

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO**

**INSTRUMENTOS DE QUALIDADE DE VIDA PARA AVALIAÇÃO DA  
PARTICIPAÇÃO DE INDIVÍDUOS ACOMETIDOS PELO ACIDENTE VASCULAR  
ENCEFÁLICO: O QUE REALMENTE ESTÁ SENDO AVALIADO?**

SORAIA MICAELA SILVA

**SÃO PAULO, SP  
2012**

**SORAIA MICAELA SILVA**

**Instrumentos de qualidade de vida para avaliação da participação de indivíduos acometidos pelo acidente vascular encefálico: o que realmente está sendo avaliado?**

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, da Universidade Nove de Julho, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências da Reabilitação.

**Orientador: Prof. Dr. João Carlos Ferrari Corrêa**

**Co-orientadora: Profa. Dra. Fernanda Ishida Corrêa**

**Co-orientadora: Profa. Dra. Christina Danielli Coelho de Moraes Faria**

**São Paulo, SP**

**2012**

Silva, Soraia Micaela

Instrumentos de qualidade de vida para a avaliação da participação de indivíduos acometidos pelo acidente vascular encefálico: o que realmente está sendo avaliado? Soraia Micaela Silva. 2012.

95 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2012.

Orientador (a): Prof. Dr. João Carlos Ferrari Corrêa.

1. Acidente cerebral vascular. 2. Qualidade de vida. 3. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.

I. Corrêa, João Carlos Ferreira. II. Título

CDU 615.8

São Paulo, 12 de dezembro de 2012.

**TERMO DE APROVAÇÃO**

Aluno(a): SORAIA MICAELA SILVA

Título da Dissertação: "Instrumentos de qualidade de vida para a avaliação da participação de indivíduos acometidos pelo acidente vascular encefálico: o que realmente está sendo avaliado?"

Presidente PROF. DR. JOÃO CARLOS FERRARI CORREA



Membro: PROFA. DRA. CASSIA MARIA BUCHALLA



Membro: PROFA. DRA. SIMONE DAL CORSO



## Dedicatória

*É com muito amor que dedico esta dissertação aos meus pais, que nunca mediram esforços para que meus sonhos pudessem ser tornar realidade, ao meu amor Fábio, sempre companheiro e amigo, e ao meu maior tesouro, meu filho Arthur, tão amado e querido!*

## Agradecimentos

*Ao meu glorioso Deus...*

*Por me guiar nos caminhos da vida, por me cercar de pessoas tão especiais e permitir a concretização de mais um sonho! Até mesmo a oportunidade que tenho de agradecer a todas as pessoas abaixo foi dada por Ti senhor amado e querido!*

*Ao meu amor Fábio...*

*Por me amar e estar ao meu lado sempre, por compreender e apoiar minha profissão e minha dedicação aos estudos, por me tornar um ser humano melhor. Meu amado companheiro, obrigada por fazer dos meus sonhos os seus, e vibrar com a realização de cada um deles.*

*Aos meus pais...*

*Pela torcida incansável para o meu sucesso, por não pouparem esforços para me ver feliz, por investir com amor nos meus sonhos, sacrificando às vezes vontades maiores, por serem meus grandes exemplos de vida.*

*À professora Fernanda Ishida Corrêa...*

*Que me preparou e conduziu para ir além das minhas próprias expectativas, que sempre acreditou em mim, quando eu mesma desconhecia minha capacidade, professora brilhante que nunca impôs limites à minha sede de aprendizado. Mais que orientadora, é amiga e meu grande exemplo de competência, humildade e, principalmente, de HUMANIDADE! Muito obrigada por depositar em mim confiança e conhecimento.*

*Ao professor João Carlos Ferrari Corrêa...*

*Que confiou e creditou a mim a capacidade de realização desse trabalho, que me orientou com muita competência, fornecendo oportunidades singulares de crescimento profissional.*

*À professora Christina Danielli Coelho de Moraes Faria...*

*Sempre solícita e extremamente competente, me co-orientou com muita disponibilidade, apesar da distância, sempre respondendo aos meus questionamentos e me proporcionando conhecimentos valiosos, sem os quais, seria muito difícil concluir este trabalho.*

*A todos os professores responsáveis pela minha formação acadêmica e profissional, em especial, à professora Simone dal Corso, à professora Luciana Malosá, à professora Cláudia Santos, à professora Sandra Kalil e ao professor Paulo Lucareli, por terem me recebido sempre de braços abertos e sempre sanando minhas dúvidas sem impor limites à minha vontade de aprender.*

*Aos colegas do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, em especial à Luanda Collange, que tive o prazer de conviver e que me ajudou muito quando eu mais precisei!*

*Às minhas amigas-irmãs: Camila, Paula, Tati e Rita, muito obrigada por estar ao meu lado sempre, entender e apoiar as minhas decisões, as minhas ausências, as minhas mudanças e vibrar com cada conquista minha, como se fosse suas próprias vitórias.*

*Aos Alunos de iniciação Científica por todo empenho e amizade desenvolvidos nestes anos de convívio.*

*À professora Cássia Maria Buchalla e, novamente, à professora Simone dal Corso, que gentilmente aceitaram o convite para compor a banca e contribuíram muito para o aprimoramento deste estudo.*

*Ao pacientes, pela imensa colaboração, sem eles nada disso seria possível.*

*À UNINOVE e à diretoria do Programa de Mestrado e Doutorado em Ciências da Reabilitação pelo incentivo à pesquisa e, também, às secretárias do Programa, por sempre estarem à disposição para nos ajudar.*

*À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de estudos, indispensável para realização deste estudo.*

*E que eu tenha oportunidade de retribuir, ao menos um pouco, do tanto que a vida já me deu!*

**Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina.**

**Cora Coralina**



## RESUMO

O componente de participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) foi apontado como o mais complexo de ser caracterizado a partir de instrumentos já existentes, atualmente, para avaliar a participação após Acidente Vascular Encefálico (AVE), indica-se o uso dos seguintes questionários de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS): *Nottingham Health Profile* (NHP), *Short-Form Health Survey* (SF-36) e o *Stroke Specific Quality of Life* (SS-QOL). No entanto, QVRS e participação são construtos distintos, assim, não está claro se estes instrumentos são os mais adequados para avaliação do componente de participação da CIF. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi investigar se estes instrumentos são de fato, os mais adequados para avaliar a participação após AVE. Para tanto, inicialmente foi elaborada uma revisão sistemática para identificar as categorias de participação da CIF que foram relacionadas aos questionários de QVRS, e após, foi realizado um estudo transversal com amostra de 35 indivíduos em que foram aplicados o SS-QOL e NHP com intuito de correlacionar o escore total dos questionários com o escore dos itens relacionados às categorias do componente de participação da CIF, para tanto utilizou-se o coeficiente de correlação *Spearman* ( $r$ ). A revisão sistemática retornou quatro estudos que identificaram nove categorias de participação no NHP, sete no SF-36 e 15 no SS-QOL, quanto ao estudo transversal, houve correlação estatisticamente significativa, positiva e forte entre o escore total do SS-QOL e do NHP com os escores dos itens específicos ao componente de participação, ( $r=0,8$ ;  $p=0,001$ ) e ( $r=0,9$ ;  $p=0,001$ ), respectivamente. Diante do exposto, pode-se inferir que tanto o NHP, quanto o SS-QOL são apropriados para avaliar participação, porém, o SS-QOL parece ser o instrumento mais adequado por avaliar mais domínios distintos, por apresentar o maior número de itens relacionados à participação e por ter o maior número de categorias associadas ao componente de participação.

**Palavras-chave:** Acidente Cerebral Vascular, Qualidade de Vida, Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.

## ABSTRACT

The participation component of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) was named as the most complex to be characterized from existing instruments currently, to assess participation after stroke indicates the use the following questionnaires related quality of life (HRQoL): Nottingham Health Profile (NHP), Short-Form Health Survey (SF-36) and the Stroke Specific Quality of Life (SS-QOL). However, participation and HRQoL are different constructs, so it is unclear whether these instruments are best suited to evaluate the participation component of the ICF. Thus, the aim of this study was to investigate whether these instruments are indeed the most appropriate to evaluate the participation after stroke. Therefore, initially we present a systematic review to identify the categories of the ICF participation were related to HRQL questionnaires, and after, we conducted a cross-sectional study with a sample of 35 individuals that were applied in the SS-QOL with NHP and order to correlate the total score of the questionnaires with the score of items relating to the categories of participation component of the ICF, for both used the Spearman correlation coefficient ( $r$ ). The systematic review returned four studies that identified nine categories of participation in NHP, seven in SF-36 and SS-15 in QOL, as the cross-sectional study, there was a statistically significant correlation, positive and strong correlation between the total score of the SS-QOL and NHP with the scores of items specific to the component of participation ( $r = 0.8$ ,  $p = 0.001$ ) and ( $r = 0.9$ ,  $p = 0.001$ ), respectively. Given the above, it can be inferred that both the NHP, as the SS-QOL are appropriate for assessing participation, however, the SS-QOL seems to be the most appropriate tool for evaluating more distinct domains, by presenting as many related items participation and for having the largest number of categories associated with participation component.

**Key words:** Stroke, Quality of life, International Classification of Functioning, Disability and Health.

## SUMÁRIO

<b>Resumo</b> .....	ix
<b>Abstract</b> .....	x
<b>Lista de tabelas</b> .....	xiii
<b>Lista de figuras</b> .....	xiv
<b>Lista de siglas e abreviaturas</b> .....	xv
<b>CAPÍTULO 1 CONTEXTUALIZAÇÃO</b> .....	15
<b>1.1 – Acidente Vascular Encefálico</b> .....	15
<b>1.2 – Instrumentos para avaliação de qualidade de vida</b> .....	15
1.2.1 – <i>Nottingham Health Profile</i> .....	17
1.2.2 – <i>Short-Form Health Survey (SF-36)</i> .....	17
1.2.3 – <i>Stroke Specific Quality of Life</i> .....	18
<b>1.3 - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)</b> .....	18
<b>1.4 – Componente de participação da CIF</b> .....	20
<b>CAPÍTULO 2 JUSTIFICATIVA</b> .....	22
<b>CAPÍTULO 3 OBJETIVOS</b> .....	23
<b>3.0 – Objetivo Geral</b> .....	23
<b>3.1 Hipótese</b> .....	23
<b>3.2 – Objetivos Específicos</b> .....	23
3.2.1 Artigo I.....	23
3.2.2 Artigo II.....	23
<b>CAPÍTULO 4 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	24
<b>4.1 – Artigo I</b> .....	24
4.1.2 – <b>Delineamento do estudo</b> .....	24
<b>4.2 – Artigo II</b> .....	26
4.2.1 – <b>Desenho do estudo</b> .....	26
4.2.2 – <b>Aspectos éticos</b> .....	27
4.2.3 – <b>Casuística</b> .....	27
4.2.4 – <b>Critérios de Elegibilidade</b> .....	27
4.2.5 – <b>Instrumentos de avaliação</b> .....	28

4.2.5.1 – <i>Nottingham Health Profile</i> .....	28
4.2.5.2 – <i>Stroke Specific Quality of Life</i> .....	29
<b>4.2.6 – Procedimentos para coleta de dados</b> .....	29
<b>4.2.7 – Análise estatística</b> .....	30
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	31
<b>CAPÍTULO 5 RESULTADOS</b> .....	35
<b>5.1 – Artigo I</b>	
Identificação das Categorias de Participação da CIF em Instrumentos de Qualidade de vida utilizados em indivíduos acometidos pelo AVE.....	35
<b>5.2 – Artigo II</b>	
Comparação entre instrumentos de qualidade de vida para avaliação da participação de hemiparéticos conforme a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).....	55
<b>CAPÍTULO 6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	77
<b>ANEXOS</b> .....	78

## LISTA DE TABELAS

### **Artigo I - Identificação das Categorias de Participação da CIF em Instrumentos de Qualidade de vida utilizados em indivíduos acometidos pelo AVE.**

- Tabela 1.** Resultados dos estudos que associaram os conceitos mensurados pelos itens dos instrumentos e os diferentes componentes e categorias da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde..... 53
- Tabela 2.** Associação entre os conceitos mensurados pelos itens dos instrumentos de qualidade de vida relacionada à saúde e as categorias em comum dos estudos analisados referente ao componente de atividade e participação da CIF..... 54

### **Artigo II - Comparação entre instrumentos de qualidade de vida para avaliação da participação de hemiparéticos conforme a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).**

- Tabela 1.** Características demográficas dos voluntários do estudo..... 72
- Tabela 2.** Identificação das categorias do componente de atividade e participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) no instrumento SS-QOL..... 73
- Tabela 3.** Identificação das categorias do componente de atividade e participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) no instrumento NHP..... 74

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1.** Interação entre os componentes da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)..... 20

**Figura 2.** Fluxograma representando o desenho do estudo..... 26

### **Artigo II - Comparação entre instrumentos de qualidade de vida para avaliação da participação de hemiparéticos conforme a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).**

**Figura 1.** Correlação entre o escore total do SS-QOL e o escore dos itens relacionados ao componente de atividade e participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)..... 75

**Figura 2.** Correlação entre o escore total do NHP e o escore dos itens relacionados ao componente de atividade e participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)..... 76

## LISTA DE ABREVIATURAS

AVE	Acidente vascular encefálico
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
EQVE-AVE	Escala de qualidade de vida específica para acidente vascular encefálico
MEEM	Mini-exame do estado mental
NHP	<i>Nottingham Health Profile</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
PROCAD	Programa Nacional de Cooperação Acadêmica
PSN	Perfil de Saúde de Nottingham
QVRS	Qualidade de vida relacionada à saúde
SF-36	Questionário de qualidade de vida <i>Short-Form Health Survey</i>
SS-QOL	<i>Stroke Specific Quality of Life</i>
UFMG	Universidade federal de Minas Gerais
UFPE	Universidade federal de Pernambuco
UNINOVE	Universidade Nove de Julho

## Capítulo 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO

### 1.1 - Acidente Vascular Encefálico

Acidente Vascular Encefálico (AVE) é uma doença caracterizada pelo déficit agudo de função neurológica, persistente por pelo menos 24 horas, que resulta em lesões cerebrais decorrentes de uma interrupção no aporte sanguíneo em determinada área do encéfalo. O AVE apresenta elevados índices de incidência e prevalência (Mackay; Mensah 2002; Chong; Sacco, 2005), estima-se que haja 62 milhões de sobreviventes de AVE no mundo (WHO, 2000). Em um estudo a respeito da prevalência das doenças em todo o mundo, realizado com a participação da Organização Mundial da Saúde (OMS), o AVE foi apontado, dentre 107 condições de saúde, como a terceira causa líder de incapacidade ajustada aos anos de vida (*Disability-Adjusted Life Year – DALY*) em países desenvolvidos, e a sexta causa em todo o mundo (Adamson, et al. 2004).

As sequelas deixadas após AVE são variáveis e podem ser sensitivas, motoras e/ou cognitivas, e a recuperação destas funções tende a atingir uma estabilização em, aproximadamente, seis meses após o episódio da lesão encefálica. No decurso de um a 24 meses, os indivíduos podem reduzir, melhorar ou permanecer nas condições funcionais prévias (Rabelo; Néri, 2006), e a incapacidade parcial ou completa está presente em cerca de 24% a 54% dos casos (Lavados et al., 2007; Mota; Nicolato, 2008), sendo geradora de déficits na independência e na qualidade de vida dos indivíduos (Corrêa et al., 2005; Teixeira-Salmela et al., 2005).

### 1.2 - Instrumentos para avaliação de qualidade de vida

O termo qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) refere-se à percepção que o indivíduo possui em relação à sua doença e seus efeitos na própria vida, incluindo a satisfação pessoal associada ao seu bem estar físico, funcional, emocional e social (Franchignon; Salaff, 2003). Sendo assim, a QVRS pode ser considerada como um conceito multidimensional que reflete a avaliação subjetiva da satisfação pessoal do paciente em relação à sua vida e a outros aspectos como relacionamento com a família, questões financeiras, moradia, independência, religião, vida social e atividades de lazer (Marinus et al. 2002). Segundo Campolina e



Ciconelli (2006), uma ferramenta que se destina a avaliar QVRS não deve ser limitada à mensuração da presença ou gravidade de determinada doença.

Neste contexto, medir a QVRS vem se tornando um recurso importante para a avaliação de pacientes, principalmente aqueles com enfermidades crônicas (Fleck et al., 2000). Para tanto, um instrumento de avaliação de qualidade de vida não deve se limitar, simplesmente, a medir a presença e a gravidade dos sintomas de uma doença, deve também ser capaz de mostrar como as manifestações de uma doença ou tratamento são experimentadas pelo indivíduo valorizando aspectos da vida que geralmente não são considerados como “saúde”, como por exemplo, renda familiar, autonomia e trabalho (Campolina; Ciconelli, 2006).

Os instrumentos utilizados para avaliar a QVRS são classificados como genéricos e específicos. Os genéricos têm como vantagens a possibilidade de serem usados em qualquer população e permitem comparações entre pacientes com diferentes patologias, no entanto, não é capaz de identificar as alterações em aspectos específicos da condição de saúde do indivíduo (Ciconelli, 2003; Mota; Nicolato, 2008). Os instrumentos específicos são aplicados em determinada área de interesse e indicados para um ensaio no qual uma condição de saúde específica está sendo avaliada. Uma consideração importante a ser feita na escolha de um instrumento genérico ou específico para se avaliar QVRS é definir a questão primária do estudo, ou seja, quando o objetivo é comparar indivíduos hemiparéticos após AVE com indivíduos com outras disfunções, opta-se por um instrumento genérico, e quando o objetivo é avaliar uma resposta terapêutica ou identificar preditores de QVRS para uma condição de saúde específica, a escolha de um instrumento específico é o mais indicado (Williams et al., 1999a).

A avaliação da QVRS após AVE pode fornecer um perfil mais global das condições funcionais e psicossociais do paciente, bem como de suas expectativas em relação à vida. Assim, o processo de reabilitação pode ser direcionado a objetivos mais específicos, focados na expectativa do indivíduo, contribuindo para uma maior humanização e efetividade do tratamento e para melhorar a percepção da QVRS dos pacientes (Oliveira; Orsin, 2008).

Dentre os instrumentos indicados para avaliar a QVRS de hemiparéticos em decorrência de AVE, e destacando aqueles que são traduzidos e adaptados para o português-Brasil, com propriedades psicométricas adequadas e baseados na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), é

indicado na literatura (Salter et al., 2005, Barak e Duncan, 2006) o uso do *Nottingham Health Profile* (NHP), do *Short-Form Health Survey* (SF-36) e do *Stroke Specific Quality of Life* (SS-QOL), sendo os dois primeiros instrumentos de avaliação de QVRS genérico, e o terceiro, um instrumento específico para indivíduos acometidos por AVE.

### **1.2.1 – Nottingham Health Profile (NHP)**

O Nottingham Health Profile (NHP) trata-se de um instrumento genérico, auto-administrado, que apresenta validade definida para indivíduos portadores de doenças crônicas (Goulart et al., 2004). Seus 38 itens são baseados na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) e fornecem medidas simples da saúde física, social e emocional, clinicamente consideradas para distinguir diferentes níveis de disfunção e detectar alterações importantes no quadro de saúde do paciente ao longo do tempo (Moura et al., 2005; Teixeira-Salmela et al., 2004; Teixeira-Salmela et al., 2005b). O trabalho de Ebrahim et al., (1986) salientou a fácil aplicação do NHP em pacientes pós AVE, sugerindo a sua utilização com aqueles que não conseguem responder a instrumentos mais complexos. No entanto, o NHP não mensura todos os domínios da QVRS, por isso, em caso de indivíduos com maiores habilidades, recomenda-se que o NHP seja associado a uma avaliação funcional e uma entrevista semi-estruturada que inclua itens do seu dia-a-dia (Teixeira-Salmela et al., 2004).

### **1.2.2 - Short-Form Health Survey (SF-36)**

O *Short-Form Health Survey* (SF-36), traduzido para a língua portuguesa e validado por Ciconelli *et al.*, (1999), constitui um instrumento genérico de fácil administração e compreensão, que considera a percepção dos indivíduos quanto ao seu próprio estado de saúde e contempla os aspectos mais representativos da saúde (Oliveira; Orsini, 2008). É composto por 36 itens, subdivididos em 8 domínios: “capacidade funcional”, “aspectos físicos”, “dor”, “estado geral de saúde”, “vitalidade”, “aspectos sociais”, “aspectos emocionais” e “saúde mental”. Inclui ainda um item que avalia as alterações de saúde ocorridas no período de um ano. Os dados são analisados a partir da transformação das respostas de cada domínio em escore numa escala de zero (0) a cem (100), resultando em um estado geral de saúde pior ou melhor (Ciconelli *et al.*, 1999).

### **1.2.3 – Stroke Specific Quality of Life (SS-QOL)**

O Stroke Specific Quality of Life (SS-QOL), traduzido para o português como: Escala de Qualidade de Vida Específica para AVE (EQVE-AVE), e adaptada transculturalmente para o português por Lima et al. (2006), incorpora questões relacionadas às três dimensões da CIF: estrutura e função corporal, atividade e participação (Duncan et al., 2000; Williams et al., 1999b). A escala tem 49 itens distribuídos em 12 domínios (energia, papel familiar, linguagem, mobilidade, humor, personalidade, auto-cuidado, papel social, raciocínio, função de membro superior, visão e trabalho/produktividade).

As propriedades psicométricas do SS-QOL foram validadas em pacientes com hemorragia intracerebral e AVE isquêmico (Lima et al., 2006; Muus et al., 2007; Ewert; Stucki, 2007), e em pacientes com hemorragia subaracnóidea. O escore total dos 12 domínios do SS-QOL demonstrou boa consistência interna (Boosman, 2010). Portanto, as adequadas propriedades psicométricas tornam o SS-QOL um instrumento confiável para avaliação de pacientes acometidos pelo AVE.

Instrumentos de medida específicos, como o SS-QOL, são projetados para avaliar QVRS com perguntas específicas a uma doença ou condição de saúde (Guyatt et al., 1997). Idealmente centrada no paciente, os resultados tornam-se mais relevantes à medida que o instrumento incorpora perguntas acerca de funções tipicamente afetadas pela doença (Williams et al., 1999b).

Em estudos com hemiparéticos após AVE, o benefício de se utilizar uma medida específica para avaliação da QVRS é permitir avaliar todo o espectro da funcionalidade, possibilitando uma avaliação global do indivíduo, com objetivo de promover maior compreensão de acordo com a perspectiva do próprio paciente (Gladstone et al., 2002; Lai et al., 2003).

## **1.4 - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)**

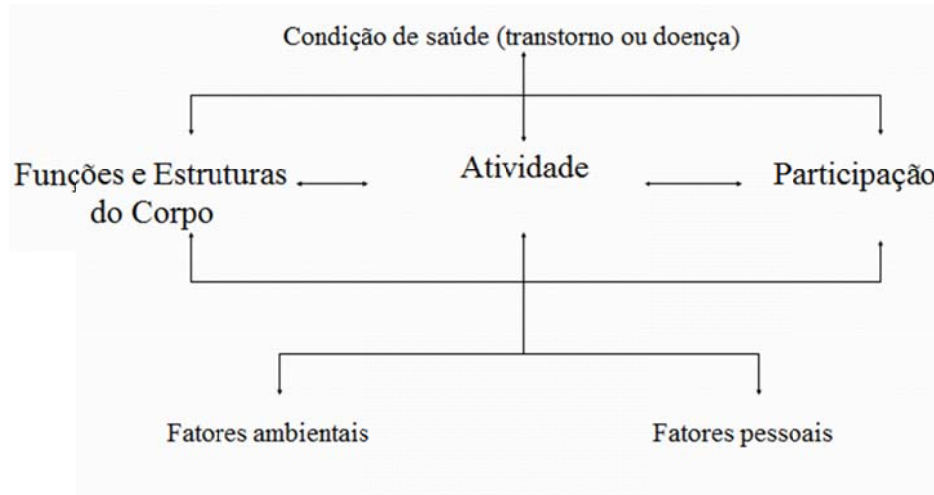
Diante da necessidade de se conhecer mais coerentemente as consequências funcionais provocadas pela condição de saúde e suas repercussões, em maio de 2001, a Organização Mundial de Saúde (2003) publicou a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).

A CIF é a inserção de um novo modelo de classificação, reflexo de uma abordagem que prioriza funcionalidade como componente da saúde e considera o ambiente como facilitador ou como barreira para o desempenho de funções e tarefas. Este modelo propõe outro paradigma, que consiste em uma abordagem mais ampla, isso permite uma visão biopsicossocial, na qual não só a condição de saúde é identificada, mas também todos os fatores que podem atuar de forma negativa ou positiva na funcionalidade do indivíduo (OMS, 2003). A CIF é dividida em duas partes, a primeira abrange os componentes da estrutura e função corporal, atividade e participação, e a segunda cobre os fatores contextuais, incluindo os componentes de fatores ambientais e fatores pessoais.

Segundo esse modelo, as estruturas e funções se referem às partes anatômicas do corpo, as funções fisiológicas e/ou psicológicas dos sistemas corporais. O segundo componente da funcionalidade, designado atividade, representa uma perspectiva individual e refere-se às capacidades do indivíduo em realizar ações e tarefas cotidianas em diversos contextos. O último componente da funcionalidade, denominado participação, que diz respeito ao envolvimento do indivíduo em situações de vida, leva em consideração a experiência e o envolvimento do indivíduo na sociedade, assim, a participação representa a perspectiva social da funcionalidade (OMS, 2003).

Além de utilizar a estrutura conceitual da CIF para descrever as consequências de uma condição de saúde, podemos utilizá-la para uniformizar terminologia, comparar a saúde de uma população em um contexto universal e servir de parâmetro para a organização de evidências científicas (OMS, 2003). Recentemente, ela tem sido adotada como modelo para subsidiar e nortear o raciocínio clínico em diferentes áreas (Beninato et al., 2009; Tempest; McIntyre, 2005; Goljar et al., 2011).

A lógica do modelo da CIF modificou o foco dos processos de avaliação e de intervenção dos fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais, tradicionalmente, o foco de avaliação desses profissionais estava voltado para informações sobre as deficiências apresentadas pelo indivíduo para subsidiar o planejamento das suas intervenções. Essa orientação fundamentava-se numa visão restrita de que modificações em componentes intrínsecos seriam suficientes para promover mudanças em outros componentes de funcionalidade, desconsiderando a influência do contexto.



**Figura 1-** Interação entre os componentes da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) (OMS, 2003).

Baseando-se na estrutura conceitual da CIF, e considerando o modelo de funcionalidade e incapacidade da OMS, o componente de participação foi apontado como o mais complexo de ser avaliado a partir dos instrumentos já existentes (Jette et al., 2003, 2007; Perenboom; Chorus, 2003). Neste contexto, foi sugerido o uso de instrumentos anteriormente desenvolvidos para medir o construto QVRS para que o componente de participação pudesse ser avaliado (Jette et al., 2003, 2007; Perenboom; Chorus, 2003), inclusive nos indivíduos acometidos pelo AVE (Salter et al., 2005, Barak e Duncan, 2006). Segundo Geyh et al., (2007), tanto a QVRS quanto a participação são construtos orientados ao cliente, o que favorece o uso interposto destes conceitos e, possivelmente, este foi um dos motivos para que, inicialmente, estes instrumentos de QVRS fossem apontados como os mais indicados para a avaliação da participação de indivíduos acometidos pelo AVE.

### 1.5 – Componente de participação da CIF

A participação é a síntese das capacidades e desempenho do sujeito no ambiente cotidiano para, de fato, estar inserido no contexto social, considerando os fatores ambientais e pessoais como facilitadores ou barreiras. A participação é a reunião de muitas capacidades na conclusão da vida social e não apenas em tarefas ou parte das tarefas (OMS 2003).

No modelo de classificação da CIF os domínios dos componentes das “Atividades” e da “Participação” estão apresentados numa única lista de codificação,

porém em relação à conceituação, diferenciam-se em, pelo menos, dois conceitos importantes:

- “Atividade” é a execução de tarefas em ambiente controlado e, portanto, não necessariamente é utilizada pelo sujeito no seu cotidiano;
- “Participação” representa o envolvimento do indivíduo numa situação da vida real, envolvendo todos os aspectos físico, social e atitudinal.

Do ponto de vista clínico, a participação é uma expectativa frequentemente almejada pelos profissionais envolvidos no processo de reabilitação de indivíduos com déficits neurológicos, pois por meio da participação, o indivíduo constrói relações, desenvolve habilidades e competências para atender às demandas sociais, podendo encontrar propósito e significado na vida, impactando positivamente na saúde física e mental desses indivíduos.

Apesar de ser indicado o uso de instrumentos de QVRS para avaliação do componente de participação da CIF, deve-se ressaltar que participação e QVRS são construtos distintos, enquanto o primeiro se refere ao envolvimento do indivíduo numa situação da vida real (OMS 2003), o segundo está relacionado a restrições associadas à determinada condição de saúde (Geyh et al., 2007; Cieza; Stucki, 2008), além disso, estudos mais recentes apontaram que os conceitos de alguns itens desses instrumentos não estavam relacionados ao componente de participação (Cieza, Stucki, 2005; Geyh et al., 2007; Teixeira-Salmela et al., 2009) e que avaliam também categorias de outros componentes da CIF (Faria et al, 2012). Assim, os instrumentos de QVRS podem não ser os mais indicados para a avaliação do componente de participação, diferente do que se pensava anteriormente.

Face ao exposto, o objetivo desse estudo é investigar se os instrumentos para avaliação de QVRS, NHP e SS-QOL, são os mais apropriados para avaliação do componente de participação da CIF. Esse estudo busca contribuir para um melhor entendimento do componente de participação da CIF e, conseqüentemente, orientar as ações para os fatores que devem ser priorizados na definição de intervenções, programas ou políticas com objetivo de melhorar a participação social de hemiparéticos crônicos após AVE.

## Capítulo 2. JUSTIFICATIVA

Ao analisar estudos que discutiram sobre a seleção de instrumentos de medida desenvolvidos para a avaliação de indivíduos com AVE (Salter et al., 2005, Barak e Duncan, 2006), não foi encontrado nenhum instrumento específico para avaliar o componente de participação da CIF nesta população, sendo indicado o uso de escalas que avaliam QVRS, como o NHP e SS-QOL.

Entretanto, estudos mais recentes apontaram que os conceitos de alguns itens desses instrumentos não estavam relacionados ao componente de participação (Cieza, Stucki, 2005; Geyh et al., 2007; Teixeira-Salmela et al., 2009) e que avaliam também categorias de outros componentes da CIF (Faria et al, 2012). Assim, os instrumentos de QVRS podem não ser os mais indicados para a avaliação do componente de participação, diferente do que se pensava anteriormente.

Diante do mencionado, torna-se necessário avaliar a potencialidade, assim como as limitações, que estes instrumentos apresentam para avaliar o componente de participação da CIF, com intuito de dar credibilidade científica ao processo de avaliação da participação de hemiparéticos após AVE, proporcionando dados relevantes para elaboração de planos de tratamento adequados para melhorar a participação social desta população.

## **Capítulo 3. OBJETIVOS**

### **3.0 Objetivo Geral**

- Investigar se o NHP e o SS-QOL, atualmente os instrumentos indicados para avaliação do componente de participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), são de fato, os mais adequados para avaliar a participação de hemiparéticos crônicos após AVE.

### **3.1 Hipótese**

H0: Os instrumentos de QVRS não são adequados para avaliação da participação de hemiparéticos pós AVE.

H1: Os instrumentos de QVRS são adequados para avaliação da participação de hemiparéticos pós AVE.

### **3.2 Objetivos Específicos**

#### **3.2.1 - Artigo I**

- Identificar, a partir de uma revisão sistemática da literatura, quais categorias do componente de participação da CIF já foram sistematicamente relacionadas aos itens de instrumentos de QVRS comumente utilizados em indivíduos acometidos pelo AVE.

#### **3.2.2 – Artigo II**

- Identificar as categorias do componente de atividade e participação da CIF nos itens do SS-QOL e do NHP;
- Correlacionar o escore total dos questionários SS-QOL e NHP com o escore dos itens específicos ao componente de atividade e participação da CIF de cada instrumento;
- Sugerir uma forma de utilização dos instrumentos supracitados para a avaliação/caracterização do componente de participação da CIF nesta população.



## Capítulo 4. MATERIAL E MÉTODOS

### 4.1- ARTIGO I

#### Identificação das Categorias de Participação da CIF em Instrumentos de Qualidade de vida utilizados em indivíduos acometidos pelo AVE.

##### 4.1.1– Desenho do estudo

Para esta revisão sistemática, foram realizadas pesquisas nas bases de dados *MEDLINE/SCIELO/LILACS*. Buscou-se estudos que associassem os conceitos mensurados pelos instrumentos de QVRS comumente utilizados em indivíduos acometidos pelo AVE (NHP, SF-36 e SS-QOL) com os componentes e categorias da CIF. Estas bases de dados foram selecionadas por serem referências mundiais em publicação de estudos de QVRS e por serem complementares (Berwanger et al., 2007; Montori et al., 2003; Castro et al, 1999).

Foram elaboradas estratégias de busca para cada base de dados, utilizando as seguintes palavras chaves combinadas: ("Nottingham Health Profile" or NHP or "Stroke Specific Quality of Life Scale" or SS-QOL or "Short-Form Health Survey" or SF-36 or "health-related quality of life") and ("international classification of functioning, disability and health" or ICF) and (comparison or link or linking), sem nenhuma restrição quanto ao idioma de publicação.

Para ser incluído, o estudo deveria ter sido citado em pelo menos uma das referidas bases de dados até junho de 2010, sem restrição quanto a data inicial de publicação, e ter realizado a comparação e/ou associação dos conceitos mensurados pelos itens dos instrumentos NHP, SF-36 ou SS-QOL com os componentes e categorias da CIF, segundo os guias metodológicos propostas por Cieza et al.(2002, 2005). Esses guias apresentam uma série de critérios específicos para a adequada associação entre os conceitos identificados nos itens com as categorias da CIF. Dentre estes critérios, destacam-se: a participação de dois examinadores independentes com o adequado conhecimento sobre a estrutura conceitual e os fundamentos taxonômicos da CIF; a identificação dos conceitos principais existentes em cada item do instrumento antes de iniciar o

processo de comparação/associação; a associação de cada item do instrumento à categoria mais precisa da CIF; a associação de todos os construtos diferentes a que um único item se refere, dentre outros. Caso o estudo estivesse relacionado ao uso do instrumento para uma população específica, esta deveria ser a população de indivíduos acometidos pelo AVE.

Inicialmente, os títulos e resumos de todos os estudos identificados foram avaliados por dois examinadores independentes. Os estudos potencialmente relevantes que geraram dúvidas foram selecionados para uma análise posterior e excluídos todos aqueles que claramente não atendiam aos critérios citados acima. Em seguida, todos os estudos incluídos na etapa anterior foram independentemente lidos na íntegra e aqueles que não atendiam aos critérios estabelecidos foram excluídos.

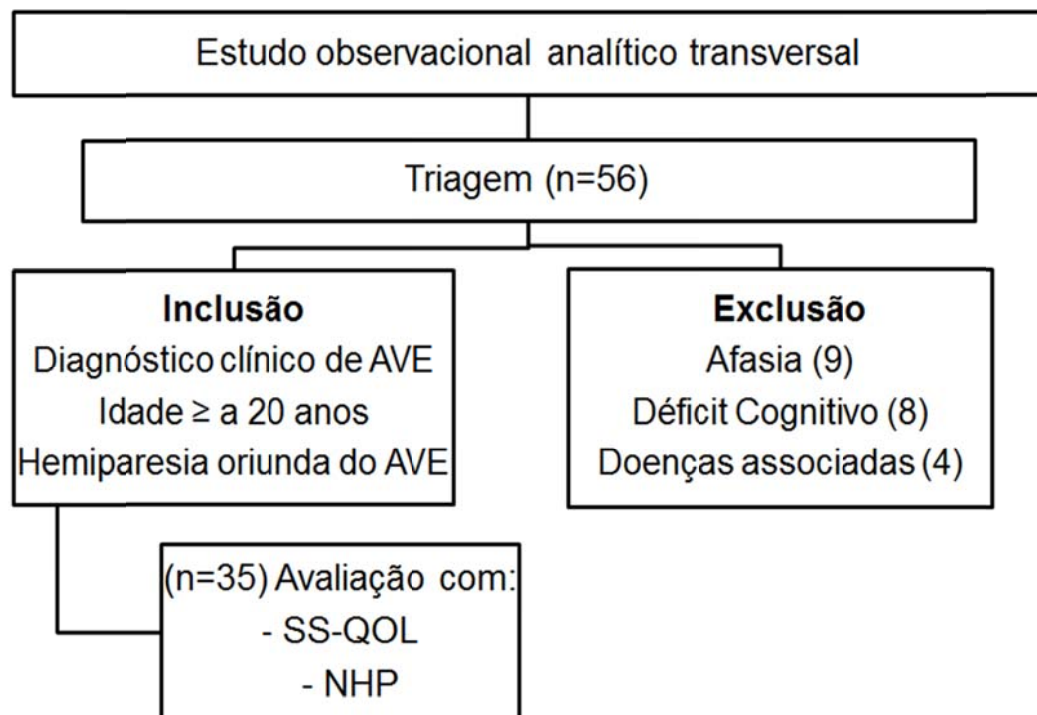
A seleção dos estudos, a extração dos dados e a avaliação dos resultados fornecidos sobre a associação entre os conceitos mensurados pelos itens dos instrumentos com os componentes e categorias da CIF, foram, também, realizadas por dois examinadores independentes. Na falta de consenso, um terceiro examinador foi consultado. Para que a comparação entre os diferentes estudos pudesse ser realizada, foi considerado o maior nível de hierarquia da CIF citado de forma comum por todos os estudos incluídos.

## 4.2 - ARTIGO II

**Comparação entre instrumentos de qualidade de vida para avaliação da participação de hemiparéticos conforme a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).**

### 4.2.1 - Desenho do estudo

Este trabalho tratou-se de um estudo observacional analítico de corte transversal e fez parte de um projeto multicêntrico - PROCAD-NF nº. 2322/2008 - aprovado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, constituindo uma rede de cooperação acadêmica, na área de fisioterapia aplicada às condições neurológicas do adulto, que envolve três instituições de ensino superior, Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG e Universidade Nove de Julho - UNINOVE.



**Figura 2:** Fluxograma representando o desenho do estudo.

#### 4.2.2 - Aspectos éticos

Este estudo obedeceu aos princípios da Declaração de Helsinque e às Diretrizes e Normas Regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, formulados pelo Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde estabelecida em outubro de 1996, no Brasil.

Todos participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo I) e foram informados da possibilidade de se retirarem da pesquisa em qualquer fase, sem penalização. O projeto inicial deste estudo, referente ao projeto multicêntrico, foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Nove de Julho (protocolo nº 362861/10) (Anexo II).

#### 4.2.3 - Casuística

Para determinar o número de indivíduos a serem avaliados, foi realizado um cálculo amostral a partir dos resultados de correlação do escore total entre os instrumentos SS-QOL e NHP, obtidos no estudo piloto com os 10 primeiros indivíduos avaliados, considerando  $\alpha = 0,05$  e  $\beta = 0,2$  (poder de 80%) e assumindo  $r = 0,70$ , que é superior ao  $r$  resultante do estudo piloto (0,69), para esse cálculo foi utilizada a seguinte fórmula:

$$n = 4 + \{(1,96 + 0,84) / [0,5 \times \ln(1 + r) / (1 - r)]\}^2$$

1,96 corresponde ao Z de  $\alpha/2$  ( $\alpha = 0,05$ ) e 0,84 corresponde ao Z do erro  $\beta$  ( $\beta = 0,2$ )

ln = logaritmo natural

$r$  = Correlação baseado no  $r$  entre os escores do estudo piloto.

Foi obtido valor de  $n=15$  sujeitos, e acrescentando-se 30% de possíveis perdas durante o estudo, obteve-se o  $n$  final de 19 indivíduos.

#### 4.2.4 – Critérios de elegibilidade

Foram recrutados hemiparéticos crônicos decorrente de AVE das Clínicas de Fisioterapia da Universidade Nove de Julho, sendo estabelecidos como critérios de inclusão: ter diagnóstico clínico de AVE primário ou recorrente há mais de seis meses, idade igual ou superior a 20 anos, podendo ser de qualquer sexo e apresentar hemiparesia oriunda do AVE. Foram excluídos do estudo indivíduos que

tivessem outra condição clínica associada à hemiparesia decorrente do AVE, que tivessem afasia motora ou de compreensão e que apresentassem comprometimento cognitivo rastreado por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), sendo os pontos de corte considerados conforme descrito por Bertolucci (1994).

#### **4.2.5 – Instrumentos de avaliação**

##### **4.2.5.1 - *Nottingham Health profile (NHP)***

Dentre os instrumentos genéricos disponíveis para avaliação da qualidade de vida de hemiparéticos pós AVE (NHP e SF-36), optou-se pela utilização da versão adaptada para o português do Brasil do *Nottingham Health Profile* (NHP) (Anexo III), traduzida para Perfil de Saúde de *Nottingham* (PSN) (Teixeira-Salmela et al., 2004), pois os 38 itens do questionário foram baseados na CIF, além disso, este instrumento proporciona uma medida simples do bem estar físico, social e emocional do indivíduo. As respostas às questões do instrumento tiveram um formato de sim/não e foram agrupadas nos seguintes domínios: habilidade física, nível de energia, dor, reações emocionais, qualidade do sono e isolamento social. Para pontuar deu-se um escore de (1) para cada resposta “não” (percepção positiva da QVRS) e (0) para cada resposta “sim” (percepção negativa da QVRS), perfazendo um escore máximo de 38 pontos. Assim, uma porcentagem de zero (0) a cem (100) foi obtida a partir do somatório das respostas “não”, quanto mais próximo de 100% melhor foi a percepção de QVRS, e quanto mais baixa a porcentagem, pior foi a QVRS.

A seleção dos itens específicos ao componente de participação da CIF foi baseada na concordância de dois examinadores independentes com o adequado conhecimento sobre a estrutura conceitual e os fundamentos da CIF, esses pesquisadores fazem parte do centro de pesquisa da CIF, localizado na Alemanha e liderado pelo professor Gerold Stucki e pela professora Alarcos Cieza, referências em pesquisas relacionada à CIF. A pontuação desses itens foi realizada da mesma forma que as demais questões do instrumento, dessa forma, para pontuar há um escore de (1) para cada resposta “não” e (0) para cada resposta “sim”, totalizando um escore máximo de 13 pontos, quanto mais próximo do escore total, melhor a participação do indivíduo.

#### **4.2.5.2 - Stroke Specific Quality of Life (SS-QOL)**

A adaptação para versão brasileira do *Stroke Specific Quality of Life* (SS-QOL) (Anexo IV), traduzida como Escala de Qualidade de Vida Específica para Acidente Vascular Encefálico (EQVE-AVE) foi utilizada como medida específica de qualidade de vida (Lima et al., 2006). Possui doze domínios (energia, papel familiar, linguagem, mobilidade, humor, personalidade, auto-cuidado, papel social, raciocínio, função do membro superior, visão e trabalho/produktividade) contemplados por 49 itens. Em cada item há cinco opções de respostas, dessa forma, a pontuação de cada item pode variar de 1 a 5, sendo a pontuação mínima do escore total do questionário igual a 49 (pior percepção de qualidade de vida) e máxima igual a 245 (melhor percepção de qualidade de vida).

A identificação dos itens do questionário que são específicos ao componente de atividade e participação da CIF foram baseados no estudo de Teixeira-Salmela et al. (2009), a pontuação de cada item foi feita da mesma forma que a pontuação convencional, a pontuação mínima que poderia ser obtida foi de 26 pontos e máxima de 130 pontos, quanto maior a pontuação, melhor participação do indivíduo.

#### **4.2.6 – Procedimentos para coleta de dados**

Após todos os voluntários terem sido convidados a participarem do estudo, foi realizada uma entrevista individual e uma avaliação física para assegurar o controle dos critérios de inclusão e exclusão e somente depois disso, os voluntários foram submetidos à avaliação.

Embora os instrumentos sejam auto-administrados, foram aplicados por um único examinador devidamente treinado com uma abordagem teórica e prática dos instrumentos de avaliação. Durante a entrevista, os voluntários responderam a um questionário constando as variáveis sócio-demográficas e clínicas para caracterização da amostra quanto ao sexo, idade, tempo após o AVE, tipo de AVE, quantos episódios de AVE, hemicorpo dominante e quanto tempo de hospitalização. Posteriormente, cada indivíduo respondeu as questões do SS-QOL (Anexo III) e NHP (Anexo IV). A ordem de aplicação dos instrumentos foi realizada de forma randomizada, a partir, de sorteio em envelope opaco e selado realizado pelo próprio voluntário.

Em função das características socioculturais da amostra, optou-se pela aplicação dos questionários sob a forma de entrevista, cujas perguntas foram lidas sempre na mesma ordem, como previamente recomendado por estudo com a população brasileira (Teixeira-Salmela et al., 2004).

#### **4.2.7 - Análise estatística**

Para caracterização da amostra e distribuição dos escores obtidos, utilizou-se estatística descritiva; por meio de medidas de tendência central (média) e dispersão (desvio-padrão) para as variáveis quantitativas e frequência para as variáveis categóricas. As variáveis não paramétricas foram sumarizadas em mediana e intervalo interquartilico.

Os dados, referentes aos escores dos instrumentos, foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk e observou-se que as variáveis analisadas apresentaram-se não paramétricas, sendo assim, o grau de associação entre os dois instrumentos foi analisado com o coeficiente de correlação de *Spearman* ( $r$ ). Para tal, considerou-se o escore total dos instrumentos e o escore dos itens específicos ao componente de atividade e participação da CIF.

A força ou magnitude do relacionamento entre as variáveis foi classificada como fraca (coeficiente de correlação entre 0,1 a 0,3), moderada (entre 0,4 a 0,6) e forte (entre 0,7 a 0,9) (Dancey; Reidy, 2006). Em todas as análises inferenciais foi considerado um nível de significância  $\alpha=0,05$ .

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adamson J, Beswick A, Ebrahim S. Is stroke the most common cause of disability? *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2004;13:171-7.

Barak S, Duncan PW. Issues in selecting outcome measures to assess functional recovery after stroke. *NeuroRX*. 2006;3:505-24.

Beninato M, Portney LG, Sullivan PE. Using the *International Classification of Functioning, Disability and Health* as a framework to examine the association between falls and clinical assessment tools in people with stroke. *Physical Therapy*. 2009; 89(8) :816–825.

Bertolucci PH, Brucki SM, Campacci SR, Juliano Y. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arq Neuropsiquiatr*. 1994;52:1-7.

Berwanger O, Suzumura EA, Buehler AM, Oliveira JB. Como avaliar criticamente revisões sistemáticas e metanálises? *Rev Bras Terapia Intensiva* 2007;19:475-80.

Boosman H, Passier PECA, Visser-Meily JMA, Rinkel GJE, Post MWM: Validation of the Stroke-Specific Quality of Life Scale (SS-QOL) in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2010; 81(5):485-9.

Campolina AG.; Ciconelli RM. Qualidade de vida e medidas de utilidade: parâmetros clínicos para as tomadas de decisão em saúde. *Rev. Panam. Salud. Publica*. 2006; 19:128-136.

Castro AA, Clark OAC, Atallah AN. Optimal search strategy for clinical trials in the Latin American and Caribbean Health Science Literature Database (LILACS database): Update. *Rev Paul Med* 1999;117:138-9.

Ciconelli RM. Medidas de avaliação de qualidade de vida. *Rev. Bras. Reumatol*. 2003; 43:9-12.

Ciconelli, R.M. et al. Tradução para língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação da qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev. Bras. Reumatol.*, v.39, n.3, p.143-50, 1999.

Cieza A, Brockow T, Ewert T, Amman E, Kollerits B, Chatterji S, et al. Linking health-status measurements to the international classification of functioning, disability and health. *J Rehabil Med* 2002;34:205-10.

Cieza A, Geyh S, Chatterji S, Kostanjsek N, Ustun B, Stucki G. ICF linking rules: an update based on lessons learned. *J Rehabil Med* 2005;37:212-8.

Cieza A, Stucki G. The International Classification of Functioning, Disability and Health: Its development process and content validity. *Eur J Phys Med Rehabil* 2008;44:303-13.



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). *Qual Life Res.* 2005;14(5):1225–37.

Chong JY, Sacco RL. Epidemiology of stroke in young adults: race/ethnic differences. *J Thromb Thrombolysis* 2005;20:77-83.

Correa FI. et al. Atividade muscular durante a marcha após acidente vascular encefálico. *Arq. Neuropsiquiatr.* 2005; 3(3):847-851.

Duncan PW et al. Outcome measures in acute stroke trials: a systematic review and some recommendations to improve practice. *Stroke.* 2000; 31(6):1429-1438.

Guyatt GH, Naylor CD, Juniper E, Heyland DK, Jaeschke R, Cook DJ. Users' guides to the medical literature, XII: how to use articles about health-related quality of life. *JAMA.* 1997;277:1232–1237.

Ebrahim, S.; Barer, D.; Nouri, F. Use of the Nottingham Health Profile with patients after a stroke. *J. Epidemiol. Community Health*,1986; 40(2):166–169.

Ewert T, Stucki G: Validity of the SS-QOL in Germany and in survivors of hemorrhagic or ischemic stroke. *Neurorehabil Neural Repair.* 2007; 21:161-168.

Fleck MPA *et al.* Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida “WHOQOL-BREF”. *Rev. Saúde Pública.* 2000; 2:178-83.

Franchignoni F, Salaffi F. Quality of life assessment in rehabilitation medicine. *Eur Med Phys.* 2003;39:191-8.

Geyh S, Cieza A, Kollerits B, Grimby G, Stucki G. Content comparison of health-related quality of life measures used in stroke based on the international classification of functioning, disability and health (ICF): a systematic review. *Qual Life Res* 2007;16:833-51.

Gladstone, D. J. et al. Toward wisdom from failure: lessons from neuroprotective stroke trials and new therapeutic directions. *Stroke.* 2002; 33(8):2123-2136.

Goljar N, Burger H, Vidmar G, Leonardi M, Marincek C. Measuring patterns of disability using the International Classification of Functioning, Disability and Health in the post-acute stroke rehabilitation setting. *J Rehabil Med.* 2011;43(7):590-601.

Goulart, F. et al. Análise do desempenho funcional em pacientes portadores de doença de Parkinson. *Acta Fisiátr.* 2004; 11(1):12-16.

Jette AM, Haley SM, Kooyoomjian JT. Are the ICF Activity and Participation dimensions distinct? *J Rehabil Med* 2003;35:145-9.

Jette AM, Tao W, Haley SM. Blending activity and participation subdomains of the ICF. *Disabil Rehabil* 2007;29:1742-50.

Lai, S. M. et al. Physical and social functioning after stroke: comparison of the Stroke Impact Scale and Short Form-36. *Stroke*. 2003; 34(2):488-493.

Lavados, P.M. et al. Stroke epidemiology, prevention, and management strategies at a regional level: Latin America and the Caribbean. *Lancet Neurol*. 2007; 6(4):362-372.

Lima RCM, Teixeira-Salmela LF, Magalhães LC, Gomes Neto M. Propriedades psicométricas da versão brasileira da escala de qualidade de vida específica para acidente vascular encefálico: aplicação do modelo *Rasch*. *Rev. bras. fisioter*. 2008; 12(2):149-156.

Mackay J, Mensah GA. *The Atlas of Heart Disease and Stroke*. Geneva: World Health Organization; 2002.

Marinus J, Ramaker C, van Hilten JJ, Stiggelbout AM. Health related quality of life in Parkinson's disease: a systematic review of disease specific instruments. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2002;72(2):241-8.

Montori VM, Swiontkowski MF, Cook DJ. Methodologic Issues in Systematic Reviews and Meta-Analyses. *Clin Orthop Relat Res* 2003;413:43-54.

Moura, R.M.F de. et al. Efeitos do treinamento aeróbio na qualidade de vida e na capacidade funcional de indivíduos hemiparéticos crônicos. *Acta Fisiatr*. 2005; 12(3): 94-99.

Mota JF, Nicolato R. Qualidade de vida em sobreviventes de acidente vascular cerebral – instrumentos de avaliação e seus resultados. *J. Bras. Psiquiatr*. 2008; 57(2):148-156.

Muus I, Williams LS, Ringsberg KC: Validation of the Stroke Specific Quality of Life scale (SS-QOL): test of reliability and validity of the Danish version (SS-QOL-DK). *Clin Rehabil*. 2007; 21:620-627.

Oliveira MR de.; Orsin M. Escalas de avaliação da qualidade de vida em pacientes brasileiros após acidente vascular encefálico. *Rev. Neurocienc*. 2008:1-7.

Organização Mundial de Saúde. *Classificação Internacional De Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. 1. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

Perenboom RJM, Chorus AMJ. Measuring participation according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Disabil Rehabil* 2003;25:577-87.

Rabelo DF, Néri, A.L. Bem-estar subjetivo e senso de ajustamento psicológico em idosos que sofreram acidente vascular cerebral: uma revisão. *Estudos de Psicologia*. 2006; 11(2):169-177.

Salter K et al. Issues for selection of outcome measures in stroke rehabilitation: ICF Participation. *DisabilRehabil.* 2005; 27:507-28.

Schepers VP, Ketelaar M, van de Port IG, Visser-Meily JM, Lindeman E. Comparing contents of functional outcome measures in stroke rehabilitation using the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Disabil Rehabil.* 2007;29(3):221–30.

Teixeira-Salmela LF et al. Adaptação do Perfil de Saúde de Nottingham: um instrumento simples de avaliação da qualidade de vida. *Cad. Saúde Pública.* 2004; 20(4):905-914.

Teixeira-Salmela LF. *et al.* Assimetria e desempenho funcional em hemiplégicos crônicos antes e após programa de treinamento em academia. *Rev.Bras. Fisioter.* 2005(a); 9(2):227-233.

Teixeira-Salmela, L.F. *et al.* Treinamento físico e destreinamento em hemiplégicos crônicos: impacto na qualidade de vida. *Rev. Bras. Fisioter.* 2005(b); 9(3):347-353.

Teixeira-Salmela LF, Neto MG, Magalhães LC, Lima RC, Faria CDCM. Content comparisons of stroke-specific quality of life based upon the international classification of functioning, disability, and health. *Qual Life Res.* 2009;18:765–773

Tempest S, McIntyre A. Using the ICF to clarify team roles and demonstrate clinical reasoning in stroke rehabilitation. *Child and Adolescent Mental Health.* 2005 10(3):123-6.

WHO. The World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance. Geneva: World Health Organization, 2000.

Williams, L. S. et al. Measuring quality of life in a way that is meaningful to stroke patients. *Neurology.* 1999(a); 53(8):1839-1843.

Williams LS et al. Development of a stroke-specific quality of life scale. *Stroke.* 1999(b); 30(7):1362-69.

## Capítulo 5. RESULTADOS

### 5.1 - ARTIGO I

Faria CDCM, **Silva SM**, Corrêa JCF, Laurentino GEC, Teixeira-Salmela LF. Identificação das categorias de participação da CIF em instrumentos de qualidade de vida utilizados em indivíduos acometidos pelo acidente vascular encefálico. **Rev Panam Salud Publica**. 2012;31(4): 338–44. (Anexo V)

Este artigo teve por objetivo identificar as categorias do componente de participação da CIF que já foram sistematicamente relacionadas aos instrumentos de qualidade de vida relacionada à saúde: *Nottingham Health Profile* (NHP), *Short-Form Health Survey* (SF-36) e *Stroke Specific Quality of Life* (SS-QOL).

**IDENTIFICAÇÃO DAS CATEGORIAS DE PARTICIPAÇÃO DA CIF EM INSTRUMENTOS DE QUALIDADE DE VIDA UTILIZADOS EM INDIVÍDUOS ACOMETIDOS PELO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO**

*Identification of ICF participation categories in quality-of-life instruments utilized in cerebrovascular accident victims.*

**CHRISTINA DANIELLI COELHO DE MORAIS FARIA<sup>1</sup>, SORAIA MICAELA SILVA<sup>2</sup>, JOÃO CARLOS FERRARI CORRÊA<sup>2</sup>, GLÓRIA ELIZABETH CARNEIRO LAURENTINO<sup>3</sup>, LUCI FUSCALDI TEIXEIRA-SALMELA<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Fisioterapia, Belo Horizonte (MG), Brasil. Enviar correspondência para: Christina Danielli Coelho de Moraes Faria, cdcmf@ufmg.br

<sup>2</sup> Universidade Nove de Julho, Programa de Pós- Graduação em Ciências da Reabilitação, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Fisioterapia, Recife (PE), Brasil.

## Resumo

**Objetivo.** Identificar categorias do componente de participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) que já foram sistematicamente relacionadas aos instrumentos de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) comumente utilizados em indivíduos acometidos pelo acidente vascular encefálico (AVE) — Nottingham Health Profile (NHP), Short-Form Health Survey (SF-36) e Stroke Specific Quality of Life (SS-QOL) — e sugerir a utilização dos mesmos para avaliar e/ou caracterizar tal componente nessa população.

**Métodos.** Por meio de busca nas bases de dados Medline, SciELO e Lilacs, foi realizado levantamento dos estudos que associavam os conceitos mensurados pelos itens do NHP, SF-36 e SS-QOL com os componentes e categorias da CIF.

**Resultados.** Dos 24 estudos identificados, quatro atenderam aos critérios estabelecidos: dois avaliaram os três instrumentos de QVRS, um avaliou o NHP e SF-36, e outro apenas o SS-QOL. Para cada instrumento, foram encontrados três estudos que associaram seus conceitos até, no mínimo, o segundo nível de hierarquia das categorias da CIF. Considerando os resultados concordantes entre os três estudos que avaliaram o mesmo instrumento, nove categorias de participação foram associadas ao NHP, sete ao SF-36 e 15 ao SS-QOL, sendo que apenas uma foi específica para o NHP, uma para o SF-36, e sete para o SS-QOL.

**Conclusões.** Para a avaliação da participação de indivíduos acometidos pelo AVE segundo a estrutura da CIF, o SS-QOL pareceu ser o instrumento mais adequado, pois, além de avaliar o maior número de categorias, também avalia o maior número de categorias distintas quando comparado aos outros dois instrumentos de QVRS, que acrescentam apenas uma categoria àquelas mensuradas pelo SS-QOL.

**Palavras-chave:** Acidente vascular cerebral; Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; avaliação; qualidade de vida.

## Abstract

**Objective.** To identify the categories of the participation component of the International Classification of Functionality, Incapacity, and Health (ICF) which are currently related to Health-related Quality of Life (HRQOL) instruments commonly used in cerebrovascular accident (CVA) victims—*Nottingham Health Profile* (NHP), *Short-Form Health Survey* (SF-36), and *Stroke Specific Quality of Life* (SS-QOL)—and suggest the utilization of these instruments to assess and/or characterize that component in that population.

**Methods.** Through searches in the Medline, SciELO, and Lilacs databases, a compilation of studies which associated the concepts measured by the NHP, SF-36, and SS-QOL items with the ICF components and categories, was carried out.

**Results.** Of the 24 identified studies, four met the established criteria: two assessed the three HRQOL instruments, one assessed the NHP and SF-36, and the other just the SS-QOL. For each instrument, three studies were found which associated their concepts up to, at least, the second hierarchical level of the ICF categories. Considering the results that were in agreement between the three studies that assessed the same instrument, nine participation categories were associated with the NHP, seven with the SF-36, and 15 with the SS-QOL, although just one was specific to the NHP, one to the SF-36, and seven to the SS-QOL.

**Conclusions.** To assess the participation of CVA victims based upon the ICF framework, the SS-QOL appeared to be the most suitable instrument in that, in addition to assessing the greatest number of categories, it also assesses the greatest number of distinct categories, when compared to the other two HRQOL instruments, which added just one category to those measured by SS-QOL.

**Keywords:** Stroke; International Classification of Functioning, Disability, and Health; evaluation; quality of life.

## Introdução

Desde a aprovação da versão final da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2001 (1), vários estudos foram desenvolvidos com o objetivo de validar tal classificação em diferentes condições de saúde (2–4) e, assim, atingir suas múltiplas finalidades (1–4). Dentre essas finalidades, destaca-se a de “estabelecer uma linguagem comum para a descrição da saúde e dos estados relacionados com a saúde, para melhorar a comunicação e permitir a comparação de dados entre países, entre disciplinas relacionadas com os cuidados de saúde, entre serviços, e em diferentes momentos ao longo do tempo” (1).

A CIF apresenta um modelo biopsicossocial do processo de funcionalidade e incapacidade humana e um sistema de classificação hierárquico, seguindo um esquema de ramificação, constituído por componentes (funções e estruturas do corpo, atividade e participação), domínios e categorias. Cada um dos componentes contém vários domínios e cada um dos domínios contém várias categorias, que são as unidades de classificação da saúde e dos estados da saúde. Dessa forma, as categorias designam os conceitos únicos, ou seja, as definições que especificam atributos essenciais da classificação. Categorias mais amplas possuem subcategorias que detalham seus atributos. Essa organização hierárquica é ordenada por níveis e cada domínio apresenta categorias de dois, três ou quatro níveis, identificadas por códigos distintos (1).

O acidente vascular encefálico (AVE) foi uma das primeiras condições de saúde a receber a atenção de diferentes grupos de pesquisa que trabalharam para que os objetivos propostos pela OMS para a CIF pudessem ser alcançados (5–14). Esse interesse pelo AVE pode estar relacionado ao fato dessa condição de saúde apresentar elevados índices de incidência e prevalência (15–19), além de ser considerada uma das maiores causas de incapacidades crônicas no mundo (15, 19–21) e o maior problema de saúde na América Latina (18). Em estudo quanto à sobrecarga das doenças em todo o mundo, realizado com a participação da OMS, o AVE foi apontado, dentre 107 condições de saúde, como a terceira maior causa de incapacidade ajustada aos anos de vida em países desenvolvidos e como a sexta maior causa em todo o mundo (22).



Os primeiros estudos desenvolvidos para facilitar o uso da CIF na abordagem dos indivíduos acometidos pelo AVE foram relacionados ao estabelecimento do agrupamento elementar dos códigos considerados de maior relevância para essa condição de saúde (7). Uma vez definido o agrupamento (*core set*), um caminho natural seria a identificação de instrumentos de medidas já desenvolvidos que pudessem ser utilizados, para que os conceitos relacionados a esses códigos pudessem ser mensurados. Instrumentos que mensuram os desfechos em saúde são necessários para avaliar o impacto da condição de saúde no indivíduo e para acompanhar os resultados dos serviços de saúde de forma objetiva, sistemática e padronizada (23).

Após a divulgação do *core set*, alguns estudos foram publicados com a identificação de instrumentos de medidas já desenvolvidos que pudessem ser utilizados na avaliação de indivíduos acometidos pelo AVE, segundo os diferentes componentes da CIF (5, 10–12). Recentemente, foi estabelecida uma metodologia mais estruturada, para permitir identificação mais objetiva de quais conceitos associados ao instrumento poderiam estar relacionados a determinados componentes e categorias da CIF (8, 13, 24–26). Assim, instrumentos inicialmente apontados como os mais indicados para caracterizar determinado componente da CIF (5, 10–12) foram, posteriormente, relacionados aos seus diferentes componentes e categorias (8, 13, 24–26) de forma mais detalhada, objetiva e com uma metodologia desenvolvida especificamente para atender a tal objetivo (25, 27).

Dentre os componentes de funções e estruturas do corpo, atividade e participação da CIF, o último componente foi apontado como o mais complexo de se caracterizar, a partir dos instrumentos já existentes (28–30). Nesse contexto, foi sugerido o uso de instrumentos anteriormente desenvolvidos para medir o construto Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), para que o componente de participação pudesse ser caracterizado (28–30), inclusive nos indivíduos acometidos pelo AVE (11). Segundo Geyh et al. (8), tanto a QVRS quanto a participação são construtos orientados ao cliente, o que favorece o uso interposto desses conceitos e, possivelmente, esse foi um dos motivos para que, inicialmente, tais instrumentos de QVRS fossem apontados como os mais indicados para a avaliação da participação de indivíduos acometidos pelo AVE. Entretanto, QVRS e participação são construtos distintos: enquanto o primeiro se refere a como o indivíduo se sente em relação às suas limitações e restrições, o segundo está relacionado a restrições associadas a

determinada condição de saúde (3, 8). Assim, os instrumentos de QVRS podem não ser os mais indicados para a avaliação do componente de participação, diferente do que se pensava anteriormente.

Em 2005, Salter et al. (11) e Barak e Duncan (5) indicaram os instrumentos de QVRS *Nottingham Health Profile* (NHP), *Short-Form Health Survey* (SF-36) e *Stroke Specific Quality of Life* (SS-QOL) como os mais indicados para a avaliação da participação pós-AVE. Entretanto, estudos mais recentes apontaram que os conceitos de alguns itens desses instrumentos não estavam relacionados ao componente de participação (8, 13, 24). Dada a ampla utilização desses instrumentos para a avaliação de indivíduos acometidos pelo AVE — possivelmente pelas adequadas propriedades psicométricas que apresentam, pela facilidade de seu uso, por apresentarem versões adaptadas em diferentes idiomas e por serem medidas orientadas ao cliente (8, 11, 13, 24, 31, 32) — torna-se necessário avaliar a potencialidade, assim como as limitações, que esses instrumentos apresentam para avaliar o componente de participação, o que ainda não foi realizado.

Os objetivos deste estudo foram identificar, a partir de uma revisão sistemática da literatura, quais categorias do componente de participação da CIF já foram sistematicamente relacionados aos conceitos mensurados pelos itens desses instrumentos de medida de QVRS e, se possível, sugerir uma forma de utilização dos mesmos para a avaliação/ caracterização desse componente em indivíduos acometidos pelo AVE.

## **MÉTODOS**

Para possibilitar esta revisão sistemática, foram realizadas buscas nas bases de dados Medline, SciELO e Lilacs, a fim de encontrar estudos que associavam os conceitos mensurados pelos instrumentos de QVRS comumente utilizados em indivíduos acometidos pelo AVE (NHP, SF-36 e SS-QOL) com os componentes e categorias da CIF. Essas bases de dados foram selecionadas por serem referências mundiais em publicação de estudos de QVRS e complementares (33–35).

Foi elaborada uma estratégia de busca para cada base de dados, utilizando palavras-chave combinadas: (“*Nottingham Health Profile*” or NHP or “*Stroke Specific Quality of Life Scale*” or SS-QOL or “*Short-Form Health Survey*” or SF-36 or “*healthrelated quality of life*”) and (“*international classification of functioning, disability*

*and health” or ICF) and (comparison or link or linking)*, sem restrições quanto ao idioma de publicação.

A seleção dos estudos a serem avaliados foi realizada sob os seguintes critérios: ter sido citado em pelo menos uma das referidas bases de dados até junho de 2010, sem restrição quanto à data de publicação; e ter sido realizada a comparação e/ou associação dos conceitos mensurados pelos itens dos instrumentos NHP, SF-36 ou SS-QOL com os componentes e categorias da CIF, segundo os guias metodológicos propostos por Cieza et al. (25, 27). Os guias propostos por Cieza et al. apresentam uma série de critérios específicos para a adequada associação entre os conceitos identificados nos itens dos instrumentos e as categorias da CIF. Dentre tais critérios, destacam-se a colaboração de dois examinadores independentes possuidores de conhecimento sobre estrutura conceitual e fundamentos taxonômicos da CIF; a identificação dos principais conceitos em cada item do instrumento antes de iniciar o processo de comparação/ associação; a identificação de todos os construtos e a associação de cada um dos construtos identificados com as categorias da CIF.

Inicialmente, os títulos e os resumos dos estudos identificados foram avaliados por dois examinadores independentes. Os estudos potencialmente relevantes que geraram dúvidas foram selecionados para uma análise posterior e todos aqueles que claramente não atendiam aos critérios citados acima foram excluídos. Em seguida, todos os estudos incluídos na etapa anterior foram independentemente lidos na íntegra e aqueles que não atendiam aos critérios estabelecidos foram excluídos.

A seleção dos estudos, a extração dos dados e a avaliação dos resultados fornecidos sobre a associação entre os conceitos mensurados pelos itens dos instrumentos e os componentes e categorias da CIF foram realizadas por dois examinadores independentes. Na ausência de consenso, um terceiro examinador foi consultado. Para que a comparação entre os diferentes estudos pudesse ser realizada, foi considerado o mais alto nível hierárquico da CIF citado de forma comum por todos os estudos selecionados.

## **RESULTADOS**

As buscas nas bases de dados retornaram 24 estudos. Após análise de seus títulos e resumos, 11 foram excluídos por não referirem a uma população específica

de indivíduos acometidos pelo AVE. Dos 13 estudos restantes, apenas quatro (8, 13, 24, 36) cumpriram com os outros critérios determinados: dois estudos avaliaram os três instrumentos de QVRS (8, 36), um avaliou o NHP e o SF-36 (24) e o quarto avaliou apenas o SS-QOL (13). Portanto, para cada um dos instrumentos analisados, foram encontrados três estudos que associaram os conceitos mensurados por seus itens às categorias da CIF: três associaram a CIF aos itens do NHP e do SF-36 (8, 24, 36) e três aos itens do SS-QOL (8, 13, 36). Todos esses estudos associaram os conceitos identificados nos itens dos instrumentos até, no mínimo, o segundo nível hierárquico das categorias da CIF; portanto, a comparação entre seus resultados foi feita considerando esse nível.

Segundo os resultados apresentados pelos estudos incluídos, uma quantidade importante de conceitos especificados pela CIF foi mensurada pelos itens dos instrumentos (Tabela 1). Parte desses conceitos foi associada ao componente de função corporal da CIF, sendo: 10 (8), 21 (24) e 27 conceitos (36) mensurados pelos itens do NHP; três (8), 13 (24) e 15 conceitos (36) mensurados pelos itens do SF-36; 13 (13), 17 (8) e 18 conceitos (36) mensurados pelos itens do SS-QOL (Tabela 1). Além disso, tanto para o NHP quanto para o SS-QOL, houve pelo menos um estudo que associou conceitos mensurados por seus itens ao componente de fatores ambientais: três do NHP (8, 24) e três do SS-QOL (13) (Tabela 1).

### **Inserir Tabela 1**

O total de conceitos mensurados pelos itens do NHP associado ao componente de atividade e participação da CIF foi diferente nos três estudos: 14 (24), 22 (24, 36) e 25 conceitos (8) (Tabela 1). Esses conceitos foram associados a 13 categorias da CIF por dois estudos (24, 36) e a 16 categorias por um estudo (8). Dentre essas 13 categorias, nove foram citadas de forma comum pelos três estudos (Tabela 2). Entretanto, em cada um dos estudos, a quantidade de conceitos associados a essas categorias foi diferente.

Para os itens do SF-36, o total de conceitos identificados nos três estudos também foi diferente: 17 (24), 20 (8) e 25 conceitos (36). Esses conceitos foram associados a 11 categorias distintas da CIF por um estudo (36), a 12 por outro (24) e a 13 por um terceiro estudo (8). Sete dessas categorias foram citadas de forma

comum pelos três estudos (Tabela 2). Entretanto, em cada um deles, a quantidade de conceitos associados a essas categorias foi distinta.

### Inserir Tabela 2

O total de conceitos medidos pelos itens do SS-QOL também foi diferente nos três estudos: 24 (13), 34 (36) e 35 conceitos (8). Esses conceitos foram associados a 21 categorias distintas da CIF por um dos estudos (13), a 23 categorias por outro estudo (36) e a 26 categorias por um terceiro estudo (8). Dentre essas categorias, 15 foram citadas de forma comum pelos três estudos (Tabela 2). Entretanto, em cada um deles, a quantidade de conceitos identificados nos itens associados a essas categorias foi distinta.

Como pode ser observado na Tabela 2, segundo os resultados comuns dos três estudos incluídos, os três instrumentos analisados apresentaram conceitos que foram associados às mesmas quatro categorias da CIF: “d410 — mudar a posição básica do corpo”, “d445 — utilização da mão e do braço”, “d450 — andar”, “d920 — recreação e lazer”. Além disso, tanto o NHP quanto o SF-36 apresentaram uma categoria avaliada somente por seus conceitos: “d850 — trabalho remunerado” e “d230 — realizar a rotina diária”, respectivamente. Já o SS-QOL apresentou sete categorias unicamente associadas aos seus conceitos por todos os estudos que fizeram a associação de seus itens: “d330 — falar”, “d360 — utilização de dispositivos e de técnicas de comunicação”, “d440 — utilização de movimentos finos da mão”, “d530 — cuidados relacionados aos processos de excreção”, “d550 — comer”, “d630 — preparar refeições” e “d750 — relacionamentos sociais informais”.

## DISCUSSÃO

Um dos objetivos deste estudo foi identificar as categorias do componente de participação da CIF que já foram sistematicamente relacionadas aos conceitos mensurados por instrumentos de medida de QVRS indicados para avaliação da participação de indivíduos acometidos pelo AVE: NHP, SF-36 e SS-QOL. Segundo os resultados concordantes dos estudos de cada instrumento, apesar de três deles terem avaliado outros componentes além da participação, 18 categorias distintas relacionadas à participação foram associadas aos conceitos mensurados. Sendo assim, a utilização do NHP, do SF-36 e do SS-QOL para a avaliação da participação

dos indivíduos acometidos pelo AVE é possível, desde que sejam identificados os itens que apresentam os conceitos associados à participação.

Um outro objetivo foi sugerir uma forma de utilização desses instrumentos para a avaliação/caracterização do componente de participação em indivíduos acometidos pelo AVE. Segundo os resultados reportados de forma concordante pelos estudos que avaliaram o mesmo instrumento, o SS-QOL pareceu ser o instrumento mais indicado para esse fim e o uso combinado do SS-QOL com um dos instrumentos genéricos (NHP ou SF-36) pareceu não acrescentar informações relevantes para a avaliação/ caracterização da participação dessa população.

Os três instrumentos de QVRS analisados apresentaram conceitos associados ao componente de função da CIF, o que indica que os mesmos não avaliam exclusivamente o componente de participação. Possivelmente, esse resultado está relacionado à diferença existente entre as definições do construto QVRS e da participação. Apesar de não existir uma definição consensual para o termo QVRS, para a OMS, a QVRS refere-se à percepção do indivíduo de sua posição na vida (dentro de seu contexto cultural e de seu sistema de valores) e a seus objetivos, expectativas e padrões sociais (37). A QVRS é um construto subjetivo e de múltiplas dimensões, positivas e negativas (37, 38).

Apesar dessa multidimensionalidade do termo, é de consenso na literatura que a QVRS inclui, no mínimo, três dimensões: física, emocional e social (38). Por outro lado, o construto “participação” é definido como o envolvimento de um indivíduo em situações da vida (1). É clara a diferença entre as definições desses construtos, apesar de tanto a QVRS quanto a participação serem construtos orientados ao cliente. Portanto, conhecer os conceitos mensurados pelos instrumentos de QVRS que realmente estão relacionados à avaliação da participação da CIF é o primeiro procedimento que deve ser realizado pelos profissionais e/ou pesquisadores quando tais instrumentos forem utilizados com o objetivo de avaliação/caracterização da participação e não da QVRS.

Nos resultados de dois dos estudos sobre o NHP, a maioria dos conceitos mensurados por esse instrumento foi associada ao componente de função corporal e não ao componente de participação. Diferentemente do NHP, o SF-36 e o SS-QOL apresentaram um número maior de conceitos mensurados associados ao componente de participação, quando comparado ao componente de função corporal.

Considerando esse critério de comparação, se o objetivo for a avaliação da participação a partir da aplicação desses instrumentos e se houver a necessidade de seleção de apenas um deles, o NHP não é o mais indicado.

Ao analisar os conceitos mensurados pelos instrumentos que foram associados às categorias do componente de participação, segundo os resultados reportados de forma concordante pelos estudos que avaliaram o mesmo instrumento, observou-se que o SS-QOL apresentou o maior número de categorias distintas (15 categorias), seguido pelo NHP (nove categorias) e pelo SF-36 (sete categorias). A maioria das categorias associadas ao componente de participação e avaliadas pelo NHP (sete em nove) e pelo SF-36 (cinco em sete) também é avaliada pelo SS-QOL. Finalmente, ainda considerando os resultados concordantes reportados pelos estudos que avaliaram um mesmo instrumento, sete categorias relacionadas à participação são avaliadas apenas pelo SS-QOL (“d330 — falar”; “d360 — utilização de dispositivos e de técnicas de comunicação”; “d440 — utilização de movimentos finos da mão”; “d530 — cuidados relacionados com o processo de excreção”; “d550 — comer”; “d630 — preparar refeições”; e “d750 — relacionamentos sociais informais”), enquanto apenas uma é avaliada unicamente pelo NHP (“d850 — trabalho remunerado”) e outra pelo SF-36 (“d230 — realizar a rotina diária”).

Para a avaliação da QVRS, a literatura recomenda o uso combinado de instrumentos genéricos e específicos. Os instrumentos genéricos objetivam refletir os aspectos gerais da saúde indicados para avaliação da QVRS de qualquer indivíduo/população. Por outro lado, os instrumentos específicos avaliam determinados aspectos da qualidade de vida inerentes a uma determinada condição de saúde ou a determinada população, sendo assim indicados para um(a) indivíduo/população-alvo específico(a). Dada a multidimensionalidade do construto QVRS e as características distintas entre instrumentos genéricos e específicos, é recomendado o uso combinado desses dois tipos de instrumentos para uma avaliação mais adequada da QVRS (39, 40).

Entretanto, para a avaliação da participação a partir do uso desses instrumentos, a combinação do instrumento específico com um dos genéricos recomendados para tal população, o NHP e o SF-36, parece não acrescentar muita informação. Segundo os resultados encontrados por essa revisão sistemática,

somente as categorias “d455 — deslocar-se” (NHP ou SF-36), “d850 — trabalho remunerado” (NHP) e “d230 — realizar a rotina diária” (SF-36) são avaliadas apenas por esses instrumentos genéricos de QVRS. Dessa forma, caso o profissional tenha o interesse em avaliar especificamente essas categorias, esses instrumentos podem ser utilizados em associação ao SS-QOL. Se esse não for o objetivo, o SS-QOL deve ser o instrumento de escolha, não havendo a necessidade do uso combinado dos instrumentos.

Apesar das importantes informações obtidas, algumas possíveis limitações do presente estudo devem ser consideradas. A primeira está relacionada à diferença encontrada nos resultados dos estudos que utilizaram a mesma metodologia para realizar a associação entre os conceitos avaliados pelo mesmo instrumento de QVRS e os componentes e categorias da CIF. Como um dos objetivos desse estudo foi identificar as categorias do componente de participação que já foram sistematicamente relacionados aos conceitos mensurados por tais instrumentos de QVRS, optou-se por reportar apenas os resultados concordantes dos estudos selecionados ao mesmo instrumento. Não foi objetivo deste estudo avaliar a consistência da metodologia proposta por Cieza et al. (25, 27). As diferenças observadas apontam para a necessidade de futuros estudos realizarem tal investigação e, se for o caso, propor procedimentos que aumentem a consistência dos resultados obtidos com o uso desta metodologia. Uma diferença simples que foi observada entre os estudos e que pode ser utilizada para sugerir padronizações foi o fato de cada estudo utilizar um nível diferente de categoria para realizar as associações: Cieza e Stucki (24) e Teixeira- Salmela et al. (13) classificaram os itens de cada instrumento até o terceiro nível de hierarquia da CIF, enquanto Geyh et al. (8) e Schepers et al. (36) limitaram-se ao segundo nível.

Outra característica que limitou a apresentação e discussão dos presentes resultados foi a ausência de uma apresentação clara de quais conceitos identificados estavam relacionados a quais itens do instrumento investigado. Dentre os quatro trabalhos incluídos, apenas o estudo de Teixeira-Salmela et al. (13) apresentou de forma clara quais conceitos identificados pelo SS-QOL estavam relacionados aos itens do instrumento. Considerando que uma das etapas da metodologia proposta por Cieza et al. (25, 27) é a identificação dos conceitos a partir das análises dos itens do instrumento, sugere-se que futuros estudos apresentem tais resultados de forma clara, para que o profissional/pesquisador que for utilizar o



instrumento para a avaliação da participação possa determinar quais são os itens que apresentam conceitos que se associam à categoria da CIF de interesse.

## **CONCLUSÃO**

Em síntese, considerando os principais resultados do presente estudo, conclui-se que, apesar do NHP, SF-36 e SS-QOL apresentarem itens que avaliam a categoria de participação da CIF em indivíduos acometido pelo AVE, o SS-QOL pareceu ser o mais adequado para a avaliação/caracterização desse componente nessa população. Além de avaliar o maior número de categorias de participação, o SS-QOL também avalia o maior número de categorias distintas quando comparado aos outros dois instrumentos comumente utilizados com esses indivíduos (NHP e SF-36). Além disso, quando comparados ao SS-QOL, esses dois instrumentos acrescentaram apenas uma categoria da CIF distinta daquelas mensuradas pelo SS-QOL.

## REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde, Organização Panamericana da Saúde. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. São Paulo: Edusp; 2003.
2. Cieza A, Ewert T, Ustün B, Chatterji S, Kostanjsek N, Stucki G. Development of ICF Core Sets for patients with chronic conditions. *J Rehabil Med.* 2004;(44 Suppl):9–11.
3. Cieza A, Stucki G. The International Classification of Functioning, Disability and Health: its development process and content validity. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2008;44(3):303–13.
4. Jette AM. Toward a common language for function, disability, and health. *Phys Ther.* 2006;86(5):726–34.
5. Barak S, Duncan PW. Issues in selecting outcome measures to assess functional recovery after stroke. *NeuroRx.* 2006;3(4):505–24.
6. Bilbao A, Kennedy C, Chatterji S, Ustün B, Barquero JL, Barth JT. The ICF: Applications of the WHO model of functioning, disability and health to brain injury rehabilitation. *NeuroRehabilitation.* 2003;18(3):239–50.
7. Geyh S, Cieza A, Schouten J, Dickson H, Frommelt P, Omar Z, et al. ICF Core Sets for stroke. *J Rehabil Med.* 2004;(44 Suppl): 135–41.
8. Geyh S, Cieza A, Kollerits B, Grimby G, Stucki G. Content comparison of health-related quality of life measures used in stroke based on the international classification of functioning, disability and health (ICF): a systematic review. *Qual Life Res.* 2007;16(5):833–51.
9. Rentsch HP, Bucher P, Dommen Nyffeler I, Wolf C, Hefti H, Fluri E, et al. The implementation of the 'International Classification of Functioning, Disability and Health' (ICF) in daily practice of neurorehabilitation: an interdisciplinary project at the Kantonsspital of Lucerne, Switzerland. *Disabil Rehabil.* 2003;25(8):411–21.
10. Salter K, Jutai JW, Teasell R, Foley NC, Bitensky J. Issues for selection of outcome measures in stroke rehabilitation: ICF Body Functions. *Disabil Rehabil.* 2005;27(4): 191–207.
11. Salter K, Jutai JW, Teasell R, Foley NC, Bitensky J, Bayley M. Issues for selection of outcome measures in stroke rehabilitation: ICF Participation. *Disabil Rehabil.* 2005;27(9):507–28.

12. Salter K, Jutai JW, Teasell R, Foley NC, Bitensky J, Bayley M. Issues for selection of outcome measures in stroke rehabilitation: ICF activity. *Disabil Rehabil.* 2005;27(6): 315–40.
13. Teixeira-Salmela LF, Neto MG, Magalhães LC, Lima RC, Faria CD. Content comparisons of stroke specific quality of life based upon the international classification of functioning, disability and health. *Qual Life Res.* 2009;18(6):765–73.
14. Tempest S, McIntyre A. Using the ICF to clarify team roles and demonstrate clinical reasoning in stroke rehabilitation. *Disabil Rehabil.* 2006;28(10):663–7.
15. Mackay J, Mensah GA. *The Atlas of Heart Disease and Stroke.* Geneva: World Health Organization; 2002.
16. Lessa I. Epidemiologia das doenças cerebrovasculares no Brasil. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo.* 1999;9:509–18.
17. Zétola VHF, Nóvak EM, Camargo CHF, Carrao Júnior H, Coral P, Muzzio JA, et al. Acidente vascular cerebral em pacientes jovens: análise de 164 casos. *Arq Neuropsiquiatr.* 2001;59(3B):740–5.
18. Lavados PM, Hennis AJ, Fernandes JG, Medina MT, Legetic B, Hoppe A, et al. Stroke epidemiology, prevention, and management strategies at a regional level: Latin America and the Caribbean. *Lancet Neurol.* 2007;6(4):362–72.
19. Chong JY, Sacco RL. Epidemiology of stroke in young adults: race/ethnic differences. *J Thromb Thrombolysis.* 2005;20(2):77–83.
20. Doyle PJ. Measuring health outcomes in stroke survivors. *Arch Phys Med Rehabil.* 2002;83(12 Suppl 2):S39–43.
21. World Health Organization. Regional Office for Europe. “State of the Heart” on Stroke Prevention, Management and Rehabilitation: Report on a Consultation. Copenhagen; 1993.
22. Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet.* 1997;349(9063):1436–42.
23. Cieza A, Bickenbach J, Chatterji S. The ICF as a conceptual platform to specify and discuss health and health-related concepts. *Gesundheitswesen.* 2008;70(10):e47–56.
24. 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). *Qual Life Res.* 2005;14(5):1225–37.

25. Cieza A, Geyh S, Chatterji S, Kostanjsek N, Ustün B, Stucki G. ICF linking rules: an update based on lessons learned. *J Rehabil Med.* 2005;37(4):212–8.
26. Schepers VP, Ketelaar M, van de Port IG, Visser-Meily JM, Lindeman E. Comparing contents of functional outcome measures in stroke rehabilitation using the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Disabil Rehabil.* 2007;29(3):221–30.
27. Cieza A, Brockow T, Ewert T, Amman E, Kollerits B, Chatterji S, et al. Linking healthstatus measurements to the international classification of functioning, disability and health. *J Rehabil Med.* 2002;34(5):205–10.
28. Jette AM, Haley SM, Kooyoomjian JT. Are the ICF Activity and Participation dimensions distinct? *J Rehabil Med.* 2003;35(3):145–9.
29. Jette AM, Tao W, Haley SM. Blending activity and participation sub-domains of the ICF. *Disabil Rehabil.* 2007;29(22):1742–50.
30. Perenboom RJ, Chorus AM. Measuring participation according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Disabil Rehabil.* 2003;25(11–12):577–87.
31. Muus I, Williams LS, Ringsberg KC. Validation of the Stroke Specific Quality of Life Scale (SS-QOL): test of reliability and validity of the Danish version (SS-QOL-DK). *Clin Rehabil.* 2007;21(7):620–7.
32. Teixeira-Salmela LF, Magalhães L de C, Souza AC, Lima M de C, Lima RC, Goulart F. Adaptation of the Nottingham Health Profile: a simple measure to assess quality of life. *Cad Saude Publica.* 2004;20(4):905–14.
33. Berwanger O, Suzumura EA, Buehler AM, Oliveira JB. Como avaliar criticamente revisões sistemáticas e metanálises? *Rev Bras Ter Intensiva.* 2007;19(4):475–80.
34. Montori VM, Swiontkowski MF, Cook DJ. Methodologic issues in systematic reviews and meta-analyses. *Clin Orthop Relat Res.* 2003;(413):43–54.
35. Castro AA, Clark OA, Atallah AN. Optimal search strategy for clinical trials in the Latin American and Caribbean Health Science Literature Database (LILACS database): update. *Sao Paulo Med J.* 1999;117(3):138–9.
36. Schepers VP, Ketelaar M, van de Port IG, Visser-Meily JM, Lindeman E. Comparing contents of functional outcome measures in stroke rehabilitation using the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Disabil Rehabil.* 2007;29(3):221–30.
37. The WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment

(WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med. 1995;41(10):1403–9.

38. Paschoal SMP. Qualidade de vida na velhice. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM, editores. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 79–84.

39. Bowling A, Brazier J. Quality of life in social science and medicine Introduction. Soc Sci Med. 1995;41(10):1337–8.

40. Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring health-related quality of life. Ann Intern Med. 1993;118(8):622–9.

**Tabela 1.** Resultados dos estudos que associaram os conceitos mensurados pelos itens dos instrumentos e os diferentes componentes e categorias da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.

Instrumento	Referência	Componentes					
		Função Corporal		Atividade e Participação		Fatores ambientais	
		Conceito dos itens	Categorias da CIF	Conceito dos itens	Categorias da CIF	Conceito dos itens	Categorias da CIF
NHP	Geyh et al.	10	6	25	16	3	3
	Cieza e Stuck	21	5	14	13	3	3
	Schepers et al.	27	5	22	13	0	0
SF-36	Geyh et al.	3	3	20	13	0	0
	Cieza e Stuck	13	3	17	12	0	0
	Schepers et al.	15	3	25	11	0	0
SS-QOL	Geyh et al.	17	12	35	26	0	0
	Teixeira-Salmela	13	8	24	21	3	3
	Schepers et al.	18	8	34	23	0	0

CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; NHP: *Nottingham Health Profile*; SF-36: *Short-Form Health Survey*; SS-QOL: *Stroke Specific Quality of Life*.

**Tabela 2.** Associação entre os conceitos mensurados pelos itens dos instrumentos de qualidade de vida relacionada à saúde e as categorias em comum dos estudos analisados referente ao componente de atividade e participação da CIF

<b>Instrumento</b>	<b>Componente Atividade e Participação</b>
<b>NHP</b>	d410 Mudar a posição básica do corpo d415 Manter a posição do corpo d445 Utilização da mão e do braço d450 Andar d455 Deslocar-se d540 Vestir-se d770 Relacionamentos íntimos d850 Trabalho remunerado d920 Recreação e lazer
<b>SF-36</b>	d230 Realizar a rotina diária d410 Mudar a posição básica do corpo d445 Utilização da mão e do braço d450 Andar d455 Deslocar-se d510 Lavar-se d920 Recreação e lazer
<b>SS-QOL</b>	d330 Falar d360 Utilização de dispositivos e de técnicas de comunicação d410 Mudar a posição básica do corpo d415 Manter a posição do corpo d440 Utilização de movimentos finos da mão d445 Utilização da mão e do braço d450 Andar d510 Lavar-se d530 Cuidados relacionados com os processos de excreção d540 Vestir-se d550 Comer d630 Preparar refeições d750 Relacionamentos sociais informais d770 Relacionamentos íntimos d920 Recreação e lazer

NHP: *Nottingham Health Profile*; SF-36: *Short-Form Health Survey*; SS-QOL: *Stroke Specific Quality of Life*.

## 5.2- ARTIGO II

**SILVA SM, CORRÊA FI, FARIA CDCM, CORRÊA JCF.** Comparação entre instrumentos de qualidade de vida para avaliação da participação de hemiparéticos conforme a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). **Submetido à Revista Brasileira de Fisioterapia.** (Anexo VI)

Os resultados descritos neste artigo demonstram que os instrumentos de qualidade de vida relacionada à saúde (NHP e SS-QOL), são, de fato, apropriados para avaliação do componente de participação da CIF, visto a forte correlação entre o escore total e o escore dos itens que avaliam as categorias de participação da CIF, porém, o SS-QOL pareceu ser o instrumento mais adequado por avaliar mais domínios distintos e apresentar o maior número de itens relacionados à participação.



**COMPARAÇÃO ENTRE INSTRUMENTOS DE QUALIDADE DE VIDA PARA AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE HEMIPARÉTICOS CONFORME A CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE (CIF).**

*Comparison of quality of life instrument for assessing the participation of hemiparetic, as the international classification of functioning, disability and health (ICF).*

**Título resumido:** Avaliação da participação pós-AVE conforme a CIF / *Evaluation of participation post-stroke according to CIF*

**SORAIA MICAELA SILVA<sup>1</sup>, FERNANDA ISHIDA CORRÊA<sup>2</sup>, CHRISTINA DANILELLI COELHO DE MORAIS FARIA<sup>3</sup>, JOÃO CARLOS FERRARI CORRÊA<sup>4</sup>.**

<sup>1</sup> Mestranda em Ciências da Reabilitação, Universidade Nove de Julho (UNINOVE), São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Docente do Curso de Fisioterapia, Universidade Nove de Julho (UNINOVE), São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>4</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Universidade Nove de Julho (UNINOVE), São Paulo, SP, Brasil.

**Autor Correspondente:** Soraia Micaela Silva, Av. Francisco Matarazzo, 612, Barra Funda, São Paulo, CEP: 05001-100. e-mail: [soraia.micaela@uninove.edu.br](mailto:soraia.micaela@uninove.edu.br)

**Palavras-chave:** Acidente Cerebral Vascular, Qualidade de Vida, Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.

## Resumo

**Introdução:** O componente de participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) foi apontado como o mais complexo de ser caracterizado a partir de instrumentos já existentes, atualmente, indica-se o uso de questionários de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) para avaliação da participação de hemiparéticos após Acidente Vascular Encefálico (AVE), sendo indicados o *Nottingham Health Profile* (NHP) e o *Stroke Specific Quality of Life* (SS-QOL). No entanto, QVRS e participação são construtos distintos, assim, não está claro se estes instrumentos são os mais adequados para avaliação do componente de participação da CIF. **Objetivo:** investigar se estes instrumentos, são de fato, os mais adequados para avaliar a participação de hemiparéticos após AVE. **Metodologia:** estudo transversal com amostra de 35 indivíduos em que foram aplicados o SS-QOL e NHP com intuito de correlacionar o escore total dos questionários com o escore dos itens relacionados às categorias do componente de participação da CIF, para tanto utilizou-se o coeficiente de correlação *Spearman* ( $r$ ). **Resultados:** houve correlação estatisticamente significativa, positiva e forte entre o escore total do SS-QOL e do NHP com os escores específicos ao componente de participação, ( $r=0,8$ ;  $p=0,001$ ) e ( $r=0,9$ ;  $p=0,001$ ), respectivamente. **Conclusão:** dada a forte correlação entre o escore total e o escore dos itens que avaliam as categorias de participação da CIF, ambos instrumentos se mostraram apropriados para avaliar participação, porém, o SS-QOL pareceu ser o instrumento mais adequado por avaliar mais domínios distintos e apresentar o maior número de itens relacionados à participação.

**Palavras-chave:** Acidente Cerebral Vascular, Qualidade de Vida, Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde.

## Abstract

**Introduction:** The participation component of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) was named as the most complex to be characterized from existing instruments, currently, indicates the use of questionnaires on quality of life related to health (HRQoL) to evaluate the participation of hemiparesis after stroke, and indicated the Nottingham Health Profile (NHP) and the Stroke Specific Quality of Life (SS-QOL). However, participation and HRQoL are different constructs, so it is unclear whether these instruments are best suited to evaluate the participation component of the ICF. **Objective:** To investigate whether these instruments are indeed the most appropriate to evaluate the participation of hemiparesis after stroke. **Methods:** cross-sectional study with a sample of 35 individuals that were applied in the SS-QOL and NHP order to correlate with the total score of the questionnaires with the score of items relating to the categories of participation component of the ICF, for both used the coefficient Spearman correlation ( $r$ ). **Results:** There was a statistically significant correlation, positive and strong correlation between the total score of the SS-QOL and NHP scores with the specific component of participation ( $r = 0.8$ ,  $p = 0.001$ ) and ( $r = 0.9$ ,  $p = 0.001$ ), respectively. **Conclusion:** the strong correlation between the total score and the score of items that assess the categories of the ICF participation, both instruments proved suitable to assess participation, however, the SS-QOL appeared to be the most appropriate instrument for assessing different domains and more present greater number of items related to participation.

**Keywords:** Stroke, quality of life, International Classification of Functioning, Disability and Health.

## INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) apresenta elevados índices de incidência e prevalência<sup>1,2</sup>. Estima-se que haja 62 milhões de sobreviventes de AVE no mundo<sup>3</sup>, e cerca de 90% desses indivíduos desenvolvem algum tipo de deficiência<sup>4</sup>. Em um estudo a respeito da sobrecarga das doenças em todo o mundo, realizado com a participação da Organização Mundial da Saúde (OMS), o AVE foi apontado, dentre 107 condições de saúde, como a terceira causa líder de incapacidade ajustada aos anos de vida (*Disability-Adjusted Life Year – DALY*) em países desenvolvidos, e a sexta causa em todo o mundo<sup>5</sup>.

Diante disso, o AVE foi uma das primeiras condições de saúde que recebeu a atenção de diferentes grupos de pesquisa que visam estudar a funcionalidade conforme a estrutura da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)<sup>6,7</sup>, cujo modelo baseia-se na abordagem biopsicossocial, que é utilizada para se obter integração das várias dimensões da saúde (biológica, individual e social). Sendo assim, segundo o modelo da CIF, funcionalidade torna-se um termo mais abrangente, incluindo interação dos aspectos positivos entre os seus três componentes: estrutura e função corporal, atividade e participação. Todos esses níveis de funcionalidade podem receber influência de fatores pessoais e ambientais, podendo estes, atuarem como facilitadores ou barreiras na realização de tarefas e atividades e na participação em sociedade<sup>8</sup>.

Dentre os componentes de funções e estruturas do corpo, atividade e participação da CIF, o último foi apontado como o mais complexo de ser caracterizado a partir dos instrumentos já existentes<sup>9, 10</sup>. Neste contexto, foi sugerido o uso de instrumentos anteriormente desenvolvidos para medir o construto qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). Segundo Geyh et al.<sup>11</sup>, tanto a QVRS quanto a participação são construtos orientados ao cliente, o que favorece o uso interposto destes conceitos e, possivelmente, este foi um dos motivos para que, inicialmente, os instrumentos de QVRS fossem apontados como os mais indicados para avaliação do componente de participação.

Entretanto, participação e QVRS são construtos distintos: enquanto o primeiro se refere ao envolvimento do indivíduo numa situação da vida<sup>12</sup>, o segundo está relacionado a restrições associadas à determinada condição de saúde<sup>11,13</sup>. Assim,

os instrumentos de QVRS podem não ser os mais indicados para a avaliação do componente de participação, diferente do que se pensava anteriormente.

Em 2005, Salter *et al*<sup>14</sup> indicaram quais instrumentos de medida eram mais adequados para avaliar a participação de hemiparéticos crônicos após AVE conforme o modelo de funcionalidade da CIF, um ano após, Barak e Duncan<sup>6</sup> fizeram um estudo semelhante. Baseando-se nestas referências, foram indicados o *Nottingham Health Profile* (NHP) e o *Stroke Specific Quality of Life* (SS-QOL) para avaliação da participação de hemiparéticos após AVE. Entretanto, estudos mais recentes apontaram que os conceitos de alguns itens desses instrumentos não estavam relacionados ao componente de participação<sup>11, 15,16</sup>.

Face ao exposto, o objetivo desse estudo é investigar se os instrumentos para avaliação de QVRS, NHP e SS-QOL, são os mais apropriados para avaliação do componente de participação da CIF. Esse estudo poderá contribuir para um melhor entendimento do componente de participação da CIF e conseqüentemente, orientar as ações para os fatores que devem ser priorizados na definição de intervenções, programas ou políticas com objetivo de melhorar a participação social de hemiparéticos crônicos após AVE

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### **Desenho do estudo**

Este trabalho tratou-se de um estudo observacional de corte transversal em que foram recrutados hemiparéticos crônicos decorrente de AVE das Clínicas de Fisioterapia da Universidade Nove de Julho, sendo estabelecidos como critérios de inclusão: ter diagnóstico clínico de AVE primário ou recorrente há mais de seis meses, idade igual ou superior a 20 anos, podendo ser de qualquer sexo e apresentar hemiparesia oriunda do AVE. Foram excluídos do estudo indivíduos que tivessem outra condição clínica associada à hemiparesia decorrente do AVE, que tivessem afasia motora ou de compreensão e que apresentassem comprometimento cognitivo rastreado por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), sendo os pontos de corte considerados conforme descrito por Bertolucci<sup>17</sup>.

## **Aspectos éticos**

Este estudo obedeceu aos princípios da Declaração de Helsinque e às Diretrizes e Normas Regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos, formulados pelo Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde estabelecida em outubro de 1996, no Brasil.

Todos participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e foram informados da possibilidade de se retirarem da pesquisa em qualquer fase, sem penalização. O projeto deste estudo foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Nove de Julho (protocolo nº 362861/10).

## **Instrumentos de avaliação**

### ***Nottingham Health Profile (NHP)***

Dentre os instrumentos genéricos disponíveis para avaliação da qualidade de vida de hemiparéticos pós AVE (NHP e SF-36), optou-se pela utilização da versão adaptada para o português do Brasil do *Nottingham Health Profile* (NHP), traduzida para Perfil de Saúde de *Nottingham* (PSN)<sup>18</sup>, pois os 38 itens do questionário foram baseados na CIF, além disso, este instrumento proporciona uma medida simples do bem estar físico, social e emocional do indivíduo. As respostas às questões do instrumento tiveram um formato de sim/não e foram agrupadas nos seguintes domínios: habilidade física, nível de energia, dor, reações emocionais, qualidade do sono e isolamento social. Para pontuar deu-se um escore de (1) para cada resposta “não” (percepção positiva da QVRS) e (0) para cada resposta “sim” (percepção negativa da QVRS), perfazendo um escore máximo de 38 pontos. Assim, uma porcentagem de zero (0) a cem (100) foi obtida a partir do somatório das respostas “não”, quanto mais próximo de 100% melhor foi a percepção de QVRS, e quanto mais baixa a porcentagem, pior foi a QVRS.

A seleção dos itens específicos ao componente de participação da CIF foi baseada na concordância de dois examinadores independentes com o adequado conhecimento sobre a estrutura conceitual e os fundamentos da CIF, esses pesquisadores fazem parte do centro de pesquisa da CIF, localizado na Alemanha e liderado pelo professor Gerold Stucki e pela professora Alarcos Cieza, referências em pesquisas relacionadas à CIF. A pontuação desses itens foi realizada da mesma forma que as demais questões do instrumento, dessa forma, para pontuar há um

escore de (1) para cada resposta “não” e (0) para cada resposta “sim”, totalizando um escore máximo de 13 pontos, quanto mais próximo do escore total, melhor a participação do indivíduo.

### ***Stroke Specific Quality of Life (SS-QOL)***

A adaptação para versão brasileira do *Stroke Specific Quality of Life (SS-QOL)*, traduzida como Escala de Qualidade de Vida Específica para Acidente Vascular Encefálico (EQVE-AVE) foi utilizada como medida específica de qualidade de vida<sup>19</sup>. Possui doze domínios (energia, papel familiar, linguagem, mobilidade, humor, personalidade, auto-cuidado, papel social, raciocínio, função do membro superior, visão e trabalho/productividade) contemplados por 49 itens. Em cada item há cinco opções de respostas, dessa forma, a pontuação de cada item pode variar de 1 a 5, sendo a pontuação mínima do escore total do questionário igual a 49 (pior percepção de qualidade de vida) e máxima igual a 245 (melhor percepção de qualidade de vida).

A identificação dos itens do questionário que são específicos ao componente de atividade e participação da CIF foram baseados no estudo de Teixeira-Salmela et al.<sup>16</sup>, a pontuação de cada item foi feita da mesma forma que a pontuação convencional, a pontuação mínima que poderia ser obtida foi de 26 pontos e máxima de 130 pontos, quanto maior a pontuação, melhor participação do indivíduo.

#### **4.2.6 – Procedimentos para coleta de dados**

Após todos os voluntários terem sido convidados a participarem do estudo, foi realizada uma entrevista individual e uma avaliação física para assegurar o controle dos critérios de inclusão e exclusão e somente depois disso, os voluntários foram submetidos a avaliação.

Embora os instrumentos sejam auto-administrados, foram aplicados por um único examinador devidamente treinado com uma abordagem teórica e prática dos instrumentos de avaliação. Durante a entrevista, os voluntários responderam a um questionário constando as variáveis sócio-demográficas e clínicas para caracterização da amostra quanto ao sexo, idade, tempo após o AVE, tipo de AVE, quantos episódios de AVE, hemicorpo dominante e quanto tempo de hospitalização. Posteriormente, cada indivíduo respondeu as questões do SS-QOL e NHP. A ordem

de aplicação dos instrumentos foi realizada de forma randomizada, a partir, de sorteio em envelope opaco e selado realizado pelo próprio voluntário.

Em função das características socioculturais da amostra, optou-se pela aplicação dos questionários sob a forma de entrevista, cujas perguntas foram lidas sempre na mesma ordem, como previamente recomendado por estudo com a população brasileira<sup>18</sup>.

#### **4.2.7 - Análise estatística**

Para determinar o número de indivíduos a serem avaliados, foi realizado um cálculo amostral a partir dos resultados de correlação do escore total entre os instrumentos SS-QOL e NHP, obtidos no estudo piloto com os 10 primeiros indivíduos avaliados, considerando  $\alpha = 0,05$  e  $\beta = 0,2$  (poder de 80%) e assumindo  $r = 0,70$ , que é superior ao  $r$  resultante do estudo piloto (0,69), sendo assim, foi obtido valor de  $n=15$  sujeitos, e acrescentando-se 30% de possíveis perdas durante o estudo, obteve-se o  $n$  final de no mínimo 19 indivíduos.

Para caracterização da amostra e distribuição dos escores obtidos, utilizou-se estatística descritiva; por meio de medidas de tendência central (média) e dispersão (desvio-padrão) para as variáveis quantitativas, e frequência para as variáveis categóricas. As variáveis não paramétricas foram sumarizadas em mediana e intervalo interquartilico.

Os dados foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk e observou-se que as variáveis analisadas apresentaram-se não paramétricas, sendo assim, o grau de associação entre os dois instrumentos foi analisado com o coeficiente de correlação de *Spearman* ( $r$ ). Para tal, considerou-se o escore total dos instrumentos e o escore dos itens específicos ao componente de atividade e participação da CIF.

A força ou magnitude do relacionamento entre as variáveis foi classificada como fraca (coeficiente de correlação entre 0,1 a 0,3), moderada (entre 0,4 a 0,6) e forte (entre 0,7 a 0,9)<sup>20</sup>. Em todas as análises inferenciais foi considerado um nível de significância  $\alpha=0,05$ .



## RESULTADOS

Foram recrutados 56 indivíduos hemiparéticos crônicos, destes, nove foram excluídos por terem afasia, oito por apresentarem ponto de corte positivo para rastreio de déficit cognitivo e quatro por apresentarem outra doença associada ao AVE. Sendo assim, a amostra final foi composta por 35 indivíduos que foram avaliados nos ambulatórios de fisioterapia da Universidade Nove de Julho cujas características clínico-demográficas estão elucidadas na Tabela 1.

### INSERIR TABELA 1

Na Tabela 2 pode-se observar a identificação dos itens do SS-QOL que foram relacionados às categorias do componente de atividade e participação da CIF, dentre os 49 itens do instrumento que avaliam QVRS, apenas 26 itens avaliam o componente de atividade e participação. Dos 12 domínios avaliados pelo questionário SS-QOL, quatro não avaliam atividade e participação: “Energia”, “Humor”, “Personalidade” e “Visão”.

Acerca do NHP, nota-se na Tabela 3 que dentre os 38 itens do questionário, 13 avaliam o componente de atividade e participação, e dos seis domínios do questionário que contemplam a avaliação de QVRS, três estão associados ao componente de atividade e participação: “Habilidades Físicas”, “Interação Social” e “Dor”.

### INSERIR TABELA 2

### INSERIR TABELA 3

Ao avaliar a qualidade de vida da amostra recrutada para este estudo, os instrumentos SS-QOL e NHP apresentaram mediana e intervalo interquartilico (25% e 75%) dos escores totais de 179 ( 163/199) e 26 (17/33), respectivamente. A correlação entre o escore total de ambos instrumentos foi estatisticamente significativa, positiva e forte ( $r=0,7$ ,  $p<0,001$ ), entretanto, a correlação entre o escore dos itens específicos ao componente de atividade e participação de ambos instrumentos foi moderada ( $r=0,5$ ,  $p=0,01$ ).

A correlação referente ao escore total do SS-QOL e aos escores dos itens específicos ao componente de atividade e participação foi estatisticamente significativa, positiva e forte (Figura 1). Quanto ao NHP, a correlação entre o escore total e os escores específicos ao componente de atividade e participação, também foi estatisticamente significativa, positiva e forte (Figura 2).

**INSERIR FIGURA 1**

**INSERIR FIGURA 2**

## **DISCUSSÃO**

Dada a ampla utilização do SS-QOL e NHP para a avaliação da qualidade de vida em hemiparéticos pós AVE, torna-se necessário avaliar a potencialidade, assim como as limitações, que estes instrumentos apresentam para avaliar o componente de participação da CIF, visto que atualmente, ainda não está claro se estes instrumentos são os mais adequados para avaliação deste componente. Para tanto, este estudo comparou a avaliação da QVRS e da participação, por meio da análise da correlação entre o escore total dos instrumentos, com o escore dos itens que avaliam as categorias de participação da CIF, e observou-se que houve correlação forte entre a avaliação de QVRS e a avaliação do componente de participação da CIF.

Em relação às características clínicas da amostra avaliada, observou-se predomínio de sequelas neurológicas no hemicorpo esquerdo, de acordo com Benvegna *et al.*<sup>21</sup>, as diferentes manifestações clínicas após AVE são reflexos do hemisfério acometido e extensão da lesão cerebral, há relatos<sup>22</sup> que indicam que pacientes com hemicorpo esquerdo acometido não apresentam tantos prejuízos na marcha e atividades de vida diária, como quando a sequela atinge o hemicorpo direito. Sendo assim, a diferenciação entre os déficits funcionais de pacientes com sequelas neurológicas à esquerda e à direita é importante, pois pode auxiliar no processo de decisão terapêutica para escolha das condutas mais adequadas em cada indivíduo<sup>22</sup>.

A partir dos resultados aqui obtidos, observou-se também, que de maneira geral, ocorreu uma tendência positiva quanto à percepção de saúde dos indivíduos

avaliados, este achado pode estar relacionado ao fato de que a amostra foi composta por indivíduos na fase crônica do AVE, e a partir deste período, a recuperação das funções físicas e cognitivas tendem a atingir uma estabilização<sup>18</sup>, além disso, um tempo mais prolongado após episódio da doença também vai permitir que o indivíduo aprenda a lidar com suas deficiências e este fato parece ter um efeito positivo sobre a sua QVRS<sup>23</sup>.

É clara a diferença entre as definições de QVRS e participação, apesar da multidimensionalidade do termo, QVRS inclui, no mínimo, três dimensões: física, emocional e social<sup>24</sup>. Enquanto o construto “participação” é definido como o envolvimento de um indivíduo em situações da vida real<sup>12</sup>, no entanto, ambos são construtos orientados ao cliente, e por este motivo, atualmente é indicado na literatura<sup>14,6</sup> que os instrumentos de QVRS, SS-QOL e NHP, sejam utilizados para avaliação da participação de hemiparéticos após AVE. Portanto, conhecer quais itens desses instrumentos está relacionado às categorias do componente de atividade e participação da CIF torna-se necessário quando tais instrumentos forem utilizados com o objetivo de avaliação/caracterização da participação e não da QVRS.

Ao analisar os itens dos questionários, observou-se que dentre os 49 itens do SS-QOL, 26 avaliam o componente de atividade e participação, representando 53% do total de questões do instrumento, e dos 12 domínios avaliados pelo questionário, quatro não avaliam atividade e participação: “Energia”, “Humor”, “Personalidade” e “Visão”. Dessa forma, são associados às categorias de atividade e participação os seguintes domínios do SS-QOL: “Papel familiar”, “Linguagem”, “Mobilidade”, “Auto-cuidado”, “Papel social”, “Raciocínio”, “Função do membro superior” e “Trabalho/produktividade”.

Em relação ao NHP, nota-se que dos 38 itens do questionário, 13 avaliam o componente de atividade e participação, e apenas três, dos seis domínios do instrumento, estão associados ao componente de atividade e participação: “Habilidades Físicas”, “Interação Social” e “Dor”.

Diante dos dados supracitados, pode-se concluir que o SS-QOL, em detrimento ao NHP, avalia mais categorias de atividade e participação que estão contempladas em um número maior de domínios avaliados. Tal achado corrobora com resultados relatados por Faria *et al*<sup>25</sup>, que ao analisarem os conceitos mensurados pelos instrumentos que foram associados às categorias do componente

de participação, por meio de uma revisão sistemática, observaram que o SS-QOL apresentou o maior número de categorias distintas (quinze) relacionadas ao componente de participação, seguido pelo NHP(nove), além disso, nos resultados de dois estudos sobre o NHP<sup>26,27</sup>, a maioria dos conceitos mensurados por este instrumento foram associados ao componente de função corporal e não ao componente de participação.

Diferentemente, o SS-QOL, apresentou um maior número de conceitos mensurados associados ao componente de participação, quando comparado ao componente de função corporal, isso permite melhor avaliação da participação de hemiparéticos crônicos em decorrência de AVE. Salienta-se ainda, que a maioria das categorias associadas ao componente de participação, avaliadas pelo NHP, também são avaliadas pelo SS-QOL<sup>25</sup>. Considerando este critério de comparação, se o objetivo for a avaliação da participação a partir da aplicação desses instrumentos e houver a necessidade de seleção de apenas um deles, o SS-QOL parece ser o mais indicado.

Sobre a relação entre ambos os instrumentos, houve correlação forte entre os escores totais, demonstrando que esses instrumentos parecem avaliar de forma semelhante a qualidade de vida, no entanto, houve correlação moderada entre os escores dos itens relacionados à avaliação de participação, sugerindo que estes instrumentos parecem não medir construtos semelhantes em relação a participação, isto pode estar relacionado ao fato de que ao avaliar a participação, os instrumentos avaliam domínios distintos, havendo semelhança somente entre os domínios (NHP/SS-QOL) “Habilidades físicas”/”Mobilidade e “Interação social”/Papel social.

Ao analisar a correlação entre o escore total do SS-QOL e NHP com o escore dos itens que foram associados às categorias do componente de participação da CIF, observou-se correlação estatisticamente significativa, positiva e forte entre os escores do SS-QOL ( $r=0,8$ ,  $p<0,001$ ) e do NHP ( $r=0,9$ ,  $p<0,001$ ), isso significa que quanto melhor for a QVRS, melhor será a participação social, e portanto, os questionários de qualidade de vida podem, de fato, serem usados para avaliação do componente de participação da CIF, dada a forte correlação entre os escores das avaliações, concordando com relatos de Salter *et al*<sup>14</sup> e Barak e Duncan<sup>6</sup>, que indicam que instrumentos de qualidade de vida são os mais indicados para avaliação da participação de hemiparéticos crônicos.

Embora o NHP tenha apresentado a maior correlação entre a avaliação da QVRS e avaliação da participação, deve-se considerar que este instrumento avalia apenas três domínios que contemplam participação, e destes, apenas o domínio “Dor” não é avaliado pelo SS-QOL. Apesar de uma correlação menor, o SS-QOL, avalia mais domínios e, conseqüentemente, tem o maior número de itens relacionados às categorias de participação.

No entanto, deve-se considerar a limitação deste estudo, que se refere à comparação de apenas dois instrumentos de QVRS. Apesar do SS-QOL e o NHP serem comumente utilizados em hemiparéticos acometidos pelo AVE, o SF-36 também é um questionário de QVRS frequentemente utilizado, e também foi indicado pela literatura para avaliar a participação dessa população, porém, optou-se pela utilização do NHP como instrumento genérico, porque os 38 itens deste questionário foram desenvolvidos baseados na CIF.

Entretanto, salienta-se que apesar da limitação apontada, os resultados aqui obtidos são de extrema relevância para a área da fisioterapia e da reabilitação: primeiro, por proporcionar melhor entendimento do componente de participação da CIF, segundo, por comprovar que os instrumentos analisados são, de fato, adequados para avaliação da participação de hemiparéticos decorrente de AVE, e finalmente, por contribuir com estratégias de avaliações efetivas, com o objetivo de proporcionar dados relevantes para elaboração de planos de tratamento adequados para esta população.

Em síntese, considerando os principais resultados do presente estudo, conclui-se que, apesar do NHP e SS-QOL apresentarem correlação forte entre o escore total e o escore dos itens que avaliam as categorias de participação da CIF, o SS-QOL pareceu ser o mais adequado para a avaliação/caracterização desse componente em hemiparéticos crônicos em decorrência de AVE, pois, além de avaliar o maior número de categorias de participação, o SS-QOL também avalia o maior número de domínios que contemplam participação, quando comparado ao NHP.

## **AGRADECIMENTOS**

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio financeiro para execução desta pesquisa.

Aos pesquisadores Gerold Stucki e Alarcos Cieza, que gentilmente auxiliaram na realização desta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

1. Mackay J, Mensah GA. The Atlas of Heart Disease and Stroke. Geneva: World Health Organization; 2002.
2. Chong JY, Sacco RL. Epidemiology of stroke in young adults: race/ethnic differences. *J Thromb Thrombolysis* 2005;20:77-83.
3. WHO. The World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance. Geneva: World Health Organization, 2000.
4. WHO: World Health Organization. Global Burden of Disease, Deaths, Years of Life Lost and Years Lost Due to Disability. <http://apps.who.int/ghodata/?vid¼72063> (accessed 25 march 2011).
5. Murray CJL, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global burden of disease study. *Lancet* 1997;349:1436-42.
6. Barak S, Duncan PW. Issues in selecting outcome measures to assess functional recovery after stroke. *NeuroRX* 2006;3:505-24.
7. Tempest S, McIntyre A. Using the ICF to clarify team roles and demonstrate clinical reasoning in stroke rehabilitation. *Disabil Rehabil* 2006;28:663-7.
8. Organização Mundial de Saúde, Organização Panamericana da saúde. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; 2003.
9. Jette AM, Haley SM, Kooyoomjian JT. Are the ICF Activity and Participation dimensions distinct? *J Rehabil Med* 2003;35:145-9.
10. Perenboom RJM, Chorus AMJ. Measuring participation according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Disabil Rehabil* 2003;25:577-87.
11. Geyh S, Cieza A, Kollerits B, Grimby G, Stucki G. Content comparison of health-related quality of life measures used in stroke based on the international classification of functioning, disability and health (ICF): a systematic review. *Qual Life Res* 2007;16:833-51.
12. Organização Mundial de Saúde. Classificação Internacional De Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. 1. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

13. Cieza A, Stucki G. The International Classification of Functioning, Disability and Health: Its development process and content validity. *Eur J Phys Med Rehabil* 2008;44:303-13.
14. Salter K *et al.* Issues for selection of outcome measures in stroke rehabilitation: ICF Participation. *DisabilRehabil*2005; 27:507-28.
15. 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). *Qual Life Res.* 2005;14(5):1225–37.
16. Teixeira-Salmela LF, Neto MG, Magalhães LC, Lima RC, Faria CDCM. Content comparisons of stroke-specific quality of life based upon the international classification of functioning, disability, and health. *Qual Life Res.* 2009;18:765–773.
17. Bertolucci PH, Brucki SM, Campacci SR, Juliano Y. O mini-exame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arq Neuropsiquiatr.* 1994;52:1-7.
18. Teixeira-Salmela LF *et al.* Adaptação do Perfil de Saúde de Nottingham: um instrumento simples de avaliação da qualidade de vida. *Cad. Saúde Pública.* 2004; 20(4):905-914.
19. Lima RCM, Teixeira-Salmela LF, Magalhães LC, Gomes Neto M. Propriedades psicométricas da versão brasileira da escala de qualidade de vida específica para acidente vascular encefálico: aplicação do modelo *Rasch*. *Rev. bras. fisioter.* 2008; 12(2):149-156.
20. Dancey CP, Reidy J. Estatística sem matemática para psicologia: usando SPSS para Windows. Porto Alegre, Artmed, 2006.
21. Benvegnu AB, Gomes LA, Souza CT de, Cuadros TBB, Pavão LW, Ávila SN. Avaliação da medida de independência funcional de indivíduos com seqüelas de acidente vascular encefálico (AVE). *Rev Ciência & Saúde* 2008; 1(2): 71-77.
22. Voos MC, Valle LER do. Estudo comparativo entre a relação do hemisfério acometido no acidente vascular encefálico e a evolução funcional em indivíduos destros. *Rev Bras Fisioter* 2008; 12(2): 113-20.
23. Falcoz PE, Chocron S, Mercier M, Puyraveau M, Etievent JP. Comparison of the Nottingham Health Profile and the 36- Item Health Survey Questionnaires in the cardiac surgery. *Ann Thoracic Surgery* 2002; 37: 1222- 28.
24. Paschoal SMP. Qualidade de vida na velhice. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM, editores. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabar Koogan; 2002. p.79–84.

25. Faria CDCM, Silva SM, Corrêa JCF, Laurentino GEC, Teixeira-Salmela LF. Identificação das categorias de participação da CIF em instrumentos de qualidade de vida utilizados em indivíduos acometidos pelo acidente vascular encefálico. *Rev Panam Salud Publica*. 2012;31(4):338–44.

26. Cieza A, Geyh S, Chatterji S, Kostanjsek N, Ustün B, Stucki G. ICF linking rules: an update based on lessons learned. *J Rehabil Med*. 2005;37(4):212–8

27. Schepers VP, Ketelaar M, van de Port IG, Visser-Meily JM, Lindeman E. Comparing contents of functional outcome measures in stroke rehabilitation using the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Disabil Rehabil*. 2007;29(3):221–30



**Tabela 1.** Características demográficas dos voluntários do estudo.

Variáveis	(n=35)
Homens	19 (54%)
Mulheres	16 (46%)
Idade (anos)	57,3±13,9
Tempo pós AVE (anos)	4,1±3,5
Hemicorpo direito acometido	13 (37%)
Hemicorpo esquerdo acometido	22 (63%)

Dados expressos como frequência, porcentagem e média e desvio padrão (DP).

**Tabela 2.** Identificação das categorias de participação no instrumento SS-QOL.

<b>Item do SS-QOL</b>	<b>Categoria CIF</b>
<b>PAPÉIS FAMILIARES</b>	
Eu não participei em atividades apenas por lazer/diversão com minha família.	d920 Recreação e lazer
<b>LINGUAGEM</b>	
Você teve dificuldade para falar?	d330 Falar
Você teve dificuldade para falar com clareza suficiente para usar o telefone?	d3600 Utilização de dispositivos de comunicação
Você teve que se repetir para que os outros pudessem entendê-lo?	d350 Conversação
<b>MOBILIDADE</b>	
Você teve dificuldade para andar?	d450 Andar
Você perdeu o equilíbrio quando se abaixou ou tentou alcançar algo?	d4105 Curvar-se
Você teve dificuldade para subir escadas?	d4551 Subir/descer
Você teve dificuldade para permanecer de pé?	d4154 Permanecer de pé
Você teve dificuldade para se levantar de uma cadeira?	d4104 Pôr-se em pé
<b>AUTO-CUIDADO</b>	
Você precisou de ajuda para preparar comida?	d6300 Preparar refeições simples
Você precisou de ajuda para comer?	d550 Comer
Você precisou de ajuda para se vestir?	d540 Vestir-se
Você precisou de ajuda para tomar banho de banheira ou chuveiro?	d5101 Lavar todo o corpo
Você precisou de ajuda para usar o vaso sanitário?	d530 Cuidados relacionados com os processos de excreção
<b>PAPÉIS SOCIAIS</b>	
Eu dediquei menos tempo aos meus hobbies e lazer do que eu gostaria.	d920 Recreação e lazer
Eu não encontrei tantos amigos meus quanto eu gostaria.	d7500 Relacionamentos informais com amigos
Eu tive relações sexuais com menos frequência do que gostaria.	d7702 Relacionamentos sexuais
<b>MEMÓRIA / CONCENTRAÇÃO</b>	
Foi difícil para eu me concentrar.	d160 Concentrar a atenção
<b>FUNÇÃO DA EXTREMIDADE SUPERIOR</b>	
Você teve dificuldade para escrever ou digitar?	d440 Utilização de movimentos finos da mão
Você teve dificuldade para colocar meias?	d445 Utilização da mão e do braço
Você teve dificuldade para abotoar a roupa?	d440 Utilização de movimentos finos da mão
Você teve dificuldade para usar o zíper?	d440 Utilização de movimentos finos da mão
Você teve dificuldade para abrir uma jarra?	d4453 Rodar ou torcer as mãos ou os braços
<b>TRABALHO / PRODUTIVIDADE</b>	
Você teve dificuldade para fazer o trabalho caseiro diário?	d640 Realizar as tarefas domésticas

---

Você teve dificuldade para terminar trabalhos ou tarefas que havia começado?	d2201 Concluir tarefas múltiplas
Você teve dificuldade para fazer o trabalho que costumava fazer?	d850 Trabalho remunerado

---

SS-QOL: *Stroke Specific Quality of Life*; CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; d: atividade e participação.

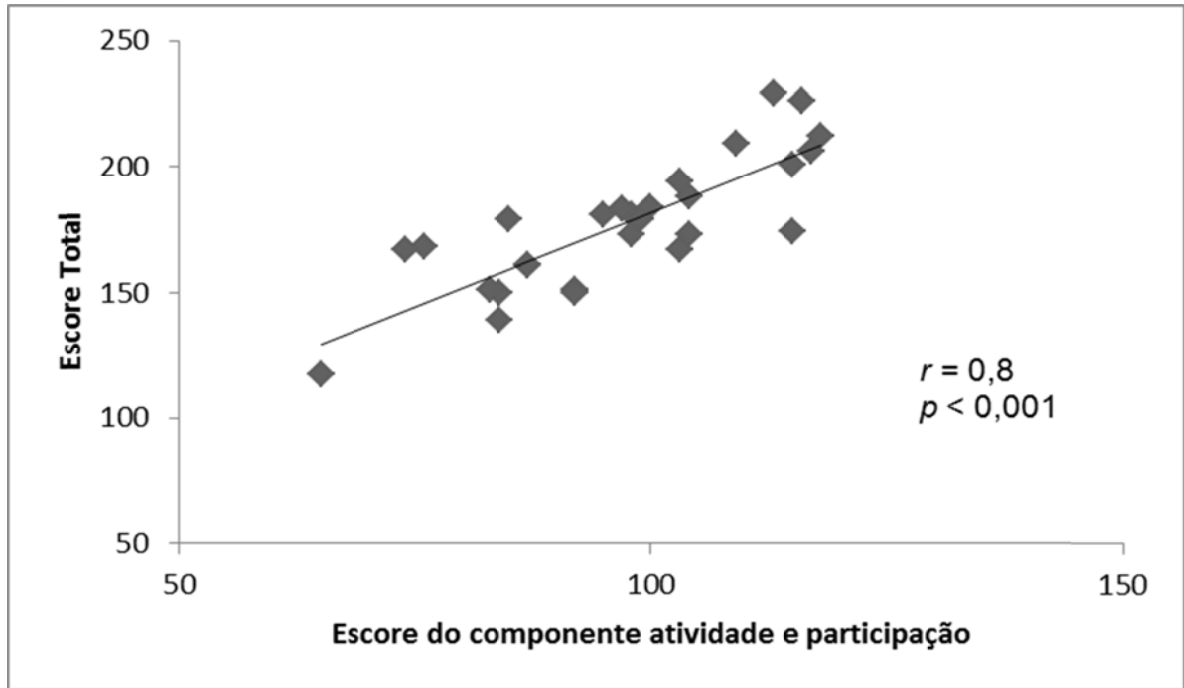
**Tabela 3.** Identificação das categorias de participação no instrumento NHP.

---

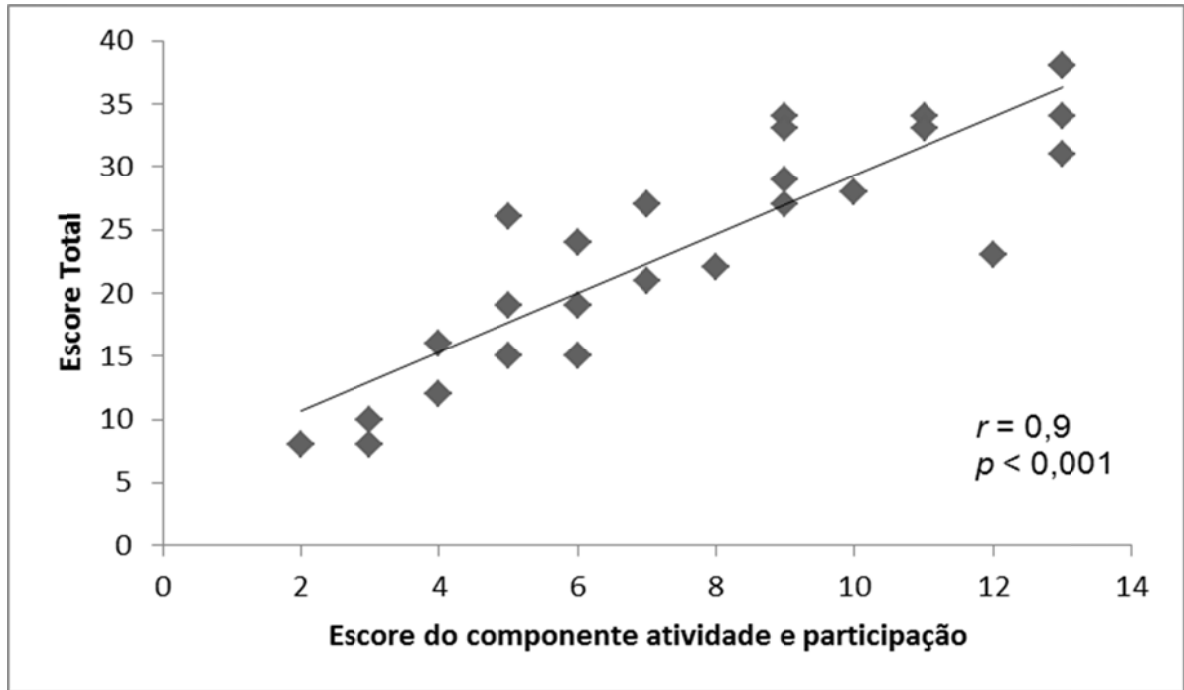
Item do NHP	Categoria CIF
<b>Habilidades Físicas</b>	
Eu consigo andar apenas dentro de casa	d460 Deslocar-se por diferentes locais
Eu tenho dificuldade para abaixar	d4105 Curvar-se
Eu não consigo andar	d450 Andar
Eu tenho dificuldade para subir e descer escadas ou degraus	d4551 Subir/descer
Eu tenho dificuldade para pegar coisas no alto	d4452 Alcançar
Eu acho difícil me vestir	d540 Vestir-se
Eu tenho dificuldade para permanecer de pé por muito tempo	d4154 Permanecer de pé
Eu preciso de ajuda para andar fora de casa	d450 Andar
<b>Interação Social</b>	
Eu acho difícil fazer contato com as pessoas	d710 Interações interpessoais básicas
Eu estou tendo dificuldade em me relacionar com as pessoas	d710 Interações interpessoais básicas
<b>Dor</b>	
Eu sinto dor quando fico de pé	d4154 Permanecer de pé
Eu sinto dor para subir e descer escadas ou degraus	d4551 Subir/descer
Eu sinto dor quando estou sentado	d4153 Permanecer sentado

---

NHP: *Nottingham Health Profile*; CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; d: atividade e participação.



**Figura 1.** Correlação entre o escore total do SS-QOL e o escore dos itens relacionados ao componente de atividade e participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).



**Figura 2.** Correlação entre o escore total do NHP e o escore dos itens relacionados ao componente de atividade e participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).

## Capítulo 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos na revisão sistemática, tanto o NHP, quanto o SF-36 e o SS-QOL, avaliam categorias relacionadas aos três componentes da CIF, no entanto, o SS-QOL avalia o maior número de categorias associadas ao componente de participação (15 categorias), seguido do NHP (nove categorias) e do SF-36 (sete categorias). O SS-QOL também avalia o maior número de categorias distintas quando comparado aos outros dois instrumentos comumente utilizados em hemiparéticos após AVE (NHP e SF-36). Além disso, quando comparados ao SS-QOL, esses dois instrumentos acrescentam apenas uma categoria da CIF distinta daquelas mensuradas pelo SS-QOL.

Em relação ao estudo que objetivou investigar a correlação entre a avaliação da QVRS e a avaliação da participação, pode-se inferir, que apesar de avaliarem construtos distintos, os questionários de QVRS: NHP e SS-QOL, são apropriados para avaliação do componente de participação da CIF, visto a forte correlação entre o escore total e o escore dos itens que estão associados especificamente ao componente de participação da CIF.

Em síntese, considerando todos os resultados do presente estudo, pode-se concluir que o SS-QOL parece ser o instrumento mais adequado para avaliação da participação de hemiparéticos após AVE por apresentar o maior número de itens relacionados à participação e por ter o maior número de categorias e domínios associados ao componente de participação.

## ANEXO I

### Termo de Consentimento para Participação em Pesquisa Clínica:

Nome do Voluntário: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_  
 Telefone para contato: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_  
 E-mail: \_\_\_\_\_

As Informações contidas neste prontuário foram fornecidas pela Profa. Dra. Fernanda Ishida Corrêa, objetivando firmar acordo escrito mediante o qual, o voluntário da pesquisa autoriza sua participação com pleno conhecimento da natureza dos procedimentos e riscos a que se submeterá, com a capacidade de livre arbítrio e sem qualquer coação.

**1. Título do Trabalho Experimental:** “Estudo da estrutura e função corporal, atividade, e participação, conforme estrutura conceitual da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)”.

**2. Objetivo:** Promover melhor entendimento da funcionalidade e da incapacidade dos pacientes hemiparéticos crônicos após AVE, segundo estrutura conceitual da CIF e determinar e caracterizar a relação entre os diferentes domínios da CIF.

**3. Justificativa:** Tendo em vista que mais de 20 milhões de indivíduos são acometidos, anualmente, por AVE, e este constitui uma das principais causas de incapacidades em adultos, faz-se necessário avaliar e determinar as relações entre os diferentes domínios de funcionalidade e de incapacidade dos pacientes após AVE, baseando-se no modelo da CIF, ultimamente o mais utilizado e recomendado.

#### **4. Procedimentos da Fase Experimental:**

##### **Medidas Clínicas**

Inicialmente, para medir o retorno da sua função motora, o voluntário será avaliado por um fisioterapeuta, que utilizará uma escala para avaliar aspectos relacionados com a mobilidade das suas articulações, dor, sensibilidade, função motora da sua perna e braço, equilíbrio e coordenação.

Para medir a rigidez nos seus, cotovelos, joelhos e tornozelos, o voluntário será solicitado a deitar numa mesa de exame numa posição confortável, enquanto o examinador mobiliza os seus, cotovelos, joelhos e tornozelos. Cada articulação será mobilizada por três vezes.

A sua força de preensão será avaliada com um equipamento específico. Para o teste, na posição sentada numa cadeira, você será solicitado a fechar a mão e apertar a empunhadura do equipamento com a maior força possível com a sua mão afetada e não afetada.

Finalmente, o voluntário será solicitado a responder um questionário de 15 perguntas, que avaliará a presença de sintomas depressivos.

##### **Medidas Funcionais**

O voluntário será solicitado a preencher ou responder questões de questionários sobre várias atividades que realiza em sua rotina diária. Uma pontuação indicando o seu nível de atividade pode ser determinada através das suas respostas.

O seu equilíbrio será avaliado a partir do seu desempenho em determinadas tarefas que constituem uma escala muito utilizada na prática clínica e em estudos científicos. São tarefas que o voluntário realiza corriqueiramente no seu dia a dia.

O voluntário será também solicitado a deambular por um corredor de 14 metros nas suas velocidades natural e máxima, enquanto o examinador registra o tempo. O voluntário também será solicitado a atravessar a rua da sua casa, enquanto o examinador registra o tempo.

Finalmente, o voluntário será solicitado a levantar-se de uma cadeira com a qual está acostumado, andar três metros, fazer um giro para retornar para a cadeira e se assentar. Antes de realizar o teste, ele receberá as devidas orientações e poderá experimentar para certificar o seu entendimento. O teste será realizado em uma velocidade selecionada por ele, considerando a sua segurança e o seu conforto.

### **Medidas de Qualidade de Vida**

O voluntário será solicitado a preencher ou responder questões de dois questionários que incluem questões/problemas frequentemente apontados por pessoas como ele. As questões estão relacionadas com dor, habilidade física, reações emocionais, isolamento social, qualidade do sono, nível de energia, linguagem, mobilidade, humor, memória, concentração, visão, trabalho, etc. Uma pontuação indicando o seu nível de qualidade de vida pode ser determinada através das suas respostas. Em seguida, o voluntário responderá a uma entrevista, que colherá informações mais detalhadas sobre a sua qualidade de vida, e será gravada pelo investigador.

**5. Desconforto ou Riscos Esperados:** Os testes e procedimentos adotados não apresentam riscos específicos além daqueles presentes no seu dia-a-dia. Além disso, Os pacientes participarão do estudo, apenas se concordarem e forem capazes de desempenhar estes testes.

**6. Informações:** O voluntário tem garantia que receberá respostas a qualquer pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos procedimentos, riscos benefícios e outros assuntos relacionados com pesquisa. Também os pesquisadores supracitados assumem o compromisso de proporcionar informação atualizada obtida durante o estudo, ainda que esta possa afetar a vontade do indivíduo em continuar participando.

**7. Benefícios:** Você e futuros pacientes poderão se beneficiar com os resultados desse estudo. A medida que se caracterizar melhor o seu perfil, determinar melhor as suas necessidade e determinar variáveis relacionadas com um melhor desempenho e melhor qualidade de vida, estratégias mais apropriadas de tratamento poderão ser introduzidas.

**8. Retirada do Consentimento:** o paciente tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo.

**9. Aspecto Legal:** Elaborados de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos atendendo à Resolução n.º 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde – Brasília – DF.

**10. Garantia do Sigilo:** Os pesquisadores asseguram a privacidade dos voluntários quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa.

**11. Formas de Ressarcimento das Despesas decorrentes da Participação na Pesquisa:** serão ressarcidas despesas com eventuais deslocamentos.

**12. Local da Pesquisa:** A pesquisa será desenvolvida na Clínica de Fisioterapia, Universidade Nove de Julho - UNINOVE, localizada à Maria José Barone Fernandes, 300, São Paulo – SP.

**12. Telefones dos Pesquisadores para Contato:** Profa. Dra. Fernanda Ishida Corrêa (011) 3365-9325.

**13. Consentimento Pós-Informação:**



Eu, \_\_\_\_\_, após leitura e compreensão deste termo de informação e consentimento, entendo que minha participação é voluntária, e que posso sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confirmando que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo no meio científico.

\* Não assine este termo se ainda tiver alguma dúvida a respeito.

São Paulo,        de                      de 2010.

Nome (por extenso): \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

1ª via: Instituição

2ª via: Voluntário

## COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Certificamos que o Projeto de pesquisa intitulado **CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL FUNCIONAL DE HEMIPLÉGICOS CRÔNICOS DA COMUNIDADE BASEADA NA CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE: ESTUDO MULTICÊNTRICO** sob número de protocolo **362861** e responsabilidade de **SORAIA MICAELA SILVA** sendo **Aprovado** de acordo com a resolução **196/96** do Conselho Nacional de Saúde M/S, de **10/10/96**.

São Paulo, 29 de Setembro de 2010.

  
Prof. Dra. Claudia Santos Oliveira  
Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa

## ANEXO III

<b>SSQOL-Brasil</b>	
<b>Pontuação: cada item será pontuado com o seguinte critério</b>	
Ajuda Total – Não pude fazer de modo algum – Concordo inteiramente	1
Muita ajuda – Muita dificuldade – Concordo mais ou menos	2
Alguma ajuda – Alguma dificuldade – Nem concordo nem discordo	3
Um pouco de ajuda – Um pouco de dificuldade – Discordo mais ou menos	4
Nenhuma ajuda necessária – Nenhuma dificuldade mesmo – Discordo inteiramente	5
ITEM	PONTUAÇÃO
<b>Energia</b>	
1. Eu me senti cansado a maior parte do tempo.	
2. Eu tive que parar e descansar durante o dia.	
3. Eu estava cansado demais para fazer o que eu queria.	
<b>Papéis Familiares</b>	
1. Eu não participei em atividades apenas por lazer/diversão com minha família.	
2. Eu senti que era um fardo/peso para minha família.	
3. Minha condição física interferiu com minha vida pessoal.	
<b>Linguagem</b>	
1. Você teve dificuldade para falar? Por exemplo, não achar a palavra certa, gaguejar, não conseguir se expressar, ou embolar as palavras?	
2. Você teve dificuldade para falar com clareza suficiente para usar o telefone?	
3. Outras pessoas tiveram dificuldade de entender o que você disse?	
4. Você teve dificuldade em encontrar a palavra que queria dizer?	
5. Você teve que se repetir para que os outros pudessem entendê-lo?	
<b>Mobilidade</b>	
1. Você teve dificuldade para andar? (Se o paciente não pode andar, vá para questão 4 e pontue as questões 2 e 3 com 1 ponto.)	
2. Você perdeu o equilíbrio quando se abaixou ou tentou alcançar algo?	
3. Você teve dificuldade para subir escadas?	
4. Ao andar ou usar a cadeira de rodas você teve que parar e descansar mais do que gostaria?	
5. Você teve dificuldade para permanecer de pé?	
6. Você teve dificuldade para se levantar de uma cadeira?	
<b>Humor</b>	
1. Eu estava desanimado sobre meu futuro.	
2. Eu não estava interessado em outras pessoas ou em outras atividades.	
3. Eu me senti afastado/isolado das outras pessoas.	
4. Eu tive pouca confiança em mim mesmo.	
5. Eu não estava interessado em comida.	
<b>Personalidade</b>	
1. Eu estava irritável. ("Com os nervos à flor da pele")	

2. Eu estava impaciente com os outros.	
3. Minha personalidade mudou.	
<b>Auto-cuidado</b>	
1. Você precisou de ajuda para preparar comida?	
2. Você precisou de ajuda para comer? Por exemplo, para cortar ou preparar a comida?	
3. Você precisou de ajuda para se vestir? Por exemplo, para calçar meias ou sapatos, abotoar roupas ou usar um zíper?	
4. Você precisou de ajuda para tomar banho de banheira ou chuveiro?	
5. Você precisou de ajuda para usar o vaso sanitário?	
<b>Papéis Sociais</b>	
1. Eu não saí com a frequência que eu gostaria.	
2. Eu dediquei menos tempo aos meus hobbies e lazer do que eu gostaria.	
3. Eu não encontrei tantos amigos meus quanto eu gostaria.	
4. Eu tive relações sexuais com menos frequência do que gostaria.	
5. Minha condição física interferiu com minha vida social.	
<b>Memória / Concentração</b>	
1. Foi difícil para eu me concentrar.	
2. Eu tive dificuldade para lembrar das coisas.	
3. Eu tive que anotar as coisas para me lembrar delas.	
<b>Função da Extremidade Superior</b>	
1. Você teve dificuldade para escrever ou digitar?	
2. Você teve dificuldade para colocar meias?	
3. Você teve dificuldade para abotoar a roupa?	
4. Você teve dificuldade para usar o zíper?	
5. Você teve dificuldade para abrir uma jarra?	
<b>Visão</b>	
1. Você teve dificuldade em enxergar a televisão o suficiente para apreciar um programa?	
2. Você teve dificuldade para alcançar as coisas devido à visão fraca?	
3. Você teve dificuldade em ver coisas nas suas laterais/de lado?	
<b>Trabalho / Produtividade</b>	
1. Você teve dificuldade para fazer o trabalho caseiro diário?	
2. Você teve dificuldade para terminar trabalhos ou tarefas que havia começado?	
3. Você teve dificuldade para fazer o trabalho que costumava fazer?	
<b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>	

## Anexo IV

### Perfil de Saúde de Nottigham (PSN)

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Observação:**

**NE = Nível de energia**

**S = Sono**

**D = Dor**

**IS = Interação social**

**RE = Reações emocionais**

**HF = Habilidades físicas**

- \* A lista abaixo cita alguns problemas que as pessoas podem enfrentar no dia a dia
- \* Por favor, leia cada item com atenção
- \* Se o problema acontece com você, coloque um **X** abaixo da coluna “**Sim**”
- \* Se o problema não acontece com você, coloque um **X** abaixo da coluna **Não**”
- \* Se você não estiver certo da resposta, pergunte a si mesmo se isso acontece com você na maioria das vezes

É importante que você responda a todas as questões

ITENS	SIM	NÃO	Domínio
1. Eu fico cansado o tempo todo			NE
2. Eu sinto dor à noite			D
3. As coisas estão me deixando desanimado/deprimido(a)			RE
4. A dor que eu sinto é insuportável			D
5. Eu tomo remédios para dormir			S
6. Eu esqueci como fazer coisas que me divertem			RE
7. Eu me sinto extremamente irritado (“com os nervos à flor da pele”)			RE
8. Eu sinto dor para mudar de posição			D
9. Eu me sinto sozinho			IS
10. Eu consigo andar apenas dentro de casa			HF
11. Eu tenho dificuldade para abaixar			HF
12. Tudo para mim requer muito esforço			NE
13. Eu acordo de madrugada e não pego mais no sono			S
14. Eu não consigo andar			HF
15. Eu acho difícil fazer contato com as pessoas			IS

16. Os dias parecem muito longos			RE
<b>ITENS</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>Domínio</b>
17. Eu tenho dificuldade para subir e descer escadas ou degraus			HF
18. Eu tenho dificuldade para pegar coisas no alto			HF
19. Eu sinto dor quando ando			D
20. Ultimamente eu perco a paciência facilmente			RE
21. Eu sinto que não há ninguém próximo em quem eu possa confiar			IS
22. Eu fico acordado(a) a maior parte da noite			S
23. Eu sinto como se estivesse perdendo o controle			RE
24. Eu sinto dor quando fico de pé			D
25. Eu acho difícil me vestir			HF
26. Eu perco minha energia rapidamente			NE
27. Eu tenho dificuldade para permanecer de pé por muito tempo (na pia da cozinha ou esperando o ônibus)			HF
28. Eu sinto dor constantemente			D
29. Eu levo muito tempo para pegar no sono			S
30. Eu me sinto como um peso para as pessoas			IS
31. As preocupações estão me mantendo acordado(a) à noite			RE
32. Eu sinto que a vida não vale a pena ser vivida			RE
33. Eu durmo mal à noite			S
34. Eu estou tendo dificuldade em me relacionar com as pessoas			IS
35. Eu preciso de ajuda para andar fora de casa (uma muleta, bengala ou alguém para me apoiar)			HF
36. Eu sinto dor para subir e descer escadas ou degraus			D
37. Eu acordo me sentindo deprimido			RE
38. Eu sinto dor quando estou sentado			D

## Anexo V

## Artículo de revisión / Review

## Identificação das categorias de participação da CIF em instrumentos de qualidade de vida utilizados em indivíduos acometidos pelo acidente vascular encefálico

Christina Danielli Coelho de Moraes Faria,<sup>1</sup> Soraia Micaela Silva,<sup>2</sup>  
João Carlos Ferrari Corrêa,<sup>2</sup> Glória Elizabeth Carneiro Laurentino<sup>3</sup>  
e Luci Fuscaldi Teixeira-Salmela<sup>1</sup>

**Como citar** Faria CDCM, Silva SM, Corrêa JCF, Laurentino GEC, Teixeira-Salmela LF. Identificação das categorias de participação da CIF em instrumentos de qualidade de vida utilizados em indivíduos acometidos pelo acidente vascular encefálico. Rev Panam Salud Publica. 2012;31(4):338-44.

**RESUMO** **Objetivo.** Identificar categorias do componente de participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) que já foram sistematicamente relacionadas aos instrumentos de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) comumente utilizados em indivíduos acometidos pelo acidente vascular encefálico (AVE) — Nottingham Health Profile (NHP), Short-Form Health Survey (SF-36) e Stroke Specific Quality of Life (SS-QOL) — e sugerir a utilização dos mesmos para avaliar e/ou caracterizar tal componente nessa população.

**Métodos.** Por meio de busca nas bases de dados Medline, SciELO e Lilacs, foi realizado levantamento dos estudos que associavam os conceitos mensurados pelos itens do NHP, SF-36 e SS-QOL com os componentes e categorias da CIF.

**Resultados.** Dos 24 estudos identificados, quatro atenderam aos critérios estabelecidos: dois avaliaram os três instrumentos de QVRS, um avaliou o NHP e SF-36, e outro apenas o SS-QOL. Para cada instrumento, foram encontrados três estudos que associaram seus conceitos até, no mínimo, o segundo nível de hierarquia das categorias da CIF. Considerando os resultados concordantes entre os três estudos que avaliaram o mesmo instrumento, nove categorias de participação foram associadas ao NHP, sete ao SF-36 e 15 ao SS-QOL, sendo que apenas uma foi específica para o NHP, uma para o SF-36, e sete para o SS-QOL.

**Conclusões.** Para a avaliação da participação de indivíduos acometidos pelo AVE segundo a estrutura da CIF, o SS-QOL pareceu ser o instrumento mais adequado, pois, além de avaliar o maior número de categorias, também avalia o maior número de categorias distintas quando comparado aos outros dois instrumentos de QVRS, que acrescentam apenas uma categoria àquelas mensuradas pelo SS-QOL.

**Palavras-chave**

Acidente vascular cerebral; Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; avaliação; qualidade de vida.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Fisioterapia, Belo Horizonte (MG), Brasil. Enviar correspondência para: Christina Danielli Coelho de Moraes Faria, cdcmf@ufmg.br

<sup>2</sup> Universidade Nove de Julho, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Fisioterapia, Recife (PE), Brasil.

Desde a aprovação da versão final da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2001 (1), vários estudos foram desenvolvidos com o objetivo de validar tal classi-

ficção em diferentes condições de saúde (2-4) e, assim, atingir suas múltiplas finalidades (1-4). Dentre essas finalidades, destaca-se a de "estabelecer uma linguagem comum para a descrição da saúde e dos estados relacionados com a saúde,

para melhorar a comunicação e permitir a comparação de dados entre países, entre disciplinas relacionadas com os cuidados de saúde, entre serviços, e em diferentes momentos ao longo do tempo" (1).

A CIF apresenta um modelo biopsiossocial do processo de funcionalidade e incapacidade humana e um sistema de classificação hierárquico, seguindo um esquema de ramificação, constituído por componentes (funções e estruturas do corpo, atividade e participação), domínios e categorias. Cada um dos componentes contém vários domínios e cada um dos domínios contém várias categorias, que são as unidades de classificação da saúde e dos estados da saúde. Dessa forma, as categorias designam os conceitos únicos, ou seja, as definições que especificam atributos essenciais da classificação. Categorias mais amplas possuem subcategorias que detalham seus atributos. Essa organização hierárquica é ordenada por níveis e cada domínio apresenta categorias de dois, três ou quatro níveis, identificadas por códigos distintos (1).

O acidente vascular encefálico (AVE) foi uma das primeiras condições de saúde a receber a atenção de diferentes grupos de pesquisa que trabalharam para que os objetivos propostos pela OMS para a CIF pudessem ser alcançados (5-14). Esse interesse pelo AVE pode estar relacionado ao fato dessa condição de saúde apresentar elevados índices de incidência e prevalência (15-19), além de ser considerada uma das maiores causas de incapacidades crônicas no mundo (15, 19-21) e o maior problema de saúde na América Latina (18). Em estudo quanto à sobrecarga das doenças em todo o mundo, realizado com a participação da OMS, o AVE foi apontado, dentre 107 condições de saúde, como a terceira maior causa de incapacidade ajustada aos anos de vida em países desenvolvidos e como a sexta maior causa em todo o mundo (22).

Os primeiros estudos desenvolvidos para facilitar o uso da CIF na abordagem dos indivíduos acometidos pelo AVE foram relacionados ao estabelecimento do agrupamento elementar dos códigos considerados de maior relevância para essa condição de saúde (7). Uma vez definido o agrupamento (*core set*), um caminho natural seria a identificação de instrumentos de medidas já desenvolvidos que pudessem ser utilizados, para que os conceitos relacionados a esses códigos pudessem ser mensurados. Ins-

trumentos que mensuram os desfechos em saúde são necessários para avaliar o impacto da condição de saúde no indivíduo e para acompanhar os resultados dos serviços de saúde de forma objetiva, sistemática e padronizada (23).

Após a divulgação do *core set*, alguns estudos foram publicados com a identificação de instrumentos de medidas já desenvolvidos que pudessem ser utilizados na avaliação de indivíduos acometidos pelo AVE, segundo os diferentes componentes da CIF (5, 10-12). Recentemente, foi estabelecida uma metodologia mais estruturada, para permitir identificação mais objetiva de quais conceitos associados ao instrumento poderiam estar relacionados a determinados componentes e categorias da CIF (8, 13, 24-26). Assim, instrumentos inicialmente apontados como os mais indicados para caracterizar determinado componente da CIF (5, 10-12) foram, posteriormente, relacionados aos seus diferentes componentes e categorias (8, 13, 24-26) de forma mais detalhada, objetiva e com uma metodologia desenvolvida especificamente para atender a tal objetivo (25, 27).

Dentre os componentes de funções e estruturas do corpo, atividade e participação da CIF, o último componente foi apontado como o mais complexo de se caracterizar, a partir dos instrumentos já existentes (28-30). Nesse contexto, foi sugerido o uso de instrumentos anteriormente desenvolvidos para medir o construto Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), para que o componente de participação pudesse ser caracterizado (28-30), inclusive nos indivíduos acometidos pelo AVE (11). Segundo Geyh et al. (8), tanto a QVRS quanto a participação são construtos orientados ao cliente, o que favorece o uso interposto desses conceitos e, possivelmente, esse foi um dos motivos para que, inicialmente, tais instrumentos de QVRS fossem apontados como os mais indicados para a avaliação da participação de indivíduos acometidos pelo AVE. Entretanto, QVRS e participação são construtos distintos: enquanto o primeiro se refere a como o indivíduo se sente em relação às suas limitações e restrições, o segundo está relacionado a restrições associadas a determinada condição de saúde (3, 8). Assim, os instrumentos de QVRS podem não ser os mais indicados para a avaliação do componente de participação, diferente do que se pensava anteriormente.

Em 2005, Salter et al. (11) e Barak e Duncan (5) indicaram os instrumentos de QVRS *Nottingham Health Profile* (NHP), *Short-Form Health Survey* (SF-36) e *Stroke Specific Quality of Life* (SS-QOL) como os mais indicados para a avaliação da participação pós-AVE. Entretanto, estudos mais recentes apontaram que os conceitos de alguns itens desses instrumentos não estavam relacionados ao componente de participação (8, 13, 24). Dada a ampla utilização desses instrumentos para a avaliação de indivíduos acometidos pelo AVE — possivelmente pelas adequadas propriedades psicométricas que apresentam, pela facilidade de seu uso, por apresentarem versões adaptadas em diferentes idiomas e por serem medidas orientadas ao cliente (8, 11, 13, 24, 31, 32) — torna-se necessário avaliar a potencialidade, assim como as limitações, que esses instrumentos apresentam para avaliar o componente de participação, o que ainda não foi realizado.

Os objetivos deste estudo foram identificar, a partir de uma revisão sistemática da literatura, quais categorias do componente de participação da CIF já foram sistematicamente relacionados aos conceitos mensurados pelos itens desses instrumentos de medida de QVRS e, se possível, sugerir uma forma de utilização dos mesmos para a avaliação/caracterização desse componente em indivíduos acometidos pelo AVE.

## MÉTODOS

Para possibilitar esta revisão sistemática, foram realizadas buscas nas bases de dados Medline, SciELO e Lilacs, a fim de encontrar estudos que associavam os conceitos mensurados pelos instrumentos de QVRS comumente utilizados em indivíduos acometidos pelo AVE (NHP, SF-36 e SS-QOL) com os componentes e categorias da CIF. Essas bases de dados foram selecionadas por serem referências mundiais em publicação de estudos de QVRS e complementares (33-35).

Foi elaborada uma estratégia de busca para cada base de dados, utilizando palavras-chave combinadas: ("*Nottingham Health Profile*" or NHP or "*Stroke Specific Quality of Life Scale*" or SS-QOL or "*Short-Form Health Survey*" or SF-36 or "*health-related quality of life*") and ("*international classification of functioning, disability and health*" or ICF) and (comparison or link or linking), sem restrições quanto ao idioma de publicação.



A seleção dos estudos a serem avaliados foi realizada sob os seguintes critérios: ter sido citado em pelo menos uma das referidas bases de dados até junho de 2010, sem restrição quanto à data de publicação; e ter sido realizada a comparação e/ou associação dos conceitos mensurados pelos itens dos instrumentos NHP, SF-36 ou SS-QOL com os componentes e categorias da CIF, segundo os guias metodológicos propostos por Cieza et al. (25, 27). Os guias propostos por Cieza et al. apresentam uma série de critérios específicos para a adequada associação entre os conceitos identificados nos itens dos instrumentos e as categorias da CIF. Dentre tais critérios, destacam-se a colaboração de dois examinadores independentes possuidores de conhecimento sobre estrutura conceitual e fundamentos taxonômicos da CIF; a identificação dos principais conceitos em cada item do instrumento antes de iniciar o processo de comparação/associação; a identificação de todos os construtos e a associação de cada um dos construtos identificados com as categorias da CIF.

Inicialmente, os títulos e os resumos dos estudos identificados foram avaliados por dois examinadores independentes. Os estudos potencialmente relevantes que geraram dúvidas foram selecionados para uma análise posterior e todos aqueles que claramente não atendiam aos critérios citados acima foram excluídos. Em seguida, todos os estudos incluídos na etapa anterior foram independentemente lidos na íntegra e aqueles que não atendiam aos critérios estabelecidos foram excluídos.

A seleção dos estudos, a extração dos dados e a avaliação dos resultados fornecidos sobre a associação entre os conceitos mensurados pelos itens dos instrumentos e os componentes e categorias da CIF foram realizadas por dois examinadores independentes. Na ausência de consenso, um terceiro examinador foi consultado. Para que a comparação entre os diferentes estudos pudesse ser realizada, foi considerado o mais alto nível hierárquico da CIF citado de forma comum por todos os estudos selecionados.

## RESULTADOS

As buscas nas bases de dados retornaram 24 estudos. Após análise de seus títulos e resumos, 11 foram excluídos por não referirem a uma população específica de indivíduos acometidos pelo AVE. Dos 13 estudos restantes, apenas quatro (8, 13, 24, 36) cumpriram com os outros critérios determinados: dois estudos avaliaram os três instrumentos de QVRS (8, 36), um avaliou o NHP e o SF-36 (24) e o quarto avaliou apenas o SS-QOL (13). Portanto, para cada um dos instrumentos analisados, foram encontrados três estudos que associaram os conceitos mensurados por seus itens às categorias da CIF: três associaram a CIF aos itens do NHP e do SF-36 (8, 24, 36) e três aos itens do SS-QOL (8, 13, 36). Todos esses estudos associaram os conceitos identificados nos itens dos instrumentos até, no mínimo, o segundo nível hierárquico das categorias da CIF; portanto, a comparação entre seus resultados foi feita considerando esse nível.

Segundo os resultados apresentados pelos estudos incluídos, uma quantidade importante de conceitos especificados pela CIF foi mensurada pelos itens dos instrumentos (Tabela 1). Parte desses conceitos foi associada ao componente de função corporal da CIF, sendo: 10 (8), 21 (24) e 27 conceitos (36) mensurados pelos itens do NHP; três (8), 13 (24) e 15 conceitos (36) mensurados pelos itens do SF-36; 13 (13), 17 (8) e 18 conceitos (36) mensurados pelos itens do SS-QOL (Tabela 1). Além disso, tanto para o NHP quanto para o SS-QOL, houve pelo menos um estudo que associou conceitos mensurados por seus itens ao componente de fatores ambientais: três do NHP (8, 24) e três do SS-QOL (13) (Tabela 1).

O total de conceitos mensurados pelos itens do NHP associado ao componente de atividade e participação da CIF foi diferente nos três estudos: 14 (24), 22 (24, 36) e 25 conceitos (8) (Tabela 1). Esses conceitos foram associados a 13 categorias da CIF por dois estudos (24, 36) e a 16 categorias por um estudo (8). Dentre essas 13 categorias, nove foram citadas de forma comum pelos três estudos (Tabela 2). Entretanto, em cada um dos estudos, a quantidade de conceitos associados a essas categorias foi diferente.

Para os itens do SF-36, o total de conceitos identificados nos três estudos também foi diferente: 17 (24), 20 (8) e 25 conceitos (36). Esses conceitos foram associados a 11 categorias distintas da CIF por um estudo (36), a 12 por outro (24) e a 13 por um terceiro estudo (8). Sete dessas categorias foram citadas de forma comum pelos três estudos (Tabela 2). Entretanto, em cada um deles,

**TABELA 1. Resultados dos estudos que associaram os conceitos mensurados pelos itens dos instrumentos e os diferentes componentes e categorias da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**

Instrumento	Referência	Componentes					
		Função corporal		Atividade e participação		Fatores ambientais	
		Conceitos dos itens	Categorias da CIF	Conceitos dos itens	Categorias da CIF	Conceitos dos itens	Categorias da CIF
NHP	Geyh et al. (8)	10	6	25	16	3	3
	Cieza e Stucki (24)	21	5	14	13	3	3
	Schepers et al. (36)	27	5	22	13	0	0
SF-36	Geyh et al. (8)	3	3	20	13	0	0
	Cieza e Stucki (24)	13	3	17	12	0	0
	Schepers et al. (36)	15	3	25	11	0	0
SS-QOL	Geyh et al. (8)	17	12	35	26	0	0
	Cieza e Stucki (24)	13	8	24	21	3	3
	Schepers et al. (36)	18	8	34	23	0	0

CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; NHP: Nottingham Health Profile; SF-36: Short-Form Health Survey; SS-QOL: Stroke Specific Quality of Life.

**TABELA 2. Associação entre os conceitos mensurados pelos itens dos instrumentos de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde e as categorias em comum a todos os trabalhos analisados neste estudo, referente ao componente de atividade e participação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**

Instrumento	Atividade e participação
NHP	d410 Mudar a posição básica do corpo
	d415 Manter a posição do corpo
	d445 Utilização da mão e do braço
	d450 Andar
	d455 Deslocar-se
	d540 Vestir-se
	d770 Relacionamento íntimos
	d850 Trabalho remunerado
	d920 Recreação e lazer
	d230 Realizar a rotina diária
SF-36	d410 Mudar a posição básica do corpo
	d445 Utilização da mão e do braço
	d450 Andar
	d455 Deslocar-se
	d510 Lavar-se
	d920 Recreação e lazer
	d330 Falar
	d360 Utilização de dispositivos e de técnicas de comunicação
	d410 Mudar a posição básica do corpo
	d415 Manter a posição do corpo
d440 Utilização de movimentos finos da mão	
SS-QOL	d445 Utilização da mão e do braço
	d450 Andar
	d510 Lavar-se
	d530 Cuidados relacionados com os processos de excreção
	d540 Vestir-se
	d550 Comer
	d630 Preparar refeições
	d750 Relacionamento sociais informais
	d770 Relacionamento íntimos
	d920 Recreação e lazer

NHP: Nottingham Health Profile; SF-36: Short-Form Health Survey; SS-QOL: Strokes Specific Quality of Life.

a quantidade de conceitos associados a essas categorias foi distinta.

O total de conceitos medidos pelos itens do SS-QOL também foi diferente nos três estudos: 24 (13), 34 (36) e 35 conceitos (8). Esses conceitos foram associados a 21 categorias distintas da CIF por um dos estudos (13), a 23 categorias por outro estudo (36) e a 26 categorias por um terceiro estudo (8). Dentre essas categorias, 15 foram citadas de forma comum pelos três estudos (Tabela 2). Entretanto, em cada um deles, a quantidade de conceitos identificados nos itens associados a essas categorias foi distinta.

Como pode ser observado na Tabela 2, segundo os resultados comuns dos três estudos incluídos, os três instrumentos analisados apresentaram conceitos que foram associados às mesmas quatro categorias da CIF: "d410 — mudar a posição básica do corpo", "d445 — utilização da mão e do braço", "d450 — andar", "d920

— recreação e lazer". Além disso, tanto o NHP quanto o SF-36 apresentaram uma categoria avaliada somente por seus conceitos: "d850 — trabalho remunerado" e "d230 — realizar a rotina diária", respectivamente. Já o SS-QOL apresentou sete categorias unicamente associadas aos seus conceitos por todos os estudos que fizeram a associação de seus itens: "d330 — falar", "d360 — utilização de dispositivos e de técnicas de comunicação", "d440 — utilização de movimentos finos da mão", "d530 — cuidados relacionados aos processos de excreção", "d550 — comer", "d630 — preparar refeições" e "d750 — relacionamentos sociais informais".

## DISCUSSÃO

Um dos objetivos deste estudo foi identificar as categorias do componente de participação da CIF que já foram sistematicamente relacionadas aos concei-

tos mensurados por instrumentos de medida de QVRS indicados para avaliação da participação de indivíduos acometidos pelo AVE: NHP, SF-36 e SS-QOL. Segundo os resultados concordantes dos estudos de cada instrumento, apesar de três deles terem avaliado outros componentes além da participação, 18 categorias distintas relacionadas à participação foram associadas aos conceitos mensurados. Sendo assim, a utilização do NHP, do SF-36 e do SS-QOL para a avaliação da participação dos indivíduos acometidos pelo AVE é possível, desde que sejam identificados os itens que apresentam os conceitos associados à participação.

Um outro objetivo foi sugerir uma forma de utilização desses instrumentos para a avaliação/caracterização do componente de participação em indivíduos acometidos pelo AVE. Segundo os resultados reportados de forma concordante pelos estudos que avaliaram o mesmo instrumento, o SS-QOL pareceu ser o instrumento mais indicado para esse fim e o uso combinado do SS-QOL com um dos instrumentos genéricos (NHP ou SF-36) pareceu não acrescentar informações relevantes para a avaliação/caracterização da participação dessa população.

Os três instrumentos de QVRS analisados apresentaram conceitos associados ao componente de função da CIF, o que indica que os mesmos não avaliam exclusivamente o componente de participação. Possivelmente, esse resultado está relacionado à diferença existente entre as definições do construto QVRS e da participação. Apesar de não existir uma definição consensual para o termo QVRS, para a OMS, a QVRS refere-se à percepção do indivíduo de sua posição na vida (dentro de seu contexto cultural e de seu sistema de valores) e a seus objetivos, expectativas e padrões sociais (37). A QVRS é um construto subjetivo e de múltiplas dimensões, positivas e negativas (37, 38).

Apesar dessa multidimensionalidade do termo, é de consenso na literatura que a QVRS inclui, no mínimo, três dimensões: física, emocional e social (38). Por outro lado, o construto "participação" é definido como o envolvimento de um indivíduo em situações da vida (1). É clara a diferença entre as definições desses construtos, apesar de tanto a QVRS quanto a participação serem construtos orientados ao cliente. Portanto, conhecer



os conceitos mensurados pelos instrumentos de QVRS que realmente estão relacionados à avaliação da participação da CIF é o primeiro procedimento que deve ser realizado pelos profissionais e/ou pesquisadores quando tais instrumentos forem utilizados com o objetivo de avaliação/caracterização da participação e não da QVRS.

Nos resultados de dois dos estudos sobre o NHP, a maioria dos conceitos mensurados por esse instrumento foi associada ao componente de função corporal e não ao componente de participação. Diferentemente do NHP, o SF-36 e o SS-QOL apresentaram um número maior de conceitos mensurados associados ao componente de participação, quando comparado ao componente de função corporal. Considerando esse critério de comparação, se o objetivo for a avaliação da participação a partir da aplicação desses instrumentos e se houver a necessidade de seleção de apenas um deles, o NHP não é o mais indicado.

Ao analisar os conceitos mensurados pelos instrumentos que foram associados às categorias do componente de participação, segundo os resultados reportados de forma concordante pelos estudos que avaliaram o mesmo instrumento, observou-se que o SS-QOL apresentou o maior número de categorias distintas (15 categorias), seguido pelo NHP (nove categorias) e pelo SF-36 (sete categorias). A maioria das categorias associadas ao componente de participação e avaliadas pelo NHP (sete em nove) e pelo SF-36 (cinco em sete) também é avaliada pelo SS-QOL. Finalmente, ainda considerando os resultados concordantes reportados pelos estudos que avaliaram um mesmo instrumento, sete categorias relacionadas à participação são avaliadas apenas pelo SS-QOL ("d330 — falar"; "d360 — utilização de dispositivos e de técnicas de comunicação"; "d440 — utilização de movimentos finos da mão"; "d530 — cuidados relacionados com o processo de excreção"; "d550 — comer"; "d630 — preparar refeições"; e "d750 — relacionamentos sociais informais"), enquanto apenas uma é avaliada unicamente pelo NHP ("d850 — trabalho remunerado") e outra pelo SF-36 ("d230 — realizar a rotina diária").

Para a avaliação da QVRS, a literatura recomenda o uso combinado de instrumentos genéricos e específicos. Os ins-

trumentos genéricos objetivam refletir os aspectos gerais da saúde indicados para avaliação da QVRS de qualquer indivíduo/população. Por outro lado, os instrumentos específicos avaliam determinados aspectos da qualidade de vida inerentes a uma determinada condição de saúde ou a determinada população, sendo assim indicados para um(a) indivíduo/população-alvo específico(a). Dada a multidimensionalidade do construto QVRS e as características distintas entre instrumentos genéricos e específicos, é recomendado o uso combinado desses dois tipos de instrumentos para uma avaliação mais adequada da QVRS (39, 40).

Entretanto, para a avaliação da participação a partir do uso desses instrumentos, a combinação do instrumento específico com um dos genéricos recomendados para tal população, o NHP e o SF-36, parece não acrescentar muita informação. Segundo os resultados encontrados por essa revisão sistemática, somente as categorias "d455 — deslocar-se" (NHP ou SF-36), "d850 — trabalho remunerado" (NHP) e "d230 — realizar a rotina diária" (SF-36) são avaliadas apenas por esses instrumentos genéricos de QVRS. Dessa forma, caso o profissional tenha o interesse em avaliar especificamente essas categorias, esses instrumentos podem ser utilizados em associação ao SS-QOL. Se esse não for o objetivo, o SS-QOL deve ser o instrumento de escolha, não havendo a necessidade do uso combinado dos instrumentos.

Apesar das importantes informações obtidas, algumas possíveis limitações do presente estudo devem ser consideradas. A primeira está relacionada à diferença encontrada nos resultados dos estudos que utilizaram a mesma metodologia para realizar a associação entre os conceitos avaliados pelo mesmo instrumento de QVRS e os componentes e categorias da CIF. Como um dos objetivos desse estudo foi identificar as categorias do componente de participação que já foram sistematicamente relacionados aos conceitos mensurados por tais instrumentos de QVRS, optou-se por reportar apenas os resultados concordantes dos estudos relacionados ao mesmo instrumento. Não foi objetivo deste estudo avaliar a consistência da metodologia proposta por Cieza et al. (25, 27). As diferenças observadas apontam para a necessidade de futuros

estudos realizarem tal investigação e, se for o caso, propor procedimentos que aumentem a consistência dos resultados obtidos com o uso desta metodologia. Uma diferença simples que foi observada entre os estudos e que pode ser utilizada para sugerir padronizações foi o fato de cada estudo utilizar um nível diferente de categoria para realizar as associações: Cieza e Stucki (24) e Teixeira-Salmela et al. (13) classificaram os itens de cada instrumento até o terceiro nível de hierarquia da CIF, enquanto Geyh et al. (8) e Schepers et al. (36) limitaram-se ao segundo nível.

Outra característica que limitou a apresentação e discussão dos presentes resultados foi a ausência de uma apresentação clara de quais conceitos identificados estavam relacionados a quais itens do instrumento investigado. Dentre os quatro trabalhos incluídos, apenas o estudo de Teixeira-Salmela et al. (13) apresentou de forma clara quais conceitos identificados pelo SS-QOL estavam relacionados aos itens do instrumento. Considerando que uma das etapas da metodologia proposta por Cieza et al. (25, 27) é a identificação dos conceitos a partir das análises dos itens do instrumento, sugere-se que futuros estudos apresentem tais resultados de forma clara, para que o profissional/pesquisador que for utilizar o instrumento para a avaliação da participação possa determinar quais são os itens que apresentam conceitos que se associam à categoria da CIF de interesse.

## CONCLUSÃO

Em síntese, considerando os principais resultados do presente estudo, conclui-se que, apesar do NHP, SF-36 e SS-QOL apresentarem itens que avaliam a categoria de participação da CIF em indivíduos acometido pelo AVE, o SS-QOL pareceu ser o mais adequado para a avaliação/caracterização desse componente nessa população. Além de avaliar o maior número de categorias de participação, o SS-QOL também avalia o maior número de categorias distintas quando comparado aos outros dois instrumentos comumente utilizados com esses indivíduos (NHP e SF-36). Além disso, quando comparados ao SS-QOL, esses dois instrumentos acrescentaram apenas uma categoria da CIF distinta daquelas mensuradas pelo SS-QOL.

## REFERÊNCIAS

- Organização Mundial da Saúde, Organização Panamericana da Saúde. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. São Paulo: Edusp; 2003.
- Cieza A, Ewert T, Ustun B, Chatterji S, Kostanjsek N, Stucki G. Development of ICF Core Sets for patients with chronic conditions. *J Rehabil Med*. 2004;(44 Suppl):9-11.
- Cieza A, Stucki G. The International Classification of Functioning, Disability and Health: its development process and content validity. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2008;44(3):303-13.
- Jette AM. Toward a common language for function, disability, and health. *Phys Ther*. 2006;86(5):726-34.
- Barak S, Duncan PW. Issues in selecting outcome measures to assess functional recovery after stroke. *NeuroRx*. 2006;3(4):505-24.
- Bilbao A, Kennedy C, Chatterji S, Ustun B, Barquero JL, Barth JT. The ICF. Applications of the WHO model of functioning, disability and health to brain injury rehabilitation. *NeuroRehabilitation*. 2003;18(3):239-50.
- Geyh S, Cieza A, Schouten J, Dickson H, Frommelt P, Omar Z, et al. ICF Core Sets for stroke. *J Rehabil Med*. 2004;(44 Suppl):135-41.
- Geyh S, Cieza A, Kollerits B, Grimby G, Stucki G. Content comparison of health-related quality of life measures used in stroke based on the international classification of functioning, disability and health (ICF): a systematic review. *Qual Life Res*. 2007;16(5):833-51.
- Rentsch HP, Bucher P, Dommen Nyffeler I, Wolf C, Hefti H, Fluri E, et al. The implementation of the 'International Classification of Functioning, Disability and Health' (ICF) in daily practice of neurorehabilitation: an interdisciplinary project at the Kantonsspital of Lucerne, Switzerland. *Disabil Rehabil*. 2003;25(8):411-21.
- Salter K, Jutai JW, Teasell R, Foley NC, Bitensky J. Issues for selection of outcome measures in stroke rehabilitation: ICF Body Functions. *Disabil Rehabil*. 2005;27(4):191-207.
- Salter K, Jutai JW, Teasell R, Foley NC, Bitensky J, Bayley M. Issues for selection of outcome measures in stroke rehabilitation: ICF Participation. *Disabil Rehabil*. 2005;27(9):507-28.
- Salter K, Jutai JW, Teasell R, Foley NC, Bitensky J, Bayley M. Issues for selection of outcome measures in stroke rehabilitation: ICF activity. *Disabil Rehabil*. 2005;27(6):315-40.
- Teixeira-Salmela LF, Neto MG, Magalhães LC, Lima RC, Faria CD. Content comparisons of stroke specific quality of life based upon the international classification of functioning, disability and health. *Qual Life Res*. 2009;18(6):765-73.
- Tempest S, McIntyre A. Using the ICF to clarify team roles and demonstrate clinical reasoning in stroke rehabilitation. *Disabil Rehabil*. 2006;28(10):663-7.
- Mackay J, Mensah GA. The Atlas of Heart Disease and Stroke. Geneva: World Health Organization; 2002.
- Lessa I. Epidemiologia das doenças cerebrovasculares no Brasil. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo*. 1999;9:509-18.
- Zétola VHF, Nókav EM, Camargo CHF, Carrao Júnior H, Coral P, Muzzio JA, et al. Acidente vascular cerebral em pacientes jovens: análise de 164 casos. *Arq Neuropsiquiatr*. 2001;59(3B):740-5.
- Lavados PM, Hennis AJ, Fernandes JG, Medina MT, Legetic B, Hoppe A, et al. Stroke epidemiology, prevention, and management strategies at a regional level: Latin America and the Caribbean. *Lancet Neurol*. 2007;6(4):362-72.
- Chong JY, Sacco RL. Epidemiology of stroke in young adults: race/ethnic differences. *J Thromb Thrombolysis*. 2005;20(2):77-83.
- Doyle PJ. Measuring health outcomes in stroke survivors. *Arch Phys Med Rehabil*. 2002;83(12 Suppl 2):S39-43.
- World Health Organization. Regional Office for Europe. "State of the Heart" on Stroke Prevention, Management and Rehabilitation: Report on a Consultation. Copenhagen; 1993.
- Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997;349(9063):1436-42.
- Cieza A, Bickenbach J, Chatterji S. The ICF as a conceptual platform to specify and discuss health and health-related concepts. *Gesundheitswesen*. 2008;70(10):e47-56.
- 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). *Qual Life Res*. 2005;14(5):1225-37.
- Cieza A, Geyh S, Chatterji S, Kostanjsek N, Ustun B, Stucki G. ICF linking rules: an update based on lessons learned. *J Rehabil Med*. 2005;37(4):212-8.
- Schepers VP, Ketelaar M, van de Port IG, Visser-Meily JM, Lindeman E. Comparing contents of functional outcome measures in stroke rehabilitation using the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Disabil Rehabil*. 2007;29(3):221-30.
- Cieza A, Brockow T, Ewert T, Amman E, Kollerits B, Chatterji S, et al. Linking health-status measurements to the international classification of functioning, disability and health. *J Rehabil Med*. 2002;34(5):205-10.
- Jette AM, Haley SM, Kooyooomjian JT. Are the ICF Activity and Participation dimensions distinct? *J Rehabil Med*. 2003;35(3):145-9.
- Jette AM, Tao W, Haley SM. Blending activity and participation sub-domains of the ICF. *Disabil Rehabil*. 2007;29(22):1742-50.
- Perenboom RJ, Chorus AM. Measuring participation according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Disabil Rehabil*. 2003;25(11-12):577-87.
- Musis I, Williams LS, Ringsberg KC. Validation of the Stroke Specific Quality of Life Scale (SS-QOL): test of reliability and validity of the Danish version (SS-QOL-DK). *Clin Rehabil*. 2007;21(7):620-7.
- Teixeira-Salmela LF, Magalhães L de C, Souza AC, Lima M de C, Lima RC, Goulart F. Adaptation of the Nottingham Health Profile: a simple measure to assess quality of life. *Cad Saude Publica*. 2004;20(4):905-14.
- Berwanger O, Suzumura EA, Buehler AM, Oliveira JB. Como avaliar criticamente revisões sistemáticas e metanálises? *Rev Bras Ter Intensiva*. 2007;19(4):475-80.
- Montori VM, Swiontkowski MF, Cook DJ. Methodologic issues in systematic reviews and meta-analyses. *Clin Orthop Relat Res*. 2003;(413):43-54.
- Castro AA, Clark OA, Atallah AN. Optimal search strategy for clinical trials in the Latin American and Caribbean Health Science Literature Database (LILACS database): update. *Sao Paulo Med J*. 1999;117(3):138-9.
- Schepers VP, Ketelaar M, van de Port IG, Visser-Meily JM, Lindeman E. Comparing contents of functional outcome measures in stroke rehabilitation using the International Classification of Functioning, Disability and Health. *Disabil Rehabil*. 2007;29(3):221-30.
- The WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995;41(10):1403-9.
- Paschoal SMP. Qualidade de vida na velhice. In: Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM, editores. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 79-84.
- Bowling A, Brazier J. Quality of life in social science and medicine Introduction. *Soc Sci Med*. 1995;41(10):1337-8.
- Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring health-related quality of life. *Ann Intern Med*. 1993;118(8):622-9.

Manuscrito recebido em 29 de outubro de 2010. Aceito em versão revisada em 26 de fevereiro de 2011.

**ABSTRACT**

**Identification of ICF participation categories in quality-of-life instruments utilized in cerebrovascular accident victims**

**Objective.** To identify the categories of the participation component of the International Classification of Functionality, Incapacity, and Health (ICF) which are currently related to Health-related Quality of Life (HRQOL) instruments commonly used in cerebrovascular accident (CVA) victims—*Nottingham Health Profile (NHP)*, *Short-Form Health Survey (SF-36)*, and *Stroke Specific Quality of Life (SS-QOL)*—and suggest the utilization of these instruments to assess and/or characterize that component in that population.

**Methods.** Through searches in the Medline, SciELO, and Lilacs databases, a compilation of studies which associated the concepts measured by the NHP, SF-36, and SS-QOL items with the ICF components and categories, was carried out.

**Results.** Of the 24 identified studies, four met the established criteria: two assessed the three HRQOL instruments, one assessed the NHP and SF-36, and the other just the SS-QOL. For each instrument, three studies were found which associated their concepts up to, at least, the second hierarchical level of the ICF categories. Considering the results that were in agreement between the three studies that assessed the same instrument, nine participation categories were associated with the NHP, seven with the SF-36, and 15 with the SS-QOL, although just one was specific to the NHP, one to the SF-36, and seven to the SS-QOL.

**Conclusions.** To assess the participation of CVA victims based upon the ICF framework, the SS-QOL appeared to be the most suitable instrument in that, in addition to assessing the greatest number of categories, it also assesses the greatest number of distinct categories, when compared to the other two HRQOL instruments, which added just one category to those measured by SS-QOL.

**Key words** Stroke; International Classification of Functioning, Disability, and Health; evaluation; quality of life.



## Anexo VI

## Comprovante de submissão - Artigo 2




[PÁGINA INICIAL](#)   [SOBRE](#)   [PÁGINA DO USUÁRIO](#)

[Página inicial](#) > [Usuário](#) > [Autor](#) > [Submissões](#) > [#104393](#) > **Resumo**

**#RBFIS-1588 COMPARAÇÃO ENTRE INSTRUMENTOS DE QUALIDADE DE VIDA PARA AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE HEMIPARÉTICOS CONFORME A CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE (CIF) (SCI 1588 - 237/2012)**

**RESUMO** | [AVALIAÇÃO](#) | [EDIÇÃO](#)

**Submissão**

Autores	Soraia Micaela Silva, Fernanda Ishida Corrêa, Christina Danielli Coelho de Moraes Faria, Joao Carlos Ferrari Corrêa
Título	COMPARAÇÃO ENTRE INSTRUMENTOS DE QUALIDADE DE VIDA PARA AVALIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE HEMIPARÉTICOS CONFORME A CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADE, INCAPACIDADE E SAÚDE (CIF) (SCI 1588 - 237/2012)
Documento original	<a href="#">RBFIS-1588-104393-523714-1-SM.DOCX</a> 2012-10-16
Docs. sup.	<a href="#">RBFIS-1588-104393-523715-2-SP.PDF</a> 2012-10-16 <a href="#">INCLUIR DOCUMENTO SUPLEMENTAR</a> <a href="#">RBFIS-1588-104393-523717-1-SP.DOCX</a> 2012-10-16
Submetido por	Srta Soraia Micaela Silva 
Data de submissão	outubro 16, 2012 - 09:28
Seção	Artigo Original
Editor	Coord. Editorial Geral 

**Situação**

Situação	Em avaliação
Iniciado	2012-10-16
Última alteração	2012-10-26

## Anexo VII – Trabalho apresentado em Congresso



## Anexo VIII – Trabalho apresentado em Congresso

# XXIII

Congresso  
Brasileiro de  
Medicina Física  
e Reabilitação

# CERTIFICADO



Certificamos que,

**SORAIA MICAELA SILVA**

Apresentou o Tema Livre Pôster: COMPARAÇÃO ENTRE O EQVE-AVE E O PSN NA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA APÓS AVE E SUA RELAÇÃO COM A CIF, no XXIII Congresso Brasileiro de Medicina Física e Reabilitação, em São Paulo – SP. Autores: Silva, S.M.; Corrêa, J.C.F.; Paria, C.D.C.M.; Corrêa, F.I.

São Paulo, 17 de agosto de 2012



*Marta Imamura*

XXIII Congresso Brasileiro de Medicina Física e Reabilitação  
Associação Brasileira de Medicina Física e Reabilitação



Patrocínio:









Apoio:



