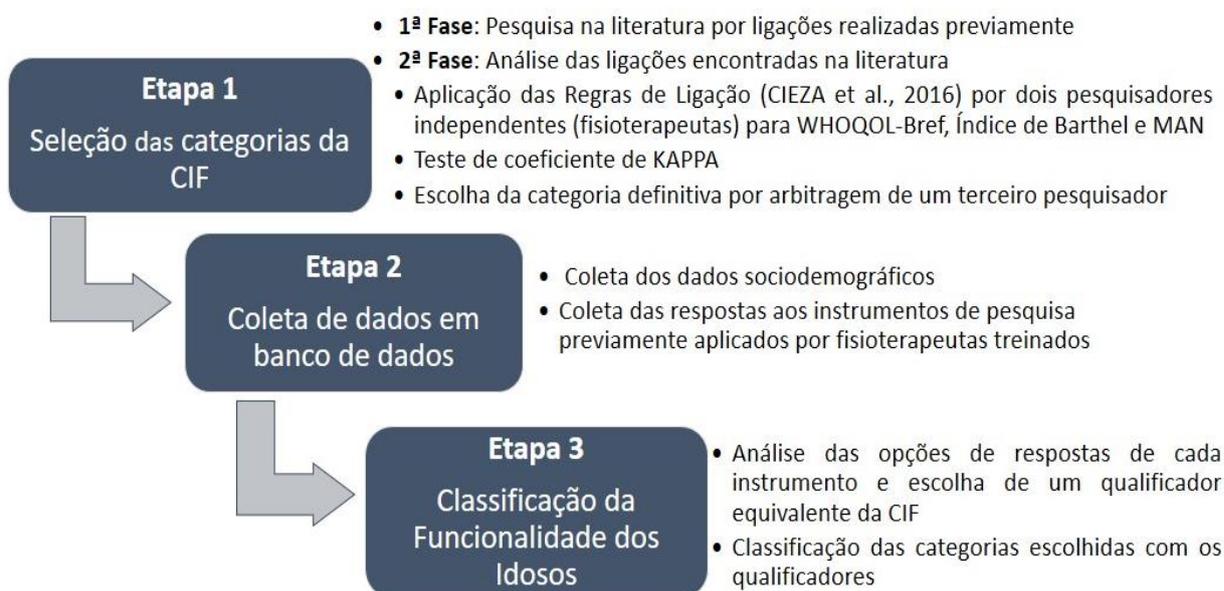
### 4.3 DEMAIS INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

O banco de dados contempla as respostas aos instrumentos: *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0* (WHODAS 2.0) de 12 itens (ANEXO A), WHOQOL-Bref (ANEXO B), Mini Avaliação Nutricional (MAN) (ANEXO C) e Índice de Barthel (ANEXO D).

Os dados são de dois centros de referência em cuidados de idosos localizados em Curitiba-Paraná e foram obtidos por meio de entrevistas realizadas por fisioterapeutas previamente treinados para aplicação dos instrumentos. Após a aquisição da base de dados foi realizada uma sequência de procedimentos descritos a seguir em fluxograma.

### 4.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Figura 4 - Fluxograma procedimentos metodológicos



Fonte: Autora, 2017.

#### Etapa 1 – Ligação dos instrumentos com a CIF

Cada um dos instrumentos contidos no banco de dados teve seu conteúdo ligado à CIF com base nas regras de ligação que foram descritas por Cieza et al.,

em 2002, atualizadas em 2005 (CIEZA et al., 2005), e novamente refinadas em 2016 (CIEZA et al., 2016). Esta última versão foi a utilizada neste estudo.

Inicialmente foram propostas 8 regras de ligação que devem ser aplicadas após a aplicação de 5 regras referentes a medidas do estado e saúde ou uma regra que deve ser usada quando a ligação da CIF será realizada com medidas técnicas ou clínicas e com intervenções. Após o refinamento em 2016 as 5 primeiras regras se juntaram às outras, para que a escolha dos conceitos seja feita após análise do contexto, assim os ajustes resultaram em 10 regras descritas no quadro 2.

Quadro 2 – Regras de ligação da CIF

Regra	Exemplo	
<b>1</b> Antes de iniciar a ligação dos conceitos significativos, o pesquisador deve <u>adquirir conhecimento dos fundamentos da CIF</u> , conceituais e taxonômicos, incluindo seus componentes, domínios e categorias com suas definições.		
<b>2</b> <u>Identificar o propósito da informação a ser ligada</u> respondendo à pergunta "Sobre o que é esta informação?" ou "Sobre o que é este item?". A resposta irá ajudar a identificar o(s) conceito(s) significativo (s) mais relevante a ser ligado com a CIF.	"Capaz de enxergar o suficiente para ler impressos e reconhecer uma amigo do outro lado da rua, sem óculos e lentes de contato" (Health Utility Index III, Vision Item 1)	<i>Conceito principal:</i> enxergar <i>Conceito adicional:</i> ler, reconhecer uma amigo do outro lado da rua, óculos e lentes de contato
<b>3</b> <u>Identificar conceitos adicionais</u> contidos na informação para somar ao conceito significativo encontrado na regra anterior.		
<b>4</b> <u>Identificar e documentar a perspectiva usada</u> dentro de uma informação quando ligar com a CIF. Levar em consideração as perspectivas mais utilizadas quando dados de saúde são coletados, como satisfação ou dependência.	"Quão satisfeito você está com seu sono?" (WHOQOL-BREF, Item F3.3) "Qual foi sua necessidade de ajuda com insônia?" (Supportive Care Care Survey, Item 3)	<i>Perspectiva:</i> Satisfação  <i>Perspectiva:</i> necessidades, dependência
<b>5</b> <u>Identificar e documentar a categorização das opções de resposta</u> , como frequência.	"Durante o último mês você conseguiu pentear e escovar o cabelo com facilidade?" Opções de resposta: todos os dias, a maioria dos dias, alguns dias, poucos dias e nenhum dia. (Arthritis Impact Measurement Scale, Item 18).	<i>Categorização das opções de resposta:</i> frequência
<b>6</b> Os conceitos significativos, tanto os mais relevantes como os adicionais, <u>devem estar ligados a categoria mais precisa possível</u> da CIF.	"Jogar cartas e outros jogos." (West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory, Item C4).	<i>Conceito principal:</i> Jogar cartas e outros jogos. <i>Categoria mais precisa da CIF:</i> d2900 play

Continuação do quadro 2			
7	Utilizar as categorias “outros específicas” que são identificadas pelo código 8 no final ou “não específicas” código 9. Código 8 deve ser usado quando o conceito <u>não está em nenhuma das outras categorias específicas, a informação deve ser documentada ao lado do código</u> . Código 9 é usado quando o conceito a ser ligado <u>se encaixa dentro de uma capítulo porém não há informação suficiente para ligar a uma categoria específica</u> .	"Você é dependente de outras pessoas para sair e entrar na sua casa?" (Nordic Mobility-related Participation Outcome Evaluation of Assistive Device Intervention, Item 2a) "Alguma vez você foi convidado para uma festa ou jantar?" (Social Support List of Interactions, Item 1)	<i>Conceito principal:</i> sair e entrar na sua casa <i>Categoria mais precisa da CIF:</i> d4608 mover-se por diferentes locais, outros específicos - sair ou entrar em casa <i>Conceito principal:</i> ser convidado para uma festa ou jantar por alguém <i>Categoria mais precisa da CIF:</i> d799 Interação interpessoal e relacionamentos, inespecífico - ser convidado para um jantar ou festa
8	Os conceitos que <u>não fornecerem informações suficientes</u> para a escolha da categoria mais representativa devem ser classificadas como <b>nd</b> (não definível), e, em alguns casos, <b>nd-sg</b> (não definível – saúde geral), <b>nd-sf</b> (não definível – saúde física), <b>nd-sm</b> (não definível – saúde mental), também incapacidade em geral ( <b>nd-dis</b> ), funcionalidade ( <b>nc-func</b> ), ou desenvolvimento infantil ( <b>nd-dev</b> ).	"Eu tenho efeitos colaterais desagradáveis pela minha medicação" (St. George's Hospital Respiratory Questionnaire Section 5) "No geral, você diria que sua saúde é....?" (SF-36, Item 1)	<i>Conceito principal:</i> Efeitos colaterais <i>Categoria mais precisa da CIF:</i> nd <i>Conceito principal:</i> health <i>Categoria mais precisa da CIF:</i> nd-sg
9	Se o conceito significativo não está contido na CIF, mas é claramente um <u>fator pessoal</u> como a CIF define, o conceito será classificado como <b>fp</b> (fator pessoal).	"... sua fé em Deus?" (Quality of Life Index – cardiac version IV, Item 29)	<i>Conceito principal:</i> fé em Deus <i>Categoria mais precisa da CIF:</i> fp
10	Se o conceito significativo <u>não está contido</u> na CIF deve ser classificado como <b>nc</b> (não coberto pela CIF). <u>Conceito significativo referente a um diagnóstico ou condição de saúde</u> deve ser classificado como <b>nc-cs</b> (não coberto - condição de saúde), e conceitos referentes a <u>qualidade de vida</u> em geral como <b>nc-qv</b> (não coberto - qualidade de vida).	"... Tentativa de suicídio." (Hamilton Scale for Depression, Item 3) "O paciente teve um infarto do miocárdio?" (Charlson Comorbidity Index, Item 1) "Como você avalia sua qualidade de vida?" (WHOQOL-BREF, Item 1)	<i>Conceito principal:</i> tentativa de suicídio <i>Categoria mais precisa da CIF:</i> nc <i>Conceito principal:</i> infarto do miocárdio <i>Categoria mais precisa da CIF:</i> nc-cs <i>Conceito principal:</i> qualidade de vida <i>Categoria mais precisa da CIF:</i> nc-qv

Fonte: Cieza et al. (2016), adaptado pela autora.

A ligação dos instrumentos foi dividida em duas fases. Na primeira, realizou-se uma busca na literatura com o objetivo de identificar se os instrumentos utilizados já tinham ligação com a CIF, e na segunda, as ligações de conteúdo encontradas na

literatura foram analisadas, sendo que para os instrumentos que não tinham ligação ou que tinham ligação pelas regras anteriores, foram aplicadas as regras de ligação atuais por especialistas fisioterapeutas (CIEZA et al., 2016).

O WHODAS 2.0 (ÜSTÜN et al., 2010), tendo sido criado com base na CIF, já apresenta sugestão de categorias para cada pergunta, já o WHOQOL-bref foi ligado por meio das regras de 2002 (CIEZA; STUCKI, 2005), e o Índice de Barthel foi ligado apenas com o Core Set para Acidente Vascular Cerebral (AVC) (CAMPOS et al., 2012). Não foi encontrado nenhuma ligação entre MAN e CIF.

Na segunda fase, a análise das categorias que esses autores apresentaram para cada instrumento foi realizada por especialistas na área temática. Para escolha dos especialistas foram adotados os critérios de pontuação de Fehring (1994) adaptado (BORGES, 2013). Para este estudo, esses critérios foram adaptados, como apresentado no quadro 3, de modo que contemple conhecimento sobre a CIF. A pontuação foi recalculada, pois, neste estudo, ter mestrado foi considerado como um pré-requisito. Para o profissional ser considerado apto para participar da análise e seleção de categorias a sua pontuação deveria ser  $\geq 5$  pontos.

Quadro 3 – Adaptação do sistema de pontuação de especialistas para validação de conteúdo de Fehring

<b>Crítérios de Fehring (1994)</b>	<b>Ponto</b>	<b>Crítérios adaptados</b>	<b>Ponto</b>
Mestre em enfermagem	4	Mestre (obrigatório)	0
Dissertação com conteúdo relevante dentro da área clínica	1	Dissertação na área temática	2
Pesquisa (com publicação) na área de diagnósticos	2	Pesquisa na área temática	3
Artigo publicado na área de diagnósticos em um periódico de referência	2	Artigo publicado na área temática em periódico $\geq B2$ .	2
Doutorado em diagnóstico	2	Doutor ou doutorando com tese na área temática	4
Prática clínica de pelo menos um ano na área de enfermagem, clínica médica	1	Prática clínica de pelo menos um ano na área temática	2
Certificado em área clínica médica comprovada prática clínica	2	Curso de formação na área temática (CIF)	1
<b>Pontuação Máxima</b>	<b>14</b>	<b>Pontuação Máxima</b>	<b>14</b>

Fonte: Borges et al., 2013, adaptado pela autora.

Foram adotados diferentes procedimentos para cada instrumento utilizado e a seguir será descrito qual foi a conduta para cada um.

Para o WHODAS 2.0 foi realizada uma análise das categorias que são sugeridas no artigo de sua criação (ÜSTÜN et al., 2010), por meio de consenso de especialistas, verificando se essas categorias se aplicavam à perspectiva usada na coleta de dados e ao contexto dos participantes da pesquisa. Houveram apenas duas situações em que se identificou a necessidade de adaptação do proposto por Üstün et al. (2010), o que será descrito a seguir.

Na questão 6 (Quanta dificuldade você teve para concentrar-se para fazer alguma coisa durante dez minutos?), o artigo sugere as categorias d160 (Concentrar a atenção), b140 (Funções da atenção) e d110-d129 (Experiências sensoriais intencionais). A equipe identificou que, dentro da perspectiva de coleta adotada, a categoria b140 (Funções da atenção) abrange o que foi avaliado na sua subcategoria: b1400 (Manutenção da atenção), que foi a escolhida como melhor representativa para os sujeitos do estudo.

A outra questão adaptada foi a 12 (Quanta dificuldade você teve no seu dia-a-dia no(a) trabalho/escola?), as categorias sugeridas são d850 (Trabalho remunerado), d830 (Educação superior), d825 (Treinamento profissional) e d820 (Educação escolar). Neste caso, nenhuma das categorias sugeridas pelo autor foi selecionada, pois o contexto dos indivíduos não se relacionava a elas, então foi selecionada a categoria d855 (Trabalho não remunerado) como mais compatível com a avaliação.

Para o WHOQOL-bref foi realizada uma revisão das regras previamente aplicadas, por Cieza e Stucki (2005), para a atualização de 2016. Para as questões que não obtiveram consenso com a categoria sugerida pelos autores foram reaplicadas as regras de ligação, em busca da categoria mais adequada para o contexto. As questões com necessidade de reaplicação de regras foram: 8 (quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?), 9 (quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?), 13 (quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?), 15 (Quão bem você é capaz de se locomover?), 18 (quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?), 20 (quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?), 21 (quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?) e 25 (quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?).

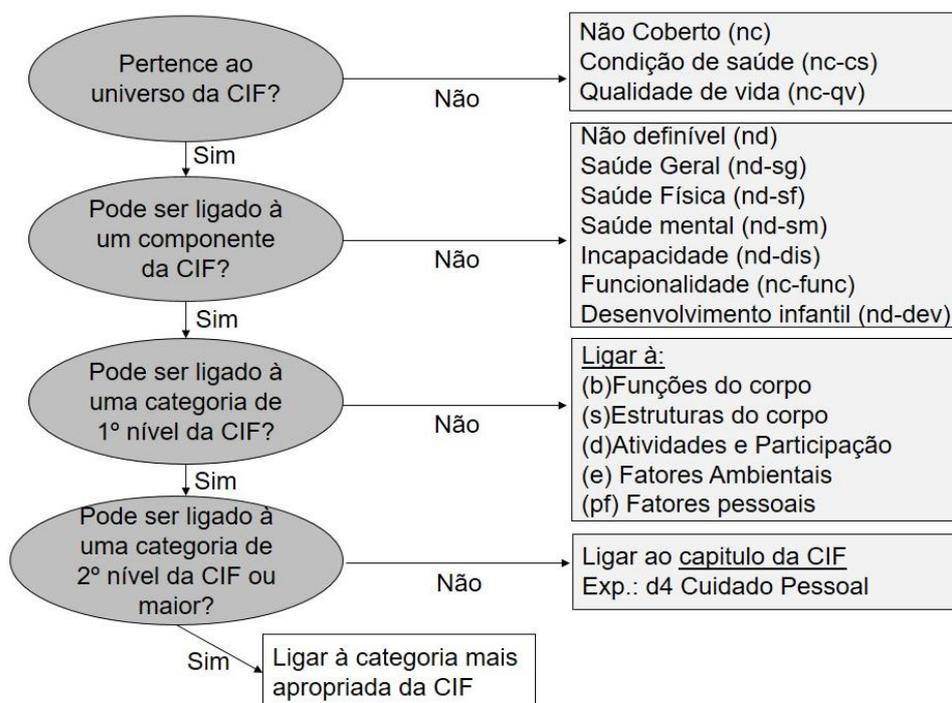
Após a reaplicação foram selecionadas as categorias que contemplavam a perspectiva da avaliação aplicada, descritas na tabela 3.

Aos instrumentos Índice de Barthel e MAN foram aplicadas as regras descritas no quadro 2 em todos os itens. Ao Índice de Barthel porque a ligação encontrada na literatura foi realizada com o Core Set de AVC (CAMPOS et al., 2012), e não com a CIF como um todo, e à MAN, por ainda não ter sido realizada a ligação.

As regras foram aplicadas por dois pesquisadores independentes, que selecionaram as categorias a partir dos conceitos encontrados em cada item, seguindo a ordem demonstrada no fluxograma da figura 5.

Neste momento foi aplicado o Coeficiente de Kappa para avaliar o nível de concordância entre os pesquisadores, sendo que as categorias selecionadas foram comparadas, e um terceiro pesquisador realizou a arbitragem para escolha da categoria definitiva nos casos de divergência.

Figura 5 – Fluxograma decisão de ligação



Fonte: Cieza et al., 2016. Adaptado pela autora.

## **Etapa 2 – Coleta em banco de dados**

Após a ligação dos instrumentos foram coletados os dados sócio demográficos e coletadas as respostas aos instrumentos da pesquisa.

O WHODAS 2.0, baseado nos conceitos da CIF, foi criado para avaliar as dificuldades ligadas às condições de saúde, como doenças, lesões, problemas mentais psicológicos e problemas com álcool e drogas (ÜSTÜN et al., 2010). O questionário é encontrado nas versões de 36, 12 e 24 itens, que podem ser aplicadas por meio de entrevista e por autoadministração, sendo que a última também pode ser aplicada por meios computacionais.

A versão de 12 itens contém 2 questões para cada domínio abordado (cognição, mobilidade, autocuidado, relações interpessoais, atividade diárias – trabalho e atividades domésticas - e participação – papel civil e comunidade), abordando globalmente o quesito de funcionalidade (ÜSTÜN et al., 2010). Todos os itens correspondem ao domínio de atividades e participação da CIF. Todas as questões são respondidas em uma escala de 1 a 5, no qual 1 é considerado sem dificuldades e 5, dificuldade completa, gerando uma pontuação final de 0 a 100, e que quanto menor a pontuação melhor é a funcionalidade.

O questionário não tem o objetivo de determinar se a incapacidade é ligada a problemas físicos ou psicológicos (ANDREWS et al., 2009), e segundo Moreira et al. (2015), ele é apto para avaliar saúde e funcionalidade, tanto na população em geral como em grupos com características mais específicas. Assim, toma a forma de um instrumento que pode ser aplicado em diversas culturas na população adulta e com muitos propósitos, como pesquisas, registros, monitoração de pacientes e efeito de tratamentos (ÜSTÜN et al., 2010).

O WHOQOL-bref é uma versão resumida do WHOQOL-100, com 26 questões. Este questionário foi criado pela OMS pela necessidade de um instrumento que avaliasse a qualidade de vida de modo internacional e abrangente (FLECK et al., 1999). Em busca da multidimensionalidade ele foi baseado em seis domínios, sendo estes, o domínio físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente que se subdividem em facetas. Cada pergunta é classificada em intensidade, capacidade, frequência ou auto percepção, sendo respondidas em uma escala que parte de “nada” a “completamente” e seus intermediários.

O propósito da aplicação deste questionário é aprimorar a relação médico-paciente, realizar avaliação e comparação de respostas ao tratamento e também avaliar serviços e políticas de saúde (THE WHOQOL GROUP, 1995).

O Índice de Barthel é uma escala de avaliação das AVDs e identifica a independência funcional no cuidado pessoal, mobilidade, locomoção e eliminações. Cada item é pontuado de acordo com o desempenho do paciente em realizar tarefas de forma independente. Uma pontuação de 0-100 é obtida atribuindo-se pontos em cada categoria e as pontuações mais elevadas indicam maior independência.

A versão utilizada avalia a independência funcional em dez tarefas: alimentação, banho, vestuário, higiene pessoal, eliminações intestinais, eliminações vesicais, uso do vaso sanitário, passagem cadeira-cama, deambulação e escadas.

A MAN é uma ferramenta de controle e avaliação que pode ser utilizada para identificar o estado nutricional, sendo composta por 18 perguntas divididas em quatro atributos. O primeiro refere-se a medidas antropométricas (índice de massa corporal, circunferência do braço, circunferência da panturrilha e perda de peso corporal), no segundo item estão as questões correspondentes à avaliação geral do paciente sobre estilo de vida, medicamentos e mobilidade. No terceiro vem a avaliação nutricional composta por número de refeições, ingestão de alimentos, líquidos e autonomia para comer. Ao final classifica-se os pacientes nos níveis: estado nutricional adequado (24 a 30 pontos), risco para desnutrição (entre 23,5 e 17 pontos) e desnutrido (inferior a 17 pontos) (DURÁN et al., 2012).

### **Etapa 3 – Classificação da Funcionalidade**

Após a escolha das categorias foi realizada a classificação de acordo com as respostas obtidas nos instrumentos utilizados. Para as categorias das componentes funções do corpo e atividades e participação selecionadas a partir do WHODAS 2.0 e no WHOQOL-bref, foram usados os qualificadores de 0 a 4, pois as opções de respostas dos questionários são equivalentes às opções de qualificadores da CIF.

No WHODAS 2.0 todas as questões foram classificadas de acordo com o seguinte padrão: para a resposta 1 (nenhuma), o qualificador foi 0, para a resposta 2 (leve), o qualificador foi 1, para a resposta 3 (moderada), o qualificador foi 2, para a

resposta 4 (grave), qualificador foi 3 e para a 5 (extrema ou não consegue fazer), o qualificador foi 4.

No WHOQOL-bref foi analisada a perspectiva de cada questão e das suas opções de resposta, sendo que os qualificadores foram usados como descrito na tabela 1.

Tabela 1 – Equivalência entre a escala das questões do WHOQOL-Bref e da CIF

Item	Questão	Respostas	Qualificador
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1 nunca	.0
		2 algumas vezes	.1
		3 frequentemente	.2
		4 muito frequentemente	.3
		5 sempre	.4
7	O quanto você consegue se concentrar?	1 nada	.4
		2 muito pouco	.3
		3 mais ou menos	.2
		4 bastante	.1
		5 extremamente	.0
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1 nada	.4
		2 muito pouco	.3
		3 mais ou menos	.2
		4 bastante	.1
		5 extremamente	.0
10	Você tem energia suficiente para seu dia a dia?	1 nada	.4
		2 muito pouco	.3
		3 médio	.2
		4 muito	.1
		5 completamente	.0
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1 nada	.4
		2 muito pouco	.3
		3 médio	.2
		4 muito	.1
		5 completamente	.0
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1 nada	.4
		2 muito pouco	.3
		3 médio	.2
		4 muito	.1
		5 completamente	.0
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1 muito ruim	.4
		2 ruim	.3
		3 nem ruim nem bom	.2
		4 bom muito	.1
		5 bom	.0
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1 muito ruim	.4
		2 ruim	.3
		3 nem ruim nem bom	.2
		4 bom muito	.1
		5 bom	.0

Continuação tabela 1			
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1 muito ruim	.4
		2 ruim	.3
		3 nem ruim nem bom	.2
		4 bom muito	.1
		5 bom	.0
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1 muito ruim	.4
		2 ruim	.3
		3 nem ruim nem bom	.2
		4 bom muito	.1
		5 bom	.0
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1 muito ruim	.4
		2 ruim	.3
		3 nem ruim nem bom	.2
		4 bom muito	.1
		5 bom	.0
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1 muito ruim	.4
		2 ruim	.3
		3 nem ruim nem bom	.2
		4 bom muito	.1
		5 bom	.0
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1 nunca	.0
		2 algumas vezes	.1
		3 frequentemente	.2
		4 muito frequentemente	.3
		5 sempre	.4

Fonte: Autora, 2017.

Para as categorias selecionadas a partir do Índice de Barthel foram usados os qualificadores: .0 (não há dificuldade), para as opções de resposta de valor mais alto que são referentes a independência do idoso no item avaliado, .8 (dificuldade não especificada) para as opções de resposta de valores intermediários, que referem que o idoso conseguir realizar a atividade avaliada com algum auxílio, pois não é possível avaliar o quanto de auxílio ele precisa como a escala da CIF propõe, e o qualificador .4 (deficiência completa) para as opções de resposta de menor valor, que indicam que o idoso não consegue realizar a atividade avaliada. Os itens e seus qualificadores estão descritos na tabela 2.

Tabela 2 – Equivalência de escalas dos itens do Índice de Barthel e da CIF

Item	Questão	Respostas	Qualificador
1	Alimentação	0 = incapacitado	.4
		5 = precisa de ajuda para cortar, passar manteiga, etc., ou dieta modificada	.8
		10 = independente	.0

Continuação tabela 2			
2	Banho	0 = dependente	.8
		5 = independente (ou no chuveiro)	.0
3	Atividade rotineiras	0 = precisa de ajuda com higiene pessoal	.8
		5 = independente rosto/cabelo/dentes/barbear	.0
4	Vestir-se	0 = dependente	.4
		5 = precisa de ajuda mas consegue fazer uma parte sozinho	.8
		10 = independente (incluindo botões, zíperes, laços, etc.)	.0
5	Intestino	0 = incontinente (necessidade de de enemas)	.4
		5 = acidente ocasional	.8
		10 = continente	.0
6	Sistema urinário	0 = incontinente, ou cateterizado e incapaz de manejo	.4
		5 = acidente ocasional	.8
		10 = continente	.0
7	Uso do toalete	0 = dependente	.4
		5 = precisa de alguma ajuda parcial	.8
		10 = independente (pentear-se, limpar-se)	.0
8	Transferência (da cama para a cadeira e vice-versa)	0 = incapacitado (sem equilíbrio para ficar sentado)	.4
		5 = precisa de ajuda (uma ou duas pessoas, física)	.8
		10 = pouca ajuda (verbal ou física)	.8
		15 = independente	.0
9	Mobilidade (em superfícies planas)	0 = imóvel ou <50 metros	.4
		5 = cadeira de rodas independente, incluindo esquinas, >50 metros	.8
		10 = caminha com ajuda de uma pessoa (verbal ou física) > 50 metros	.8
		15 = independente (pode usar alguma ajuda como bengala) > 50 metros	.0
10	Escadas	0 = incapacitado	.4
		5 = precisa de ajuda (verbal, física, ou ser carregado)	.8
		10 = independente	.0

Fonte: Autora, 2017.

Para as categorias selecionadas a partir da MAN não foi possível realizar a classificação com os qualificadores propostos pela CIF com a pergunta utilizada no questionário. A perspectiva adotada pelo questionário, na maioria das perguntas, não permite que seja quantificada a magnitude da deficiência que o indivíduo apresenta para uma determinada categoria, pois ela é voltada a realizar uma pontuação que vai levar a um grau de risco nutricional, sendo que a relação entre os itens avaliados é que leva a este resultado.

Por exemplo, a questão H (Utiliza mais de três medicamentos por dia?), que tem como opções de resposta “sim” ou “não”. Se por um lado a CIF contempla medicamentos nos fatores ambientais (e1101 Medicamentos), não avalia na perspectiva da quantidade ingerida, não considerando a quantidade como um fator

que leva a piora ou melhora do estado nutricional. A CIF avalia esse item como um facilitador ou uma barreira com relação a funcionalidade do indivíduo, ou seja, se ele considera que os medicamentos o ajudam ou se atrapalham no dia a dia, priorizando a auto referência.

Para as categorias pertencentes ao componente Fatores ambientais, a CIF adota também um classificador que avalia os itens como barreiras ou facilitadores. A escala é de 0 a 4, sendo que quando o classificador é referente a uma barreira é utilizado o número depois do ponto (.), e quando é referente à um facilitador é acompanhado do símbolo de soma (+) seguido do número. Por exemplo, a categoria “e1101 Medicamentos” classificada como um facilitador completo fica: “e1101+4”, e classificada como uma barreira completa: “e1101.4”. A tabela 3 apresenta como é feita a classificação qualificador neste componente de acordo com a CIF, com a ressalva de que o qualificador “0” será considerado neutro neste estudo.

Tabela 3 – Escala de qualificadores para componente de Fatores Ambientais (e) da CIF

Qualificador		Classificação	
<b>xxx.1</b>	Barreira LEVE	Leve, baixa	5-24 %
<b>xxx.2</b>	Barreira MODERADA	Média, regular	25-49 %
<b>xxx.3</b>	Barreira GRAVE	Alta, extrema	50-95 %
<b>xxx.4</b>	Barreira COMPLETA	Total	96-100 %
<b>xxx.0</b>	NEM barreira NEM facilitador	Nenhuma, ausente	0-4 %
<b>xxx+1</b>	Facilitador LEVE	Leve, baixa	5-24 %
<b>xxx+2</b>	Facilitador MODERADO	Média, regular	25-49 %
<b>xxx+3</b>	Facilitador CONSIDERÁVEL	Alta, extrema	50-95 %
<b>xxx+4</b>	Facilitador COMPLETO	Total	86-100 %
<b>xxx.8</b>	Barreira não especificada		
<b>xxx+8</b>	Facilitador não especificado		
<b>xxx.9</b>	Não aplicável		

Fonte: CIF, 2015. Adaptado pela autora.

Os instrumentos utilizados para seleção de categorias do componente de Fatores Ambientais (e) foram o WHOQOL-bref e a MAN, porém somente foi possível classificar as categorias provenientes do WHOQOL-bref. Foram usados os classificadores de acordo com perspectiva da pergunta e analisando em conjunto as opções de resposta de cada item, os qualificadores selecionados para a classificação estão detalhados na tabela 4.

Tabela 4 – Equivalência de escala das questões do WHOQOL-bref e das categorias de (e) Fatores Ambientais da CIF

Questão	Escala	Respostas	Qualificador
4 O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	Facilitador	1 nada	.0
		2 muito pouco	+1
		3 mais ou menos	+2
		4 bastante	+3
		5 extremamente	+4
9 Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	Barreira ou	1 nada	.4
	Facilitador	2 muito pouco	.3
		3 mais ou menos	+2
		4 bastante	+3
		5 extremamente	+4
12 Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	Barreira ou	1 nada	.4
	Facilitador	2 muito pouco	.3
		3 médio	.0*
		4 muito	+3
		5 completamente	+4
13 Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	Barreira ou	1 nada	.4
	Facilitador	2 muito pouco	.3
		3 médio	.0*
		4 muito	3
		5 completamente	4
20 Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	Barreira ou	1 muito insatisfeito	.4
	Facilitador	2 insatisfeito	.3
		3 nem satisfeito nem insatisfeito	.0
		4 satisfeito	+3
		5 muito satisfeito	+4
22 Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	Barreira ou	1 muito insatisfeito	.4
	Facilitador	2 insatisfeito	.3
		3 nem satisfeito nem insatisfeito	.0
		4 satisfeito	+3
		5 muito satisfeito	+4
23 Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	Barreira ou	1 muito insatisfeito	.4
	Facilitador	2 insatisfeito	.3
		3 nem satisfeito nem insatisfeito	.0
		4 satisfeito	+3
		5 muito satisfeito	+4
24 Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	Barreira ou	1 muito insatisfeito	.4
	Facilitador	2 Insatisfeito	.3
		3 nem satisfeito nem insatisfeito	.0
		4 satisfeito	+3
		5 muito satisfeito	+4

Nota: \*Neste caso, a opção (médio) foi interpretada como neutra.

Fonte: A autora, 2017.

Após a obtenção dos dados e classificação das categorias, os dados foram tabulados em uma planilha Microsoft Excel 2016 e analisados pelo programa de

estatística IBM SPSS Statistics 21. Então foi realizada uma análise quantitativa, descritiva, com números absolutos e frequência simples, usando os dados sociodemográficos e a classificação da funcionalidade por meio das categorias da CIF para obtenção do perfil funcional dos idosos.

A comparação entre os resultados dos instrumentos utilizados, entre si e os dados sociodemográficos foi realizada por meio do teste de correlação de Spearman, considerando variáveis não paramétricas por se tratarem de escores. Foi adotado valor de  $p \leq 0,05$  como estatisticamente significativo.

## 5 RESULTADOS

Buscou-se conhecer o perfil de uma população idosa institucionalizada, com capacidade cognitiva preservada, através dos dados sociodemográficos e das respostas aos instrumentos utilizados, concernentes à incapacidade, funcionalidade, qualidade de vida e estado nutricional, respaldados pela classificação da CIF obtida por meio da ligação de seu conteúdo com o dos questionários. Os resultados estão apresentados de acordo com cada etapa apresentada na metodologia.

### Etapa 1 - Ligação dos instrumentos com a CIF

A partir da utilização das regras de ligação (Cieza, 2016), foram selecionados 80 conceitos significativos em todos os instrumentos. As categorias referentes a esses foram escolhidas por dois avaliadores, e o teste de concordância foi aplicado separadamente para cada instrumento e após o teste o terceiro avaliador realizou arbitragem. Os resultados, que demonstram um valor de significância alto com  $p < 0,001$ , estão apresentados na tabela 5.

Tabela 5 – Coeficiente de Kappa da ligação de cada instrumento

<b>Instrumento</b>	<b>Valor Kappa</b>	<b>p</b>
WHOQOL – Bref	,483	<0,001
Índice de Barthel	,797	<0,001
MAN	,361	<0,001

Fonte: Autora, 2017.

A ligação dos instrumentos com as categorias da CIF resultou em 46 categorias, sendo 13 relacionadas à função do corpo (b), 2 a estruturas do corpo (s), 23 a atividades e participação (d) e 8 a fatores ambientais (e), também foram encontrados 14 casos em que o conceito não pode ser ligado com a CIF, esses foram classificados como “nc (não contempla)” e “nd (não definível)”, como descrito na tabela 6.

Tabela 6 – Categorias da CIF selecionadas a partir das regras de ligação divididas por instrumento

<b>Categorias/Instrumentos</b>	<b>WHOQOL-BREF</b>	<b>WHODAS 2.0</b>	<b>BARTHEL</b>	<b>MAN</b>
b280 Dor	3			
b1400 Manutenção da atenção	7			
b1266 Confiança	8			
b1300 Nível de energia	10			
b1801 Imagem do corpo	11			
b134 Funções do sono	16			
b152 Funções emocionais	26	5		
b5253 Continência fecal			5	
b6202 Continência urinaria			6	
b510 Funções de ingestão				A
b530 Funções de manutenção do peso				B;F
b1263 Estabilidade psíquica				D
b810 Funções protetoras da pele				I
s7300 Estrutura do braço				Q
s7501 Estrutura da perna				R
d450 Andar				C
d550 Comer			1	N
d510 Lavar-se			2	
d520 Cuidado das partes do corpo			3	
d540 Vestir-se		9	4	
d5 Cuidados pessoais			7	
d420 Transferir a própria posição			8	
d460 Deslocar-se por diferentes locais	15		9	
d4551 Subir			10	
d920 Recreação e lazer	14			
d230 Realizar a rotina diária	17			
d855 Trabalho não remunerado	18	12		
d7702 Relações sexuais	21			
d470 Utilização de transporte	25			
d4154 Permanecer em pé		1		
d6 Vida doméstica		2		
d1551 Aquisição de habilidades complexas		3		
d910 Vida comunitária		4		
d1400 Manutenção da atenção		6		
d4501 Andar distâncias longas		7		
d5101 Lavar todo o corpo		8		
d730 Relações com estranhos		10		
d7500 Relações informais com amigos		11		
e1101 Medicamentos	4			H
e2 Ambiente natural e mudanças ambientais feitas pelo ser humano	9			
e1650 Bens financeiros	12			
e560 Serviços, sistemas e políticas dos meios de comunicação	13			

Continuação tabela 6		
e3 Apoio e relacionamento	20	
e320 Amigos	22	
e155 Produtos e tecnologia edifícios para uso privado	23	
e5800 Serviços de saúde	24	
nc (não coberto)	6;19	G;J;K;L;M
nc-cs (não coberto condição de saúde)		D
nc-qv (não coberto qualidade de vida)	1	
nd-sm (não definível saúde mental)		E
nd-sg (não definível saúde geral)	2;5	O;P

Nota: A coluna instrumento contém o item onde o conceito que foi ligado as categorias foi obtido.

Fonte: Autora, 2017.

Todos os instrumentos levaram a categorias do componente Funções do corpo (b), sendo que o WHOQOL-bref foi mais prevalente neste aspecto, com 7 categorias escolhidas, seguido pela MAN, com 4 categorias, Índice de Barthel, com 2 categorias e WHODAS 2.0 com uma categoria relacionada a função.

O componente Estruturas do corpo (s) foi contemplado apenas na MAN, sendo apenas duas categorias, relacionadas a questão de perimetria de braço (s7300 Estrutura do braço) e perimetria da perna (s7501 Estrutura da perna).

O componente de Atividades e participação (d) foi abordado por todos instrumentos, sendo WHODAS 2.0 o que mais teve relação com este componente, com 11 categorias, seguido de Índice de Barthel, com 8 categorias, WHOQOL-bref, com 6 categorias, e MAN, com duas categorias. Por último, as categorias do componente de fatores ambientais (e), no qual 7 categorias foram selecionadas por meio do WHOQOL-bref e uma categoria por meio da MAN.

Dentre os 14 conceitos que não puderam ser classificados pela CIF, 9 deles pertencem à MAN e 5 ao WHOQOL-bref, sendo mais prevalente “nc”, com 7 conceitos, seguido de “nd-sg (saúde geral)” com 4 conceitos.

## **Etapa 2 – Coleta de dados em banco de dados**

Os dados foram referentes a 79 idosos, com média de idade de  $75,3 \pm 7,2$  anos, predominantemente do sexo masculino, sem escolaridade (três anos ou menos de estudo) e de nível socioeconômico baixo (renda de no máximo um salário mínimo). Também foi possível observar, devido ao valor alto de desvio padrão, uma

grande heterogeneidade com relação ao tempo médio de institucionalização, que é de 93,6 meses, porém com o desvio padrão de 138,9 meses.

A maior parte dos idosos apresentou mais de um diagnóstico clínico, portanto, foram separados em grupos de acordo com suas doenças, sendo que quando apresentaram múltiplas morbidades foram inseridos em mais de um grupo de acordo com a origem dos seus diagnósticos. Os participantes apresentaram uma prevalência de doenças Cardiovasculares, doenças do Sistema Nervoso Central (SNC) e doenças metabólicas. Os dados sociodemográficos estão apresentados na tabela 7.

Tabela 7 - Características Sociodemográficas dos participantes

Item	Média±DP	Nº Total	%
Idade	75,3±7,2		
Tempo institucionalização (meses)	93,6±138,9	79	
IMC	24,5±5,3		
Nº medicamentos diários	5,9±3,7		
Sexo	Masc	49	62
	Fem	30	38
Escolaridade	Sem estudo	47	59,5
	Fundamental	20	25,3
	Médio/Superior	12	15,2
Nível Socioeconômico	Baixo	64	81,0
	Médio	9	11,4
	Alto	6	7,6
Diagnóstico Clínico	Doenças Cardiovasculares	47	59,5
	Doenças SNC	44	55,7
	Doenças Metabólicas	38	48,1
	Doenças Ortopédicas	20	25,3
	Doenças Gastrointestinais	13	16,5
	Doenças Pulmonares	21	26,6
	Etilismo	21	26,6
	Outros	23	29,1

Fonte: Autora, 2017.

Os questionários utilizados para coleta de dados oferecem um escore final da avaliação do indivíduo, sendo o WHODAS 2.0 pontuação de incapacidade, WHOQOL-bref de qualidade de vida, Índice de Barthel de funcionalidade e MAN de estado nutricional. A tabela 8 apresenta a média desses escores, sendo possível observar funcionalidade bem avaliada, pela pontuação baixa do WHODAS 2.0 e alta

do Índice de Barthel, qualidade de vida bem avaliada pelo WHOQOL-bref com pontuação final alta. A média da MAN denotou risco nutricional.

Tabela 8 – Média dos escores finais dos questionários

<b>Instrumentos</b>	<b>Média±DP</b>
WHODAS 2.0	21,4±19,5
WHOQOL-Bref	73,4±15,1
Índice de Barthel	84,1±24,0
MAN	22,5±3,4

Fonte: Autora, 2017.

A partir dos dados obtidos a autora procurou identificar a correlação entre o estado de funcionalidade, a qualidade de vida e o estado nutricional entre si, e entre os dados sociodemográficos. A tabela 9 apresenta a correlação entre os scores dos instrumentos, sendo possível observar correlação significativa ( $p < 0,05$ ) entre: WHODAS 2.0 e WHOQOL-bref (incapacidade e qualidade de vida); WHODAS 2.0 e MAN (incapacidade e estado nutricional); WHODAS 2.0 e Índice de Barthel (incapacidade e funcionalidade) e MAN e Índice de Barthel (estado nutricional e funcionalidade). As comparações entre WHOQOL-bref e MAN (qualidade de vida e estado nutricional) e WHOQOL-bref e Índice de Barthel (qualidade de vida e funcionalidade), não obtiveram significância estatística.

Tabela 9 – Teste de Correlação de Spearman entre as médias finais scores dos instrumentos

<b>Instrumentos</b>	<b>Correlação de Spearman</b>	<b>p</b>
WHODAS 2.0 x WHOQOL-Bref	-0,429	<0,001
WHODAS 2.0 x MAN	-0,375	0,001
WHODAS 2.0 x Barthel	-0,62	<0,001
WHOQOL- Bref x MAN	0,115	0,313
WHOQOL- Bref x Barthel	0,191	0,091
MAN X Barthel	0,415	<0,001

Fonte: Autora, 2017.

A correlação entre os dados sociodemográficos e o score final dos instrumentos resultou significativo para número de medicamentos por dia e WHODAS 2.0, e número de medicamentos por dia e MAN, inferindo que quanto maior a ingestão de medicamentos maior é o nível de incapacidade e maior é o risco nutricional. Sendo este o único fator sociodemográfico que apresentou correlação com os escores, como apresentado na tabela 10.

Tabela 10 – Teste de Correlação de Spearman entre dados sociodemográficos e média dos escores finais dos instrumentos

Dados/Instrumentos		WHODAS 2.0	WHOQOL-BREF	MAN	BARTHEL
Idade	Correlação	0,202	0,072	-0,109	-0,138
	P	0,075	0,530	0,339	0,224
Nº Medicamentos por dia	Correlação	0,247	-0,002	-0,304	-0,215
	P	0,029	0,984	0,007	0,058
Nº Diagnósticos	Correlação	0,006	-0,002	-0,076	-0,008
	P	0,959	0,989	0,505	0,947

Fonte: Autora, 2017.

### Etapa 3 - Classificação da Funcionalidade

A classificação foi realizada com base nas respostas para cada questão dos instrumentos. Para todos os instrumentos foi possível perceber uma prevalência de respostas relacionadas ao qualificador .0 (nenhuma dificuldade). A tabela 11 descreve, dividindo as categorias por questionário, como cada item foi avaliado pelos idosos.

Tabela 11 – Categorias classificadas a partir da equivalência de escalas da CIF e das respostas dos instrumentos WHODAS 2.0, WHOQOL-bref e Índice de Barthel

ITEM	CATEGORIAS DA CIF E DESCRIÇÃO	QUALIFICADORES						
		0	1	2	3	4	8	9
		N(%)						
WHODAS 2.0								
S1	d4154 Permanecer em pé	37(47)	8(10)	8(10)	7(9)	19(24)	-	-
S2	d6 Vida doméstica	53(67)	6(8)	6(8)	4(5)	10(12)	-	-
S3	d1551 Aquisição de habilidades complexas	47(60)	10(12)	9(11)	7(9)	6(8)	-	-
S4	d910 Vida comunitária	54(69)	4(5)	9(11)	5(6)	7(9)	-	-
S5	b152 Funções emocionais	44(56)	10(13)	15(19)	5(6)	5(6)	-	-
S6	b1400 Manutenção da atenção	60(76)	10(13)	5(6)	2(2,5)	2(2,5)	-	-
S7	d4501 Andar distâncias longas	34(43)	9(11)	9(11)	6(8)	21(27)	-	-
S8	d5101 Lavar todo o corpo	64(81)	1(1)	3(4)	4(5)	7(9)	-	-
S9	d540 Vestir-se	56(71)	6(8)	8(10)	4(5)	5(6)	-	-
S10	d730 Relações com estranhos	62(79)	6(7)	7(9)	3(4)	1(1)	-	-
S11	d7500 Relações informais com amigos	61(77)	5(5)	5(6)	6(8)	3(4)	-	-
S12	d855 Trabalho não remunerado	50(64)	8(10)	8(10)	4(5)	9(11)	-	-
WHOQOL – BREF								
3	b280 Dor	48(61)	12(15)	7(9)	8(10)	4(5)	-	-
7	b1400 Manutenção da atenção	43(54)	19(24)	4(5)	6(8)	7(9)	-	-
8	b1266 Confiança	41(51)	14(18)	14(18)	4(5)	6(8)	-	-
10	b1300 Nível de energia	37(47)	22(28)	12(15)	5(6)	3(4)	-	-

Continuação tabela 11								
11	b1801 Imagem do corpo	41(52)	12(15)	15(19)	4(5)	7(9)	-	-
14	d920 Recreação e lazer	24(30)	16(20)	20(25)	10(13)	9(12)	-	-
15	d460 Deslocar-se por diferentes locais	25(32)	26(33)	10(13)	5(6)	13(16)	-	-
16	b134 Funções do sono	41(52)	19(24)	9(12)	5(6)	5(6)	-	-
17	d230 Realizar a rotina diária	39(50)	24(31)	7(8)	4(5)	5(6)	-	-
18	d855 Trabalho não remunerado	14(18)	2(3)	12(15)	17(21)	34(43)	-	-
21	d7702 Relações sexuais	37(47)	24(30)	11(14)	4(5)	3(4)	-	-
25	d470 Utilização de transporte	45(57)	23(29)	6(8)	1(1)	4(5)	-	-
26	b152 Funções emocionais	24(30)	32(40)	9(12)	7(9)	7(9)	-	-
ÍNDICE DE BARTHEL								
1	d550 Comer	69(87)	-	-	-	1(1)	9(12)	-
2	d510 Lavar-se	68(86)	-	-	-	-	11(14)	-
3	d520 Cuidado das partes do corpo	68(86)	-	-	-	-	11(14)	-
4	d540 Vestir-se	56(71)	-	-	-	3(4)	20(25)	-
5	b5253 Continência fecal	66(83)	-	-	-	6(8)	7(9)	-
6	b6202 Continência urinaria	57(72)	-	-	-	7(9)	15(19)	-
7	d5 Cuidados pessoais	67(84)	-	-	-	6(8)	6(8)	-
8	d420 Transferir a própria posição	60(76)	-	-	-	6(8)	13(16)	-
9	d460 Deslocar-se por diferentes locais (plano)*	53(67)	-	-	-	4(5)	22(28)	-
10	d4551 Subir	48(61)	-	-	-	17(21)	14(18)	-

Nota: \*Informação adicional segundo Cieza et al., 2005

Fonte: Autora, 2017.

Tanto para o WHODAS 2.0 quanto para o Índice de Barthel, as categorias referentes a lavar-se (d5101 e d510), obtiveram boa avaliação com 81% e 86%, respectivamente, de qualificador .0. No WHODAS 2.0 também foram bem avaliadas as categorias d730 (Relações com estranhos), com 79% indicando nenhuma dificuldade e d7500 (Relações informais com amigos), na qual 77% não têm dificuldades. A categoria pior avaliada neste instrumento foi d4501 (Andar distâncias longas), sendo o maior número de deficiências completas, com 27% de qualificadores .4, e o menor número de nenhuma dificuldade, com 43%.

A partir do WHOQOL-bref a categoria melhor avaliada foi a b280 (dor), com 61% qualificado como .0 e apenas 5% como .4, indicando baixa prevalência de dor nesta população. A categoria d855 (Trabalho não remunerado) foi a pior avaliada neste questionário, com 43% de qualificador .4, ou seja, idosos que se sentem incapacitados para o trabalho, e apenas 18% de qualificador .0, ou seja que não tinham dificuldade neste quesito. Todos os outros apresentavam algum grau de dificuldade. Também foi muito prevalente .1 (dificuldade leve) na categoria b152 (Funções emocionais), sendo 40% dos entrevistados.

No Índice de Barthel, a categoria melhor avaliada foi d550 (Comer), com 87% qualificado como .0, e apenas 1% como .4. As categorias com pior avaliação foram as relacionadas a mobilidade, sendo d460 (Deslocar-se por diferentes locais (plano)) classificada por 67% como sem dificuldades e 28% com dificuldade inespecífica e apenas 5% com incapacitados, e a categoria d4551 (Subir) foi classificada por 61% como sem dificuldades, 18% como dificuldade inespecífica e 21% com dificuldade completa.

Algumas categorias foram avaliadas mais de uma vez, em diferentes itens, e é possível notar que, apesar de se referirem a uma mesma categoria, os qualificadores são diferentes. Isso acontece devido a perspectiva de coleta de cada instrumento, que leva a um enunciado diferente para perguntas sobre a mesma categoria. Por exemplo, um instrumento voltado para funcionalidade busca saber o grau de dificuldade em alguma atividade. Em contrapartida, o de qualidade de vida, busca saber o grau de satisfação do indivíduo sobre determinado item.

As categorias que foram ligadas mais de uma vez ao conteúdo dos instrumentos foram: b152 (Funções emocionais), item 5 no WHODAS 2.0 (Quanto você tem sido emocionalmente afetado por sua condição de saúde?), no qual 56% reportou ausência de dificuldades, enquanto no item 26 do WHOQOL-bref (Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?), 30% apresentaram-se sem dificuldades e 40% com dificuldade leve.

A categoria b1400 (Manutenção da atenção), avaliada no WHODAS 2.0 item 6 (Quanta dificuldade você teve nos últimos 30 dias em concentrar-se para fazer alguma coisa durante dez minutos?), foi reportada por 76% como sem dificuldades, já no WHOQOL-bref, item 7 (O quanto você consegue se concentrar?), 54% apresentam-se sem dificuldade, enquanto 24% tem dificuldade leve e 9% dificuldade completa.

Tanto no WHODAS 2.0 como no WHOQOL-bref foi possível perceber uma maior dificuldade relacionada a mobilidade. No WHODAS 2.0, no item 7 (Andar por longas distâncias como por 1 quilômetro?), e no WHOQOL-bref, no item 15 (Quão bem você é capaz de se locomover?), avaliou-se a categoria d460 (Deslocar-se por diferentes locais), no total apenas 32% não apresentaram nenhuma dificuldade, seguido de 16% com dificuldade completa e todos os demais com algum nível de dificuldade. Essa categoria também foi contemplada no Índice de Barthel, item 9

(Mobilidade em superfícies planas), porém, com essa perspectiva, foi bem avaliada, com 67% de nenhuma dificuldade, 28% com dificuldade, e apenas 5% dificuldade completa, inferindo que em superfícies planas os indivíduos têm maior independência para mobilidade.

A categoria d855 (Trabalho não remunerado), avaliada no WHODAS 2.0 (item 12: Quanta dificuldade você teve no seu dia-a-dia no(a) trabalho/escola?), que foi adaptada ao contexto do idoso institucionalizado, buscando avaliar as atividades realizadas dentro do lar, foi avaliada com 64% de nenhuma dificuldade. Porém, quando a perspectiva adotada é a do WHOQOL-bref (item18: Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?), apenas 18% dos indivíduos relatou nenhuma dificuldade, e 43% avaliou como dificuldade completa, seguido de 21% com dificuldades graves. Isso demonstra que a maioria deles consegue realizar as atividades propostas pelo lar, porém, não está satisfeita com a sua capacidade, inferindo-se que eles gostariam de realizar mais atividades, ou realizar melhor as atividades já propostas.

A categoria d540 vestir-se, avaliada no WHODAS 2.0 (item 9: Quanta dificuldade você teve em vestir-se?), assim como no Índice de Barthel (item: 4 Vestir-se), obteve 71% de nenhuma dificuldade em ambos os questionários, porém, este último não gradua os outros níveis de dificuldade.

Os fatores ambientais (e), que foram ligados ao conteúdo do WHOQOL-bref, também foram classificados. A categoria e1101 (Medicamentos), foi avaliada como um facilitador, na categoria e2 (Ambiente e mudanças feitas pelo ser humano foi avaliada como barreira e facilitador), a opção “mais ou menos” foi classificada como +2, significando um facilitador. As demais obtiveram tanto opções para barreiras como para facilitadores e a opção intermediária entre elas foi classificada como .0, sendo considerada como neutro (nem facilitador e nem barreira).

A tabela 12 representa como esses itens foram avaliados de acordo com as opções de resposta escolhidas.

Tabela 12 – Categorias de Fatores Ambientais classificadas a partir da equivalência entre escala da CIF e respostas do WHOQOL-bref

ITEM	CATEGORIAS DA CIF E DESCRIÇÃO	QUALIFICADORES				
		.0	+1	+2	+3	+4
4	e1101 Medicamentos	13(16)	23(29)	6(8)	8(10)	29(37)
		<b>QUALIFICADORES</b>				
		<b>.4</b>	<b>.3</b>	<b>+2</b>	<b>+3</b>	<b>+4</b>
9	e2 Ambiente e mudanças pelo ser humano	2(3)	10(13)	15(19)	20(25)	32(40)
		<b>QUALIFICADORES</b>				
		<b>.4</b>	<b>.3</b>	<b>.0</b>	<b>+3</b>	<b>+4</b>
12	e1650 Bens financeiros	4(5)	10(13)	10(13)	19(24)	36(45)
13	e560 Serviços dos meios de comunicação	48(61)	17(21)	10(13)	1(1)	3(4)
20	e3 Apoio e relacionamento	2(3)	4(5)	18(23)	17(21)	38(48)
22	e320 Amigos	5(6)	6(8)	9(11)	22(28)	37(47)
23	e155 Produtos e tecnologia em edifício privado	3(4)	4(5)	13(16)	21(27)	38(48)
24	e5800 Serviços de saúde	4(5)	1(1)	7(9)	20(25)	47(60)

Fonte: Autora, 2017.

Dentre os fatores ambientais avaliados, o maior facilitador foi e5800 (Serviços de saúde), com 60% de qualificador +4 (facilitador completo). A maioria dos outros itens foi considerada como facilitador completo ou inespecífico, exceto e560 (Serviços dos meios de comunicação). Nesse item a perspectiva era de avaliar o acesso desses idosos às informações necessárias no dia a dia. Nessa questão 61% dos idosos avaliaram como barreira completa (.4), e apenas 5% considerou algum tipo de facilitador.

## 6 DISCUSSÃO

A discussão dos dados será apresentada de acordo com os tópicos da metodologia do estudo e da apresentação dos resultados.

### 6.1 LIGAÇÃO DOS INSTRUMENTOS COM A CIF

As regras de ligação vêm sendo utilizadas em diversos estudos que demonstram os benefícios e limitações deste método (QUINTANA et al., 2014; AZZOPARDI et al., 2016; CIEZA; STUCKI, 2005; SCHEURINGER et al., 2005). Os principais benefícios que os autores encontraram envolvem a inserção de uma linguagem padronizada e uma nova visão em saúde, que vão ajudar a promover ações, nortear novas políticas, e também a comparação entre o conteúdo de instrumentos que propõe avaliar o mesmo quesito, deixando mais claro o alcance de cada um e facilitando na hora de escolher qual utilizar para cada situação.

Entre as limitações encontradas estão algumas dificuldades para ligar itens que envolvem: mudança de tempo (mudança da saúde no último ano), relacionadas a números (quantidade de medicamentos), e também alguns itens que acabam sendo ligados a mais de uma categoria. Por exemplo, Azzopardi et al. (2016), relatam que problemas de tireoide, problemas cardíacos, problemas renais e problemas de pele foram ligados a mais de uma categoria, algumas vezes no mesmo componente e outras em dois, por não ser possível definir se o déficit avaliado contempla função (b) ou estruturas do corpo (s).

A partir da aplicação das regras de ligação realizada nesse estudo foi possível perceber que os instrumentos utilizados têm conteúdo que podem ser ligados ao da CIF. O componente mais ligado foi Atividades e Participação (d), devido à pesquisa usar dois instrumentos relacionados a funcionalidade. O componente com menor número de ligações foi Estruturas do Corpo (s) com apenas 2, seguido de Fatores Ambientais, todos avaliados por meio do instrumento voltado para a qualidade de vida, sendo 8 categorias. Resultados semelhantes também foram relatados em

outros estudos (CIEZA E STUCKI, 2005; AZZOPARDI et al., 2016; GEYH et al. 2004; SCHEURINGER et al., 2005).

Cieza e Stucki (2005), levantaram o conteúdo dos instrumentos voltados para a qualidade de vida contemplados na CIF e identificaram o que ainda não está coberto para que possa ser considerado futuramente em uma próxima revisão. Os autores aplicaram as regras de ligação de 2002 aos instrumentos mais utilizados em pesquisas, os resultados dos componentes ligados foram semelhantes aos desta pesquisa, sendo que nenhum dos instrumentos por eles avaliados contemplou Estruturas do Corpo (s), seguido de 14 itens ligados aos fatores Ambientais (e) e o componente com mais categorias ligadas foi o de Atividades e Participação (d) (60).

Azzopardi et al. (2016), que também encontraram baixa prevalência de categorias relacionadas a Estruturas do Corpo (s) nos instrumentos de fragilidade, relacionam isso ao maior detalhamento nas categorias de Funções do Corpo (b), o que permitiu um maior número de correlações, e também à necessidade de uma imagem para avaliar estrutura do corpo, o que muitas vezes envolve a necessidade de exames complementares que pode ter maior custo e até mesmo ser invasivos. Além disso, nem sempre a falta de integridade em um estrutura vai refletir em decréscimo da funcionalidade.

A proposta da CIF é avaliar todo os componentes, tendo em vista a interdependência entre eles e a importância de cada um para descrição do estado funcional. Algumas deficiências encontradas em Funções (b) e Estruturas do Corpo (s) podem trazer limitações para Atividades e Participação (d) (CAMPOS et al., 2012). Pode-se acrescentar ainda que quando estes componentes são avaliados a luz de suas interações com os Fatores Ambientais (e), pode se configurar uma diminuição ou aumento da capacidade funcional de um indivíduo. Para o cuidado aos idosos, se as barreiras e facilitadores não forem cuidadosamente avaliados podem trazer restrições, tanto para o tratamento, como para o desempenho do paciente.

Além dos componentes que podem ser ligados, também existem diferentes níveis de categorias que podem ser usados. Uma categoria de nível mais baixo, ou mais abrangente, compartilha de todas as características que os níveis mais altos (detalhados) apresentam. Portanto, ao usar uma categoria de nível mais baixo pode-se entender que o conteúdo da categoria de nível mais alto está contemplado,

porém, não é possível dizer o mesmo quando se usa uma categoria de nível mais alto, pois a informação desta categoria é mais detalhada (CIEZA; STUCKI, 2005).

A regra número 6 (quadro 2) diz que o conceito tem que estar ligado à categoria mais precisa possível, portanto, ao maior nível possível. Neste estudo apenas 4 conceitos foram ligados a categorias de primeiro nível, sendo assim, a maioria dos conceitos ligados possibilitaram uma ligação mais precisa ao conteúdo da CIF, demonstrando que os itens dos instrumentos são em sua maior parte voltados para uma avaliação mais específica, o que permite mapear a partir de um perfil funcional, aspectos da vida dos indivíduos que necessitam de atenção para que esses sejam melhorados, adaptados ou corrigidos.

O WHODAS 2.0, como dito anteriormente, já foi criado com sugestões de categorias a serem utilizadas (ÜSTÜN et al., 2010) e tem a escala de respostas equivalente à da CIF. Apenas dois itens foram ligados a categorias de Funções do corpo (b) e os outros foram ligados a Atividades e Participação (d), não utilizando nenhum dos Fatores Ambientais (e) e nem de Estruturas do Corpo (s) para avaliar incapacidade.

Dentre as categorias selecionadas, apenas uma é de nível mais baixo, d6 (Vida doméstica), que foi ligada à questão 2 (Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em cuidar das suas responsabilidades domésticas?). Este capítulo envolve todas as ações e tarefas domésticas do dia a dia, incluindo alimentos, vestuário, limpeza, reparos, cuidado de objetos e ajuda aos outros (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). Devido a questão não especificar qual tipo de tarefa doméstica, a ainda ao fato de que os idosos realizam várias atividades contempladas no capítulo, não foi possível escolher uma categoria mais específica.

O WHOQOL-bref foi ligado à 7 categorias de Funções do Corpo (b), 6 de Atividades e Participação (d), 8 de Fatores Ambientais (e) e nenhuma de Estruturas do Corpo (s), sendo que também foram encontrados 5 conceitos que não puderam ser ligados a nenhuma categoria. Desses, 2 itens foram classificados como nc (não coberto): a questão 6 (Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?) e a questão 19 (Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?); um item como nc-qv (não coberto qualidade de vida): questão 1 (Como você avaliaria sua qualidade de vida?); e 2 itens nd-sg (não definível saúde geral): a questão 2 (Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?) e a questão 5 (O quanto você aproveita a vida?).

A ligação realizada para este instrumento com as regras de 2002 (CIEZA e STUCKI, 2005), relacionou 3 itens ao nc, sendo elas: questão 13 (Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?), questão 9 (Quão saudável é o seu ambiente físico?) e questão 3 (Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?), no presente estudo as 3 questões foram ligadas a categorias, porém a questão 3 somente referente à dor. Eles também obtiveram um item classificado como nc-qv, sendo o mesmo deste estudo, e um como nd-sg, sendo também a questão 2, porém não a 5.

Entre as categorias obtidas do WHOQOL-bref, apenas duas são de primeiro nível, ambas do componente de Fatores Ambientais (e), sendo e2 (Ambiente natural e mudanças ambientais feitas pelo ser humano), que foi relacionada ao item 9 (Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?) e e3 (Apoio e relacionamento) relacionada ao item 20 (Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?).

O primeiro envolve todos os elementos e componentes do ambiente, tanto natural quanto modificado pelo ser humano, assim como as características da população, as divisões incluem fauna, flora, clima, qualidade do ar, som e outros. E o segundo inclui a quantidade de apoio físico e emocional que pessoas e animais podem oferecer, seja físico, emocional, para educação, proteção, assistência, em casa no trabalho e na escola e outros. Dividindo entre família, amigos, conhecidos, profissionais e outros (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). Assim, é possível visualizar que todos os exemplos citados na pergunta são as subdivisões do capítulo escolhido, não sendo possível optar por apenas uma categoria de nível mais alto.

No estudo de Cieza e Stucki (2005), a ligação do WHOQOL-bref com categorias de primeiro nível ocorreu somente para d7 (Relações e interações interpessoais), que inclui ações e condutas que gerem interação pessoal socialmente adequada com outras pessoas, abrangendo relações formais, informais, íntimas, com estranhos e outros. Estes autores não explicitam qual item foi ligado à esta categoria, porém, a abrangência é grande, e as suas subdivisões estão presentes na questão 20, não sendo possível, em ambos os estudos, relacionar uma categoria de nível mais alto.

O presente estudo incluiu na ligação três categorias que não corroboram com as encontradas nas regras de ligação previamente aplicadas (CIEZA; STUCKI,

2005), que são: b1266 (Confiança), e2 (Ambiente natural e mudanças ambientais feitas pelo ser humano), e560 (Serviços, sistemas e políticas dos meios de comunicação), sendo que os dois itens que geraram estas categorias neste estudo foram classificados como nc pelos autores.

Algumas categorias escolhidas no presente estudo não foram incluídas por Cieza e Stucki (2005), porém, encontrou-se categorias que abordam o mesmo conceito, acredita-se que isso ocorra devido a utilização do refinamento das regras, por exemplo, d460 (Deslocar-se por diferentes locais), nesse caso eles utilizaram d499 (Mobilidade, não especificada); d7702 (Relações sexuais), no qual eles incluem a categoria d770 (Relações íntimas); d470 (Utilização de transporte), em que eles utilizaram e540 (Serviços de transporte), observando-se diferença da perspectiva, sendo por eles adotada a de um fator ambiental; d855 (Trabalho não remunerado) em que eles utilizaram d850 (trabalho remunerado), essa diferença ocorre por a população do estudo ser composta de idosos institucionalizados.

Carvalho et al. (2013), realizaram comparação entre o Core set da CIF para câncer de mama e instrumentos utilizados na prática clínica para essa patologia, sendo que, como resultado o instrumento que mais obteve categorias ligadas foi o WHOQOL-bref, com 9 de funções do corpo (b), 9 de atividades e participação (d) e 13 de fatores ambientais (e). Nota-se que eles escolheram os mesmos componentes do presente estudo, apenas utilizando mais categorias de cada um deles, o que pode ter ocorrido devido a ligação ser realizada baseada na perspectiva de câncer de mama, denotando a importância dos contextos clínicos para a ligação com a CIF.

Apesar dos últimos autores não mostrarem especificamente o que foi ligado, é possível notar que a CIF cobre o instrumento WHOQOL-bref sob diferentes olhares. Assim, a avaliação da qualidade de vida, já de importância reconhecida pela OMS, está inserida nas categorias da CIF e pode ser utilizada como uma linguagem padronizada.

A ligação do Índice de Barthel resultou em 10 categorias, sendo 8 do componente de Atividades e participação (d) e 2 de Funções do corpo (b). Todos os conceitos encontrados foram passíveis de ligação. Apenas no item 9 (Mobilidade – em superfícies planas) foi acrescentado uma informação adicional representada pelo símbolo ‘\*’, sendo a categoria d460 (Deslocar-se por diferentes locais \*plano).

Geyh et al. (2004), também utilizaram as regras de ligação de Cieza et al. (2002), com o objetivo de identificar e quantificar os conceitos contidos nos

instrumentos usados para avaliar pacientes com AVE, tendo a CIF como referência. Entre os instrumentos escolhidos pelos autores está o Índice de Barthel, sendo esses completamente cobertos pelas categorias dos componentes de Funções do corpo (b) e de Atividades e Participação (d), assim como no presente estudo.

Os resultados expostos por Geyh et al. (2004), não explicitam todas as categorias escolhidas, porém, as duas categorias de Funções do Corpo (b) foram para o mesmo item que as aqui encontradas, ou seja, sobre intestino (item 5) e sistema urinário (item 6), com a diferença de que no presente estudo, foram utilizadas categorias um nível mais alto, que representa uma subcategoria da por eles escolhida, sendo assim, mais específica.

A revisão sistemática de Scheuringer et al. (2005), com o objetivo de identificar e quantificar os conceitos contidos nas medidas de avaliação utilizadas em pacientes hospitalizados agudos e em início de reabilitação usando a CIF como referência, utilizou também as regras de ligação no Índice de Barthel (CIEZA et al., 2002). Nos resultados, assim como no presente estudo, eles utilizaram categorias do componente de Funções do corpo (b) para representar intestino e funções urinárias, porém sem especificar qual nível de categoria.

No presente estudo, apenas uma categoria de primeiro nível foi selecionada, d5 (Cuidados pessoais), ligada ao item 7 (Uso do toalete), que inclui pentear-se e limpar-se. Esse capítulo envolve cuidados como lavar o corpo, secar, cuidar, vestir, beber, comer e cuidar da saúde, dividindo-se em vários aspectos como cuidados após excreção e cuidados com cabelo e barba (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

O estudo de Campos et al. (2012), aplicou as regras de ligação com o objetivo de comparar instrumentos com o core set da CIF de AVE, sendo o Índice de Barthel utilizado para representar instrumento de funcionalidade. Os resultados, em relação aos componentes, corroboram com os do presente estudo, tendo maior ocorrência do componente de Atividades e Participação (d), seguida de Funções do Corpo (b), não cobrindo os outros componentes.

Devido a utilização de um Core set para realizar a ligação, eles não tiveram a opção de utilizar as categorias de primeiro nível, pois o mesmo abrange somente categorias de segundo nível, porém, para o item 7 não houve concordância entre os avaliadores para escolha de uma única categoria, sendo a maioria delas, relacionadas ao d5 (Cuidados pessoais).

Dentre as categorias escolhidas a partir da MAN, 4 foram de Funções do Corpo (b), 2 de Estruturas do Corpo (s), 2 de Atividades e Participação (d) e uma de Fatores Ambientais (e). Não foi encontrado na literatura outro estudo relacionando este instrumento com a CIF para comparar essa escolha de categorias. Assim, com as categorias selecionadas a partir deste estudo, foi possível perceber uma abrangência maior de componentes, sendo o único que incluiu as Estruturas do Corpo (s) na avaliação (na perspectiva de perimetria braquial e da perna). Sendo assim, quando avaliado com relação aos componentes esse instrumento contempla o modelo biopsicossocial.

Todas as categorias escolhidas são de terceiro nível ou mais, ou seja, a especificidade com que os itens avaliam determinado aspecto é maior, ainda assim, a categoria b530 (Funções de manutenção do peso) foi selecionada por dois itens diferentes (B e F), sendo avaliada por duas diferentes perspectivas. A descrição dessa categoria é sobre a gestão de peso adequado, incluindo manter IMC adequado, e alterações como baixo peso, excesso de peso, caquexia e outros (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

O primeiro item que classificou essa categoria foi o B (Perda de peso nos últimos 3 meses), que avalia no sentido de identificar se houve perda de peso e de quanto foi, e o segundo item foi o F (Índice de Massa Corporal), que avalia se o IMC atual é adequado ou se está com alguma alteração, sendo que o paciente perde pontuação quando o IMC se encontra mais baixo.

Apesar de cobrir todos os componentes, muitos itens não permitiram a escolha de uma categoria. Sendo que, dos 18 itens que o instrumento apresenta, 9 não foram ligados, sendo esses classificados da seguinte forma: 5 como nc, itens G (O doente vive na sua própria casa?), J (Quantas refeições faz dia?), K (O doente consome: pelo menos uma porção diária de leite ou derivados?, duas ou mais porções semanais de leguminosas ou ovos? carne, peixe ou aves todos os dias?), L (O doente consome duas ou mais porções diárias produtos hortícolas?), M (Quantos copos de líquidos o doente consome por dia?); uma como nc-cs, item D (Passou por algum stress psicológico ou doença aguda nos últimos três meses?); uma como nd-sm, item E (Problemas neuropsicológicos: demência) e duas como nd-sg, itens O (O doente acredita ter algum problema nutricional?) e P (Em comparação com outras pessoas da mesma idade, como considera o doente a sua própria saúde?).

Os especialistas concordaram que o item G, apesar de se referir a um Fator Ambiental (e), não está coberto, pois pensando na condição de institucionalização, teria que ser avaliado se ela é um facilitador ou se ocorreu por uma necessidade relacionada à baixa capacidade funcional do indivíduo que reside nesses lares. Porém, a perspectiva do item o torna um dado sociodemográfico ou componente pessoal ainda não desenvolvido na classificação.

Os itens J, K, L e M também não estão cobertos pois a CIF não considera tipos de refeição. Finalmente, os itens O e P, relacionados à saúde geral, não foram ligados à nenhuma categoria, pois têm perspectiva de autopercepção de saúde, a qual não é objeto da CIF por estar relacionado a qualidade de vida.

O consumo de alimentos que é contemplado nas questões J, K, L e M são de relevância na avaliação de idoso. No estudo transversal realizado por Martins et al. (2016), foram avaliados 402 idosos acima de 70 anos, com o objetivo de associar o consumo alimentar com o estado nutricional. Como resultado foi possível observar uma relação direta do consumo de carboidratos com a elevação do IMC. Os autores ainda explicam que o consumo aumentado de carboidratos, principalmente os refinados, trazem maiores riscos para distúrbios como hipercolesterolemia, hiperinsulinemia, hipertrigliceridemia e doenças cardiovasculares, além de desenvolver a obesidade. Assim, eles preconizam a importância da ingestão de frutas, hortaliças, leguminosas e cereais integrais, reduzindo a ingestão de açúcar livre e sal, propostas pela I Diretriz sobre Consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular (2013).

Os autores (MARTINS et al., 2016), concluem que devido às particularidades relacionadas ao consumo e ingestão de alimentos e nutrientes decorrentes do processo de envelhecimento, é importante realizar essa comparação, pois ainda existem poucos dados sobre consumo alimentar e estado nutricional. Esse grande número de conceitos que não foram ligados, somado à relevância desses dados para a avaliação nutricional, demonstram a importância de continuar aprimorando o uso da CIF neste contexto.

No Brasil, a Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN), em 2014, propôs um manual voltado para a Sistematização do Cuidado de Nutrição, buscando a padronização da assistência dos nutricionistas em nível hospitalar, ambulatorial e domiciliar. É orientado que o uso dos instrumentos seja feito de acordo com a população que será abordada (crianças, adultos ou idosos), e são exemplificados

vários instrumentos de acordo com a etapa da abordagem. Dessa forma, vários instrumentos podem ser utilizados para a mesma finalidade, o que pode dificultar a comparação dos dados entre os serviços, deixando um grande espaço para a inserção da linguagem padronizada proposta pela CIF, que pode originar-se dos instrumentos propostos nesse documento, gerando categorias que avaliem o paciente com a perspectiva do profissional nutricionista.

Dentro dessa perspectiva, que é de importante valor para o cuidado em saúde, foi iniciado um trabalho na Alemanha buscando incluir a linguagem padronizada sobre aspectos nutricionais na CIF. Assim foi criada a *ICF-Dietetics*, pela Associação Alemã Dietética, baseada no modelo biopsicossocial proposto pela OMS (GÄBLER et al., 2017).

A *ICF-Dietetics* adiciona 900 categorias à classificação, incluindo dados bioquímicos, diferenciação entre Atividades (a) e Participação (p) e promove alguns códigos para Fatores Pessoais (fp). Ela pode ser vista como derivada da CIF e atualmente está sendo usada na Holanda e na Bélgica, disponibilizada apenas em alemão (GÄBLER et al., 2017). Vale ressaltar que é um número muito grande de categorias, sendo assim, esse novo conteúdo deve ser avaliado e, se aprovado, adotado pela CIF, para abranger melhor a avaliação dos aspectos da nutrição. Desse modo, estudos futuros poderão utiliza-la para recolher dados sobre funcionalidade relacionada à alimentação e nutrição viabilizando o compartilhamento de informações em uma linguagem padronizada.

É possível perceber que existem diferenças entre as categorias encontradas em estudos prévios e este, sendo o uso do refinamento das regras de ligação, que visa principalmente a perspectiva da coleta de dados, um dos principais fatores responsáveis por isso. Tendo em vista que, neste estudo, os dados foram ligados com a perspectiva adotada para a coleta realizada com idosos institucionalizados, dentro do que é real para eles, assim é natural que essas diferenças sejam encontradas.

Foram encontradas algumas categorias que se repetiram nos vários instrumentos, porém, as respostas que os idosos deram para esses itens não se repetiram. Isso ocorre mais uma vez, devido as diferentes perspectivas que são utilizadas na avaliação desses instrumentos, pois a categoria pode ser avaliada com vários olhares, e também as diferentes opções de respostas que cada um propõe.

Assim como no presente estudo, Cieza e Stucki (2005), também ligaram a mesma categoria a diferentes instrumentos, e com diferentes perspectivas, podendo-se inferir que a CIF ainda não é suficientemente detalhada em algumas categorias. Por exemplo, a categoria b152 (Funções emocionais), que foi ligada tanto no WHOQOL-Bref quanto no WHODAS 2.0, sendo no primeiro com perspectiva de sentimentos negativos e no segundo com relação ao impacto da saúde no emocional, poderia contemplar uma subdivisão de sentimentos como: tristeza, felicidade, medo, raiva e ansiedade, pois contempla todos na mesma categoria, avaliando somente a capacidade de sentir.

O Coeficiente Kappa indicou boa concordância, sendo ela mais alta para o Índice de Barthel e mais baixa para MAN, todas com valores acima de 0. Uma das limitações discutidas em literatura, é referente aos especialistas que aplicaram a regrasem da mesma área de conhecimento (CIEZA E STUCKI 2005). Neste estudo, todos os especialistas eram fisioterapeutas, assim Cieza e Stucki (2005) sugerem que as regras devem ser aplicadas e comparadas por diferentes profissionais de saúde, avaliando se mesmo quando treinados de forma igual, eles fariam a ligação diferente devido à sua área de conhecimento. Isso se confirma mais ainda observando que o questionário voltado para a área de nutrição teve um valor de concordância mais baixo, o que poderia mudar se os avaliadores fossem dessa área.

## 6.2 DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CORRELAÇÃO DOS ESCORES

Os sujeitos apresentaram idade média de 75,3 anos, com prevalência de sexo masculino (62%), pois a instituição voltada para homens tem mais residentes do que a voltada para mulheres, assim, foram entrevistados mais idosos no lar com mais residentes, e nível socioeconômico baixo (81%), ou seja, que tem renda de no máximo um salário mínimo. Em estudo transversal, analisando o perfil de idosos em diferentes contextos, realizado por Araújo et al., (2016), os idosos que se encontravam institucionalizados obtiveram como perfil: média de idade de 78,5 anos, prevalência do sexo feminino (76%) e 62% com renda mensal de até um salário mínimo, considerada neste estudo como nível socioeconômico baixo. Com exceção

do sexo, no qual neste estudo prevaleceu o masculino, os outros dados corroboram com os aqui encontrados.

Os idosos participantes do presente estudo foram selecionados a partir da condição cognitiva preservada para responder aos instrumentos, assim, o número de idosos listados como capacitado para participar do estudo foi maior na instituição do sexo masculino. Além dessa instituição ter mais residentes, o estudo de Ribeiro et al. (2010), que aborda os déficits cognitivos com relação às variáveis sócio demográficas, avaliou 158 idosos, com objetivo de identificar quais delas podem trazer consequências no desempenho do idoso nos testes para detectar demência. Como resultado, os autores puderam observar que o sexo masculino teve o aspecto de nomeação melhor avaliado, que é referente à capacidade de percepção visual e nomeação.

Autores como Ribeiro et al. (2010), relatam que ainda são necessários mais estudos com relação à influência do sexo na cognição, porém, o baixo nível de escolaridade e a renda mais baixa que são uma realidade, principalmente na população feminina no contexto avaliado no presente estudo, são fatores que levam a uma menor estimulação e a maiores déficits no desempenho cognitivo. Outrossim, a condição feminina em países como o Brasil particularmente nesta faixa etária, remonta a uma história de vida marcada por menores oportunidade de inserção em várias instancias sociais entre elas, mercado de trabalho, divisão de tarefas e responsabilidades cotidianas e familiares e até acesso à educação.

Quanto à escolaridade, 59,5% dos idosos no presente estudo foram classificados como sem estudos, 25,3% como ensino fundamental e apenas 15,2% como ensino médio ou superior completos. No estudo de Lisboa e Chianca (2012), que avaliou 97 idosos institucionalizados em duas instituições localizadas em Itaúna - Minas Gerais, a escolaridade também se apresentou baixa na maioria dos idosos, com 55% de idosos analfabetos, sendo ainda pior para mulheres. As autoras concluíram que essa característica pode se evidenciar na população idosa devido à dificuldade para o acesso à educação, característica das décadas em que os sujeitos estavam em idade escolar, com prevalência no sexo feminino, uma realidade nacional, que também afetava a população aqui estudada.

O tempo médio de institucionalização neste estudo foi de 93,6 meses com desvio padrão de 138,9 meses, o que significa que é um dado com grande heterogeneidade, que teve valores muito diferentes entre os idosos. Para Lisboa e

Chianca (2012), que também avaliou duas instituições em Minas Gerais, o tempo médio de institucionalização foi de 70 meses, variando entre 1 e 328 meses, mostrando também uma heterogeneidade nos dados. As autoras comentam ser muito comum que, quando os idosos vão morar nas ILPI's, eles dificilmente retornam a viver na comunidade ou com a família, sendo muito mais provável que eles permaneçam na instituição por muito tempo ou até o falecimento (LISBOA; CHIANCA, 2012). Nesse caso, o tempo de permanência torna-se vinculado à longevidade do indivíduo.

Com relação à presença de doenças, a maioria dos idosos deste estudo apresentou mais de um diagnóstico. As doenças cardiovasculares, como hipertensão arterial sistêmica, insuficiência cardíaca e outros, prevaleceram em 59,5% do total de participantes, seguido pelas doenças do sistema nervoso central, como acidente vascular encefálico (AVE), depressão e outros, com 55,7%, e doenças metabólicas, como diabetes, hipotireoidismo e outros, com 48,1%. O diagnóstico de menor prevalência foi relacionado às doenças gastrointestinais.

No estudo de Lisboa e Chianca (2012), foi observado que 72% dos idosos apresentavam doenças cardiovasculares, seguido por doenças neurológicas (35%), obtendo mais uma vez semelhança dos participantes entre os estudos. Somando a isso, o estudo de Araújo et al., (2016), que avaliou idosos institucionalizadas em uma instituição localizada na cidade de Curitiba, também obteve a prevalência de doenças cardiovasculares, sendo que 72% apresentavam hipertensão, que foi considerada nesse estudo como uma doença cardiovascular, sendo essa característica muito prevalente em idosos.

Em estudo que levantou dados referentes aos idosos institucionalizados na Espanha (DAMIÁN; PASTOR-BARRIUSO; VALDERRAMA-GAMA, 2008), obteve-se uma média de 2,9 doenças crônicas por idoso, sendo que a percepção de saúde piorou 18% para cada doença crônica presente e também piorou gradativamente para os que tem algum nível de dependência. Quanto aos resultados do presente estudo, todos os idosos têm ao menos uma doença crônica, e a maior parte mais de uma. Porém, o que poderia resultar em uma pior auto avaliação de saúde na população estudada, pode ter sido atenuado por um nível baixo de dependência, resultando em uma percepção de saúde boa.

O escore final de funcionalidade foi considerado bom, tanto do WHODAS 2.0 quanto no Índice de Barthel. Em estudo realizado por Giacomini et al. (2008), foram

analisados dados de 1.786 idosos de Minas Gerais, com objetivo de avaliar a incapacidade na realização das atividades de vida diária. Como resultado os autores puderam perceber que alguns itens foram mais preditores de incapacidades como: sexo feminino, aumento progressivo da idade, menores índices de relações sociais e doenças crônicas (hipertensão e artrite com incapacidade leve, acidente vascular cerebral e diabetes com incapacidade grave).

Apesar de a maioria dos participantes do presente estudo ser representada pelo sexo masculino, o fator institucionalização, que diminui as relações sociais (GIACOMIN et al., 2008), somado ao número elevado de doenças crônicas, levam a provável presença de risco para incapacidade funcional na população estudada nesse estudo.

Um estudo (RODRIGUES et al., 2016), realizado em Coimbra, para avaliar a capacidade funcional de idosos com mais de 75 anos, entrevistou 1.153 idosos. Com relação à capacidade funcional 54,2% dos participantes foram classificados com limitação moderada, porém, na autoavaliação a capacidade funcional foi considerada melhor. Os autores reportaram que isso pode ocorrer pela aceitação do processo de declínio funcional, levando os idosos a conformar-se com a situação em que se encontram e muitas vezes acreditando que não é algo que necessite de cuidados médicos, isso também pode-se inferir dos resultados do presente estudo, pois o mesmo foi realizado por meio de entrevistas, que buscam dados de autopercepção.

No estudo de Fleig e Oliveira (2017), com objetivo de avaliar as características funcionais de idosos institucionalizados através da MIF, foram avaliados 55 idosos. Como resultado obtiveram idade média de 79,7 anos, sendo a maioria do sexo feminino e 47,3% dos idosos eram completamente independentes seguido de 23,6% com dependência mínima, corroborando com o presente estudo que encontrou alto nível de independência em idosos institucionalizados.

Em uma pesquisa realizada na Espanha (ALMAZÁN-ISLA et al., 2014), foram avaliados 1.214 idosos residentes da cidade de Cinco Vilas, incluindo institucionalizados. Os resultados encontrados indicaram, com relação a funcionalidade, que a maior dificuldade é a de caminhar uma longa distância, e isso se agravou com o avançar da idade. Apurou-se ainda que os domínios físico e social obtiveram maior prevalência de incapacidade entre as mulheres, ficando atividade física em torno de 45,2% para mulheres e 29,4% para homens e para participação

social 40,0% para mulheres e 16,1% para homens. Concluiu-se que o nível de dependência nesta população foi alto, principalmente em mulheres idosas e com diagnósticos específicos, assim como é relatado na literatura.

Apesar dos resultados desses autores terem mostrado um alto índice de dependência nessa população, diferentemente do presente estudo, corrobora no sentido de que a maior dificuldade está relacionada à mobilidade, que será mais discutida no item 6.3, referente à classificação. Ademais, o estudo citado teve uma média de idade mais baixa, não tendo sido feito apenas com idosos institucionalizados.

Com relação ao escore final de qualidade de vida representado pelo WHOQOL-bref, também foi possível observar uma boa avaliação. Vale ressaltar que as ILPI's são consideradas como uma alternativa para o cuidado da pessoa idosa, e, muitas vezes, são vistas com resistência e preconceito, sendo a última alternativa para qual o idoso só vai recorrer se não houver mais nenhuma possibilidade de viver em seu ambiente natural. Porém, quando são observados relatos dos idosos nessas moradias, é possível notar um grau de satisfação com o ambiente em que residem (ARAÚJO et al, 2016). Este dado nos alerta para a necessidade de abordar as questões de saúde, qualidade de vida e funcionalidade não apenas com base nos dados objetivos, mas, abrindo um espaço em que se possam também considerar a autopercepção do indivíduo sobre os aspectos que lhe dizem respeito, sobretudo, quando se interroga sobre qualidade de vida, um construto que tem como principal componente a subjetividade fortemente ancorada na multidimensionalidade.

No estudo de Lima, Lima e Ribeiro (2012), analisou-se o envelhecimento e a qualidade de vida de 69 idosos institucionalizados de ambos os sexos, no qual foi aplicado o questionário WHOQOL-Bref em duas instituições diferentes. Como resultado os autores observaram melhor qualidade de vida no sexo masculino e diferença na qualidade de vida de idosos de diferentes instituições, sendo que as atividades diárias e atividades de entretenimento oferecidas pelo lar influenciaram positivamente na qualidade de vida desses idosos. Corroborando com os dados encontrados por Lima, Lima e Ribeiro (2012), além da maioria no presente estudo ser do sexo masculino, essas atividades de entretenimento são oferecidas nos lares onde a presente pesquisa foi realizada, podendo ser um dos motivos para o bom nível de qualidade de vida encontrado.

Em estudo realizado por Cordeiro et al. (2015), foi avaliada a qualidade de vida de 33 idosos institucionalizados e frágeis com mais de 60 anos, sendo aplicado o questionário WHOQOL-*old*, centrado na dimensão emocional e psicológica, uma das versões do WHOQOL-100, assim como o WHOQOL-bref. Obteve-se uma pontuação média de 80,45 pontos, e a faceta que mais teve correlação com qualidade de vida foi “atividades passadas, presentes e futuras”. A versão do questionário aplicada no presente estudo não tem como base essa faceta, mas, inclui duas questões abrangentes (19 e 26), que contemplam estes aspectos. Porém, cada vez mais estudos (ALENCAR, 2010; MAUÉS et al., 2010; MIYAMAMOTO et al., 2016), mostram a necessidade de incluir a avaliação dos aspectos emocionais dos idosos para melhor compreensão da saúde neste ciclo de vida.

Para alguns autores (CORDEIRO et al., 2015), a qualidade de vida não foi correlacionada com fragilidade, porém, encontraram correlações significativas com a variável motivo da institucionalização. Para eles os idosos que entraram na instituição por conta própria apresentavam melhor qualidade de vida quando comparados aos que foram levados pela família ou abandonados. Isso reforça a importância da capacitação dos familiares para o cuidado, para que quando o problema seja a falta de conhecimento para o cuidado adequado, para que os idosos que assim desejam possam obtê-lo nas suas próprias residências.

Os autores Oliveira, Gomes e Paiva (2011), compararam a qualidade de vida de 70 idosos institucionalizados e 210 não institucionalizados, todos funcionalmente independentes. A avaliação, realizada por meio do WHOQOL-Bref, resultou em diferença significativa para os domínios físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente, sendo que os idosos institucionalizados avaliaram pior estes domínios, concluindo-se que esses têm pior qualidade de vida, e inferindo-se que o fator de institucionalização pode ser preditivo de queda na qualidade de vida.

No estudo de Oliveira, Gomes e Paiva, (2011), o fator ambiental chamou a atenção no grupo de idosos institucionalizados, que obteve uma pior pontuação comparado com o não institucionalizado. Este fator envolve itens como recreação, lazer e transporte, e pode-se perceber que tem impacto na qualidade de vida, assim como também foi visto no estudo de Lima, Lima e Ribeiro (2012).

Um dos fatores do presente estudo que pode ter levado a uma boa pontuação da qualidade de vida no domínio ambiental é o de que os dois lares oferecem

atividades de lazer, recreação e transporte quando necessário, além de estarem situados em uma construção antiga e bem cuidada. Os dados de todos os domínios podem ser utilizados para melhorar a rotina dos idosos, focando nos itens pior avaliados, e no caso do ambiente, estimulando a participação deles na concepção e participação nas atividades oferecidas, adaptando-as e buscando inclusão de todos os que mostram interesse nessas atividades.

Com relação ao escore final da MAN, a média apresentou uma predominância de risco nutricional. A avaliação é realizada por uma combinação de fatores, sendo eles: índice de massa corporal (IMC), perda de peso recente e ingestão dietética.

No estudo de Pfrimer et al. (2015), com objetivo de avaliar marcadores de estado nutricional de idosos institucionalizados utilizando exames antropométricos e bioquímicos, foram avaliados 81 idosos. Após três meses houve perda significativa de massa magra e peso, evidenciando-os como medidas que identificam risco nutricional, porém, mesmo após esses três meses os idosos continuaram dentro da faixa de referência que a OMS considera como IMC adequado, que é uma faixa grande e não pode ser utilizada isoladamente na avaliação nutricional.

Após o período do estudo citado acima (PFRIMER et al., 2015) foi possível observar uma perda média de três quilos nos idosos, sendo que no sexo masculino houve perda significativa de massa gorda, também levando a um aumento do risco nutricional. Concluem que essa avaliação é fundamental para a identificação dos indivíduos com riscos nutricionais e para capacitar a equipe a trabalhar na prevenção de deficiências, diminuindo o risco de mortalidade.

O estudo de Candido e Melo (2016), teve como objetivo identificar os aspectos de saúde, nutricionais e sócio demográficos de idosos e buscar associação entre eles. Assim como no presente estudo, eles observaram uma predominância de idosos com risco nutricional. Esses dados foram cruzados, e foi possível perceber que, quando comparados os dados de consumo alimentar com o nível de risco nutricional, o hábito de consumir verduras, legumes e sucos de fruta natural tem associação com baixo risco nutricional.

Quando correlacionados os escores finais de cada questionário foi possível observar que a funcionalidade teve correlação significativa com qualidade de vida (WHODAS 2.0:  $p < 0,001$ ) e estado nutricional (WHODAS 2.0:  $p = 0,001$ ; Índice de Barthel:  $p < 0,001$ ), porém, não houve correlação significativa entre qualidade de vida e estado nutricional ( $p = 0,313$ ).

Em um estudo (LISBOA; CHIANCA, 2012), com objetivo de avaliar o nível de independência e buscar fatores para melhorar a qualidade de vida de idosos institucionalizados, foi utilizado o índice de Katz e puderam perceber que 77% deles apresentavam algum tipo de dependência nas AVD's. Assim como no presente estudo, os autores concluíram que para buscar melhoria na qualidade de vida dos idosos, dentre todos os outros fatores, monitorar a funcionalidade é muito importante.

Carlos, Gazzola e Gomes (2015), em pesquisa transversal avaliando a influência do estado nutricional na funcionalidade de idosos institucionalizados utilizando-se da MAN e da Medida de Independência Funcional (MIF), identificaram que a maioria dos idosos apresentaram algum tipo de dependência, sendo que 50% deles foram classificados como desnutridos. Os mesmos autores puderam perceber com significância estatística que quanto maior a pontuação da MAN, ou seja, quanto melhor o estado nutricional, maior é a capacidade funcional, corroborando com os dados do presente estudo, no que se refere à comparação entre a MAN, WHODAS 2.0 e Índice de Barthel.

Os autores (CARLOS; GAZZOLA; GOMES, 2015) justificam como um dos motivos para essa correlação, a associação da perda de força de membros inferiores ao envelhecimento e à desnutrição, o que dificulta a mobilidade. Esta última, com grande peso na avaliação da funcionalidade. No presente estudo, apesar da funcionalidade ter sido bem avaliada, o item mobilidade apresentou-se comprometido, corroborando com outro estudo em que a redução severa de função muscular e a funcionalidade comprometida foram associadas ao início da sarcopenia, que tem sido associada à fragilidade, dependência e maiores riscos de mortalidade (MITCHELL et al., 2017).

Estudo de Rondanelli et al., (2016), avaliou a influência do estado nutricional na funcionalidade de 162 idosos, com mais de 65 anos e sarcopenicos. O estudo randomizado e duplo cego, comparou um grupo que recebeu suplementação de proteína e vitamina D, e um grupo placebo, ambos realizando atividade física. O grupo experimental obteve benefício significativo com a suplementação comparado com o placebo. A massa e a força muscular aumentaram, sendo que 68% dos participantes com suplementação deixaram de ser sarcopênicos. Também houve queda dos indicadores de inflamação para este grupo e aumento para o grupo placebo.

Os autores concluíram que está suplementação diminui os indicadores de catabolismo e aumentam os de anabolismo, levando ao aumento de massa muscular, funcionalidade e de qualidade de vida. Sendo assim, a constatação de risco nutricional vai além de um sinal de alerta para que se corrija cardápios e dietas. Resultados como esse podem ser aproveitados para nortear ajustes e correção de práticas alimentares por meio de um plano de tratamento para os idosos que foram identificados como em risco nutricional, gerando benefícios, para a funcionalidade e para a qualidade de vida.

Mitchell et al. (2017), com o objetivo de avaliar se a quantidade de proteína ingerida alterava a funcionalidade, avaliaram 31 homens com mais de 70 anos e dividiram em 2 grupos, um deles ingerindo mais proteína que o recomendado (1,6 gramas por quilo por dia). Como eles não apresentaram diminuição de capacidade funcional nos testes específicos de funcionalidade na primeira avaliação, utilizaram como referência a força muscular que é uma avaliação mais sensível nesses casos. Os autores encontraram aumento significativo de força muscular no grupo com maior ingestão de proteínas, o que poderia indicar um aumento da funcionalidade, mais uma vez demonstrando a importância de realizar um plano alimentar de acordo com a avaliação de cada idoso.

Os dados do presente estudo não demonstram correlação entre os escores de qualidade de vida e estado nutricional, porém, assim como no estudo de Rondanelli et al. (2016), e no estudo de Keller, Østbye, e Goy (2004), que acompanharam 367 idosos por 18 meses com objetivo de avaliar estado nutricional e qualidade de vida, foi possível observar uma diminuição na qualidade de vida nos idosos que eram dependentes em ao menos uma AVD, e a presença de risco nutricional aumentado foi relacionada a este declínio.

Nesse estudo (KELLER; ØSTBYE; GOY, 2004), a qualidade de vida dos três grupos de risco nutricional (baixo, moderado e alto) apresentou mudanças para pior, sendo mais evidentes no grupo de risco moderado, no qual 47,8% dos participantes relatou piora na reavaliação após 18 meses. Dentro dos 3 grupos, mais de 50% relatou redução da qualidade de vida, sendo que ao final do estudo quase 75% dos participantes apresentaram diminuição da qualidade de vida. Assim, pode-se concluir que é importante continuar investigando a influência da nutrição na qualidade de vida, já que ela influenciou a funcionalidade, um dos fatores que teve correlação significativa com qualidade de vida.

Esses escores também foram comparados com alguns dados sóciodemográficos, sendo possível observar uma correlação significativa do número de medicamentos ingeridos por dia, negativa com a funcionalidade ( $p=0,029$ ) e positiva com estado nutricional ( $p=0,007$ ).

No estudo de Candido e Melo (2016), constatou-se que todos os idosos ingeriam ao menos 3 medicamentos por dia, uma alta ingestão assim como no presente estudo, em que os participantes ingeriam ao menos um medicamento diariamente, e também obtiveram prevalência de risco nutricional. Os autores explicam que a ingestão de medicamentos pode comprometer a ingestão, digestão, absorção e metabolismo dos nutrientes importantes para o organismo, o que leva a um aumento do risco nutricional.

Quando somada a desnutrição ao processo de envelhecimento, que traz muitas vezes o aumento da ingestão de medicamentos, o resultado é uma quantidade inadequada de nutrientes, devido a diminuição da absorção e do apetite que alguns medicamentos causam, e assim, a decorrente deterioração do estado nutricional (CUERDA et al., 2016). Portanto, a identificação precoce do risco de desnutrição e da desnutrição em si ajudam a minimizar esses efeitos e o impacto negativo que eles trazem para a saúde.

### 6.3 CLASSIFICAÇÃO DA FUNCIONALIDADE DOS IDOSOS

A escolha dos qualificadores para cada categoria, que foi realizada por meio de comparação das opções de resposta com a escala proposta pela CIF, mostrou que a perspectiva das opções de resposta também é importante para escolher à qual a opção de qualificador da CIF a resposta está relacionada. Isso foi na análise da perspectiva de algumas questões que trazem nas opções de resposta outras possibilidades de categorias, como no Barthel, o item 4 (Vestir-se), que as respostas trazem relação com a categoria de d4402 (Manipular), porém foi usado apenas a categoria d540 (Vestir) para codificar, incluindo abotoar e fazer laços nessa categoria.

Essa importância da perspectiva também foi observada nas opções de resposta do WHOQOL-bref, nas categorias de Fatores Ambientais (e), no qual as opções “muito” e “muito pouco”, foram consideradas como facilitadores ou barreiras

consideráveis (+3 e .3), sendo observada desde a perspectiva da pergunta até a das opções de resposta para assim poder gerar qualificadores que representem a realidade do que foi avaliado na coleta de dados.

As categorias do componente de Funções do Corpo (b) foram encontradas em todos os instrumentos. A categoria b152 (Funções emocionais) chamou atenção, quando avaliada pela perspectiva de frequência de sintomas negativos como depressão (WHOQOL-Bref), obteve grande dificuldade quando comparada as outras, sendo 40% com dificuldade leve, 30% com dificuldade moderada, grave ou completa e somente 30% sem nenhuma dificuldade.

Em pesquisa realizada na Espanha (DAMIÁN; PASTOR-BARRIUSO; VALDERRAMA-GAMA, 2008), com o objetivo de identificar os fatores determinantes de autopercepção de saúde em idosos institucionalizados, foram avaliados 669 idosos. Entre os dados coletados, eles puderam perceber que os idosos que moram em instituições privadas e os que tem ensino fundamental completo avaliam significativamente melhor a sua saúde que os residentes de instituições públicas e que não tem estudos. Os dois fatores relacionados a essa pior avaliação de saúde são encontrados neste estudo, o que poderia inferir uma autoavaliação pior dessa população, corroborando com o resultado da categoria b152 (funções emocionais), que infere uma alta prevalência de sintomas negativos.

No estudo de Damián, Pastor-Barriuso e Valderrama-Gama (2008) não foi identificada relação entre percepção de saúde e estado cognitivo, porém, puderam notar que os idosos com sintomas depressivos avaliaram muito pior sua saúde. Somando isso à alta frequência de sentimentos negativos levantadas nesse estudo, sugere-se que é necessário avaliar também a prevalência de doenças emocionais nessas instituições.

No presente estudo, a mesma categoria, b152 (Funções emocionais), na perspectiva do WHODAS 2.0, (quanto a condição de saúde afeta o emocional), obteve como resultado que 56% dos idosos relataram não ter nenhuma dificuldade, ou seja, mostra que não é somente a condição de saúde que gera problemas emocionais, mas também os fatores contextuais em que esses indivíduos estão inseridos, como a institucionalização e menor nível de estudos.

Outra categoria relacionada a Funções do Corpo que chamou a atenção foi b6202 (Continência urinária), avaliada pelo Índice de Barthel, em que 28% relatou ter alguma dificuldade ou dificuldade completa. Apesar da maioria não ter

dificuldades, foi o segundo pior item avaliado pelo instrumento, perdendo apenas para o item subir escadas.

No estudo de Fleig e Oliveira (2017), em que foram avaliados idosos institucionalizados, com a MIF e comparado com a CIF, tiveram também resultados piores com relação ao controle urinário, sendo que 50,9% apresentaram dificuldade entre leve, moderado e grave 7%, dificuldade completa e apenas 36,4% nenhuma dificuldade. Porém, os autores do estudo citado incluíram os idosos com cognitivo alterado, o que pode levar a uma pior avaliação desse aspecto. Estes achados demonstram mais uma vez a importância de se combinar métodos de avaliação objetivos e subjetivos fazendo um cotejo entre os resultados obtidos pela autoavaliação e exame objetivo.

Já com relação ao controle de intestino, os autores citados obtiveram, assim como no presente estudo, um melhor resultado, com 47,3% dos idosos sem dificuldades. Uma limitação para comparação dessa categoria é que ela só foi avaliada pelo Índice de Barthel, as opções de resposta desse instrumento não possibilitaram uma classificação específica do nível de dificuldade apresentado pelo indivíduo, pois apresentavam somente 3 opções de resposta, sendo que quando apareceu uma dificuldade que não era completa foi usado o qualificador 8 (dificuldade não especificada).

As categorias de Funções do Corpo (b) selecionadas a partir da MAN foram: b510 (Funções de ingestão), b530 (Funções de manutenção do peso), b1263 (Estabilidade psíquica) e b810 (Funções protetoras da pele), que não puderam ser classificadas pois, como explicado previamente, as opções de resposta não corresponderam às opções de qualificadores da CIF.

Segundo Cuerda et al. (2016), as doenças relacionadas a desnutrição afetam predominantemente pessoas acima de 65 anos e trazem consequências como: aumento de mortalidade, piora da qualidade de vida e funcionalidade, aliada ao aumento de gastos com a saúde. Os mesmos autores ainda explicam que a desnutrição é a causa mais frequente de incapacidade na população idosa que vive tanto em domicílio quanto em instituições.

Com relação ao componente de Estruturas do Corpo (s) não foi possível classificar as duas categorias escolhidas s7300 (Estrutura do braço) e s7501 (Estrutura da perna) no processo de ligação, pois elas foram avaliadas somente com relação ao diâmetro da perna e do bíceps e na perspectiva nutricional, sendo que o

indivíduo que tinha o diâmetro abaixo da linha de corte, obtinha zero e o que tinha acima recebia um ponto. Assim, também não foi passível de equivalência com a escala proposta pela CIF.

No componente Atividades e Participação todos os itens que avaliaram o quesito de mobilidade se destacaram com um predomínio de dificuldades, estando entre as piores avaliadas em todos os instrumentos.

No WHODAS 2.0 a categoria d4154 (Permanecer em pé), obteve 24% de dificuldade completa e 29% de dificuldade leve, moderada ou grave e a d4501 (Andar distâncias longas), obteve 27% de dificuldade completa e 30% dificuldade leve, moderada ou grave. No WHOQOL-bref a categoria d460 (Deslocar-se por diferentes locais), teve uma alta incidência de dificuldade leve, com 33% dos idosos, seguido de 16% de dificuldade completa e 19% entre dificuldade moderada e grave. Já para o Índice de Barthel a categoria d460 (Deslocar-se por diferentes locais), relacionada a terrenos planos, obteve 28% de algum tipo de dificuldade, e a categoria d4551 (Subir), que foi a pior avaliada nesse instrumento, teve 21% de dificuldade completa e 18% de alguma dificuldade.

Em estudo avaliando idosos institucionalizados por meio da MIF que também ligou os resultados com a CIF, (FLEIG; OLIVEIRA, 2017), apurou-se uma funcionalidade pior que no presente estudo, porém, a mobilidade também se destacou com relação a presença de dificuldades, principalmente quando abordado o quesito "escadas", que foi relacionado a categoria d455 (Deslocar-se), eles obtiveram como resultado que 28,8% dos participantes apresenta algum tipo de dificuldade grave, e apenas 29,9% relatou não ter nenhum problema.

No estudo de Araújo et al. (2016), quando os idosos foram questionados com relação as dificuldades para sair casa, 58% relatou ter dificuldade devido à falta de companhia, seguido de 46% relatando dificuldades de locomoção, e neste item houve diferença significativa quando se comparou aos idosos institucionalizados com os da comunidade geral.

Os idosos do presente estudo avaliaram positivamente o quesito relacionamentos, tanto com estranhos quanto com amigos, e o quesito vida comunitária também foi bem avaliado. Isso é passível de ser observado em todos os instrumentos utilizados, quando comparadas as respostas de mobilidade (d4), com as de relacionamentos (d7), e de vida comunitária (d9), essa última somente no

WHODAS 2.0, concluindo-se que para esses idosos o problema de mobilidade é mais relacionado à parte física.

No WHODAS 2.0 as categorias d730 (Relacionamento com estranhos) e d7500 (Relacionamento com amigos), foram bem avaliadas, com 79% e 77%, respectivamente, relatando não ter nenhuma dificuldade, e apenas 1% e 4%, relatando dificuldade completa. Este fator pode estar associado à institucionalização, já que esses idosos convivem na maior parte do tempo com amigos dentro da instituição (como colegas de quarto e de atividades) e com pessoas estranhas (como os projetos voluntários que acontecem dentro das instituições, cuidadores, agentes de saúde e outros).

Isso também foi observado nos fatores ambientais, quando se referem ao apoio que recebem dos amigos, avaliado pelo WHOQOL-bref na categoria e320 (Amigos). Esse item foi bem avaliado, sendo que 47% dos idosos consideram como um facilitador completo e 28% como um facilitador considerável, totalizando 75% dos idosos que consideram amigos como facilitadores, podendo sugerir que, apesar da institucionalização, esses idosos não se isolam socialmente.

Em contrapartida, a categoria d7502 (Relações sexuais) avaliada pelo WHOQOL-bref, foi a pior avaliada. No total, 47% apontou não ter dificuldades para estes relacionamentos, seguido de 30% com uma dificuldade leve, 14% com dificuldade moderada, e 9% com dificuldade grave ou completa, denotando que mais da metade tem alguma limitação neste quesito e em diferentes níveis. Porém, estes achados devem ser relativizados, pois esta questão foi coletada com a perspectiva de aceitação de uma demonstração de afeto, como aceitar um beijo e um abraço, não sendo necessariamente o ato sexual, e isso pode não ter sido bem compreendido pelos participantes.

A perspectiva acima é altamente válida quando se trata de indivíduos idosos, pois as dificuldades na aceitação da sexualidade nessa fase podem advir tanto da ausência de informação como de um conceito de que a sexualidade esteja restrita a genitalidade, concepção essa que existe entre os idosos e sociedade (MOLINA, 2010). Além do mais, mudanças fisiológicas típicas do processo de envelhecimento podem influenciar na resposta sexual dos idosos, seja no sexo masculino ou feminino (ALENCAR et al, 2010). Nessa perspectiva acredita-se que função sexual é um atributo da funcionalidade e se vê condicionada muitas vezes pela capacidade

funcional referente às funções e estruturas do corpo, mas também influenciada pelas representações de uma cultura ou grupo social.

Para Rosendo e Alves (2015), o julgamento e a vigilância que a sociedade mantém sobre a pessoa idosa faz com que a mesma se sinta inibida a expressar com naturalidade sua identidade sexual. Acrescenta-se ainda que o interlocutor, ao interrogá-lo por meio de um questionário, sendo ele também influenciado, por esse contexto pode ter dificuldade em expressar a perspectiva ampliada que deve ser dada a um questionamento sobre a sexualidade do idoso. Acredita-se que isso pode ter ocorrido no presente estudo.

Na pesquisa de Tavares et al. (2013), com o objetivo de analisar quais fatores influenciam na qualidade de vida de homens idosos, foi utilizado o WHOQOL-bref em 804 idosos. Como resultado eles observaram que as relações sociais foram significativamente associadas ao estado conjugal e à capacidade funcional. A intimidade, que foi acessada por meio do WHOQOL-old, também obteve influência do estado conjugal. Somando esta influência com o fato dos idosos do presente estudo estarem em instituições e sem relações íntimas durante o período da avaliação, pode-se justificar a maior presença de dificuldade nesta categoria.

Outra categoria de Atividades e Participação, que se destaca é a d855 (Trabalho não remunerado). No WHODAS 2.0 avaliou-se se havia alguma dificuldade para os trabalhos realizados no dia-a-dia obtendo-se 11% de dificuldade completa e 15% de leve, moderada ou grave, enquanto no WHOQOL-bref, que avalia a satisfação com a capacidade para trabalho os resultados foram bem piores, com 43% de dificuldade completa, 21% dificuldade grave, 18% leve ou moderada e apenas 18% sem nenhuma dificuldade. Essa comparação sugere que os idosos conseguem realizar o que é proposto à eles dentro do lar, porém eles gostariam de estar realizando mais coisas para se sentirem satisfeitos nesse quesito.

As categorias de Fatores Ambientais deste estudo foram classificadas com as respostas ao WHOQOL-bref. Os itens que se destacaram neste componente foram e5800 (Serviços de saúde), considerada como facilitador completo por 60% dos idosos e facilitador considerável por 25%, e a categoria e560 (Serviços dos meios de comunicação), considerada como barreira completa por 61% dos idosos e barreira grave por 21%.

Devido ao processo de envelhecimento a demanda por serviços de saúde dessa população é alta, decorrente do aparecimento das doenças crônicas. A

responsabilidade de garantir o acesso dessa população aos serviços é da sociedade, da família e do governo (ALMEIDA, 2015). Os serviços de saúde são disponibilizados para os idosos dentro da instituição estudada, como medicina, fisioterapia, psicologia, nutrição e terapia ocupacional, portanto a avaliação desse item como um facilitador demonstra que o acesso e a atuação do serviço são eficientes para atender às necessidades dos idosos.

O estudo de Almeida (2015), levantou dados de saúde da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), com objetivo de debater sobre os motivos que levam à busca pelos serviços de saúde. Os resultados demonstraram que, comparando o ano de 1998 com o de 2008, houve um aumento na procura pelos serviços de saúde, porém, em contrapartida, houve queda na busca por prevenção e exames de rotina. Pode-se inferir que a queda por busca de prevenção leva a um aumento no acometimento por doenças, assim pode aumentar a busca por tratamento e a morbimortalidade.

Os mesmos autores acima perceberam também, alguns fatores que aumentam a busca por serviços de saúde, sendo eles: menor renda, não realização de alguma atividade laboral e nível de escolaridade mais baixo (em mulheres), estes, relacionados ao aumento da busca por serviços de tratamento. A maior renda e maior nível de escolaridade foram relacionados à busca por serviços de prevenção.

Os resultados ainda demonstram que quanto melhor é a percepção do estado de saúde do idoso a procura por serviços de saúde, tanto para prevenção como para tratamento, reduz, observando-se que o idoso do presente estudo, tem uma boa autopercepção de saúde, deve haver uma busca reduzida por esses serviços, e esse pode ser um dos motivos de avaliar como um facilitador essa categoria (e5800 Serviços de saúde).

Devido a prevalência de idosos com baixa escolaridade e nível socioeconômico baixo, que não realizam trabalho remunerado, pode-se inferir uma necessidade desses serviços pelos idosos do presente estudo, porém, de modo geral, o questionário de qualidade de vida, que é voltado para auto percepção, demonstrou uma boa avaliação desses idosos. Com relação ao item trabalho, o autor (ALMEIDA, 2015), defende duas hipóteses; a primeira é de que o trabalho poderia levar a dificuldade da procura dos serviços por falta de tempo, e a segunda,

é de que trabalhar e ter uma atividade, pode contribuir para manter melhor saúde, e por isso eles não sentem necessidade de buscar esses serviços.

Os idosos institucionalizados apesar de não realizarem atividades remuneradas, podem estar realizando atividades dentro da instituição que são estimuladas pelos profissionais responsáveis pelo seu cuidado, como: cuidar de horta, marcenaria, música, auxiliar na organização do refeitório, auxiliar no processo de lavanderia e outras atividades consideradas estimulantes para o cognitivo do idoso, por leva-los a se sentirem “úteis” no ambiente em que estão inseridos.

Com relação à categoria e560 (Serviços dos meios de comunicação), percebido como barreira, foi perguntado aos idosos se havia dificuldade para o acesso a informações no dia a dia. Os principais meios de comunicação acessados na instituição são televisão e rádio, que muitas vezes são usados de forma comunitária, portanto, não pode escolher individualmente ao que lhe agrada. Além disso, eles têm acesso a internet e telefone dentro do lar, porém em menor escala.

Uma das justificativas para essa percepção de barreira seria o nível socioeconômico baixo, que limita a aquisição de novas tecnologias que possibilitam comunicação, e outra, a escolaridade baixa, que afeta a capacidade de leitura. Vale dizer também que estas informações às quais se referem a pergunta também, podem estar relacionadas àquelas prestadas pela equipe de saúde.

Tratando do uso de tecnologias por idosos com finalidade de comunicação no presente estudo, foi levantado que muitos deles não usam internet por não terem necessidade, não ter conhecimento ou não ter interesse. Problemas como diminuição de memória, dificuldade de atenção, visão, audição e motricidade fina podem também levar a limitação, evidenciando a necessidade de políticas públicas que visem a capacitação desta população, de modo acessível, observando as diferenças sociais entre os idosos.

A utilização desses recursos demonstrou-se capaz de melhorar os sentimentos de isolamento social, solidão e sintomas de depressão, em um estudo com objetivo de analisar o uso de tecnologias por idosos, Sales et al. (2014), no qual notou-se que os que já são usuários de tecnologias preferem a utilização de e-mail e que a maioria usa para se comunicar-se com a família, e em seguida com amigos.

É importante mencionar a dificuldade encontrada na realização da classificação do componente de Fatores Ambientais na perspectiva de barreira ou facilitador. Os instrumentos de coleta não mudam sua escala de resposta, sendo

assim, continuando com 5 opções para comparar com a escala da CIF, que no caso de fatores ambientais tem 8 opções para magnitude de barreira ou facilitadores, um neutro e 2 não especificados, totalizando 11 opções. A comparação foi feita por meio da análise da perspectiva da pergunta, das opções de resposta, e das opções qualitativas que cada uma das opções de resposta apresenta, comparando com as opções qualitativas que a CIF propõe, sendo que não foram cobertas todas as possibilidades, podendo interferir na precisão desses dados.

Assim, identificou-se a necessidade de mais estudos para produzir formas de classificar os Fatores ambientais (e), assim como esse estudo classificou os outros componentes, que são provenientes de instrumentos já utilizados na prática clínica de forma que possibilite a utilização de toda a abrangência que os qualificadores da CIF permitem.

## 7 CONCLUSÃO

O perfil dos idosos institucionalizados avaliados no presente estudo foi de baixo comprometimento na funcionalidade, qualidade de vida e prevalência de risco nutricional, as duas últimas, tendo correlação significativa com a primeira.

Demonstrou-se a importância dessas variáveis para a saúde do idoso institucionalizado, porém, para complementação sugere-se que nos próximos estudos também seja coletado o motivo da institucionalização e a presença de alguma relação familiar, para que seja apurado o quanto essas variáveis têm influência na saúde desta população. Também constatou-se a importância de se identificar os tipos de medicamentos utilizados e quem são os cuidadores mais diretos desses idosos, buscando entender seu perfil, características de formação e aspectos que possam esclarecer o comportamento das variáveis do estudo.

Todos os instrumentos contemplam o conteúdo que é ligado a CIF, porém, não abrangem todas as categorias, o que demonstra que ainda existem lacunas, principalmente com relação à avaliação de Estruturas do Corpo (s) e Fatores Ambientais (e). Recomenda-se que quando a ligação for utilizada em futuros estudos opte-se por instrumentos que se complementem entre si, buscando abranger todos os componentes, e incluindo também avaliação de outras áreas de importância para o cuidado dos idosos, como psicologia, enfermagem e assistência social.

A classificação das categorias foi realizada de acordo com as perspectivas das perguntas e respostas, assim a MAN não possibilitou a realização da classificação das categorias, não sendo utilizadas no perfil funcional do idoso. Isso demonstra a necessidade de se continuar buscando instrumentos com potencial de ligação com a CIF para classificar categorias relacionadas ao estado nutricional.

Para instrumentos como o Índice de Barthel, em que as perguntas abrangem categorias, porém, as opções de resposta não abrangem a mesma magnitude proposta na escala da CIF, sugere-se que a partir da descrição de cada categoria seja elaborada uma pergunta a ser feita para o indivíduo, e assim classificada por meio da escala que é proposta pela CIF, obtendo dados mais confiáveis com relação à magnitude de deficiência.

A classificação das categorias demonstrou que essa população apresenta maior dificuldade nas categorias relacionadas ao quesito mobilidade, e boa avaliação do quesito relações interpessoais, e ainda foi possível notar que eles gostariam de ter mais capacidade para trabalho, um dos quesitos que pode ser trabalhado dentro do lar, capacitando-os a realizar tarefas que os façam sentir-se úteis. Portanto, novos trabalhos avaliando outros quesitos relacionados a esta população, incluindo todos os aspectos abordados pela equipe multidisciplinar que oferece esse cuidado, são importantes para a produção de conhecimento que subsidie a melhoria da assistência aos idosos institucionalizados.

## 8 REFERÊNCIAS

- 1 AIELLO, A. et al. Nutrigerontology: a key for achieving successful ageing and longevity. **Immunity & Ageing**, v. 13, n. 1, p. 17, 2016.
- 2 ALENCAR, N. A.; ARAGAO, J. B.; FERREIRA, M. A.; DANTAS, E. H. M. Avaliação da qualidade de vida em idosas residentes em ambientes urbano e rural. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** 2010, vol.13, n.1, pp. 103-109. ISSN 1809-9823.
- 3 ALMAZÁN-ISLA, J. et al. Analysis of disability using WHODAS 2.0 among the middle-aged and elderly in Cinco Villas, Spain. **Disability and Health Journal**, v. 7, n. 1, p. 78–87, 2014.
- 4 ALMEIDA, A. N. DE. O acesso aos serviços de saúde pelos idosos no Brasil com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) entre 1998 e 2008. **Jornal Brasileiro Econ Saude**, v. 7, n. 1, p. 43–52, 2015.
- 5 ALVES C.P. et al. Identificação do perfil funcional e de incapacidade de idosos da comunidade sob a perspectiva da classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF/OMS). Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Fisioterapia da Universidade São Francisco como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia, 2016.
- 6 ANDREWS, G. et al. Normative data for the 12 item WHO disability assessment schedule 2.0. **PLoS ONE**, v. 4, n. 12, p. 1–6, 2009.
- 7 ARAÚJO, C. L. DE O. et al. Qualidade de vida de idosos institucionalizados. **Caderno Temático Kairós Gerontologia**, v. 8, p. 35–44, 2010.
- 8 ARAÚJO, M. et al. Diferenças no perfil de pessoas idosas institucionalizadas , em lista de espera e que não desejam institucionalização. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, v. 19, n. 1, p. 105–118, 2016.
- 9 ASBRAN – Associação Brasileira de Nutrição - **Manual orientativo: Sistematização do cuidado de nutrição** Associação Brasileira de Nutrição, 2014.
- 10 AZZOPARDI, R. V. et al. Linking Frailty Instruments to the International Classification of Functioning, Disability, and Health: A Systematic Review. **Journal of the American Medical Directors Association**, p. 1–11, 2016.

- 11 BELSKY, D. W. et al. Quantification of biological aging in young adults. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 112, n. 30, p. E4104-10, 28 jul. 2015.
- 12 BORGES, J. W. P. et al. Validação de conteúdo das dimensões constitutivas da não adesão ao tratamento da hipertensão arterial. **Revista da Escola de Enfermagem da U S P**, v. 47, n. 5, p. 1077–1083, 2013.
- 13 BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE; SECRETÁRIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. **Atenção à Saúde da Pessoa Idosa e Envelhecimento** Brasília - DF, 2010. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_saude\\_pessoa\\_idosa\\_envelhecimento\\_v12.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_pessoa_idosa_envelhecimento_v12.pdf)>. Acesso em: 22 mar. 2017
- 14 BRASIL. Construindo MAIS saúde para a população - Política Nacional de Saúde Funcional. 2011.
- 15 BRASIL. Estatuto do Idoso e normas correlatas. **Ministério da Saúde: Envelhecimento da Pessoa Idosa**, p. 7, 2003.
- 16 BRASIL. Portal Brasil. População idosa do Brasil cresce e diminui número de jovens, revela censo. Data: 2014. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/ciencia-e-tecnologia/2011/04/populacao-idosa-no-brasil-cresce-e-diminui-numero-de-jovens-revela-censo> Acesso em: 09 de fevereiro de 2017.
- 17 CÂNDIDO, A. P. C.; MELO, A. S. T. Avaliação dos Aspectos Nutricionais, das Condições de Saúde e do Perfil Sociodemográfico de Idosos Atendidos no Departamento de Saúde do Idoso - JUIZ DE FORA. **Revista de APS**, v. 19, n. 4, 21 fev. 2016.
- 18 CAMPOS, T. F. et al. Comparação dos instrumentos de avaliação do sono, cognição e função no acidente vascular encefálico com a classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF). **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 16, n. 1, p. 23–29, 2012.
- 19 CARLOS, A. G.; GAZZOLA, J. M.; GOMES, A. DE C. Funcionalidade de Idosos Institucionalizados: a Influência do Estado Nutricional. **Revista Equilíbrio Corporal e Saúde**, v. 8, n. 1, p. 17–22, 2016.
- 20 CARVALHO, F. N.; KOIFMAN, R. J.; BERGMANN, A. Disability , and Health in women with breast cancer: a proposal for measurement instruments Incapacidade e Saúde em mulheres com câncer de mama: proposta de instrumentos para mensuração Incapacidad y Salud en mujeres con cáncer

- de mama : proposta de in. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 6, p. 1083–1093, 2013.
- 21 CIEZA, A. et al. Development of ICF Core Sets for patients with chronic conditions. **Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 36, n. 0, p. 9–11, 1 ago. 2004.
- 22 CIEZA, A. et al. ICF linking rules: An update based on lessons learned. **Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 37, n. 4, p. 212–218, 2005.
- 23 CIEZA, A. et al. Linking health-status measurements to the International Classification of Functioning, Disability and Health. **Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 34, n. 5, p. 205–210, 2002.
- 24 CIEZA, A. et al. Refinements of the ICF Linking Rules to strengthen their potential for establishing comparability of health information. **Disability and Rehabilitation**, v. 8288, n. April, p. 1–10, 2016.
- 25 CIEZA, A.; STUCKI, G. Content comparison of health-related quality of life (HRQOL) instruments based on the international classification of functioning, disability and health (ICF). **Quality of Life Research**, v. 14, n. 5, p. 1225–1237, 2005.
- 26 CORDEIRO, L. M. et al. Qualidade de vida do idoso fragilizado e institucionalizado. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 28, n. 4, p. 361–366, ago. 2015.
- 27 CUERDA, C. et al. Prevalence of malnutrition in subjects over 65 years of age in the Community of Madrid. The DREAM + 65 Study. **Nutr. Hosp.**, v. 33, n. 2, p. 263–269, 2016.
- 28 CRUZ-JENTOFT, A. J. et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. **Age and Ageing**, v. 39, p. 412–423, 2010.
- 29 DAMIÁN, J.; PASTOR-BARRIUSO, R.; VALDERRAMA-GAMA, E. Factors associated with self-rated health in older people living in institutions. **BMC geriatrics**, v. 8, p. 5, 27 fev. 2008.
- 30 DYNIEWICZ, A.M. Metodologia da Pesquisa em Saúde para Iniciantes. São Caetano do Sul. São Paulo: Difusão Editora, 2009
- 31 D'ORSI, E.; XAVIER, A. J.; RAMOS, L. R. Trabalho, suporte social e lazer protegem idosos da perda funcional: Estudo epidioso. **Revista de Saude Publica**, v. 45, n. 4, p. 685–692, 2011.

- 32 DUARTE, Y. A. DE O.; DE ANDRADE, C. L.; LEBRÃO, M. L. O índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. **Revista da Escola de Enfermagem**, v. 41, n. 2, p. 317–325, 2007.
- 33 DURÁN ALERT, P. et al. Assessing risk screening methods of malnutrition in geriatric patients: Mini Nutritional Assessment (MNA) versus Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI). **Nutricion hospitalaria**, v. 27, n. 2, p. 590–8, 2012.
- 34 FARIAS, N.; BUCHALLA, C. M. A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial da saúde: conceitos, usos e perspectivas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 8, n. 2, p. 187–193, jun. 2005.
- 35 FAZZIO, D. M. G. Envelhecimento e qualidade de vida – uma abordagem nutricional e alimentar aging and quality of life – a food and nutritional approach. **Revista**, v. 1, n. 61, p. 76–78, 2012.
- 36 FLECK, M. P. D. A. et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 21, n. 1, p. 19–28, 1999.
- 37 GEYH, S. et al. Identifying the concepts contained in outcome measures of clinical trials on stroke using the International Classification of Functioning, Disability and Health as a reference. **Journal of Rehabilitation Medicine**, v. 36, n. SUPPL. 44, p. 56–62, 2004.
- 38 FLEIG, T. C. M.; OLIVEIRA, M. R. Avaliação da funcionalidade de idosos institucionalizados: relação entre a MIF e a ICF. **Cinergis**, v. 18, n. 3, p. 190, 30 jun. 2017.
- 39 GIACOMIN, K. C. et al. Estudo de base populacional dos fatores associados à incapacidade funcional entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 24, n. 6, p. 1260–1270, 2008.
- 40 GABLER, G. et al. Toward Harmonization of the Nutrition Care Process Terminology and the International Classification of Functioning, Disability and Health-Dietetics: Results of a Mapping Exercise and Implications for Nutrition and Dietetics Practice and Research. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 0, n. 0, 2017.
- 41 IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.

- Projeções da População - Brasil e Unidade da Federação**, 2013.
- 42 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA -IBGE. **Um Panorama da Saúde no Brasil - Acesso e utilização dos serviços, condições, de saúde e fatores de risco e proteção à saúde**. Rio de Janeiro: 2010. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv44356.pdf>>. Acesso em: 22 mar. 2017.
- 43 KANASI, E.; AYILAVARAPU, S.; JONES, J. The aging population: demographics and the biology of aging. **Periodontology** 2000, v. 72, n. 1, p. 13–8, 1 out. 2016.
- 44 KELLER, H. H.; ØSTBYE, T.; GOY, R. Nutritional risk predicts quality of life in elderly community-living Canadians. **The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences**, v. 59, n. 1, p. 68–74, 2004.
- 45 KELLER, H. H. et al. Making the Most of Mealtimes (M3): protocol of a multi-centre cross-sectional study of food intake and its determinants in older adults living in long term care homes. **BMC Geriatrics**, v. 17, n. 1, p. 15, 13 dez. 2017.
- 46 LIMA, D. L.; LIMA, M. A. V. D. DE; RIBEIRO, C. G. Envelhecimento e qualidade de vida de idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 7, n. 3, 2012.
- 47 LISBOA, C. R.; CHIANCA, T. C. M. Perfil epidemiológico, clínico e de independência funcional de uma população idosa institucionalizada. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 65, n. 3, p. 482–487, 2012.
- 48 LOBO, A. DE J. S.; SANTOS, L.; GOMES, S. Nível de dependência e qualidade de vida da população idosa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, n. 6, p. 913–919, 2014.
- 49 LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p. 712–719, ago. 2006.
- 50 MAUÉS, C. R. et al. Avaliação da qualidade de vida: comparação entre idosos jovens e muito idosos\*. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, v. 5, n. 8, p. 405–410, 2010.
- 51 MIYAMAMOTO, A. Y. et al. Qualidade de vida de idosos em uma instituição de longa permanência. **Arquivos Ciências em Saúde**, v. 23, n. 2, p. 36–40, 2016.
- 52 MARTINS, M. V. et al. Consumo alimentar de idosos e sua associação com o

- estado nutricional. **HU Revista**, v. 42, n. 2, p. 125–131, 2016.
- 53 MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS, T. L. DE N. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. **Ciên. e Mov**, v. 8, n. 4, p. 21–32, 2000.
- 54 MEDEIROS, P. Como Estaremos Na Velhice? Reflexões Sobre Envelhecimento E Dependência, Abandono e Institucionalização. **POLÊMICA**, v. 11, n. 3, p. 439 a 453, 2012.
- 55 MINCATO, P. C.; FREITAS, C. D. L. R. Qualidade de vida dos idosos residentes em instituições asilares da cidade de Caxias do Sul-RS. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 4, n. 1, p. 127–138, 2007.
- 56 MINOSSO, J. S. M. et al. Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatórios. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 23, n. 2, p. 218–223, abr. 2010.
- 57 MITCHELL, C. J. et al. The effects of dietary protein intake on appendicular lean mass and muscle function in elderly men: a 10-wk randomized controlled trial. **The American journal of clinical nutrition**, p. ajcn160325, 1 nov. 2017.
- 58 MOLINA, R. B. Intervención educativa sobre salud sexual en ancianos y ancianas del centro urbano Abel Santamaría Cuadrado. **Medsan** 2010; 14(4):444-452.
- 59 MOREIRA, A. et al. Tradução e validação para português do WHODAS 2.0 - 12 itens em pessoas com 55 ou mais anos. **Revista Portuguesa de Saude Publica**, v. 33, n. 2, p. 179–182, 2015.
- 60 MURAKAMI, L.; SCATTOLIN, F. Avaliação da independência funcional e da qualidade de vida de idosos institucionalizados. **Revista Medica Herediana**, v. 21, n. 1, p. 18–26, 2010.
- 61 OLIVEIRA, E. R. A. DE; GOMES, M. J.; PAIVA, K. M. DE. Institucionalização e qualidade de vida de idosos da região metropolitana de Vitória - ES. **Escola Anna Nery**, v. 15, n. 3, p. 618–623, set. 2011.
- 62 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU) - DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS. **World Population Prospects - Key findings & advance tables**. New York: 2015.
- 63 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Tradução de s. Gotijó. Brasília; **Organização Pan-Americana da**

- Saúde**, 2005. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento\\_ativo .pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf).
- 64 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **CIF: Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. São Paulo, editora EDUSP, 2003.
- 65 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Editora EDUSP. São Paulo: 2015.
- 66 PAGOTTO, V. et al. Comparação da funcionalidade de idosos residentes em duas modalidades institucionais. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 18, n. 1143, 2016.
- 67 PFRIMER, K. et al. Avaliação e acompanhamento nutricional em idosos de uma instituição de longa permanência. **Archivos Latinoamericanos de Nutrición**, v. 65, n. 2, p. 104–109, 2015.
- 68 PIRES, C. V. **Avaliação nutricional na admissão do doente com AVC**. Dissertação de Mestrado Instituto Politécnico de Bragança, Maio, 2012.
- 69 QUINTANA, J. D. M. et al. A utilização da Classificação Internacional de Funcionalidade , Incapacidade e Saúde no cuidado aos idosos. **Revista de Enfermagem Referencia**, v. 1º, n. Fev. Mar., p. 145–152, 2014.
- 70 RIBEIRO, P. C. C. et al. Desempenho de idosos na bateria cognitiva CERAD: relações com variáveis sociodemográficas e saúde percebida. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 23, n. 1, p. 102–109, abr. 2010.
- 71 RODRIGUES, R. M. C. et al. Os muito idosos do concelho de Coimbra: avaliação da funcionalidade na área de saúde física. **Revista Portuguesa de Saude Publica**, v. 34, n. 2, p. 163–172, 2016.
- 72 RONDANELLI, M. et al. Whey protein , amino acids , and vitamin D supplementation with physical activity increases fat-free mass and strength , functionality , and quality of life and decreases inflammation in sarcopenic elderly 1 , 2. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 103, p. 830–841, 2016.
- 73 ROZENDO, A. DA S.; ALVES, J. M. Sexualidade na terceira idade: tabus e realidade. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 18, n. 3, p. 95–107, 2015.
- 74 SALES, M. B. DE et al. Tecnologias de Informação e Comunicação via Web : Preferências de uso de um grupo de usuários idosos. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 17, n. 3, p. 59–77, 2014.
- 75 SANTOS, A. A. DOS; PAVARINI, S. C. I. Funcionalidade familiar de idosos

- com alterações cognitivas: a percepção do cuidador. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 5, p. 1141–1147, out. 2012.
- 76 SANTOS; FELICIANI; SILVA. PERFIL DE IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA: PROPOSTA DE AÇÕES DE ENFERMAGEM/SAÚDE. **Northeast Network Nursing Journal**, v. 8, n. 3, p. 26–33, set. 2007.
- 77 SILVA, J. L. et al. Fatores associados à desnutrição em idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 18, n. 2, p. 443–451, jun. 2015.
- 78 SILVA, M. V. DA; FIGUEIREDO, M. DO L. F. Idosos institucionalizados: uma reflexão para o cuidado de longo prazo. **Enfermagem em Foco**, v. 3, n. 1, p. 22–24, 2012.
- 79 SILVA, D. M. DA et al. Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de vida de sujeitos com doença de Parkinson. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 20, n. 1, p. 17–23, mar. 2013.
- 80 SILVA, Maria de Lourdes do da, MARUCCI, Maria de Nunes, ROEDIGER, Manuela Almei. **Tratado de Nutrição em Gerontologia**. Manole, 01/2016. [Minha Biblioteca acesso em: 16 março de 2018].
- 81 SCHEURINGER, M. et al. Systematic review of measures and their concepts used in published studies focusing on rehabilitation in the acute hospital and in early post-acute rehabilitation facilities. **Disability and Rehabilitation**, v. 27, n. 7–8, p. 419–429, 2005.
- 82 TAVARES, D. M. DOS S. et al. Fatores associados com a qualidade de vida de homens idosos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 3, p. 678–685, 2013.
- 83 THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. **Social Science & Medicine**, v. 41, n. 10, p. 1403–1409, 1995.
- 84 ÜSTÜN, T. B. et al. Developing the world health organization disability assessment schedule 2.0. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 88, n. 11, p. 815–823, 2010.
- 85 VERAS, R. P. Prevenção de doenças em idosos: os equívocos dos atuais modelos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 10, p. 1834–1840, 2012.
- 86 WAKABAYASHI, H.; SAKUMA, K. Rehabilitation nutrition for sarcopenia with

disability: a combination of both rehabilitation and nutrition care management.

**Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle**, v. 5, n. 4, p. 269–277, 2014.

87 WHOQOL – ABREVIADO, Versão em Português, **Programa De Saúde Mental Organização Mundial Da Saúde Genebra**,1998. Disponível em <http://www.ufrgs.br/psiquiatria/psiq/breve.PDF>, acesso em 24 de maio de 2016.

## ANEXO A – WHODAS 2.0 – 12 ITENS

**WHODAS 2.0**

WORLD HEALTH ORGANIZATION  
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

12
Entrevista

Este questionário contém a versão de 12 itens do WHODAS 2.0 aplicado por entrevista.

***Instruções para os entrevistadores estão escritas em negrito e itálico – não leia em voz alta.***

***O texto a ser lido para o entrevistado está escrito***

*em letra padrão azul.*

***Leia este texto em voz alta***

## Seção 1      Folha de rosto

<b><i>Complete os itens F1-F5 antes de iniciar cada entrevista</i></b>				
F1	Número da identidade do entrevistado			
F2	Número da identidade do entrevistador			
F3	Momento da avaliação (1, 2, etc.)			
F4	Data da entrevista	_____	_____	_____
		dia	mês	ano
F5	Condição em que vive no momento da entrevista (marque apenas uma alternativa)	Independente na comunidade		1
		Vive com assistência		2
		Hospitalizado		3

***Por favor, continue na próxima página ...***



# WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION  
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

12
Entrevista

## Seção 2 Informações gerais e demográficas

Esta entrevista foi desenvolvida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para melhor compreender as dificuldades que as pessoas podem ter em decorrência de sua condição de saúde. As informações que você fornecer nessa entrevista são confidenciais e serão usadas exclusivamente para pesquisa. A entrevista terá duração de 5-10 minutos.

**Para respondentes da população em geral (não a população clínica) diga:**

Mesmo se você for saudável e não tiver dificuldades, eu preciso fazer todas as perguntas do questionário para completar a entrevista.

Eu vou começar com algumas perguntas gerais.

A1	<b>Anote o sexo da pessoa conforme observado</b>	Feminino	1
		Masculino	2
A2	Qual a sua idade?	_____ anos	
A3	Quantos anos no total você passou <u>estudando em escola, faculdade ou universidade?</u>	_____ anos	
A4	Qual é o seu <u>estado civil atual?</u> <b>(Escolha a melhor opção)</b>	Nunca se casou	1
		Atualmente casado(a)	2
		Separado(a)	3
		Divorciado(a)	4
		Viúvo(a)	5
		Mora junto	6
A5	Qual opção descreve melhor a situação da sua <u>principal atividade de trabalho?</u> <b>(Escolha a melhor opção)</b>	Trabalho remunerado	1
		Autônomo(a), por exemplo, é dono do próprio negócio ou trabalha na própria terra	2
		Trabalho não remunerado, como trabalho voluntário ou caridade	3
		Estudante	4
		Dona de casa	5
		Aposentado(a)	6
		Desempregado(a) (por problemas de saúde)	7
		Desempregado(a) (outras razões)	8
		Outros (especifique) _____	9

**Por favor, continue na próxima página ...**



# WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION  
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

12
Entrevista

## Seção 3 Introdução

### ***Diga ao(à) respondente:***

A entrevista é sobre as dificuldades que as pessoas têm por causa de suas condições de saúde.

### ***Dê o cartão resposta nº1 ao(à) respondente e diga:***

Por condições de saúde quero dizer doenças ou enfermidades, ou outros problemas de saúde que podem ser de curta ou longa duração; lesões; problemas mentais ou emocionais; e problemas com álcool ou drogas.

Lembre-se de considerar todos os seus problemas de saúde enquanto responde às questões. Quando eu perguntar sobre a dificuldade em fazer uma atividade pense em ...

### ***Aponte para o cartão resposta nº1 e explique que a “dificuldade em fazer uma atividade” significa:***

Esforço aumentado  
Desconforto ou dor  
Lentidão  
Alterações no modo de você fazer a atividade.

### ***Diga ao(à) respondente:***

Quando responder, gostaria que você pensasse nos últimos 30 dias. Eu gostaria ainda que você respondesse essas perguntas pensando em quanta dificuldade você teve, em média, nos últimos 30 dias, enquanto você fazia suas atividades como você usualmente faz.

### ***Dê o cartão resposta nº2 ao(à) respondente e diga:***

Use essa escala ao responder.

### ***Leia a escala em voz alta:***

Nenhuma, leve, moderada, grave, extrema ou não consegue fazer.

***Certifique-se de que o(a) respondente possa ver facilmente os cartões resposta nº1 e nº2 durante toda a entrevista.***

***Por favor, continue na próxima página ...***



# WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION  
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

12  
Entrevista

## Seção 4 Questões centrais

Mostre o cartão resposta nº2

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
S1	Ficar em pé por longos períodos como 30 minutos?	1	2	3	4	5
S2	Cuidar das suas responsabilidades domésticas?	1	2	3	4	5
S3	Aprender uma nova tarefa, por exemplo, como chegar a um lugar desconhecido?	1	2	3	4	5
S4	Quanta dificuldade você teve ao participar em atividades comunitárias (por exemplo, festividades, atividades religiosas ou outra atividade) do mesmo modo que qualquer outra pessoa?	1	2	3	4	5
S5	Quanto você tem sido emocionalmente afetado por sua condição de saúde?	1	2	3	4	5

Nos últimos 30 dias, quanta dificuldade você teve em:		Nenhuma	Leve	Moderada	Grave	Extrema ou não consegue fazer
S6	Concentrar-se para fazer alguma coisa durante dez minutos?	1	2	3	4	5
S7	Andar por longas distâncias como por 1 quilômetro?	1	2	3	4	5
S8	Lavar seu corpo inteiro?	1	2	3	4	5
S9	Vestir-se?	1	2	3	4	5
S10	Lidar com pessoas que você não conhece?	1	2	3	4	5
S11	Manter uma amizade?	1	2	3	4	5
S12	Seu dia-a-dia no(a) trabalho/escola?	1	2	3	4	5

H1	Em geral, nos últimos 30 dias, por quantos dias essas dificuldades estiveram presente?	<b>Anote o número de dias</b> _____
H2	Nos últimos 30 dias, por quantos dias você esteve completamente incapaz de executar suas atividades usuais ou de trabalho por causa da sua condição de saúde?	<b>Anote o número de dias</b> _____
H3	Nos últimos 30 dias, sem contar os dias que você esteve totalmente incapaz, por quantos dias você diminuiu ou reduziu suas atividades usuais ou de trabalho por causa da sua condição de saúde?	<b>Anote o número de dias</b> _____

Isto encerra a entrevista. Obrigado por sua participação.

Página 5 de 5 (versão de 12 itens, administrada por entrevistador)



## **WHODAS 2.0**

WORLD HEALTH ORGANIZATION  
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

Cartão resposta nº1

### **Condições de saúde:**

- **Doenças, enfermidades ou outros problemas de saúde**
- **Lesões**
- **Problemas mentais ou emocionais**
- **Problemas com álcool**
- **Problemas com drogas**

### **Ter dificuldade com atividades significa:**

- **Esforço aumentado**
- **Desconforto ou dor**
- **Lentidão**
- **Alterações no modo de você fazer a atividade**

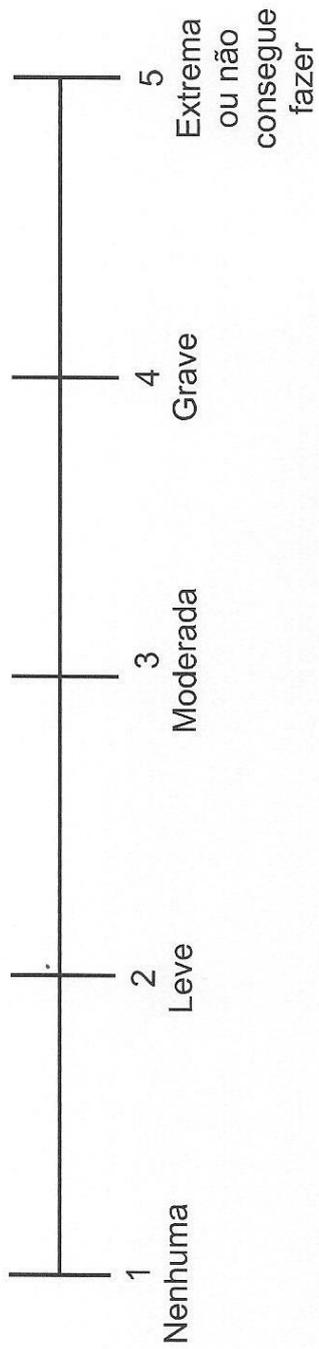
**Pense somente nos últimos 30 dias.**



# WHODAS 2.0

WORLD HEALTH ORGANIZATION  
DISABILITY ASSESSMENT SCHEDULE 2.0

Cartão resposta n°2



## ANEXO B – WHOQOL-BREF

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeit o
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastant e	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que freqüência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	algumas vezes	freqüentemente	muito freqüentemente	sempre
26	Com que freqüência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

## ANEXO C – MNA

## Mini Nutritional Assessment

MNA<sup>®</sup>Nestlé  
Nutrition Institute

Apelido:		Nome:		
Sexo:	Idade:	Peso, kg:	Altura, cm:	Data:

Responda à secção "triagem", preenchendo as caixas com os números adequados. Some os números da secção "triagem". Se a pontuação obtida for igual ou menor que 11, continue o preenchimento do questionário para obter a pontuação indicadora de desnutrição.

Triagem	
<b>A Nos últimos três meses houve diminuição da ingestão alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir?</b>	
0 = diminuição grave da ingestão	
1 = diminuição moderada da ingestão	
2 = sem diminuição da ingestão	<input type="checkbox"/>
<b>B Perda de peso nos últimos 3 meses</b>	
0 = superior a três quilos	
1 = não sabe informar	
2 = entre um e três quilos	
3 = sem perda de peso	<input type="checkbox"/>
<b>C Mobilidade</b>	
0 = restrito ao leito ou à cadeira de rodas	
1 = deambula mas não é capaz de sair de casa	
2 = normal	<input type="checkbox"/>
<b>D Passou por algum stress psicológico ou doença aguda nos últimos três meses?</b>	
0 = sim	
2 = não	<input type="checkbox"/>
<b>E Problemas neuropsicológicos</b>	
0 = demência ou depressão graves	
1 = demência ligeira	
2 = sem problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>
<b>F Índice de Massa Corporal = peso em kg / (estatura em m)<sup>2</sup></b>	
0 = IMC < 19	
1 = 19 ≤ IMC < 21	
2 = 21 ≤ IMC < 23	
3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
<b>Pontuação da Triagem (subtotal, máximo de 14 pontos)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 pontos: estado nutricional normal	
8-11 pontos: sob risco de desnutrição	
0-7 pontos: desnutrido	
Para uma avaliação mais detalhada, continue com as perguntas G-R	
Avaliação global	
<b>G O doente vive na sua própria casa (não em instituição geriátrica ou hospital)</b>	
1 = sim	
0 = não	<input type="checkbox"/>
<b>H Utiliza mais de três medicamentos diferentes por dia?</b>	
0 = sim	
1 = não	<input type="checkbox"/>
<b>I Lesões de pele ou escaras?</b>	
0 = sim	
1 = não	<input type="checkbox"/>

<b>J Quantas refeições faz por dia?</b>	
0 = uma refeição	
1 = duas refeições	
2 = três refeições	<input type="checkbox"/>
<b>K O doente consome:</b>	
• pelo menos uma porção diária de leite ou derivados (leite, queijo, iogurte)?	sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/>
• duas ou mais porções semanais de leguminosas ou ovos?	sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/>
• carne, peixe ou aves todos os dias?	sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/>
0.0 = nenhuma ou uma resposta «sim»	
0.5 = duas respostas «sim»	
1.0 = três respostas «sim»	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>L O doente consome duas ou mais porções diárias de fruta ou produtos hortícolas?</b>	
0 = não	
1 = sim	<input type="checkbox"/>
<b>M Quantos copos de líquidos (água, sumo, café, chá, leite) o doente consome por dia?</b>	
0.0 = menos de três copos	
0.5 = três a cinco copos	
1.0 = mais de cinco copos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>N Modo de se alimentar</b>	
0 = não é capaz de se alimentar sozinho	
1 = alimenta-se sozinho, porém com dificuldade	
2 = alimenta-se sozinho sem dificuldade	<input type="checkbox"/>
<b>O O doente acredita ter algum problema nutricional?</b>	
0 = acredita estar desnutrido	
1 = não sabe dizer	
2 = acredita não ter um problema nutricional	<input type="checkbox"/>
<b>P Em comparação com outras pessoas da mesma idade, como considera o doente a sua própria saúde?</b>	
0.0 = pior	
0.5 = não sabe	
1.0 = igual	
2.0 = melhor	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Q Perímetro braquial (PB) em cm</b>	
0.0 = PB < 21	
0.5 = 21 ≤ PB ≤ 22	
1.0 = PB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>R Perímetro da perna (PP) em cm</b>	
0 = PP < 31	
1 = PP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
<b>Avaliação global (máximo 16 pontos)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Pontuação da triagem</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Pontuação total (máximo 30 pontos)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

## Avaliação do Estado Nutricional

de 24 a 30 pontos	<input type="checkbox"/>	estado nutricional normal
de 17 a 23,5 pontos	<input type="checkbox"/>	sob risco de desnutrição
menos de 17 pontos	<input type="checkbox"/>	desnutrido

## References

- Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging*. 2006; 10:456-465.
- Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Gerontol*. 2001; 56A: M366-377
- Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging*. 2006; 10:466-487.

© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners

© Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M

Para maiores informações: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)

## ANEXO D – ESCALA DE BARTHEL

## Escala de Barthel

ATIVIDADE	PONTUAÇÃO
<b>ALIMENTAÇÃO</b> 0 = incapacitado 5 = precisa de ajuda para cortar, passar manteiga, etc, ou dieta modificada 10 = independente	
<b>BANHO</b> 0 = dependente 5 = independente (ou no chuveiro)	
<b>ATIVIDADES ROTINEIRAS</b> 0 = precisa de ajuda com a higiene pessoal 5 = independente rosto/cabelo/dentes/barbear	
<b>VESTIR-SE</b> 0 = dependente 5 = precisa de ajuda mas consegue fazer uma parte sozinho 10 = independente (incluindo botões, zipers, laços, etc.)	
<b>INTESTINO</b> 0 = incontinente (necessidade de enemas) 5 = acidente ocasional 10 = continente	
<b>SISTEMA URINÁRIO</b> 0 = incontinente, ou cateterizado e incapaz de manejo 5 = acidente ocasional 10 = continente	

<p><b>USO DO TOILET</b>  0 = dependente  5 = precisa de alguma ajuda parcial  10 = independente ( pentear-se, limpar-se)</p>	
<p><b>TRANSFERÊNCIA (DA CAMA PARA A CADEIRA E VICE VERSA)</b>  0 = incapacitado, sem equilíbrio para ficar sentado  5 = muita ajuda (uma ou duas pessoas, física), pode sentar  10 = pouca ajuda (verbal ou física)  15 = independente</p>	
<p><b>MOBILIDADE (EM SUPERFICIES PLANAS)</b>  0 = imóvel ou &lt; 50 metros  5 = cadeira de rodas independente, incluindo esquinas, &gt; 50 metros  10 = caminha com a ajuda de uma pessoa (verbal ou física) &gt; 50 metros  15 = independente (mas pode precisar de alguma ajuda; como exemplo, bengala) &gt; 50 metros</p>	
<p><b>ESCADAS</b>  0 = incapacitado  5 = precisa de ajuda (verbal, física, ou ser carregado)  10 = independente</p>	