



**Ana Isabel
Gouveia Martins**

**Factores Ambientais na Funcionalidade de
Pessoas com AVC**



**Ana Isabel
Gouveia Martins**

**Factores Ambientais na Funcionalidade de Pessoas
com AVC**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gerontologia, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor António José Monteiro Amaro, Professor Coordenador da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro e Co-orientação da Professora Doutora Alexandra Isabel Cardador de Queirós, Professora Coordenadora da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro.

o júri

Presidente

Prof. Doutor Daniela Maria Pias Figueiredo
Professora Adjunta da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

Dr. Jorge Manuel Costa Laíns
Licenciado em Medicina, Especialista de Medicina Física e de Reabilitação

Prof. Doutor António José Monteiro Amaro,
Professor Coordenador da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

Prof. Doutor Alexandra Isabel Cardador de Queirós,
Professora Coordenadora da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro

agradecimentos

O meu primeiro agradecimento é dirigido à fantástica e competente equipa que me acompanhou na realização deste trabalho. As longas e produtivas tardes de trabalho, e partilha de conhecimentos enriqueceram-me muito.

Ao Professor Doutor António Amaro, orientador científico deste trabalho, agradeço pelas inúmeras palavras amigas de apoio e incentivo nos momentos menos bons, e pela orientação, entusiasmo e motivação que me transmitiu desde o início. À professora Doutora Alexandra Queirós, co-orientadora científica deste trabalho, pelas sugestões, rigor, competência e disponibilidade que sempre manifestou. À professora Doutora Anabela Silva pela transmissão de úteis ensinamentos, e pela maneira doce como me auxiliou. Ao Doutor Joaquim Alvarelhão, agradeço não só por este trabalho, mas por todos os que temos desenvolvido ao longo dos últimos anos, pela maneira constante, competente, compreensiva, amiga e motivadora que me tem guiado. Ao Sérgio Ribeiro, companheiro de jornada, pela amizade e ajuda que tivemos ao longo deste trabalho.

A todas as Instituições que colaboraram, agradeço a facilitação e mediação dos contactos com as pessoas. Às pessoas com AVC e seus cuidadores que aceitaram participar no estudo, agradeço pela valiosa contribuição.

Aos meus queridos pais, por não terem deixado que o oceano fosse impedimento de nada. Agradeço-vos pelo infinito amor que me dão desde sempre e por me encorajarem a voar sempre mais alto.

A toda a minha família e aos meus amigos e colegas cujo apoio e amizade é incondicional. Em especial à Luísa, Mariana, Joana, Margarida, Alina, Ana Filipa, Susana, Paula e à minha avó Maria.

Ao Aléxio, pelas pequenas coisas que fomos construindo nos últimos três anos, pelo apoio, ajuda, dedicação e afecto.

Por fim, agradeço a Deus, por ser na vida o melhor dos orientadores.

palavras-chave

Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde, Factores ambientais, funcionalidade, Acidente Vascular Cerebral, barreira e facilitador.

Resumo

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma condição de saúde que se associa muitas vezes a graves incapacidades quer a nível físico como social e atitudinal. Muitas vezes essas deficiências, limitações da actividade e restrições da participação são provocadas ou potenciadas pelos factores ambientais. Os factores ambientais constituem o ambiente físico, social e atitudinal em que as pessoas vivem e conduzem a sua vida, e como tal são determinantes para a funcionalidade de todos os indivíduos. Uma vez que o AVC é a primeira causa de mortalidade e de incapacidade em Portugal e a principal causa de mortalidade na União Europeia entre os 65 e os 84 anos, então, torna-se fundamental avaliar os factores ambientais em que as pessoas com esta condição de saúde vivem.

A Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde (CIF), descreve a saúde e os estados relacionados com a saúde de um indivíduo e indica os aspectos positivos e negativos da interacção entre um indivíduo (com determinada condição de saúde) e os factores contextuais (ambientais e pessoais), razão pela qual foi utilizada para avaliar factores ambientais neste trabalho. De modo a direccionar a avaliação para as pessoas com AVC, utilizou-se como base o Core Set reduzido para AVC, que corresponde ao conjunto de categorias da CIF que são significativas para os indivíduos com esta patologia.

Este trabalho tem como objectivo propor uma metodologia de avaliação de factores ambientais, segundo os pressupostos da CIF, de condições de saúde pós-AVC. Essa metodologia denomina-se Protocolo – Factores Ambientais e Funcionalidade no AVC e divide-se em duas partes: a primeira teve por base o Core Set reduzido para AVC e a segunda o capítulo um dos Factores Ambientais da CIF - Produtos e Tecnologia.

Este trabalho foi mais um passo para a operacionalização da CIF e para a utilização de metodologias que avaliem de acordo com os seus pressupostos. Desenvolveu-se uma metodologia de avaliação com poder discriminativo, validade de critério conteúdo e construto, com valores de consistência interna e concordância entre observadores aceitáveis. Ao longo do desenvolvimento do trabalho verificou-se que existe um grande desconhecimento dos produtos e tecnologias existentes e do seu potencial para a reabilitação em situações de AVC. Como recomendações para trabalhos futuros sugere-se a realização de mais investigação na área dos factores ambientais com recurso à utilização da CIF.

keywords

International Classification of Functioning Disability and Health, Environmental factors, functionality, stroke, barrier and facilitator.

Abstract

The Stroke is an health condition that is often associated with severe physical, social and behavior disabilities. Sometimes, these disabilities and activity restrictions are caused or limited by environmental factors. Environmental factors are the physical, social and attitude factors that influence the patients' lives and, therefore, they are crucial in their lives. Because the stroke is the leading cause of mortality and disability in Portugal, besides being the leading cause of mortality in the European Union for people aged 65 to 84 years, it is essential to assess the environmental factors where people with this health condition live.

The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), describes the health and health-related states of an individual and indicates the positive and negative aspects of the interaction between the individual (with a health condition) and the contextual factors (environmental and personal). For this reason, it was used to assess environmental factors in this document.

In order to manage the assessment for patients who suffered stroke, it was used the Brief Core Set for Stroke, which corresponds to the number of ICF categories that are meaningful to individuals with this condition.

This paper aims to develop a methodology for assessing environmental factors, according to the assumptions of ICF, after stroke. This methodology is called Stroke Environmental Factors and Functioning Protocol and is divided into two parts: the first was based on the Brief Core Set for Stroke and the second was based on the first chapter of the ICF Environmental Factors - Products and Technology.

This work was another step towards the operationalization of the CIF and the use of methodologies to assess according to their presuppositions.

It was developed an evaluating methodology with discriminative power, criterion, content and construct validity, with values of internal consistency and interrater reliability acceptables. Throughout the development of the work it was found that there is widespread ignorance of existing products and technologies and their potential for rehabilitation in cases of stroke.

It is recommended for future work to perform more research on environmental factors, with recourse to the use of ICF.

Índice

<i>Capítulo 1 - Introdução</i>	11
1. Enquadramento	11
2. Objectivos e Hipóteses do Estudo	11
3. Estrutura da Dissertação	12
<i>Capítulo II – CIF: A Mudança de Paradigma</i>	13
1. Introdução	13
2. A CIF – Visão Global	14
3. Factores Ambientais – Importância à luz da CIF	16
4. Factores Ambientais – Impacto Específico nas Pessoas em Situação de pós-AVC	19
5. Core Set da CIF para AVC	21
6. A avaliação/medição dos factores ambientais	22
7. Conclusão	27
<i>Capítulo III - Metodologia</i>	29
1. Introdução	29
2. Questões éticas	29
3. Estrutura do protocolo	29
4. Elaboração dos itens	31
5. Avaliação da adequação dos itens	32
5.1 Pré-teste exploratório	32
5.1.1 Amostra	32
5.1.2 Procedimento	33
5.2 Pré-teste factual	33
5.2.1 Amostra	34
6. Administração do instrumento e avaliação das medidas de fiabilidade e validade	36
6.1 Amostra	36
6.2 Procedimento	36
6.3 Análise dos dados	38
6.4 Conclusão	38
<i>Capítulo IV – Apresentação de Resultados</i>	39
1. Introdução	39

2. Elaboração dos itens _____	39
3. Avaliação da adequação dos itens _____	42
4. Administração do instrumento e avaliação das medidas de fiabilidade e validade _____	46
<i>Capítulo V – Discussão</i> _____	55
1. Introdução _____	55
2. Elaboração e adequação dos itens _____	55
3. Administração do instrumento e avaliação das medidas de fiabilidade e validade _____	56
4. Conclusão _____	60
<i>Capítulo VI - Conclusões e Perspectivas Futuras</i> _____	61
<i>Referências Bibliográficas</i> _____	63
<i>Anexos</i> _____	67
Anexo 1 - Parecer da comissão de ética _____	67
Anexo 2 - Consentimento Informado _____	68
Anexo 3 - Protocolo - Factores Ambientais e Funcionalidade no AVC _____	69
Anexo 4 - Escala visual analógica _____	82
Anexo 5 - Folha de informações _____	83
Anexo 6 - Perguntas adicionais (Core Set reduzido do AVC e produtos e tecnologia) _____	86

Lista de Quadros, Tabelas e Figuras

Quadro 1 - Visão global da CIF.....	14
Quadro 2 - Capítulos da componente dos factores ambientais.....	17
Quadro 3 - Instrumentos identificados através da revisão sistemática da literatura que avaliam presença ou ausência dos factores ambientais.....	24
Quadro 4 - Instrumentos identificados através da revisão sistemática da literatura que avaliam a extensão da influência de factores ambientais e/ou a frequência dessa influência.....	25
Quadro 5 - Regras de codificação.....	41
Quadro 6 - Exemplos de dificuldades identificadas no pré-teste exploratório.....	46
Quadro 7 - Exemplos de dificuldades identificadas no pré-teste factual.....	46
Tabela 1 - Caracterização da amostra do pré-teste exploratório.....	33
Tabela 2 - Amostra por instituição.....	35
Tabela 3 - Caracterização da amostra do pré-teste factual.....	36
Tabela 4 - Caracterização da amostra.....	36
Tabela 5 - Plano de entrevistas realizado.....	37
Tabela 6 - Análise descritiva: média, desvio padrão, mínimo e máximo do Core Set para cada categoria.....	47
Tabela 7 - Análise de Fiabilidade: consistência interna (alpha Cronbach) do Core Set - 10 categorias.....	48
Tabela 8 - Análise de Fiabilidade: consistência interna (alpha cronbach) do Core Set - 8 categorias.....	49
Tabela 9 - Análise de Fiabilidade: concordância entre observadores do Core Set para cada categoria.....	49
Tabela 10 - Análise de Validade: validade de critério da parte B do protocolo (Core Set reduzido) para cada categoria.....	50
Tabela 11 - Análise descritiva das categorias da parte C do protocolo.....	51
Tabela 12 - Análise descritiva das categorias codificadas como facilitadoras ou neutras.....	52
Tabela 13 - Análise descritiva das categorias codificadas como barreiras.....	53
Tabela 14 - Análise de Fiabilidade: concordância entre observadores da parte C do protocolo para cada categoria.....	54
Figura 1- Interacção entre os componentes da CIF.....	18
Figura 2 - Exemplo de item da parte B do protocolo (versão final).....	39
Figura 3 - Exemplo de item da parte C do protocolo (versão final).....	40
Figura 4 - Exemplo de um item da parte B do protocolo (versão 1).....	44

Lista de Abreviaturas

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CCI – Coeficiente de Correlação Intraclasse

CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde

ERM - Escala de Rankin Modificada

IB – Índice de Barthel

ICIDH – International Classification of Impairment, Disability and Handicap (Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidade e Desvantagens)

OMS – Organização Mundial de Saúde

WHODAS 2.0 – World Health Organization Disability Assessment Schedule

Capítulo 1 - Introdução

1. Enquadramento

A Organização Mundial de Saúde (OMS) aprovou a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), como parte da família das classificações internacionais. A CIF propõe a operacionalização do enfoque biopsicossocial através da utilização de um modelo multidimensional de funcionalidade e incapacidade (OMS, 2003).

Segundo a CIF, os factores ambientais constituem o ambiente físico, social e atitudinal em que as pessoas vivem e conduzem a sua vida (OMS, 2001). O ambiente em que a pessoa com uma determinada condição da saúde vive, tem uma influência directa sobre a sua funcionalidade. O ambiente é então fundamental na atenuação ou eliminação da incapacidade provocada pelas lesões que ocorreram como consequência de condições de saúde adversas como, por exemplo, o AVC.

O AVC é a principal causa de morte em Portugal e é responsável por elevados custos ao nível da saúde. O AVC é uma manifestação, muitas vezes súbita, de insuficiência vascular do cérebro de origem arterial (isquemia) por trombose, embolia, hemorragia ou espasmo (Manuila, Lewalle, & Nicoulin, 2003). Logo, a avaliação dos factores ambientais surge como um caminho para uma intervenção mais apropriada e eficiente (Schneidert, Hurst, Miller, & Ustün, 2003) o que, conseqüentemente, promove uma melhoria da condição de saúde da população em geral, um aumento da qualidade de vida das pessoas em situação de pós-AVC e um decréscimo dos custos em saúde com esta patologia (Schneidert et al., 2003).

Existem diversas propostas de abordagens metodológicas de utilização da CIF. O desenvolvimento deste trabalho teve por base a metodologia de definição de Core Sets, ou seja listas compostas por um conjunto de categorias da CIF relevantes para condições específicas. Por isso, e uma vez que se pretende que este estudo incida sobre as pessoas com AVC, utilizou-se o Core Set da CIF para esta patologia.

O tema deste trabalho é o estudo dos Factores Ambientais na Funcionalidade de pessoas com Acidente Vascular Cerebral (AVC). Assim, pretende-se propor uma metodologia de avaliação de factores ambientais, segundo o modelo da CIF, para pessoas em situação de pós-AVC.

2. Objectivos e Hipóteses do Estudo

A CIF introduz uma alteração do paradigma de saúde evidenciando a relevância da interacção entre a condição de saúde, o indivíduo e o ambiente que o rodeia. É esta interacção que permite definir a funcionalidade de um indivíduo.

Uma vez que o AVC é a primeira causa de mortalidade e de incapacidade em Portugal e a principal causa de mortalidade na União Europeia entre os 65 e os 84 anos, torna-se então

fundamental avaliar os factores ambientais em que as pessoas com esta condição de saúde vivem.

Este estudo tem como objectivo propor uma metodologia de avaliação da funcionalidade segundo o modelo da CIF e, especificamente, dos factores ambientais em pessoas pós-AVC.

Pelo que se pretende desenvolver um instrumento com base no Core Set reduzido para AVC desenvolvido pela OMS e nas categorias de segundo nível do primeiro capítulo de factores ambientais (Produtos e Tecnologias) da CIF. Colocou-se, assim, como hipótese de estudo se o protocolo a desenvolver, Factores Ambientais e Funcionalidade no AVC, é uma metodologia válida para avaliar funcionalidade. Desta hipótese, derivam outras questões que este estudo procura responder, nomeadamente:

- Hipótese 1.1: O protocolo – Factores Ambientais e Funcionalidade no AVC apresenta medidas de fiabilidade e validade aceitáveis.
- Hipótese 1.2: O protocolo – Factores Ambientais e Funcionalidade no AVC é uma metodologia clara, simples, de fácil compreensão, e com boa tolerância à sua aplicação.

3. Estrutura da Dissertação

A presente dissertação, para além deste primeiro capítulo introdutório, é constituída por outros cinco capítulos:

O Capítulo II – CIF: A Mudança de Paradigma, refere-se ao enquadramento teórico deste estudo onde se dá uma visão geral da CIF, enfatizando a importância dos factores ambientais e o seu impacto nas pessoas em situação de pós-AVC. Foca-se, também, a importância da avaliação /medição dos factores ambientais.

No Capítulo III – Metodologia, é descrito todo o procedimento de desenvolvimento deste trabalho. Nele são referidas as questões éticas tidas em conta neste estudo, a estrutura do protocolo, o procedimento realizado para a elaboração dos itens, a avaliação da adequação dos itens e a administração do instrumento.

O Capítulo IV – Apresentação dos Resultados, descreve os resultados obtidos em cada fase do desenvolvimento do protocolo (Elaboração dos itens, Avaliação da adequação dos itens, Administração do instrumento e Avaliação das medidas de fiabilidade e validade.

No Capítulo V – Discussão dos Resultados, é feita uma análise crítica em relação aos resultados obtidos, tendo como base os objectivos do trabalho.

No Capítulo VI – Conclusões e Perspectivas Futuras, é feita uma sistematização dos principais resultados do trabalho e são enumeradas futuras investigações pertinentes neste âmbito das metodologias de avaliação baseadas na CIF e, em particular, dos factores ambientais.

Capítulo II – CIF: A Mudança de Paradigma

1. Introdução

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) é uma das classificações internacionais desenvolvidas pela Organização Mundial de Saúde (OMS). O seu objectivo geral é proporcionar uma linguagem unificada e padronizada assim como uma estrutura de trabalho para a descrição da saúde e de estados relacionados com a saúde. A CIF representa uma revisão da *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps* (ICIDH), publicada inicialmente pela OMS, com carácter experimental, em 1980. Uma das principais diferenças entre a ICIDH e a CIF é a abordagem que enfatiza a funcionalidade como componente da saúde e considera o ambiente como um facilitador ou como barreira ao desempenho das actividades e tarefas (Nordenfelt, 2003). O modelo da CIF substitui o enfoque negativo da deficiência e da incapacidade, presente na ICIDH por uma perspectiva neutra e dá ênfase a todos os componentes que favorecem ou dificultam a execução das suas funções, tanto biológicas como sociais (OMS, 2001; Nordenfelt, 2003). Com esta mudança de paradigma, a doença deixa de ser vista como a única responsável pela incapacidade e desvantagem, mas como um dos factores influenciadores da saúde, à semelhança dos factores ambientais, pessoais e sociais (Federici, Meloni & Lo Pesti, 2009).

A CIF é baseada na integração de dois modelos opostos: o modelo médico, que entende a incapacidade como um problema do indivíduo, directamente causado pela doença, trauma ou outra condição de saúde e o modelo social da incapacidade, que por sua vez, entende a questão como um problema essencialmente criado pela sociedade (OMS, 2001).

Os objectivos específicos da CIF são (OMS, 2001):

- Proporcionar uma base científica para a compreensão e o estudo dos resultados e das condições relacionadas com a saúde;
- Constituir uma linguagem comum para a descrição da saúde e dos estados relacionados com a saúde, melhorando assim a comunicação entre utilizadores;
- Permitir a comparação de dados entre países, entre disciplinas, entre serviços e em diferentes momentos ao longo do tempo;
- Proporcionar um esquema de codificação para sistemas de informação de saúde.

Desde a sua publicação tem sido utilizada como uma ferramenta: estatística, de investigação, clínica e de política social e pedagógica (OMS, 2001). O potencial do quadro teórico da CIF parece promissor e um grande número de países já manifestou interesse na sua utilização nas áreas da reabilitação e saúde pública (Dahl, 2002). Além disso, a CIF pode ainda apoiar a documentação e avaliação de serviços de qualidade em reabilitação (Dahl, 2002).

2. A CIF – Visão Global

A CIF é uma classificação hierárquica descrita com base na perspectiva do corpo, do indivíduo e da sociedade que organiza a informação em duas partes: (1) Funcionalidade e Incapacidade, (2) Factores Contextuais. Cada parte subdivide-se em dois componentes: o primeiro, Funcionalidade e Incapacidade, que inclui funções do corpo, estruturas do corpo e actividades e participação; o segundo, Factores Contextuais que se subdivide em factores ambientais e factores pessoais. O Quadro 1 possibilita uma visão global da CIF (OMS, 2001).

	Parte 1: Funcionalidade e Incapacidade		Parte 2: Factores Contextuais	
Componentes	Funções e Estruturas do Corpo	Actividades e Participação	Factores Ambientais	Factores Pessoais
Domínios	Funções do corpo Estruturas do corpo	Áreas vitais (tarefas, acções)	Influências externas sobre a funcionalidade e a incapacidade	Influências internas sobre a funcionalidade e incapacidade
Constructos	Mudanças nas Funções do corpo (fisiológicas) Mudanças nas Estruturas do corpo (anatômicas)	Capacidade de execução de tarefas num ambiente padrão Desempenho/Execução de tarefas no ambiente habitual.	Impacto Facilitador ou Limitador das características do mundo físico, social e atitudinal	Impacto dos atributos de uma pessoa
Aspectos Positivos	Integridade Funcional e Estrutural	Actividades Participação	Facilitadores	Não aplicável
	Funcionalidade			
Aspectos Negativos	Deficiência	Limitação da Actividade Restrição da Participação	Barreiras	Não aplicável
	Incapacidade			

Quadro 1 - Visão global da CIF

Cada componente pode ser expresso em termos positivos e negativos. Portanto, a saúde e os estados relacionados com a saúde de um indivíduo podem ser registados através da selecção do código ou códigos da categoria e do acréscimo de qualificadores (códigos numéricos que especificam a extensão ou magnitude da funcionalidade ou da incapacidade naquela categoria, ou em que medida um factor ambiental é considerado como facilitador ou barreira). A CIF é definida funcionalidade pela CIF como a integridade das funções e estruturas do corpo e das actividades e participação (OMS, 2001). Esta classificação indica os aspectos positivos da interacção entre um indivíduo (com determinada condição de saúde) e os factores contextuais (ambientais e pessoais) (OMS, 2001). Pelo contrário, em termos negativos, incapacidade refere-se ao termo genérico para deficiências, limitações da actividade e restrições na participação.

A CIF utiliza um sistema alfanumérico no qual as letras indicam qual a componente a que se está a referir, funções do corpo (b), estruturas do corpo (s), actividades e participação (d) e factores ambientais (e). Cada letra é seguida por um código numérico, que se inicia com o número do capítulo (um dígito), seguido pelo segundo nível (dois dígitos), pelo terceiro nível (um dígito) e pelo quarto nível (um dígito). Por exemplo (OMS, 2001):

b2	Funções sensoriais e dor	Item do primeiro nível
b210	Funções visuais	Item do segundo nível
b2102	Qualidade da visão	Item do terceiro nível

Estes níveis existem porque categorias mais amplas podem ter subcategorias mais detalhadas. A um indivíduo podem ser atribuídos códigos diferentes, que podem ser independentes ou estar inter-relacionados. Os códigos só estão completos com o qualificador, que indica a presença ou não de dificuldade ou problema de saúde e a sua magnitude. São os qualificadores que dão significado aos códigos e, ao classificar as barreiras e os facilitadores, permitem mostrar o impacto dos factores ambientais e sociais na função, quando o indivíduo apresenta alguma alteração do estado de saúde (Schneidert et al., 2003).

A utilização da CIF permite uma abordagem multidisciplinar, completa e centrada no indivíduo. Esta tem sido uma importante ferramenta epidemiológica e clínica aplicada na área da saúde e particularmente na medicina de reabilitação, nomeadamente a nível da neuroreabilitação para facilitar a comunicação entre equipas multidisciplinares, para estruturar o processo de reabilitação e para estabelecer e avaliar objectivos, documentação e registo (Starrost, Geyh, Trautwein, Grunow, Ceballos-Baumann, Proseigel, Stucki, & Cieza, 2008).

Existem várias metodologias que operacionalizam a CIF e que estão a ser utilizadas na prática clínica:

- A criação de listas resumidas para diferentes condições crónicas (Core Sets),
- O estabelecimento de regras de relacionamento entre as mensurações existentes e a CIF de maneira a possibilitar a utilização da classificação e a unificação da linguagem (Cieza, Brockow, Ewert, Amman, Kollerits, Chatterji, Üstün, Stucki, 2002);
- A Checklist genérica da CIF desenvolvida pela OMS.

- O World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0).

Actualmente, e apesar do interesse pela adopção do modelo da CIF, há alguns obstáculos à sua implementação, nomeadamente o facto de ser uma classificação relativamente recente, complexa e que apresenta algum nível de dificuldade de operacionalização e aplicabilidade. Do ponto de vista prático, a aplicação da CIF requer um tempo muitas vezes superior ao que os profissionais de saúde possuem com cada indivíduo, inerentes às alterações de procedimentos por parte dos profissionais (CRPG & ISCTE, 2006).

3. Factores Ambientais – Importância à luz da CIF

A ICIDH, versão preliminar da CIF, entendia a doença como a única responsável pela incapacidade e desvantagem, não contemplando a influência que os factores ambientais, pessoais e sociais podem ter a esse nível. De facto, o modelo da ICIDH não reconhecia suficientemente o papel exercido pelos factores ambientais ao nível da incapacidade nem a necessidade de intervenções focadas na mudança dos ambientes físico, social e político nos quais as pessoas com incapacidade vivem. (Schneidert et al., 2003). Os vários processos de revisão realizados pela OMS e o forte criticismo que se gerou em torno do assunto levou ao estabelecimento da *Environment Task Force* (ETF). A ETF foi constituída com o objectivo de criar o componente dos factores ambientais a ser incorporado na classificação revista, a partir daí, denominada de CIF. Este componente foi construído de modo a reflectir os aspectos sociais, físicos, atitudinais e sociais nos quais as pessoas vivem e conduzem as suas vidas (Schneidert et al., 2003).

Os factores ambientais estão organizados na CIF tendo em vista dois níveis distintos:

- O nível individual, que se refere ao ambiente imediato do indivíduo, englobando espaços como domicílio e o trabalho, entre outros. Este nível inclui, para além dos materiais do ambiente, o contacto directo com outros indivíduos - família, colegas;
- Os sistemas na comunidade ou cultura que têm um impacto sobre os indivíduos englobando organizações, serviços, leis e organismos governamentais (OMS, 2001).

Os factores pessoais não são, ainda, classificados na CIF devido à grande variedade sócio-cultural dos indivíduos (OMS, 2001).

A CIF designa ainda que a incapacidade é caracterizada como o resultado de uma relação complexa entre a condição de saúde do indivíduo, os factores pessoais e os factores externos que representam as circunstâncias nas quais este vive. Deste modo, diferentes ambientes podem ter um impacto distinto sobre o mesmo indivíduo com uma determinada condição de saúde. Um ambiente com barreiras, ou sem facilitadores, restringe o desempenho do indivíduo, por outro lado, outros ambientes mais facilitadores melhoram esse desempenho (OMS, 2001). Um estudo de Keysor, Jette, Coster, Bettger, & Haley, (2006) fornece evidência empírica que barreiras ou facilitadores ambientais influenciam a participação em grupos em reabilitação.

A interacção da condição de saúde individual e as barreiras do ambiente podem produzir incapacidade ao nível da participação em actividades diárias. Num contexto onde o ambiente

físico, social e atitudinal é positivo e as normas, políticas e serviços apresentam um carácter inclusivo, esta incapacidade pode não se verificar. Um ambiente facilitador permitiria descrever os indivíduos com uma determinada condição de saúde, como indivíduos com essa mesma condição de saúde mas sem incapacidade (Schneidert et al., 2003).

A componente dos factores ambientais está organizada em cinco capítulos cada um referente a aspectos diferentes do ambiente, conforme mostra o Quadro 2.

Capítulo	Descrição
Produtos e tecnologia	Trata dos produtos naturais ou fabricados pelo homem ou sistema de produtos, equipamentos e tecnologias existentes no ambiente imediato do indivíduo que são criados, produzidos ou manufacturados para prevenir, compensar, monitorizar, aliviar ou neutralizar a incapacidade.
Ambiente natural e mudanças ambientais feitas pelo homem	Trata dos elementos animados e inanimados do ambiente natural ou físico e dos componentes deste ambiente que foram modificados pelas pessoas, bem como das características das populações humanas desse ambiente.
Apoio e relacionamentos	Trata das pessoas ou animais ¹ que dão apoio prático físico ou emocional, na educação, protecção e assistência, e nos relacionamentos com outras pessoas.
Atitudes	Trata das atitudes que são consequências observáveis dos costumes, práticas, ideologias, valores, normas, crenças religiosas e outras.
Serviços, sistemas e políticas	Trata de: <ul style="list-style-type: none"> - Serviços que proporcionam benefícios, programas e operações em vários sectores da sociedade, organizados para satisfazer as necessidades dos indivíduos. - Sistemas que são mecanismos de controlo administrativo e de supervisão organizativa, estabelecidos por autoridades. - Políticas que englobam as regras, regulamentos, convenções e normas estabelecidas por autoridades que regem os sistemas que controlam serviços, programas e outras actividades em vários sectores da sociedade.

Quadro 2 - Capítulos da componente dos factores ambientais

As barreiras à mobilidade no contexto domiciliário podem limitar a capacidade do indivíduo desempenhar as suas funções (por exemplo, escadas ou portas) o mesmo acontece com as barreiras à mobilidade no contexto comunitário (por exemplo, calçada irregular ou lancis

¹ O factor ambiental descrito não é a pessoa ou animal, mas a quantidade de apoio físico e emocional que este proporciona.

inadequados) que podem condicionar o envolvimento em actividades comunitárias (Keysor et al., 2006). Inversamente a este facto, os produtos de apoio à mobilidade (por exemplo, bengalas e cadeiras de rodas) podem potenciar a participação da pessoa nas actividades diárias fornecendo-lhe assistência física no desempenho de tarefas específicas. Do mesmo modo, facilitadores de transporte (por exemplo, disponibilidade de um carro ou transporte público) podem permitir uma maior participação nas actividades comunitárias (Keysor et al., 2006). A componente dos factores ambientais está organizada em cinco capítulos cada um referindo-se a aspectos diferentes do ambiente, conforme mostra o Quadro 2.

Estudos recentes revelam que há um reconhecimento crescente de que o papel dos factores ambientais mudou a problemática e, conseqüentemente, o foco de intervenção do indivíduo para o ambiente onde este se insere. A incapacidade já não é entendida como uma categoria individual, mas sim resultado de uma interacção entre a condição de saúde do indivíduo e os factores ambientais (Schneidert et al., 2003).

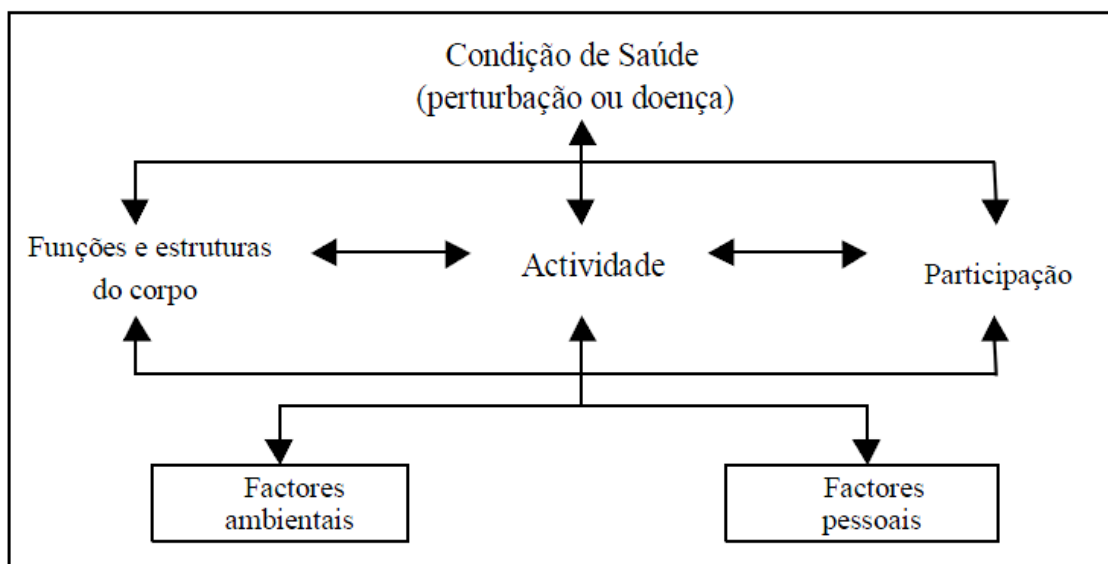


Figura 1- Interação entre os componentes da CIF.

A Figura 1 (OMS, 2001) mostra o espectro de interacções e relações descritas na CIF, assim a funcionalidade de um indivíduo num domínio específico é uma interacção ou relação complexa entre a condição de saúde e os factores contextuais (factores ambientais e pessoais). Há uma interacção dinâmica entre estas entidades: uma intervenção num elemento pode, potencialmente, modificar um ou vários outros elementos. Estas interacções são específicas e funcionam em todos os sentidos (OMS, 2001).

Os factores ambientais devem ser codificados sob a perspectiva da pessoa cuja situação é descrita, a título exemplificativo, as rampas com piso liso podem ser codificadas como um facilitador para uma pessoa em cadeira de rodas, mas uma barreira para um invisuál (OMS, 2001).

O qualificador indica até que ponto um factor é facilitador ou barreira. Há vários motivos pelos quais um factor ambiental pode ser considerado um facilitador ou uma barreira e em que medida. No caso dos facilitadores, o avaliador deve ter em mente questões como a disponibilidade de um recurso, se o acesso está garantido ou é variável e se é de boa ou má qualidade. No caso de barreiras pode ser relevante saber com que frequência um factor limita a pessoa, se a dificuldade é grande ou pequena, evitável ou não. Deve-se também ter em conta que um factor ambiental pode ser uma barreira tanto pela sua presença quanto pela sua ausência. Os efeitos que os factores ambientais têm sobre a vida das pessoas com condições de saúde são variados e complexos.

Para a codificação dos factores ambientais podem ser utilizadas três convenções de codificação: na convenção um, os factores ambientais são codificados independentemente; na convenção dois, são codificados para todos os componentes e na convenção três são codificados em todos os itens, usando os códigos dos qualificadores de capacidade e desempenho no componente Actividades e Participação (OMS, 2001).

4. Factores Ambientais – Impacto Específico nas Pessoas em Situação de pós-AVC

Epidemiologicamente, o Acidente Vascular Cerebral (AVC) é a doença neurológica mais frequente no mundo e é também a terceira causa de morte nos países ocidentais (SPAVC, 2009). O AVC é a principal causa de incapacidade de origem neurológica com indicação para cuidados de reabilitação. O envelhecimento é um factor determinante no aumento da prevalência de doenças crónicas na população idosa, sendo este, um factor que em muito contribui para o aumento da incidência do AVC (Carvalhido & Pontes, 2009).

Segundo a OMS, 15 milhões de pessoas sofrem AVC anualmente no mundo. Destas, cinco milhões morrem e outras cinco milhões ficam permanentemente incapacitadas (American Heart Association, 2007). As doenças cardiovasculares, incluindo doenças do sistema circulatório e ataques cardíacos, são a principal causa de mortalidade na União Europeia entre os 65 e os 84 anos (Eurostat, 2009).

Em Portugal, o panorama é particularmente preocupante, sendo o AVC a primeira causa de mortalidade e de incapacidade (SPAVC, 2009). De acordo com os dados disponíveis na Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral, ocorrem em Portugal cerca de 400 AVC por dia, 20% dos quais fatais. A taxa de mortalidade em Portugal devido a AVC é de cerca de 200/100 mil habitantes, sendo das mais elevadas da União Europeia. Esta doença é ainda responsável pelo internamento de mais de 25 mil doentes por ano e por um elevado grau de incapacidade: metade dos doentes que sobrevive a um AVC fica com limitações nas actividades da vida diária (SPAVC, 2009).

Um AVC ocorre quando uma parte do encéfalo (cérebro, diencefalo, tronco cerebral ou cerebelo) deixa de ser irrigada pelo sangue. Isto sucede sempre que um trombo se forma num vaso sanguíneo que irriga o encéfalo ou é transportado depois de se ter formado noutra parte do

corpo, interrompendo o fornecimento de sangue a uma parte do encéfalo; o cérebro, maior componente encefálico, é frequentemente utilizado como um termo que se refere a todo o encéfalo. O AVC pode ainda resultar da ruptura de uma artéria cerebral e, neste caso, o sangue que dela extravasa vai contribuir para a lesão do tecido cerebral circundante (DGS, 2000).

O AVC corresponde à maior preocupação de saúde pública, pois é uma das causas mais comuns de morte e incapacidade (Geyh, Cieza, Schouten, Dickson, Frommelt, Omar, Kostanjsek, Ring, & Stucki, 2001). Normalmente, encontram-se associadas aos AVC um conjunto de défices, lesões ao nível das funções neuromusculares, motoras, sensoriais, perceptivas e cognitivas/comportamentais (Resck., Botelho, Herculado, Namorato & Freire 2004). A nível motor, verifica-se muitas vezes desequilíbrios posturais, espasticidade, padrão flexor do membro superior e padrão extensor do membro inferior, entre outros. Estes défices podem limitar a capacidade de realizar tarefas funcionais como deambular, fazer compras, subir escadas e autocuidar-se. (Sullivan, S. & Thomas J., 1993) Estas condições estão, muitas vezes, na origem de quedas que podem agravar as perdas de funcionalidade. As consequências do AVC para o indivíduo são diversas e ultrapassam o âmbito individual, afectando também a família e serviços de assistência à saúde (Royal College of Physicians, 2004).

O ambiente em que o indivíduo se encontra poderá ter um papel fundamental na atenuação ou eliminação da incapacidade provocada pelas lesões que ocorreram como consequência do AVC. De facto, apesar do tratamento moderno e da reabilitação multidisciplinar, provavelmente metade dos indivíduos com AVC recebe alta com sérios comprometimentos e limitações funcionais, resultantes de um ambiente inadequado (Stein, Zorowitz, Harvey, Macko & Winstein, 2009).

O envolvimento e o *empowerment* do indivíduo estão implícitos ao processo de reabilitação (Holmqvist & Koch, 2001). A CIF define a motivação como a função mental global, consciente ou inconsciente, que produz o incentivo para a acção (OMS, 2001). Esta motivação poderá ser influenciada tanto pelos factores pessoais (idade, género, personalidade, educação, experiências, entre outros) como pelos factores ambientais, que em conjunto, formam o contexto físico, social e atitudinal da reabilitação (Holmqvist, & Koch, 2001). Um estudo desenvolvido por Holmqvist em 2001, revelou que os factores ambientais têm importância na reabilitação dos indivíduos com AVC e demonstrou que em contexto hospitalar os indivíduos possuíam menos autonomia e iniciativa, tornando-se menos motivados e, conseqüentemente, a sua reabilitação menos bem sucedida, pois o ambiente hospitalar apresenta geralmente um carácter impessoal. Por outro lado, indivíduos cuja recuperação ocorreu em contexto domiciliar facilitador, mostraram mais iniciativa e alcançaram mais frequentemente os objectivos da sua reabilitação (Holmqvist, & Koch, 2001). Este facto realça a importância que um ambiente facilitador e motivante pode ter na reabilitação de indivíduos em situação de pós-AVC; na verdade, não basta um ambiente ser acessível, deverá também ser o mais individualizado, acolhedor e motivante possível.

5. Core Set da CIF para AVC

Uma das tentativas de padronização da utilização da CIF foi a criação de Core Sets, que são listas resumidas de categorias da CIF, baseadas em determinada condição de saúde para utilização multidisciplinar (Geyth et al., 2004). Existe consenso de que a utilização de listas resumidas da CIF para determinados tipos de condições de saúde pode ser uma forma de facilitar a utilização da classificação, porém, é necessário ter em atenção que os Core Sets contribuem para dificultar um dos objectivos da CIF, o romper com o modelo linear, onde a doença gera disfunção que gera incapacidade e que por sua vez conduz à limitação da actividade (Araújo, 2008).

Segundo Eva Grill & Gerold Stucki (2009), é possível desenvolver escalas com base nas categorias dos Core Sets da CIF o que pode ser uma abordagem promissora para as áreas onde não existem medições disponíveis. As categorias da CIF funcionam como referência significativa e universal para reportar e comunicar os resultados das avaliações dos aspectos relativos à funcionalidade avaliados por qualquer instrumento (Stucki, Kostanjsek, Üstün & Cieza, 2008).

O Core Set da CIF para AVC é uma ferramenta prática que representa todas as categorias da CIF necessárias para descrever os indivíduos em situação de pós-AVC (Starrost et al., 2008). A versão completa do Core Set da CIF para AVC foi desenvolvida por 12 especialistas de países diferentes, no qual foram incluídos 130 categorias de segundo nível: 41 categorias relativas às funções e estruturas do corpo, 51 referentes a actividades e participação e 33 respeitantes a factores ambientais. Na versão reduzida do Core Set da CIF para AVC foram incluídas 10 categorias de segundo nível: 4 das funções do corpo, 1 das estruturas do corpo, 4 das actividades e participação e 1 de factores ambientais (Geyth et al., 2004).

O facto da componente dos factores ambientais ser representada por um elevado número de categorias (33) no Core Set da CIF para AVC demonstra uma preocupação com a influência do ambiente envolvente do indivíduo e das situações de vida na sua saúde e no decorrer da sua reabilitação (Geyth et al., 2004). Este Core Set é o maior dos Core Sets desenvolvidos para as 12 mais onerosas condições crónicas o que, segundo os autores, reflecte as complexas limitações e restrições ao nível das actividades e participação e as numerosas interações com os factores ambientais que estes indivíduos experienciam (Geyth et al., 2004).

Em 2008, Starrost et al. desenvolveu um estudo que utilizou o Core Set da CIF para AVC. O mesmo consistiu na avaliação de 30 sujeitos em situação de pós-AVC, com recurso ao Core Set da CIF para AVC e à escala de quantificação da CIF. Esta avaliação foi desenvolvida por 2 terapeutas ocupacionais experientes (5 anos) na área da neuroreabilitação. Apesar disso, o estudo revelou uma concordância entre observadores muito reduzida (51%). Este facto evidencia a necessidade de criação de instrumentos padronizados e válidos para avaliação de factores ambientais.

6. A avaliação/medição dos factores ambientais

Os factores ambientais influenciam a funcionalidade de uma determinada pessoa no contexto de uma condição de saúde, sendo esta avaliação dos factores ambientais um caminho para uma intervenção mais apropriada e eficiente (Schneidert et al., 2003). É de extrema dificuldade avaliar algo tão multifacetado como o ambiente e a sua influência dinâmica no comportamento (Law, Baum, & Dunn, 2005). Normalmente, as avaliações estão restritas a um certo momento, no entanto, avaliando em momentos distintos, é possível estabelecer um padrão de relações, sendo este mais preciso e abrangente. A influência do factor tempo e a complexidade destas questões significam que avaliações simples e breves têm pouca probabilidade de providenciar uma avaliação precisa e profunda que avalie o papel dos factores ambientais no desempenho ocupacional (Law et al., 2005). Nem sempre estão disponíveis instrumentos específicos e bem desenhados, estando, portanto, as escolhas dos avaliadores limitadas. Assim, torna-se particularmente importante que haja informação sobre os pontos fortes e as limitações dos instrumentos actualmente disponíveis para avaliação de factores ambientais (Law et al., 2005). A maioria dos instrumentos disponíveis foram desenhados e validados anteriormente ao desenvolvimento da CIF, sendo por conseguinte, baseados numa terminologia anterior o que dá margem a confusão conceitual e que misturam numa mesma medição, medidas pertinentes, ou não, assim como diferentes componentes da CIF. Por consequência, a ausência de instrumentos desenvolvidos e validados conforme o modelo da CIF impõe um amplo programa de pesquisa destinado a desenvolver e validar instrumentos novos ou revalidar os instrumentos actualmente disponíveis em termos de modelo CIF (Stucki, 2005).

No sentido de apurar quais os instrumentos que avaliam factores ambientais segundo os parâmetros da CIF realizou-se uma revisão da literatura existente, utilizando a metodologia das revisões sistemáticas da literatura (Cochrane collaboration, 2009). Procuraram-se estudos em três bases de dados, a PubMed, a Cinahl e a PEDro utilizando combinações das seguintes palavras-chave: *environment, factors, components, barriers to participation, facilitators to participation, International Classification of Functioning, Disability and Health, social participation*.

Os resumos dos artigos encontrados e, em caso de dúvida, os artigos completos foram lidos e o nome dos instrumentos encontrados registados. Todos os instrumentos registados foram avaliados de acordo com os seguintes parâmetros:

- Ter sido desenvolvido para avaliar factores ambientais;
- Ter sido desenvolvido para adultos (idade \geq 18 anos);
- Referir mais de uma categoria de segundo nível de qualquer um dos cinco capítulos;
- Ser genérico (isto é, não específico para utilização em indivíduos com uma condição de saúde específica);
- Ser administrado por auto-preenchimento ou entrevista.

Os instrumentos foram excluídos quando pediam à pessoa para considerar um factor ambiental específico (por exemplo, um produto de apoio) quando se referia ao nível de

desempenho, pois isso foi considerado como avaliação da participação e não de factores ambientais. Após a análise de todos os instrumentos, foram encontrados oito que preencheram os critérios de inclusão: 1) Craig Hospital Inventory of Environmental Factors (CHIEF), 2) Community Health Environment Checklist (CHEC); 3) Facilitators And Barriers Survey (FABS), 4) Home and Community Environment Instrument (HACE), 5) ICF checklist, 6) Individually Prioritized Problem Assessment (IPPA), 7) Measure of the Quality of the Environment (MQE), 8), Neighbourhood Environment Walkability Scale (NEWS). Estes oito instrumentos podem ser categorizados em dois grandes grupos: os que avaliam se um factor ambiental está presente ou ausente (CHEC, HACE, NEWS) e os que avaliam a extensão da influência e/ou frequência do factor ambiental (CRAIG, FABS, ICF, IPPA, MPQ). O facto de nenhum instrumento se encontrar totalmente adaptado à CIF, corresponde a um desafio que justifica a realização deste trabalho.

O Quadro 3 sistematiza a informação identificada através da revisão sistemática da literatura, apresentando para cada instrumento uma descrição dos autores, ano de publicação, descrição do instrumento, opções de resposta, número de itens, modo de administração, para os instrumentos que avaliam presença ou ausência dos factores ambientais. O Quadro 4 sintetiza a informação identificada através da revisão sistemática da literatura, para os instrumentos que avaliam a extensão da influência de factores ambientais e/ou a frequência dessa influência.

Instrumento	Autor/ Ano	Descrição	Opções de resposta	Nº de Itens	Tipo de Administração
CHEC	Stark et al./ 2006	É dividido em cinco secções: 1) entrar no edifício através de um percurso acessível, 2) utilização do edifício, 3) casas de banho, 4) serviços e 5) áreas de assistência e emergência	Presente/n ão presente	65	Entrevista
HACES	Keysor et al./ 2005	É dividido em seis secções: 1) mobilidade em casa, 2) mobilidade da comunidade, 3) dispositivos de mobilidade 4) dispositivos de comunicação, 5) factores de transporte e 6) atitudes.	Presente/n ão presente	36	Auto- preenchimento
NEWS	Saelens et al./ 2003	Avalia as características do ambiente do bairro e divide-se em 1) tipos de residências no bairro, 2) lojas, instalações e outros elementos, 3) acesso a serviços, 4) ruas do bairro, 5) locais para caminhada e ciclismo , 6) arredores do Bairro, 7) segurança rodoviária 8) segurança criminal e 9) a satisfação da vizinhança.	Presente/n ão presente	66	Auto- preenchimento

Quadro 3 - Instrumentos identificados através da revisão sistemática da literatura que avaliam presença ou ausência dos factores ambientais

Nome	Autor/Ano	Descrição	Opções de resposta	Nº de Itens	ADM	FM
CHIEF	Whiteneck et al./ 2004	Avalia a frequência e grau dos elementos do ambiente social, físico e político que são barreiras.	- Frequência :diária, semanal, mensal, inferior a mensal, nunca) -Grau (problema grande, problema pequeno)	Versão expandida: 25 Reduzida: 12	AP ou Ent.	F. e G.
ICF Checklist	OMS/ 2003	Obter e registar informações sobre o funcionamento e a incapacidade de um indivíduo. É dividido em cinco partes: 1) informações demográficas, 2) Parte 1 - deficiências das funções do corpo, 3) Parte 1b - deficiências das estruturas do corpo, 4) Parte 2 - limitação da actividade e 5) Parte 3 - factores ambientais.	Avalia se um factor ambiental é um facilitador (+0 nenhum, +1 leve, +2 moderado, +3 grave e +4 completo) ou um obstáculo (0 nenhum, 1 leve, 2 moderado, 3 grave, 4 completo)	123 categorias, das quais 32 são factores ambientais.	Ent.	G.
FABS	Gray et al. /2008	No decorrer das entrevistas as questões podem conduzir a outras questões. Está organizado em seis secções principais: 1) dispositivos de mobilidade pessoal, 2) ambiente doméstico, 3) características do ambiente da comunidade, 4) acesso à comunidade, 5) acessibilidade nas instalações da comunidade, 6) serviços da comunidade.	Avalia a frequência (diária, semanal, mensal, inferior a mensal) e grau em que os factores ambientais são facilitadores (nenhum, ajuda muito, ajuda um pouco) ou barreiras (nenhum, limita um pouco, limita muito).	61 questões e 133 itens	AP	F. e G.
IPPA	Andrich et al./ s/d	O indivíduo tem que identificar os problemas que são mais relevantes para si ou que gostaria de melhorar utilizando uma tecnologia de apoio ou serviço. É apresentada uma lista com exemplos de produtos que poderiam ser úteis ao nível das actividades e participação. Abrange nove áreas: 1) auto-cuidado, 2) mobilidade, 3) transporte, 4) trabalho doméstico, 5) segurança, 6) actividades de lazer, 7) papel na comunidade, 8) comunicação e 9) interacção social.	Resolve o problema (-2 - muito menos do que o esperado, -1 - menos do que o esperado, 0 - como esperado, +1 - mais que o esperado, +2 - muito mais do que o esperado).	2 na primeira avaliação e 10 no follow up	Ent.	IVD
MQE	Fougeyrollas et al. 2008	Dividido em 19 domínios: 1) rede social, 2) as atitudes da família, 3) no mercado de trabalho, 4) na renda, 5), serviços comerciais, 6) serviços judiciais, 7) serviços sócio-sanitários, 8) serviços educacionais, 9) serviços e infra-estruturas públicas, 10) serviços de organização comunitária, 11) acessibilidade física, 12) terras, 13) estradas e distâncias, 14), elementos naturais, 15) objectos, 16) tecnologia, 17), ajudas técnicas, 18), sistemas políticos, 19) regras sociais.	Avalia até que ponto os factores ambientais são obstáculos (grande, médio, pequeno, sem influência) ou facilitadores (sem influência, pequeno, médio, grande)	109 itens	AP	G.

Quadro 4 - Instrumentos identificados através da revisão sistemática da literatura que avaliam a extensão da influência de factores ambientais e/ou a frequência dessa influência

Legenda: FM: factores de medição G: grau I : intensidade IVD: interferência na vida diária F: frequência
ADM: administração AP: auto-preenchimento Ent.: entrevista

7. Conclusão

A CIF é uma ferramenta importante e inovadora na área da saúde a partir da qual se desenvolveram Core Sets que podem ajudar a caracterizar diferentes patologias. Além disto, o AVC corresponde a um grave problema de saúde pública, no qual os factores ambientais são determinantes para a funcionalidade do indivíduo, razões que justificam a elaboração deste trabalho.

É necessária pesquisa adicional para desenvolver uma compreensão abrangente de como os factores ambientais interagem para criar a incapacidade (Schneidert et al., 2003). É igualmente essencial conhecer a relação indivíduo-ambiente e desenvolver instrumentos que avaliem factores ambientais. A CIF é assim um ponto de partida para avançar no processo de compreensão do papel dos factores ambientais na incapacidade (Schneidert et al., 2003).

A pertinência deste estudo justifica-se pelas orientações futuras preconizadas pela CIF para a sua evolução e aplicação que sugere e incentiva o desenvolvimento de instrumentos de avaliação que permitam identificar e medir os seus componentes (OMS, 2001). Vários autores recomendam que novos instrumentos que operacionalizem os conceitos da CIF sejam desenvolvidos e testados de modo a avaliar a relação entre os conceitos do modelo da CIF (Whiteneck, Harrison-Felix, Mellick, Brooks, Charlifue & Gerhart, 2004; Keysor, 2006).

A metodologia seguida para a sua realização encontra-se descrita no capítulo seguinte.

Capítulo III - Metodologia

1. Introdução

O desenvolvimento deste estudo piloto seguiu a metodologia proposta por Robert Devellis (1991) para o desenvolvimento de instrumentos de avaliação. Segundo este autor, as etapas de desenvolvimento são: 1 – Elaboração dos itens; 2 – Avaliação da adequação dos itens; 3 – Administração do instrumento; 4 – Análise factorial; 5 – Avaliação das medidas de fiabilidade (consistência interna, teste-reteste, concordância entre observadores); 6 – Validade (de critério e construto, sensibilidade) e 7 – Replicação (Devellis, 2003). Neste estudo foram realizadas as três primeiras, quinta e sexta fase do modelo de Devellis.

Trata-se de um estudo exploratório descritivo de nível um.

2. Questões éticas

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do Hospital Infante D. Pedro E.P.E. de Aveiro e autorizado pela administração de todas as instituições que nele colaboraram (ver anexo 1). Além disso, todos os participantes no estudo deram o seu consentimento informado por escrito (ver anexo 2).

3. Estrutura do protocolo

Antes de introduzir a metodologia utilizada em cada fase de desenvolvimento do instrumento, e de modo a facilitar a compreensão de cada uma destas etapas, fez-se primeiramente uma breve descrição do protocolo:

O Protocolo – Factores Ambientais e Funcionalidade no AVC utiliza uma classificação de nível 2, conforme a orientação da CIF para a realização de escalas e avaliação dos resultados de saúde obtidos (OMS, 2001).

A recolha de dados foi organizada num protocolo que incluía três partes distintas (ver anexo 3):

- A. Informação Demográfica e de Saúde: género, data de nascimento, concelho, anos de educação formal, estado matrimonial actual, diagnóstico médico das principais condições de saúde, duração do AVC, medicação, altura, peso, mão dominante (anterior à condição de saúde), hospitalizações no ano anterior, tipo de residência e suporte institucional. Esta informação foi adaptada do WHODAS 2.0. Nesta parte é descrito também o padrão de actividades do utente para um dia típico. No preenchimento do padrão de actividades constam as actividades de vida diária (AVD's), as actividades de vida diária instrumentais (AVDI's) e as actividades de lazer, recreação e jogo (LRJ);
- B. CIF- AVC (versão reduzida do Core Set): esta parte é constituída por 10 itens correspondentes às categorias incluídas no Core Set: quatro categorias de

funções do corpo, uma de estruturas do corpo, quatro das actividades e participação e uma de factores ambientais. Cada item é classificado em termos de grau, interferência na vida diária e frequência. O seu preenchimento tem em conta a decisão do profissional/entrevistador, com base nos dados recolhidos do entrevistado e por observação directa.

- C. Produtos e Tecnologias (capítulo um dos factores ambientais da CIF): esta parte é constituída por 13 itens. Em cada item é inquirida a utilização ou não de determinados produtos de apoio e posteriormente essa utilização é classificada em termos de grau, interferência de vida diária e frequência. O seu preenchimento tem em conta apenas a decisão do entrevistado nos factores de medição grau (intensidade) e número de dias (frequência). O factor de medição interferência na vida diária é determinado *à posteriori* com base no padrão de actividades descrito na parte A.

A aplicação do protocolo – Factores Ambientais e Funcionalidade no AVC, faz-se acompanhar de uma escala visual analógica, com uma gradação de 1 a 5 (ver anexo 4).

Relativamente à escala de medição optou-se por incluir os factores de medição preconizados na CIF:

- Frequência: número de dias que o problema está presente (nos últimos 30 dias).
- Grau (intensidade): amplitude do problema (parte baseada no Core Set reduzido) e amplitude de utilização/não utilização (parte baseada no capítulo produtos e tecnologias)
- Interferência (na vida diária): traduz a alteração que o problema induz no dia-a-dia para cada categoria.

Na parte B do protocolo, no que se refere às categorias do componente actividades e participação, foi avaliado o qualificador desempenho, que descreve o que o indivíduo faz no seu ambiente habitual e não é utilizado o qualificador capacidade.

A classificação de um item deve ser sempre feita em relação (tendo como referência) ao “normal”, isto é, aquilo que seria expectável para o grupo de indivíduos com características semelhantes (idade, sexo) e sem problemas de saúde. As informações sobre o que a pessoa faz ou escolhe não fazer por outros motivos que não a sua condição de saúde não devem ser codificadas.

Os pontos seguintes, descrevem a metodologia utilizada nas diferentes fases. Os resultados da fase 3 – Administração do instrumento e 5 – Avaliação das medidas de fiabilidade e validade, são apresentados em conjunto de modo a facilitar a compreensão.

4. Elaboração dos itens

A parte B do Protocolo diz respeito à versão reduzida do Core Set para AVC, tendo o grupo de especialistas que constituem a equipa de investigação, elaborado cada uma das questões com base nas categorias definidas no Core Set. Esta equipa multidisciplinar, é constituída por profissionais de diferentes áreas: medicina física e de reabilitação, terapia ocupacional, tecnologias da informação e comunicação e fisioterapia. As questões abordam a ocorrência nos últimos 30 dias de episódios relativos a cada uma dessas categorias (a escolha deste período temporal deve-se ao facto de ser o utilizado noutros instrumentos da OMS como por exemplo o WHODAS 2.0).

Nesta fase decidiu-se ainda o formato de resposta, a estrutura e design do instrumento.

A elaboração dos itens da parte C do protocolo (Produtos e Tecnologia) iniciou-se com a discussão das categorias dos factores ambientais a medir – Capítulo um dos factores ambientais, constituído pelas seguintes categorias:

- e110 - Produtos ou substâncias para consumo pessoal.
- e115 - Produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária.
- e120 - Produtos e tecnologias para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores.
- e125 - Produtos e tecnologias para comunicação.
- e130 - Produtos e tecnologias para a educação.
- e135 - Produtos e tecnologias para o trabalho.
- e140 - Produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas.
- e145 - Produtos e tecnologias para a prática religiosa e espiritualidade.
- e150 - Arquitectura e construção de edifícios para uso público.
- e155 - Produtos e tecnologias usados em projecto, arquitectura e construção de edifícios de uso privado.
- e160 - Produtos e tecnologias relacionados com a utilização e exploração dos solos.
- e165 - Bens.
- e310 - Família próxima

Dada a abrangência do conhecimento que teria o desenvolvimento de um instrumento nesta fase para avaliação de todos capítulos, optou-se por limitar nesta primeira fase de desenvolvimento do instrumento ao primeiro capítulo.

Após a opção de construir um instrumento que avaliasse factores ambientais segundo a CIF, iniciaram-se sessões de brainstorming entre os especialistas que constituem a equipa de investigação. Em todas as sessões foram sendo apresentadas propostas sobre a estrutura dos itens e conseqüentemente do instrumento. Além da utilização da técnica de brainstorming, recorreu-se, também, à pesquisa bibliografia sobre o tema, tendo sido efectuado o respectivo

registo de ideias e sugestões. Na parte C foram utilizados os mesmos factores de medição que a parte B e a codificação foi feita de forma semelhante.

Na parte C, a codificação foi feita utilizando a convenção 1, prevista na CIF, na qual os factores ambientais são codificados independentemente, sem relacionar esses códigos com as funções, estruturas ou actividades e participação (OMS, 2001).

5. Avaliação da adequação dos itens

Para avaliar a adequação dos itens realizou-se um pré-teste exploratório e um pré-teste factual para verificar a clareza e a compreensão dos itens (Oppenheim, 1992).

5.1 Pré-teste exploratório

A finalidade do pré-teste é evidenciar possíveis falhas na redacção do questionário, tais como: complexidade das questões, imprecisão na redacção, inutilidade das questões, constrangimentos ao informante e exaustão. (Gil, 2006). A realização de pré-teste é um método relativamente simples e de baixo custo para a detecção de problemas num questionário. Implica um pequeno estudo piloto para determinar como um questionário pode ser melhorado para minimizar os erros de resposta (Converse & Presser 1986).

O pré-teste deve assegurar que o instrumento esteja bem elaborado no que respeita a (Gil, 2006):

- Clareza e precisão dos termos;
- Forma das questões;
- Ordem das questões;
- Introdução do questionário.

Os dados recolhidos foram utilizados para informar possíveis alterações à redacção do instrumento. À medida que foram sugeridas alterações o protocolo foi sendo actualizado e foram realizadas novas entrevistas para garantir que as alterações realizadas colmatavam os problemas identificados e não introduziram novas dificuldades.

O objectivo do pré-teste exploratório foi identificar as principais dificuldades na aplicação do protocolo por parte do entrevistador e incompreensões por parte das pessoas entrevistadas (Oppenheim, 1992). Uma vez que pretendia apenas identificar problemas linguísticos e de compreensão foi utilizada uma amostra de pessoas da comunidade em geral.

5.1.1 Amostra

A amostra foi seleccionada por conveniência (Loewenthal, 1996) de entre familiares amigos ou funcionários da Universidade de Aveiro, tendo em consideração factores como: idade, sexo e habilitações literárias. O número de participantes foi decidido no decorrer do estudo com base no princípio da saturação, isto é, terminou-se o recrutamento a partir do momento em que as sugestões já tinham sido referidas anteriormente por outros participantes (Loewenthal, 1996). A

amostra é maioritariamente feminina (77.8%), têm uma média de \bar{X} =12.9 anos (σ =4.9) de educação formal e uma média de idades de \bar{X} =38.7 anos (σ =13.4). A caracterização da amostra está apresentada na Tabela 1.

		n (%)	\bar{X} (σ)	min-max
Sexo, n (%)	Feminino	7 (77,8)		
	Masculino	2 (22,2)		
Educação formal (anos)		9 (100)	12.9 (4,9)	4 – 17
Faixa etária		9 (100)	38.7 (13,4)	23 – 55

Tabela 1 - Caracterização da amostra do pré-teste exploratório

5.1.2 Procedimento

Cada participante foi entrevistado individualmente para aplicação do protocolo – Factores Ambientais e Funcionalidade no AVC, e foram recolhidos dados relativos à facilidade/dificuldade na compreensão dos itens do instrumento. A entrevista foi conduzida de acordo com as seguintes linhas orientadoras (Foddy, 1993):

- Solicitou-se a leitura em voz alta do protocolo;
- Verificou-se se durante a leitura existiram “expressões de desconforto, riso, indecisão, (ex. “tropeçar” na leitura), dificuldade de interpretação (ex. repetir a leitura), através das respostas às seguintes questões:
 - Existe alguma questão que lhe tenha causado desconforto?
 - Existe alguma questão que não seja clara ou seja difícil de interpretar?
 - Quais as questões que são mais difíceis de responder?
 - Quais as questões que gostou menos?
- Solicitou-se uma explicação do significado de cada item;
- Solicitou-se o “refraseamento” de cada item ou, em alternativa, perguntou-se se a questão deveria ter sido redigida de outra forma.

Além dos comentários dos entrevistados, foram também registados o tempo de duração das entrevistas e outras informações relevantes para melhorar o protocolo final. Os comentários e informação recolhida sobre o instrumento durante a entrevista foram registados e analisados, incluindo uma síntese descritiva do número de participantes que fez cada comentário.

5.2 Pré-teste factual

O objectivo do pré-teste factual foi identificar as principais dificuldades na aplicação do protocolo por parte do entrevistador e incompreensões por parte das pessoas entrevistadas (Oppenheim, 1992). A diferença entre este pré-teste e o pré-teste exploratório refere-se ao facto

de se pretender que o pré-teste factual, fosse sensível às especificidades da população a incluir no estudo, tendo por isso sido realizado com pessoas em situação de pós-AVC.

A entrevista foi conduzida de acordo com as linhas orientadoras descritas no procedimento do pré-teste exploratório (Foddy, 1993).

5.2.1 Amostra

No pré-teste factual a amostra de conveniência (Loewenthal, 1996) foi constituída por 16 participantes de acordo com os seguintes critérios de inclusão: ter mais de 18 anos; ter diagnóstico de AVC com mais de 6 meses de duração; compreender os objectivos do estudo, ser capaz de dar consentimento informado e de responder às perguntas do instrumento. A presença de outras patologias do foro neurológico constituiu critério de exclusão.

A Tabela 2 descreve a distribuição de participantes por instituição, especificando os factores de exclusão que se verificaram em cada instituição.

Nos Hospitais e Clínicas de Medicina Física e Reabilitação foram convidados a participar no estudo todos os utentes com AVC seguidos na consulta e que cumpriam os critérios de inclusão e exclusão (recrutamento consecutivo) (Loewenthal, 1996). Nos Lares, foram convidados a participar no estudo todos os indivíduos que lá se encontravam e que cumpriam os critérios de inclusão e exclusão.

O número de participantes foi decidido no decorrer do estudo com base no princípio da saturação (Loewenthal, 1996). Os comentários e informações recolhidos sobre o instrumento durante as entrevistas foram registados e analisados, incluindo uma síntese descritiva do número de participantes que fez cada comentário.

A Tabela 3 apresenta a caracterização da amostra do pré-teste factual em termos de género, escolaridade e faixa etária. A amostra é maioritariamente feminina com 62.5% de elementos. A média de idades é de \bar{x} = 69 anos (σ =13.8) e a média de anos de escolaridade é de \bar{x} = 6.5 (σ =5.6) anos.

Instituição	Número de pessoas sinalizadas	Participantes efectivos	Factores de exclusão
Clínica de Medicina Física e Reabilitação Santa Joana	3	2	- Indisponibilidade da pessoa para realizar a entrevista na clínica (1).
Clínica São Geraldo	5	5	
Santa Casa da Misericórdia de Oliveira do Bairro	10	2	- Afasias graves (2) - Estado demencial em fase inicial (3) - Concomitância de outras doenças do foro neurológico (demência, Parkinson) (3)
Lar de São Martinho	8	6	- Estado confusional grave (1) - Manifestação de desejo em não participar no estudo(1)
Santa Casa da Misericórdia de Águeda – Barrot	8	1	- Afasias graves (4) - Concomitância de outras doenças do foro neurológico (demência, Parkinson)(2) - Estado confusional grave (1)
Total	34	16	18

Tabela 2 - Amostra por instituição

		n (%)	\bar{x} (σ)	min-max
Sexo n (%)	Feminino	6 (37.5)		
	Masculino	10 (62.5)		
Educação formal (anos)		16 (100)	6.5 (5.6)	0 – 17
Idade (anos)		16 (100)	69 (13.8)	48 – 86

Tabela 3 - Caracterização da amostra do pré-teste factual

6. Administração do instrumento e avaliação das medidas de fiabilidade e validade

A administração do instrumento efectuou-se com o objectivo de verificar a aplicabilidade do instrumento e analisar as suas propriedades psicométricas.

6.1 Amostra

A amostra constituída foi seleccionada de acordo com os mesmos critérios de inclusão e exclusão que o pré-teste factual.

Na Clinague – Clínica de Medicina Física e de Reabilitação de Águeda e na Fisioclinica Marialva foram convidados a participar no estudo todos os utentes com AVC que se encontravam em tratamento e que cumpriam os critérios de inclusão e exclusão (recrutamento consecutivo) (Loewenthal, 1996).

A amostra foi constituída por 18 participantes, 9 da Clinague – Clínica de Medicina Física e de Reabilitação de Águeda e 9 da Fisioclinica Marialva. A amostra apresenta uma média de idades de \bar{x} =67.05 (σ =9.88) e possui elementos maioritariamente do género feminino (61.11%). A caracterização da amostra encontra-se descrita na Tabela 4.

Número de participantes		18	
Sexo n (%)	Feminino	11	(61.11)
	Masculino	7	(38.89)
Faixa etária	\bar{x} (σ)	67.05	(9.88)
	Mínimo - Máximo	44 – 81	

Tabela 4 - Caracterização da amostra

6.2 Procedimento

O procedimento para a recolha foi entrevistas individuais com cada participante. Dois investigadores entrevistaram utentes com AVC usando o mesmo protocolo em momentos diferentes. Cada participante foi contactado três vezes.

O primeiro contacto serviu para fazer o convite à participação no estudo e estabelecer uma relação, criando um clima de confiança e conforto entre o entrevistado e o entrevistador. Neste encontro foram explicados os objectivos do estudo, o âmbito de realização, as condições de participação, o que aconteceria ao longo do estudo (número de entrevistas, duração das mesmas, tipo de questões e a possibilidade de desistência a qualquer momento), benefícios de participação e confidencialidade de todos os dados fornecidos. Além da explicação oral, foi entregue a cada potencial participante uma folha de informações com todos estes pontos escritos para permitir à pessoa, ler, ponderar sobre a sua participação ou ainda, caso desejasse, pedir a opinião a familiares (ver anexo 5). Foi entregue também a folha de consentimento informado, que o participante podia preencher em casa ou no segundo encontro com a ajuda do entrevistador (ver anexo 2).

O segundo contacto iniciou-se com a entrega ou preenchimento da folha de consentimento informado. De seguida iniciou-se a aplicação do protocolo, com a parte A (Informação demográfica e de saúde), parte B (CIF – AVC versão reduzida do Core Set) e parte C (CIF – Produtos e Tecnologia).

O terceiro contacto deve ocorrer até ao terceiro dia após o segundo contacto. Nesta entrevista foram aplicadas a parte B e C do protocolo.

Todas as entrevistas realizaram-se num local sem ruído e sem interferência de outras actividades, o que permitiu uma entrevista individualizada e tranquila. O tempo médio de entrevista foi de 45 minutos.

A Tabela 5 descreve o plano de entrevistas realizado com cada participante no estudo.

O agendamento de cada entrevista foi combinado pessoalmente com o participante de modo à entrevista não interferir com o seu tratamento ou com os horários de transporte. Realizou-se também uma articulação diária com os bombeiros no sentido de saber sobre a ocorrência de eventuais atrasos ou adiantamentos no transporte dos participantes de modo a poder realizar a entrevista sem provocar atrasos.

Dia 1	Dia 2 (1 dia depois do dia 1)	Dia 5 (até 3 dias depois do dia 2)
Primeiro contacto	Consentimento informado;	Preenchimento do protocolo
Explicação do estudo – entrega da folha de informação	Preenchimento do protocolo parte A, B e C – Entrevistador 1	parte B e C - Entrevistador 2

Tabela 5 - Plano de entrevistas realizado

Ao mesmo tempo que ocorriam as entrevistas com os participantes, foram entregues ao terapeuta responsável pelo tratamento do indivíduo o Índice de Barthel (IB) e a Escala de Avaliação Funcional pós-AVC – Escala de Rankin Modificada (ERM). As escalas ficaram na posse dos terapeutas alguns dias, de modo a que pudessem preencher sem que isso interferisse com o

seu trabalho. O IB avalia actividades de vida diária básicas (alimentação, higiene, mobilidade pessoal, vestir e despir) e a ERM caracteriza o estado da pessoa após o AVC, com base no andar e na realização genérica de actividades da vida diária.

6.3 Análise dos dados

Após a conclusão das entrevistas, os dados foram tratados com recurso à utilização do programa de tratamento estatístico SPSS versão 18 para o Windows. Foi definido como nível de significância o valor de $\alpha=0.05$.

A validade de critério foi avaliada através do coeficiente de correlação Spearman com o IB, pois alguns itens não seguem distribuição normal. A validade de construto foi avaliada a partir do coeficiente de correlação de Kendall com a ERM, pois esta é uma medida ordinal.

Os coeficientes foram interpretados da seguinte forma: ausência de correlação (<0.20), correlação fraca ($r=0.20-0.40$), correlação moderada ($r>0.40-0.60$), correlação forte ($r>0.60-0.80$) e correlação elevada ($r>0.80-1.00$) (Walter, Eliasziw & Donner, 1998).

A fiabilidade do instrumento, foi avaliada através do alfa de Cronbach para consistência interna e do coeficiente de correlação intraclasse para a concordância entre observadores. De acordo com a literatura um alpha de Cronbach superior ou igual a 0.7 (Spiliotopoulou, 2009) e um CCI superior ou igual a 0.6 são considerados aceitáveis (Walter, Eliasziw & Donner, 1998).

6.4 Conclusão

Cada etapa da metodologia originou uma série de resultados que são apresentados no capítulo seguinte.

Capítulo IV – Apresentação de Resultados

1. Introdução

A apresentação dos resultados foi realizada para cada etapa de desenvolvimento do instrumento descrito na metodologia deste trabalho. Estão descritos os resultados da fase de elaboração e adequação dos itens (fases que levaram ao desenvolvimento do protocolo) e administração dos itens e avaliação das medidas de fiabilidade e validade (já com a aplicação do protocolo definitivo).

2. Elaboração dos itens

Relativamente à parte B do protocolo (versão reduzida do Core Set), elaboram-se os itens tendo por pressupostos:

- Seguir a morfologia e conceitos da CIF definidos para cada uma das categorias do Core Set reduzido para AVC.
- Situar os episódios nos últimos 30 dias, à semelhança do que acontece com outros instrumentos da OMS, nomeadamente na WHODAS 2.0.
- Avaliar cada categoria segundo três factores medição (grau, interferência na vida diária e frequência).

O exemplo de um dos itens da versão final desta parte do protocolo encontra-se representado na Figura 2.

b114 Funções da Orientação		
Nos últimos 30 dias, teve algum episódio de desorientação em relação ao tempo, ao lugar ou da consciência da sua própria identidade ou dos outros?		
Grau	Interferência	N.º Dias
<u>Codificação:</u>		
[1] Nenhuma [2] Ligeira [3] Moderada [4] Grave [5] Completa / Não faz		
[8] Não especificado [9] Não aplicável		

Figura 2 - Exemplo de item da parte B do protocolo (versão final)

Relativamente à parte C do protocolo (Produtos e Tecnologia), elaboram-se os itens tendo por pressupostos:

- Seguir a morfologia e conceitos da CIF definidos para cada uma das categorias do capítulo um dos factores ambientais.

- Verificar se a pessoa utiliza ou não produtos referentes a cada uma das categorias.
- Classificar a influência dos produtos e tecnologias (quer a pessoa utilize quer não).
- Avaliar cada categoria segundo três factores medição (grau, interferência na vida diária e frequência).

O exemplo de um dos itens da versão final desta parte do protocolo encontra-se representado na Figura 3.

e115 Produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária

Utiliza produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária no seu dia-a-dia?
NÃO []
SIM [] *Se SIM, por favor*
especifique: _____

E qualifique:
Como classifica a influência dos produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

Figura 3 - Exemplo de item da parte C do protocolo (versão final)

Nível	Grau	Interferência	Nº dias
0 Nenhum (0-4%)	Funcionalidade (F) normal sem desvio significativo do normal	Não tem interferência	Não tem problema (sem ocorrências)
1 Ligeiro (5 – 24%)	Há desvio discernível do normal F menos eficiente ou precisa	Intensidade que pode tolerar Presente < 25% do tempo	Ocorre raramente nos últimos 30 dias (1-7 dias)
2 Moderado (25 – 49%)	F é significativamente limitada Precisa de ajuda, de produtos de apoio ou alteração do ambiente	Intensidade que interfere na vida diária Presente > 50% do tempo	Ocorre ocasionalmente nos últimos 30 dias (8 – 14)
3 Grave (50-95%)	F é seriamente comprometida Pode não ser capaz de desempenhar as actividades, mesmo com assistência externa	Intensidade que prejudica parcialmente a vida diária Presente > 50% do tempo	Ocorre frequentemente nos últimos 30 dias (15 – 29 dias)
4 Completo (96–100%)	Perda de função é total Sem F remanescente	Intensidade que prejudica totalmente a vida diária Presente > 95% do tempo	Ocorre todos os dias nos últimos 30 dias (30 dias)

Quadro 5 - Regras de codificação²

Tendo em conta os factores de medição (grau, interferência na vida diária e frequência) e de modo a uniformizar os critérios da avaliação de cada um destes itens foi elaborado um quadro que sistematiza a informação para o preenchimento do protocolo (ver Quadro 5). O grau teve por base informação recolhida da Associação Americana de Psicologia (APA). A APA é um organismo escolhido pela OMS para coordenar as questões relativas ao aprofundamento e desenvolvimento das questões relacionadas com a CIF, e tem desenvolvido um processo de avaliação on-line para profissionais de saúde para fornecer comentários e feedback sobre o Manual da CIF (American Psychological Association, 2010). A APA e a OMS formam uma equipa multidisciplinar de

² Nota: O quadro das regras de codificação encontra-se com a numeração idêntica à da CIF, no entanto, para efeitos de recolha de dados, reenumerou-se essa escala de 1 a 5.

especialistas que está actualmente a desenvolver um manual para profissionais de saúde, o “*Procedural Manual and Guide for a Standardized Application of the ICF*”.

A interferência teve por base informação da Checklist da CIF (OMS, 2003). O número de dias foi uma adaptação, baseada na WHODAS 2.0 (OMS, 2010).

Para ambas as partes do protocolo o cálculo do impacto é obtido através da seguinte função:

$$\text{Qualificador (impacto)} = f(\text{Frequência; Interferência; intensidade})$$

Na parte B do protocolo (Core Set reduzido) o qualificador resulta de uma função que relaciona de uma função que relaciona a frequência (número de dias em que a dificuldade está presente) com a interferência na vida diária e com a intensidade. Assim, e como foi referido anteriormente, a decisão do qualificador a atribuir à interferência e intensidade é tomada pelo entrevistador.

Na parte C do protocolo (produtos e tecnologia), a interferência é apurada através da análise do padrão de actividades. Assim, o qualificador resulta de uma função que relaciona a frequência (número de dias em que a dificuldade está presente) com a interferência na vida diária (informação apurada através do padrão de actividades) com a intensidade. Por exemplo, se uma pessoa apresenta uma determinada dificuldade numa tarefa (intensidade), e se essa tarefa se realiza durante um período de tempo ao longo do dia (interferência calculada com base no padrão de actividades), e a pessoa realiza essa actividade durante determinado número de dias ao longo do mês, então o resultado desses três factores traduz o impacto que essa actividade tem na sua vida.

Para ambas as partes do protocolo, os dados recolhidos foram normalizados e os qualificadores calculados segundo a formula apresentada:

$$\left[\frac{[(\text{Intensidade} \times \text{Interferência}) + \text{Frequência}]}{2} \right]$$

3. Avaliação da adequação dos itens

Relativamente à parte B do protocolo (Core Set reduzido), no pré-teste exploratório e no pré-teste factual identificaram-se uma série de problemas semânticos e de compreensão. Para ultrapassar estes problemas e de modo a que, simultaneamente, o instrumento mantivesse uma morfologia idêntica à CIF, elaborou-se um guião de apoio à entrevista de modo a garantir a compreensão dos itens por parte do entrevistado. Essas questões adicionais basearam-se na CIF e noutras escalas já validadas para a população portuguesa (ver anexo 6). Uma vez que na parte

B, o qualificador a atribuir deve reflectir a opinião do entrevistador, as perguntas adicionais servem também para esclarecer eventuais dúvidas que possam surgir.

Na parte C (produtos e tecnologia) os itens eram inicialmente constituídos apenas pela categoria e pela indicação da sua utilização. Para facilitar e padronizar o modo como o entrevistador coloca a questão foi colocada a pergunta no item, por exemplo: “Utiliza produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária no seu dia-a-dia?” (ver Figura 3).

Para auxiliar a enumeração dos produtos e tecnologias pertencentes a cada categoria, realizou-se um levantamento dos produtos de apoio mais utilizados pelas pessoas em situação de pós-AVC (Martins & Alvarelhão, 2009) os quais foram integrados no guião com as perguntas adicionais e foram sugeridos aos participantes aquando da entrevista. Durante o pré-teste exploratório, quando era colocada a questão em termos genéricos os entrevistados mostravam muitas vezes desconhecimento sobre os produtos e tecnologias que poderiam pertencer a cada categoria, mas com a referência a produtos de apoio que poderiam eventualmente utilizar, tornou-se mais fácil essa identificação.

O modo de avaliação de cada item também passou por processo de evolução ao longo do desenvolvimento do instrumento. Numa fase inicial, o item resultante da discussão e das sessões de brainstorming entre os especialistas previa a descrição da existência ou não de alterações. E só no caso de existirem alterações, estas eram codificadas em termos de grau, interferência e frequência (número de dias) e era feita a descrição do número de horas por dia em que essa categoria interferia ao nível das actividades de vida diárias, actividades instrumentais de vida diária / trabalho / educação e lazer recreação e jogo (ver Figura 4).

No pré-teste exploratório verificou-se que as pessoas tinham dificuldade em compreender o mecanismo de resposta do item. Como resultado da análise dos dados do pré-teste exploratório os especialistas optaram por retirar do item a descrição da existência de alteração, uma vez que a codificação percorre todo o espectro de limitação do problema, desde o nenhum até ao completo, não existindo a necessidade de, previamente, determinar a existência de alteração.

Apesar das alterações no protocolo, no pré-teste factual continuaram as dificuldades na compreensão do mecanismo de resposta o que justificou a separação do padrão de actividades relativamente aos factores de medição (grau, interferência e frequência). O padrão de actividades, a partir desta fase, passou a ser integrado na parte A do protocolo. Verificou-se assim uma diminuição gradual e significativa do grau de complexidade dos itens ao nível da parte B do protocolo (ver Figura 2).

b730 Funções da Força Muscular

Nos últimos 30 dias, teve algum episódio de alteração de força muscular?

- O S. Não tem alterações (= nenhuma deficiência)
 O S. tem alterações: (avaliar o grau do défice)

<i>Padrão de actividades</i>		<i>Grau (%)</i>	<i>Interferência na Vida Diária</i>	<i>N.º dias</i>
<i>Ocupação</i>	<i>Horas/Dia</i>			
AVDs (actividades da vida diária)				
Actividades instrumentais da vida diária / Trabalho / Educação				
Lazer, recreação e jogo				

Codificação:

- [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faço
 [8] Não especificado || [9] Não aplicável

Figura 4 - Exemplo de um item da parte B do protocolo (versão 1)

Relativamente à parte C do protocolo (produtos e tecnologias), a primeira versão resultante das discussões entre os especialistas previa a codificação da utilização/ não utilização de determinado ou determinados produtos de apoio em termos de grau, interferência e frequência (número de dias) e era feita a descrição do número de horas por dia em que esse produto ou produtos de apoio interferia ao nível das actividades de vida diárias, actividades instrumentais de vida diária / trabalho / educação e lazer recreação e jogo.

Numa versão subsequente, e com o objectivo de auxiliar o entrevistador tornou-se sombreado os locais onde existe pouca probabilidade de serem preenchidos. Por exemplo, à partida os produtos e tecnologias para o trabalho deveriam ser preenchidos só ao nível das actividades instrumentais de vida diária, pois é nesta que o trabalho se inclui, assim as actividades de vida diária (AVD's) e actividade de lazer recreação e jogo (LRJ) ficariam a sombreado.

Devido às dificuldades na compreensão do mecanismo de resposta verificadas no pré-teste exploratório e factual, à semelhança do que se realizou na parte B do protocolo, separou-se o padrão de actividades relativamente aos factores de medição (grau, interferência e frequência), passando aquele a ser integrado na parte A do protocolo e estipulou-se que o entrevistador apenas teria de preencher o grau e frequência, sendo a interferência preenchida *à posteriori* de

acordo com o padrão de actividades (ver Figura 3). O preenchimento foi feito *à posteriori*, com objectivo de verificar e relacionar a utilização dos produtos ou tecnologias com as actividades em que eram utilizados. Na parte B do protocolo, a codificação é feita pelo entrevistador, logo os conceitos de intensidade e interferência estão bem diferenciados. Pelo contrário, na parte C, metodologicamente a decisão do qualificador a atribuir pertence ao entrevistado. Nas primeiras fases de desenvolvimento do instrumento verificou-se haver uma confusão conceptual entre estes dois conceitos, mesmo após explicação. Este facto, justifica a escolha metodológica de avaliar a interferência de modo indirecto, a partir do padrão de actividades (horas diárias em que é realizada determinada tarefa, na qual é utilizado determinado produto ou tecnologia).

O formato de todo o instrumento foi delineado aquando da criação da primeira versão do instrumento, no entanto passou por um processo de clarificação e simplificação de modo a tornar o preenchimento do protocolo o mais intuitivo e claro possível.

No que respeita à constatação da compreensão dos itens por parte dos entrevistados, no pré-teste exploratório, foi onde se identificou o maior número de dificuldades das quais alguns exemplos encontram-se descritos no Quadro 6.

No sentido de colmatar as dificuldades identificadas no pré-exploratório, realizou-se as alterações descritas anteriormente na parte da elaboração dos itens e inseriu-se exemplos dos produtos e tecnologias no guião de entrevistas para ajudar o entrevistador no caso do entrevistado ter dificuldade em enumerar os produtos de apoio. Para as categorias que não têm perguntas adicionais, e sempre que surgiram dúvidas o entrevistador recorreu à CIF exemplificando com categorias do terceiro e quarto nível e realizando as perguntas com base na descrição que a CIF fornece. Estas medidas foram na sua maioria eficazes, pois no pré-teste factual o número de dificuldades e não compreensões reduziu-se significativamente. As dificuldades identificadas no pré-teste factual encontram-se descritas no Quadro 7.

Parte B do protocolo	
b730 Funções da Força Muscular	Houve dúvidas em relação à palavra alteração. Houve confusão se a questão se referia à existência de alteração em relação ao normal, ou à ocorrência de alteração nos últimos 30 dias.
s110 Estrutura do cérebro	Os participantes solicitaram explicação sobre alterações ocorridas no cérebro.
d550 Comer	Os participantes questionaram a diferença entre comer e alimentar-se.
e310 Família Próxima	Os participantes questionaram quem faz parte da família próxima.
Parte C do Protocolo	
e110 Produtos ou substâncias para consumo pessoal	Os participantes questionaram o que significa alimentos especialmente confeccionados ou preparados?
e115 Produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária	Os participantes solicitaram exemplos de produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária
e145 – Produtos e tecnologias para a prática religiosa e espiritualidade	Os participantes questionaram a existência de tais produtos e solicitaram exemplos.
e165 Bens	Os participantes questionaram que tipo de bens?

Quadro 6 - Exemplos de dificuldades identificadas no pré-teste exploratório

Parte C do Protocolo	
e125 Produtos e tecnologias para comunicação	Os participantes questionaram se o telemóvel não seria uma ajuda deste tipo.
e135 Produtos e tecnologias para o trabalho	Uma vez que o produto ou tecnologia depende do trabalho realizado, alguns participantes tiveram dificuldade em enumerar e classificar a sua influência no dia-a-dia.

Quadro 7 - Exemplos de dificuldades identificadas no pré-teste factual

4. Administração do instrumento e avaliação das medidas de fiabilidade e validade

Os resultados da administração do instrumento encontram-se divididos em duas partes. A primeira descreve os resultados da administração da parte B do protocolo (Core Set reduzido) e a segunda parte descreve os resultados da administração da parte C do protocolo (produtos e tecnologia).

categoria cif	nº casos	média (σ)	min-max	min-max possível
b110 funções da consciência	18	2,81 (10,13)	00,00-42,71	0,00-100,00
b114 funções da orientação	17	18,13 (24,64)	00,00-78,13	0,00-100,00
b167 funções da linguagem	18	19,72 (28,11)	00,00-68,75	0,00-100,00
b730 funções da força muscular	18	62,77 (10,16)	52,98-87,50	0,00-100,00
s310 estrutura do cérebro	18	16,13 (26,65)	00,00-75,00	0,00-100,00
d330 falar	18	27,91 (28,19)	00,00-87,50	0,00-100,00
d450 andar	18	56,54 (25,41)	00,00-100,00	0,00-100,00
d530 processos de excreção	18	20,31 (29,81)	00,00-87,50	0,00-100,00
d550 comer	18	30,73 (32,13)	00,00-78,13	0,00-100,00
e310 família próxima	18	6,25 (9,46)	00,00-21,87	0,00-100,00

Tabela 6 - Análise descritiva: média, desvio padrão, mínimo e máximo do Core Set para cada categoria

Relativamente à análise descritiva da parte B, na Tabela 6 pode ser observado que os valores de média mais elevados correspondem à categoria b730 - funções da força muscular (\bar{x} =62.77; σ =10.16) e à categoria d450 - andar (\bar{x} =56.54; σ =25.41). Os valores de média menos elevados correspondem à categoria b110 - funções da consciência (\bar{x} =2.81; σ =10.13) e à categoria e310 - família próxima (\bar{x} =6.25; σ =9.46). Exceptuando a categoria b730 - funções da força muscular todas apresentam zero como valor mínimo e apenas a categoria d450 - andar apresenta o valor máximo possível (max=100).

categoria cif	correlação item-total	α de cronbach se item eliminado
b110 funções da consciência	-0,089	0,74
b114 funções da orientação	0,593	0,66
b167 funções da linguagem	0,705	0,63
b730 funções da força muscular	0,807	0,65
s310 estrutura do cérebro	0,084	0,75
d330 falar	0,344	0,70
d450 andar	0,580	0,66
d530 processos de excreção	0,301	0,69
d550 comer	0,802	0,59
e310 família próxima	-0,467	0,76
	n	α de cronbach
Core Set 10 categorias	17	0,72

Tabela 7 - Análise de Fiabilidade: consistência interna (alpha Cronbach) do Core Set - 10 categorias

O alpha de Cronbach para as 10 categorias do core-set é igual a $\alpha=0.72$ o que pode ser considerado aceitável (Spiliotopoulou, 2009). Observando os valores de correlação entre o item e o total pode ser verificado que as categorias b110 - funções da consciência, s310 - estrutura do cérebro, e e310 - família próxima apresentam valores inferiores a $r=0.2$, valor esse indicador de ausência de correlação (Walter, Eliasziw & Donner, 1998). Em simultâneo, também o valor do alpha de Cronbach aumenta quando se retira da análise cada uma destas categorias (ver Tabela 7).

categoria cif	correlação item- total	α de cronbach se item eliminado
b110 funções da consciência	- 0,210	0,82
b114 funções da orientação	0,611	0,75
b167 funções da linguagem	0,760	0,72
b730 funções da força muscular	0,768	0,77
d330 falar	0,390	0,79
d450 andar	0,611	0,75
d530 processos de excreção	0,316	0,8
d550 comer	0,840	0,69
	n	α de cronbach
Core Set 8 categorias	17	0,79

Tabela 8 - Análise de Fiabilidade: consistência interna (alpha cronbach) do Core Set - 8 categorias

Apresentou-se os valores do alpha de Cronbach para as categorias referentes às funções do corpo e actividades e participação, mantendo na análise a categoria b110 - funções da consciência por razões que serão explicadas no próximo ponto. Assim, o valor do alpha de Cronbach aumenta para $\alpha=0,79$ sem as categorias relativas às estruturas do corpo e factores ambientais, mas com a categoria b110 - funções da consciência a evidenciar resultados semelhantes à análise realizada com as dez categorias (ver Tabela 8).

categoria cif	nº casos	coeficiente de correlação intraclasse	intervalo confiança 95%	valor p
b110 funções da consciência	15	- 0,077	-0,611 - 0,458	0,604
b114 funções da orientação	14	0,665	0,251 - 0,877	0,003
b167 funções da linguagem	15	0,813	0,539 - 0,932	<0,001
b730 funções da força muscular	15	0,437	- 0,043 - 0,762	0,040
s310 estrutura do cérebro	15	0,318	- 0,146 - 0,691	0,094
d330 falar	15	0,658	0,251 - 0,870	0,003
d450 andar	15	0,805	0,455 - 0,933	<0,001
d530 processos de excreção	15	0,726	0,375 - 0,898	0,001
d550 comer	15	0,548	0,073 - 0,821	0,005
e310 família próxima	15	0,506	0,053 - 0,796	0,015

Tabela 9 - Análise de Fiabilidade: concordância entre observadores do Core Set para cada categoria

Os valores relativos à concordância entre observadores foram calculados utilizando o coeficiente de correlação intraclasse (CCI) (ver Tabela 9). O CCI calculado para as categorias b110 - funções da consciência e s310 - estrutura do cérebro obteve valores de prova superiores ao valor de significância estatística definido ($\alpha=0.05$) o que parece indicar alguma dificuldade na avaliação destas categorias. Para as outras categorias foram obtidos valores de CCI entre 0.437 (b730 - funções da força muscular) e 0.805 (d450 - andar) e com valores de prova inferiores ao valor de significância.

categoria cif	nº casos	Barthel ¹	Escala de Rankin Modificada ²
b110 funções da consciência	14	-0,120	0,241
b114 funções da orientação	13	-0,341	0,128
b167 funções da linguagem	14	-0,441	0,224
b730 funções da força muscular	14	-0,734**	0,646**
s310 estrutura do cérebro	14	-0,127	0,121
d330 falar	14	-0,296	0,053
d450 andar	14	-0,736**	0,548*
d530 processos de excreção	14	-0,386	0,363
d550 comer	14	-0,636*	0,448
e310 família próxima	14	-0,068	0,122

(1) Correlação de Spearman; (2) Kendall's tau b

** P < 0.01 *P < 0.05

Tabela 10 - Análise de Validade: validade de critério da parte B do protocolo (Core Set reduzido) para cada categoria.

Conforme se pode observar na Tabela 10 foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre as categorias b730 - funções da força muscular, d450 - andar, d550 - comer e os valores do IB o que indica validade de critério. Para a ERM foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre as categorias b730 - funções da força muscular e d450 - andar o que indica a existência de validade de construto. Em seguida será feita a análise dos resultados da parte C do protocolo

Verifica-se que as categorias e110 produtos ou substâncias para consumo pessoal, e165 - bens, e310 - família próxima, foram codificadas como 100% facilitadoras. A categoria e120 - produtos e tecnologias para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores foi a categoria que apresentou valores superiores no construto barreira (44%). A categoria e140 - produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas, foi codificada como 88% neutra, conforme mostra a Tabela 11.

Categoria	n	Facilitador	Barreira	Neutro
e110 Produtos ou substâncias para consumo pessoal	18	100%	0%	0%
e115 Produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária	18	72%	6%	22%
e120 Produtos e tecnologias para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores	18	50%	44%	6%
e125 Produtos e tecnologias para comunicação	18	94%	6%	0%
e130 Produtos e tecnologias para a educação	18	0%	28%	72%
e135 Produtos e tecnologias para o trabalho	18	0%	22%	78%
e140 Produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas	18	6%	6%	88%
e145 Produtos e tecnologias para a prática religiosa e espiritualidade	18	0%	22%	78%
e150 Arquitectura e construção de edifícios para uso público	18	83%	11%	6%
e155 Produtos e tecnologias usados em projecto, arquitectura e construção de edifícios de uso privado	18	72%	0%	28%
e160 Produtos e tecnologias relacionados com a utilização e exploração dos solos	18	83%	0%	17%
e165 Bens	18	100%	0%	0%
e310 Família próxima	18	100%	0%	0%

Tabela 11 - Análise descritiva das categorias da parte C do protocolo

Para os produtos e tecnologias codificados como facilitadores ou neutros, a categoria e120 - família próxima foi a que apresentou valores de média mais elevados $\bar{X}=98.61$ ($\sigma =4.04$), seguida da categoria e110 - produtos ou substâncias para consumo pessoal $\bar{X}=92.36$ ($\sigma =9.72$) e da e165 - bens $\bar{X}=97.92$ ($\sigma =6.43$). As categorias e130 - produtos e tecnologias para a educação, e135 - produtos e tecnologias para o trabalho e a 145 - produtos e tecnologias para a prática religiosa e espiritualidade não foram codificados como facilitadores. As categorias codificadas como facilitadores que apresentam valores mais baixos de média são a e140 - produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas $\bar{X} =15.58$, seguida da e160 - produtos e tecnologias relacionados com a utilização e exploração dos solos (ver Tabela 12).

A análise descritiva das categorias codificadas como facilitadoras ou neutras mostra que as categorias e165 - bens e e310 - família próxima, apresentam valores de média superiores a 96, implicando que no âmbito da CIF se enquadrem no qualificador +4 (facilitador completo). Os valores da média das categorias e110 - Produtos ou substâncias para consumo pessoal, e120 - produtos e tecnologias para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores, e125 - produtos e tecnologias para a comunicação e e155 - produtos e tecnologias usados em projecto, arquitectura e construção de edifícios de uso privado, estão compreendidos entre 50 e 95, o que significa que se encontram no qualificador +3 (facilitador grave). As categorias e115 - produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária e e150 - arquitectura e construção de edifícios para uso público apresentam valores compreendidos entre 25 e 49 o indica que correspondem ao qualificador +2 (facilitador moderado). Os valores de média das categorias e140

- produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas e e160 - produtos e tecnologias relacionados com a utilização e exploração dos solos, indicam que se compreendem entre 5 e 24, o que significa que se encontram no qualificador +2 (facilitador leve). As categorias e130 - produtos e tecnologias para a educação, e135 - produtos e tecnologias para o trabalho e e145 - produtos e tecnologias para a prática religiosa e espiritualidade, apresentam valores de média inferiores a 4, o que indica que se encontram no qualificador +0 (nenhum facilitador).

Facilitador ou neutro Categoria		N	Média (\bar{x})	Desvio		
				Padrão (σ)	Min.	Max.
e110	Produtos ou substâncias para consumo pessoal	18	92,36	9,72	75,00	100,00
e115	Produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária	17	31,47	24,84	0,00	87,50
e120	Produtos e tecnologias para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores	10	88,75	31,43	0,00	100,00
e125	Produtos e tecnologias para comunicação	15	86,95	19,88	28,23	100,00
e130	Produtos e tecnologias para a educação	13	0,00	-	0,00	0,00
e135	Produtos e tecnologias para o trabalho	14	0,00	-	0,00	0,00
e140	Produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas	17	15,58	-	15,58	15,58
e145	Produtos e tecnologias para a prática religiosa e espiritualidade	14	0,00	-	0,00	0,00
e150	Arquitectura e construção de edifícios para uso público	16	37,22	20,09	0,00	66,50
e155	Produtos e tecnologias usados em projecto, arquitectura e construção de edifícios de uso privado	18	66,90	32,08	0,00	83,00
e160	Produtos e tecnologias relacionados com a utilização e exploração dos solos	18	24,96	22,91	0,00	66,50
e165	Bens	18	97,92	6,43	75,00	100,00
e310	Família próxima	18	98,61	4,04	87,50	100,00

Tabela 12 - Análise descritiva das categorias codificadas como facilitadoras ou neutras

Obstáculo	Categoria	n	média	desvio		
				padrão	min	max
e115	Produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária	1	25,00	-	25,00	25,00
e120	Produtos e tecnologias para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores	8	75,00	23,15	25,00	100,00
e125	Produtos e tecnologias para comunicação	1	25,00	-	25,00	25,00
e130	Produtos e tecnologias para a educação	5	95,00	11,18	75,00	100,00
e135	Produtos e tecnologias para o trabalho	4	56,25	12,50	50,00	75,00
e140	Produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas	1	100,00	-	100,00	100,00
e145	Produtos e tecnologias para a prática religiosa e espiritualidade	4	37,50	25,00	25,00	75,00
e150	Arquitectura e construção de edifícios para uso público	2	37,50	17,68	25,00	50,00

Tabela 13 - Análise descritiva das categorias codificadas como barreiras

Para os produtos e tecnologias codificados como barreiras, a categoria e140 - produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas foi a que apresentou valores de média mais elevados $\bar{X}=100$, seguida da categoria e130 - produtos e tecnologias para a educação com $\bar{X}=95$ ($\sigma = 11.18$). Por outro lado, as categorias e115 - produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária e e125 - produtos e tecnologias para comunicação, apresentam os valores mais baixos com um valor de média de $\bar{X}=25$ (ver Tabela 13). A análise descritiva das categorias codificadas como obstáculo mostra que a categoria e140 - produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas, apresentou valores de média superiores a 96, o que indica que se enquadra no codificador 4 (obstáculo completo). Os valores da média das categorias e120 - produtos e tecnologias para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores, e130 - produtos e tecnologias para a educação e e135 - produtos e tecnologias para o trabalho compreendem-se entre 50 e 95, o que significa que se encontram no qualificador 3 (obstáculo grave). As categorias e115 - produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária, e125 - produtos e tecnologias para a comunicação, e145 - produtos e tecnologias para a prática religiosa e espiritualidade e e150 - arquitectura e construção de edifícios para uso público apresentam valores compreendidos entre 25 e 49 o que indica que correspondem ao qualificador 2 (obstáculo moderado). Nenhuma categoria foi codificada como obstáculo leve ou nenhum obstáculo.

Estes dados devem ser analisados tendo em atenção o número de indivíduos que codificou cada categoria, pois, uma vez que apenas uma categoria foi codificada como obstáculo no máximo por 8 indivíduos, estes dados são pouco sensíveis e provavelmente não representativos.

categoria cif	nº casos	coeficiente de correlação intraclasse	intervalo confiança 95%	valor p
e110 Produtos ou substâncias para consumo pessoal	10	0,824	0,460 - 0,952	0,001
e115 Produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária	10	1,000	0,999 - 1,000	<0,001
e120 Produtos e tecnologias para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores	10	0,974	0,900 - 0,993	<0,001
e125 Produtos e tecnologias para comunicação	10	0,793	0,371 - 0,944	0,001
e150 Arquitectura e construção de edifícios para uso público	10	0,991	0,959 - 0,998	<0,001
e155 Produtos e tecnologias usados em projecto, arquitectura e construção de edifícios de uso privado	10	0,890	0,591 - 0,972	<0,001
e160 Produtos e tecnologias relacionados com a utilização e exploração dos solos	10	0,994	0,976 - 0,998	<0,001
e165 Bens	10	0,640	0,092 - 0,895	0,017

Tabela 14 - Análise de Fiabilidade: concordância entre observadores da parte C do protocolo para cada categoria

A Tabela 14 apresenta os valores do coeficiente de correlação intraclasse para a concordância entre observadores que foi realizada para os dados codificados como facilitadores. A opção do CCI ser calculado numa sub-amostra permitiu manter o mesmo número de participantes para a maioria das categorias garantindo a homogeneidade de análise.

Em todas as categorias o CCI é estatisticamente significativo (≥ 0.6), o que indica a existência de concordância entre observadores. A categoria e115 - produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária apresenta o valor de CCI mais elevado (1,00) seguindo-se das categorias e120 - produtos e tecnologias para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores (0.974), e150 - arquitectura e construção de edifícios para uso público (0.991) e e160 - produtos e tecnologias relacionados com a utilização e exploração dos solos (0.994), valores que se aproximam de um. A categoria que apresenta valores CCI mais reduzidos é a categoria e165 - bens (0.640), precedida da categoria e125 - produtos e tecnologias para a comunicação com 0.793. A análise de concordância entre observadores foi desenvolvida apenas para os dados codificados como facilitadores, pois a amostra é muito reduzida para se poder replicar esta análise às categorias codificadas como obstáculo, espera-se em estudos futuros desenvolver esta análise.

Capítulo V – Discussão

1. Introdução

Estão a ser dados os primeiros passos ao nível da operacionalização da CIF e na utilização de metodologias que avaliem segundo os seus pressupostos, nomeadamente a utilização de Core Sets como forma de avaliar patologias específicas. Ao longo dos últimos anos têm sido desenvolvidas metodologias que contribuem para a avaliação da funcionalidade no contexto da CIF, nomeadamente a Checklist da CIF e os Core Sets. No que respeita especificamente à avaliação dos factores ambientais, verifica-se uma elevada escassez de investigação, pois existe uma grande dificuldade em medir algo tão multifacetado e abrangente como os factores ambientais (Law, Baum, & Dunn, 2005, Whiteneck, 2009). A revisão sistemática da literatura descrita na introdução deste trabalho, possibilitou verificar que na avaliação dos factores ambientais existem poucas metodologias que vão para além da verificação da existência ou não de factores ambientais e nenhum se encontra completamente adaptado à CIF. Existe assim, uma carência de instrumentos que se ajustem totalmente aos parâmetros, morfologia e conceitos da CIF e nesse sentido, o presente trabalho pretendeu contribuir para suprir esta lacuna.

Neste trabalho foi proposta uma metodologia de avaliação de factores ambientais e aprofundada a sua aplicação, no contexto da CIF, que permite a caracterização de uma condição de saúde como o AVC. De seguida encontra-se a discussão dos resultados relativos às várias fases do desenvolvimento do protocolo, dividido em duas partes: i) elaboração e adequação dos itens (parte B e C do protocolo); ii) administração do instrumento e avaliação das medidas de fiabilidade e validade:

2. Elaboração e adequação dos itens

As várias fases de desenvolvimento do protocolo, nomeadamente a elaboração dos itens utilizando sessões de brainstorming dos especialistas, e a adequação dos itens através do pré-teste exploratório e factual levaram ao aperfeiçoamento do protocolo e à realização do guião de entrevista que permitiu manter a morfologia e conceitos da CIF.

A opção metodológica de desenvolver um quadro com as regras de codificação (Quadro 5) foi benéfica, pois possibilitou a uniformização dos critérios de avaliação de cada um dos itens. Além disso, a separação do padrão de actividades relativamente aos factores de medição, revelou-se positiva, pois extinguiu as dificuldades de compreensão do mecanismo de resposta que os participantes demonstraram no pré-teste exploratório e factual. Também a opção de avaliar a interferência de modo indirecto a partir do padrão de actividades, permitiu ultrapassar a confusão conceptual entre os conceitos interferência e intensidade, por parte dos participantes, o que contribuiu para simplificar o protocolo. O desenvolvimento do guião de apoio à entrevista com as questões auxiliares (anexo 6) poderá ter contribuído para os resultados obtidos ao nível da concordância entre observadores, uma vez que permitiu a homogeneidade dos procedimentos executados pelos dois entrevistadores.

Especificamente em relação à parte C do protocolo, o facto de se ter realizado um levantamento dos produtos e tecnologias mais utilizados pelas pessoas em situação de pós-AVC tornou mais fácil, para o entrevistado, codificar a utilização ou não utilização desses produtos.

Estas opções mostraram-se positivas permitindo diminuir as dificuldades ao longo das fases do trabalho, tornando o protocolo – “Factores Ambientais e Funcionalidade no AVC” mais simples, de fácil compreensão e aplicação. Este resultado confirma a hipótese 1.2, que defende que o protocolo é uma metodologia clara, simples, de fácil compreensão, e com boa tolerância à sua aplicação.

3. Administração do instrumento e avaliação das medidas de fiabilidade e validade

No que respeita à consistência interna da parte B do protocolo, apesar do valor do alpha de Cronbach calculado para as 10 categorias do Core Set reduzido poder ser considerado aceitável ($\alpha = 0.72$), deveremos considerar que a avaliação da categoria referente às estruturas do corpo (s310 - estrutura do cérebro) e da categoria referente aos factores ambientais (e310 - família próxima) não se enquadram na hipótese de unidimensionalidade da medição utilizando esta metodologia porque a correlação entre estes itens e o total é baixa, e porque o valor de alpha de Cronbach aumenta quando se eliminam os referidos itens. Tendo em conta este facto, e para garantir a validade de todas as categorias do Core Set, as categorias referentes às estruturas e aos factores ambientais, poderiam ser avaliadas em contexto clínico, com recurso à utilização de outras metodologias específicas para avaliação destes componentes. A decisão de manter a categoria b110 - funções da consciência nesta hipótese deve-se ao facto de este estudo ter como critério de inclusão a capacidade do entrevistado em fornecer consentimento informado, o que desde logo implica que não existam deficiências graves ao nível das funções da consciência. Estes resultados parecem indicar que existe uma relação unidimensional entre os itens das funções do corpo e das actividades e participação para o Core Set reduzido para AVC.

A parte B do protocolo parece apresentar globalmente características aceitáveis ao nível da concordância entre observadores, também em resultado das questões auxiliares definidas no guião de apoio à entrevista. No entanto, os valores obtidos no CCI parecem indicar dificuldade de concordância entre observadores na avaliação das categorias referentes às estruturas do corpo (s310 - estrutura do cérebro), pois apresenta um CCI inferior a 0.6 (valor mínimo aceitável) e valores de prova superiores ao valor de significância definido ($\alpha=0.05$). À semelhança da análise da consistência interna, os valores obtidos a nível da categoria b110 - funções da consciência são de difícil interpretação devido aos critérios de inclusão definidos.

No estudo desenvolvido por Starrost et al. (2008) (n=30), realizado por dois terapeutas ocupacionais experientes, foi alcançado uma concordância entre observadores moderada. Por outro lado, e apesar da recolha de dados ter sido desenvolvida por profissionais de saúde com diferentes formações (fisioterapia e gerontologia) e inexperientes ao nível da aplicação da CIF, o presente estudo (n=18) apresentou uma concordância entre observadores estatisticamente

significativa. Este facto poderá indicar que a interpretação de dados recolhidos, utilizando várias metodologias, implica que a interpretação dos dados está muito dependente de cada um dos avaliadores. Assim, admite-se que o aumento da fiabilidade no presente trabalho se deve à metodologia desenvolvida, com ênfase na criação do guião de apoio à entrevista.

Os valores encontrados na parte B do protocolo (Core Set reduzido) contribuem para afirmar que esta metodologia de avaliação tem poder discriminativo dado que entre os principais motivos para a frequência de clínicas de reabilitação nas situações de pós-AVC se encontram a deficiência da força muscular e as dificuldades em andar. Com efeito, pode ser observado que os valores da média das categorias b730 - funções da força muscular e d450 - andar, estariam no qualificador 3, significando uma deficiência grave (50% - 95%); já os valores da média das categorias referentes às funções mentais (b110 - funções da consciência, b114 - funções da orientação e b167 - funções da linguagem) apresentam valores inferiores a 25%, implicando que no âmbito da CIF estariam no qualificador 1, significando uma deficiência ligeira ou mesmo no qualificador 0 (ausência de deficiência) no caso das funções da consciência (b110 - funções da consciência) cuja média foi inferior a 5%. Também os valores encontrados na categoria dos factores ambientais, e310 - família próxima, parecem confirmar que esta metodologia de avaliação tem poder discriminativo, dado que é conhecida a relação entre sucesso no processo de reabilitação e o apoio da família nas situações pós-AVC. O interesse e acompanhamento da evolução do programa de reabilitação pelos familiares mais próximos é testemunhado diariamente pelos diferentes profissionais de reabilitação destes locais. O valor da média da categoria b110 - funções da consciência (\bar{X} =2.81; σ =10.13) será explicado pelo facto de os participantes terem sido seleccionados em clínicas de reabilitação, em tratamento ambulatorio, o que pode estar associado a condições menos graves a nível das funções mentais.

A validade de conteúdo ficou assegurada devido ao facto dos itens derivarem morfológicamente da estrutura das categorias da CIF. Verificou-se uma correlação estatisticamente significativa entre o IB e as categorias b730 - funções da força muscular, d450 - andar e d550 - comer, o que sugere validade de critério, contribuindo para confirmar a hipótese 1.1. No entanto pode-se arguir que a hipótese 1.1 não se confirma dado que não se verificou uma concordância estatisticamente significativa entre a categoria d530 - processos de excreção e o IB. Este índice avalia desempenho a nível das actividades da vida diária (higiene, mobilidade pessoal, alimentação, controlo de esfíncteres, vestir/despir). Este défice de correlação poderá dever-se ao facto do conceito presente na categoria da CIF ser mais amplo que o conceito descrito no item do IB, enquanto no primeiro, processos de excreção refere-se a “prever a eliminação e eliminar os dejectos humanos (fluxo menstrual, urina e fezes) e proceder à higiene subsequente” (OMS,2001) no segundo, refere-se apenas à função do controlo intestinal e urinário (controlo muscular dos esfíncteres vesical e anal).

A ERM, caracteriza o estado da pessoa após o AVC, com base no andar e na realização genérica de actividades da vida diária. Verificou-se uma correlação estatisticamente significativa entre este instrumento e as categorias b730 - funções da força muscular e d450 - andar o que

indica a existência de validade de construto, o que contribui para confirmar a hipótese 1.1, que defende que o protocolo – Factores Ambientais e Funcionalidade no AVC apresenta medidas de fiabilidade e validade aceitáveis.

No que refere à parte C do protocolo, para os produtos e tecnologias codificados como facilitadores, as categorias e110 - produtos ou substâncias para consumo pessoal, e165 - bens e e310 - família próxima foram as que apresentaram valores de média mais elevados. O facto da categoria e110 - Produtos ou substâncias para consumo pessoal ter sido codificada como facilitadora por todos os participantes poderá estar associado à crescente medicalização e polimedicação da sociedade actual. Um estudo recente realizado pelo Centro de Estudos de Avaliação em Saúde (CEFAR) revela que em Portugal, existe uma sobrevalorização da medicação e que os idosos consomem em média 7,3 medicamentos por dia (CEFAR, 2009). A categoria e165 - bens, foi codificada por todos os participantes como facilitadora, o que poderá dever-se ao facto do custo com esta condição de saúde ser elevado (consultas, tratamentos de fisioterapia, medicação), fazendo com que os bens, nomeadamente o dinheiro sejam um facilitador óbvio. A codificação como facilitadora da categoria e310 - família próxima, o que estará relacionada com o papel que a família desempenha na reabilitação, tratamento e acompanhamento de um indivíduo pós-AVC em que o suporte familiar funciona como agente motivador e de apoio. As categorias e115 - produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária, e125 - produtos e tecnologias para a comunicação, e150 - arquitectura e construção de edifícios para uso público, e155 - produtos e tecnologias usados em projecto, arquitectura e construção de edifícios de uso privado e e160 - produtos e tecnologias relacionados com a utilização e exploração dos solos, foram codificadas como facilitadoras por mais de 70% dos participantes. Este factor parece indicar que o protocolo parece ter facilidade em captar as categorias de produtos e tecnologias facilitadoras, o que levanta a questão da necessidade de se aprofundar a sensibilidade da metodologia em captar as barreiras.

Os produtos e tecnologias pertencentes às categorias e130 - produtos e tecnologias para a educação, e135 - produtos e tecnologias para o trabalho, e140 - produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas e e145 - produtos e tecnologias para a prática religiosa e espiritualidade foram codificados maioritariamente como neutros. Estes resultados poderão explicar-se devido à sua não utilização. Com efeito a não utilização destes produtos terá como consequência uma menor consciência do impacto deste tipo de produtos no dia-a-dia do indivíduo. Parece haver uma valorização da utilização de produtos e tecnologias para a mobilidade em detrimento das grandes áreas principais da vida como o trabalho e a educação.

A categoria e120 - produtos e tecnologias para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores foi codificada como obstáculo por 44% dos participantes. Os participantes mostraram facilidade em codificar a não utilização, o que poderá dever-se ao facto do conhecimento sobre destes produtos ser de senso comum, ou ainda porque os participantes tinham experiências anteriores de utilização desses produtos. Por outro lado, quando utilizam, na

maioria das vezes, codificam o produto ou tecnologia para a mobilidade como facilitador completo (+5) pois consideram este tipo de produtos imprescindíveis no seu dia-a-dia.

No que respeita à análise de fiabilidade, a concordância entre observadores foi calculada através do CCI, numa sub-amostra de 10 participantes, e os valores de CCI foram todos superiores a 0.6 com valores de prova inferiores ao valor definido o que indica uma forte concordância entre observadores.

Reflectindo sobre os aspectos menos positivos do instrumento criado, verifica-se que, quando a pessoa utiliza vários produtos ou tecnologias para a mesma categoria da CIF (por exemplo, várias ajudas para a mobilidade e transporte pessoal) a avaliação é global, isto é, a codificação em facilitador ou barreira é feita para o conjunto de produtos e tecnologia utilizados. Logo, quando a pessoa refere que utiliza mais do que um produto ou tecnologia para uma categoria e codifica um como facilitador e outro como barreira, o score global dá uma informação pouco sensível e consistente (por exemplo, se a pessoa cega utiliza rampa e elevador, e classifica a rampa como barreira (3) e o elevador como facilitador (+3), o score global não daria informação correcta sobre nenhum dos produtos).

Outra situação que pode surgir, é ser codificado um produto ou tecnologia utilizado, e poder ser importante codificar a não utilização de outro produto ou tecnologia, o instrumento não prevê a codificação de utilizações e não utilizações ao mesmo tempo. Por exemplo, a pessoa podia classificar a utilização de óculos como facilitador, no entanto também ser importante codificar a não utilização de aparelho auditivo como facilitador. Embora ambos os produtos pertençam à mesma categoria de segundo nível, que no fundo é o que importa codificar, se o score global reflectisse simultaneamente a codificação das utilizações e não utilizações a informação seria mais correcta. Neste sentido, o protocolo poderia ser melhorado se previsse mais linhas de actuação em relação a este tipo de problemas.

Vários participantes referiram o telemóvel como sendo um produto e tecnologia para a comunicação que utilizam. O telemóvel parece ter elevada importância para as pessoas, mesmo no contexto da sua saúde, apesar de não ser um produto adaptado ou especialmente concebido razão pela qual não foi incluído no guião de apoio à entrevista. Uma das dificuldades sentidas pelos participantes em classificar a interferência dos produtos e tecnologias no seu dia-a-dia, refere-se ao grande desconhecimento da população em relação aos produtos e tecnologias existentes, assim, se a pessoa não conhece o produto, dificilmente conseguirá imaginar o quanto ele seria facilitador ou barreira. Além disso, mesmo quando o indivíduo conhece o produto ou tecnologia, mas nunca o utilizou, tem dificuldade em classificá-lo pois não sabe como se adaptaria a tal produto nem o quanto ele lhe poderia facilitar ou limitar as actividades.

4. Conclusão

Desenvolveu-se uma metodologia de avaliação com poder discriminativo, validade de critério, conteúdo e construto, com valores de consistência interna e concordância entre observadores aceitáveis. Este facto demonstra que o Protocolo Factores Ambientais e Funcionalidade no AVC é uma metodologia válida para avaliar funcionalidade, o que confirma a hipótese de estudo.

Um aspecto inovador deste instrumento é a avaliação do padrão de actividades, o que permite definir o impacto (interferência) de um factor ambiental nas actividades diárias, ajudando o profissional a perceber em que actividades a alteração/ limitação está presente, o que lhe permite ter uma intervenção mais direccionada e específica, contribuindo para melhorar o desempenho do indivíduo.

A principal limitação deste estudo reporta-se à dimensão da amostra, sendo indispensável, no futuro, aumentar o número de participantes para obter indicadores mais fortes sobre as propriedades do instrumento.

A metodologia apresentada neste trabalho aponta para a possibilidade da medição da funcionalidade, tendo por base o Core Set reduzido da CIF para o AVC e as categorias de segundo nível, do capítulo um de factores ambientais da CIF. Recentemente, um estudo intercultural desenvolvido por Cieza, Hilfiker, Chatterji, Kostanjsek & Stucki (2009) mostrou que é possível medir funcionalidade tendo por base o Core Set da CIF para a Osteoartrose; no entanto, não foi encontrado na literatura um estudo semelhante para o AVC. Deste modo, seria interessante, numa fase mais avançada, replicar o presente estudo noutros países e verificar a variabilidade inter-cultural tal como no referido estudo de Cieza et al. para a Osteoartrose (2009).

Capítulo VI - Conclusões e Perspectivas Futuras

Este trabalho constituiu um contributo para o aumento do conhecimento ao nível da operacionalização da CIF e mostrou que é possível, através da metodologia proposta, medir factores ambientais segundo os três factores de medição preconizados na CIF (frequência, interferência, intensidade). Ele marca o início de um processo de pesquisas nesta área, utilizando o Core Set como forma de avaliar funcionalidade e desenvolvendo uma metodologia de avaliação de factores ambientais, no contexto da CIF, para pessoas em situação de pós-AVC.

Os resultados de fiabilidade e validade obtidos permitem prever que a continuação e aprofundamento da metodologia agora proposta, podem vir a ser um contributo não só para a operacionalização da CIF, mas principalmente para a normalização e promoção da eficiência na prestação de cuidados de saúde, em particular, na área da reabilitação.

No sentido de ultrapassar as limitações já descritas na discussão do trabalho sugere-se o aprofundamento do mesmo, nomeadamente : i) aumento da amostra com o objectivo de melhorar a consistência dos dados relativos às propriedades psicométricas do instrumento; ii) reavaliar a metodologia proposta relativamente à possibilidade de codificar simultaneamente a utilização e não utilização de produtos de apoio; iii) prever uma avaliação individualizada para determinados produtos e tecnologias, evitando uma avaliação global para cada categoria, aumentando assim a sensibilidade do instrumento; iv) prever a possibilidade de codificar produtos e tecnologias não adaptados nem especialmente concebidos.

Como recomendações para trabalhos futuros sugere-se a realização de mais investigação, nomeadamente: i) estudos para verificar se a metodologia proposta neste trabalho é igualmente válida para os diferentes respondentes nomeadamente cuidadores formais e informais; ii) estudos que generalizem e verifiquem a adaptabilidade deste instrumento à população em geral independentemente da condição de saúde específica; iii) estudos que aprofundem esta e desenvolvam outras metodologias de avaliação deste componente, nomeadamente, para os restantes capítulos; iv) estudos que se foquem no estudo da relação entre as várias componentes da CIF.

Referências Bibliográficas

American Heart Association (2007). International Cardiovascular Disease Statistics: Statistical Fact Sheet. Acedido a 15 de Março em:

<http://www.americanheart.org/downloadable/heart/1177593979236FS06INTL07>.

American Psychological Association (2010). ICF qualifiers. Acedido a 20 de Abril em: <http://icf.apa.org/index.cfm?p=intro&SectionID=5>

Carvalhido, T. & M. Pontes, (2009). Reabilitação Domiciliária em Pessoas que Sofreram um Acidente Vascular Cerebral. *Revista da Faculdade de Ciências da Saúde*, 6: 140-150.

CEFAR – Centro de Estudos e Avaliação em Saúde (2009). Polimedicação nos idosos. *Jornal Médico de Família*

Centro de Reabilitação Profissional de Gaia (CRPG) & Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTE), (2006). Modelização das Políticas e das Práticas de Inclusão Social das Pessoas com Deficiências em Portugal. Acedido a 19 de Abril de:

http://www.crbg.pt/site/Documents/id/modelizacao/produtos/Recomendacoes_programacao_QREN.pdf

Cieza, A., Brockow, T., Ewert, T., Amman, E., Kollerits, B., Chatterji, S., Üstün, B. & Stucki, G. (2002). Linking health-status measurements to the International classification of Functioning, Disability and Health. *J Rehabil Med*, 34:205–210.

Cieza, A., Hilfiker, R., Chatterji, S., Kostanjsek, N., Üstün, B. Strucki, G. (2009). The International Classification of Functioning, Disability and Health could be used to measure functioning. *Journal of Clinical Epidemiology* 62: 899-911.

Cochrane Collaboration (2009). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. John Wiley & Sons, Ltd. Acedido em Dezembro 2009 em <http://www.cochrane-handbook.org/>

Converse, Jean M. & Stanley Presser (1986). *Survey Questions: Handcrafting the Standardized Questionnaire*. Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-063, Beverly Hills: Sage Publications.

DAHL, Tora (2002). International Classification of functioning, disability and Health: an introduction and discussion of its potential impact on rehabilitation services and research. *J Rehabil Med.* 34: 201- 2004.

Devellis, Robert (2003). *Scale Development: Theory and applications*, vol. 26. United Kingdom: Sage Publications, Inc.

DGS – Direcção Geral de Saúde (2000). Viver após um Acidente Vascular Cerebral. Auto-cuidados na Saúde e na Doença. Lisboa. Acedido em 11 de Abril de 2010 em <http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i005652.pdf>

Eurostat (2009). Europe in Figures: Eurostat yearbook 2009. Acedido em 31 de Maio de 2010 em: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/publications/eurostat_yearbook

Federici, S., F. Meloni, & Lo Presti, A. (2009). International Literature Review on WHODAS II. Life Span and Disability, 1: 83-110.

Foddy W. H. (1993). Constructing questions for interviews and questionnaires: theory and practice in social research. Cambridge: University of Cambridge 181-188.

Geyh, S., Cieza, A., Schouten, J., Dickson, H., Frommelt, P., Omar, Z., Kostanjsek, N., Ring, H., & Stucki, G. (2004). ICF Core Set for Stroke. Germany *J Rehabil Med.* 44: 135-141.

GIL, Antônio Carlos (2006). Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Editora Atlas.

Grill, Eva, Stucki, Gerold (2009). Scales could be developed based on simple clinical ratings of International Classification of Functioning, Disability and Health Core Set categories. *Journal of Clinical Epidemiology* 62: 891 – 898.

Holmqvist, L. & Koch, L. (2001). Environmental factors in stroke rehabilitation: being in hospital itself demotivates patients. *British Medical Journal* 322:1501-1502.

Keysor, J., Jette, A., Coster, W., Bettger, J. & Haley, S. (2006). Association of Environmental Factors with Levels of Home and Community Participation in an Adult Rehabilitation cohort. *Ach Phys Med Rehabil*, 87: 1566-1575.

Keysor, Julie (2006). How Does the Environment Influence Disability? Examining the Evidence In Field, M., Jette, A. Martin, L. (Ed.), *Workshop on disability in America: A new look – summary and Background papers* 88-101. USA: The National Academies Press

Law, M., Baum, C. & Dunn, W. (2005). *Measuring Occupational Performance: Measuring Environmental Factors*. USA. SLACK incorporated, 2ª Edição.

Loewenthal, K. M. (1996). *An introduction to psychological tests and scales*. USA. Psychological Press. Edition 2.

Manuila, L., Lewalle, P. & Nicoulin. (2003). *Dicionário médico*. MEDSI.

Nordenfelt L. (2003) Action theory, disability and ICF. *Disability and Rehabilitation*. 25 (18): 1075-9.

Martins, A. & Alvarelhão, J. (2009) Relatório técnico: Projecto GeriMat: Produtos de apoio mais usados pelas pessoas idosas. Financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) – Programa Operacional Regional do Norte – Sistema de Incentivos às PME – não publicado.

OMS – Organização Mundial de Saúde (2001). *Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde*. Geneva OMS.

OMS - World Health Organization (2010). *Measuring Health and Disability - Manual for WHO Disability Assessment Schedule*. Geneva 1.ª ed.

Oppenheim, A. N. (1992). *Questionnaire Design, Interviewing and Attitude Measurement*. London: Pinter Publishers.

Organização Mundial de Saúde (OMS); Organização Panamericana de Saúde (OPAS) (2003). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. São Paulo Universidade de São Paulo.

Rauch, A., Cieza, A. & Stucki, G. (2008). How to apply the International Classification of Functioning Disability and Health (ICF) for rehabilitation management in clinical practice. *Eur J Phys Rehabil Med* 44:329 - 342

RESCK, R., Botelho, F., Herculado, M., Namorato P. & Freire S. (2004). Orientações a pacientes portadores de sequelas neurológicas e a sua família: uma actividade extensionista. In: 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. Belo Horizonte.

Royal College of Physicians (2004). *Clinical guidelines for diagnosis and management of acute stroke in Childhood*. London. Acedido a 12 de Abril de 2010 em: http://www.rcplondon.ac.uk/pubs/books/childstroke/childstroke_guidelines.pdf

Schneidert, M, Hurst R, Miller J. & Ustün, B. (2003). The role of Environment in the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Informa Health Care* , 25 (11): 588-595.

SPAVC, Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral (2009). Recomendações para profissionais. Biblioteca médica online. Acedido a 14 de Março em: <http://www.spavc.org/engine.php?cat=65>

Spiliotopoulou, G. (2009). Reliability reconsidered: Cronbach's alpha and paediatric assessment in occupational therapy. *Australian Occupational Therapy Journal* 56 (3): 150-155.

Starrost, K., Geyh, S., Trautwein, A., Grunow, J., Ceballos-Baumann, A., Proseigel, M. Stucki, G. & Cieza, A. (2008). Interrater Reliability of the Extended ICF Core Set for Stroke Applied by Physical Therapists. *Physical Therapy* 88 (7): 841-850.

Stein, J., Zorowitz, R., Harvey, R., Macko, R. & Winstein, C. (2009). *Stroke Recovery & Rehabilitation*. USA DemosMedical Ed 1.

Stucki G. (2005). International Classification of Functioning, disability and health (ICF): a promising Framework and classification for rehabilitation medicine. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* 84:733-740.

Stucki G., Kostanjsek N., Üstün B. & Cieza A. (2008). ICF–based Classification and Measurement of Functioning. *Eur J Phys Rehabil Med* 44: 315-328.

Sullivan, S. & Thomas J. (1993). *Fisioterapia, Avaliação e Tratamento*. São Paulo, Editora Manole 2ª edição.

Walter S, Eliasziw M & Donner (1998). A. Sample size and optimal designs for reliability studies. *Statistics in Medicine*.

Whiteneck, G. Harrison-Felix, C., Mellick, D., Brooks, C., Charlifue S. & Gerhart K. (2004). Quantifying environmental factors: A measure of physical, attitudinal, service, productivity, and policy barriers. *Arch Phys Med Rehabil* 85:1324 - 1335.

Whiteneck, G., Dijkers M. (2009) Difficult to measure constructs: Conceptual and Methodological Issues Concerning Participation and Environmental Factors. *Arch Phys Med Rehabil* 90:S22 – S35.

Anexos

Anexo 1 - Parecer da comissão de ética



HOSPITAL INFANTE D. PEDRO, E. P. E.
AVEIRO

Rua Artur Ravara - 3814-501 AVEIRO
Tel: 234 378 300 - Fax 234 378 395
geral@hdaveiro.min-saude.pt
Inscrita na Conservatória do Registo Comercial
Aveiro, n.º 5846
Capital Social 29.930.000 €
Número de Registo Colectiva n.º 506.361.543

Ex.mo Senhor
Dr. António José Monteiro Amaro
Escola Sup. Saúde de Aveiro da
Universidade de Aveiro
Campus Univ. Santiago
3800-193 AVEIRO

S/Ref.* S/ Comunicação de N.º Ref.* Aveiro,
CC 8411 01/0

ASSUNTO: Pedido de realização de projecto “ Influência dos factores ambientais na funcionalidade do doente com sequelas de AVC”

Na sequência do pedido efectuado, venho por esta forma informar a autorização da realização do projecto de investigação.

Junto remetemos cópia da carta da Comissão de Ética.

Com os melhores cumprimentos.

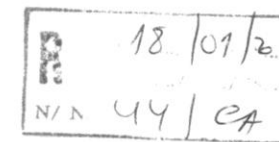
O Presidente do Conselho de Administração

Francisco Luís Pimentel
PRESIDENTE DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
(Prof. Doutor Francisco Luís Pimentel)

GM.

Na resposta indicar o número e as referências deste documento. Em cada office tratar só de um assunto.

EXMO SENHOR DIRECTOR
DO
HOSPITAL INFANTE D. PEDRO E.P.E.
AVEIRO



A Comissão de Ética reuniu no dia 13 de Janeiro de 2010, com a ausência justificada da Senhora enfermeira D. Maria do Céu, Dra. Filomena e Dra. Isabel Rosete.
Analisou um pedido para a realização de um projecto de investigação oriundo da Universidade de Aveiro, intitulado “Influência dos factores ambientais na funcionalidade do doente com sequelas de A V C”, tendo como investigador principal o Dr. António Amaro, fisiatra e docente da Universidade, que em reunião deu todos os esclarecimentos pedidos sobre os princípios, meios e objectivos do estudo. Tem a autorização da Directora do Serviço de Medicina Física e Reabilitação, onde se vai desenvolver e o consentimento informado, livre e esclarecido, pelo que a Comissão de Ética entende nada haver que impeça a pretensão apresentada.

Respeitosos cumprimentos

Aveiro 13 de Janeiro de 2010

Pela Comissão de Ética

Amorim Figueiredo
(Presidente)

Anexo 2 - Consentimento Informado

Considerando a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial

(Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996 e Edimburgo 2000)

Por favor responda às questões que se seguem desenhando um círculo à volta da resposta apropriada:

	Sim	Não
Eu li a folha de Informação aos Participantes		
Eu recebi toda a informação adequada sobre este estudo		
Estou satisfeito com as respostas às minhas perguntas		
Eu compreendo que posso desistir do estudo em qualquer altura		
Foi-me permitido colocar questões e discutir o estudo		
Falei com Ana Isabel/Sérgio Ribeiro		
Eu concordo em participar neste estudo		

Nome do participante:

Assinatura do participante:

Nome do investigador:

Assinatura do investigador:

Data:

Anexo 3 - Protocolo - Factores Ambientais e Funcionalidade no AVC

Ao completar este protocolo, use toda a informação disponível. Por favor, assinale o que for utilizar:

- [1] Registos escritos []
- [2] Respondente primário []
- [3] Outros informantes []
- [4] Observação directa []

Data __ / __ / __ (dia/mês/ano)

A. INFORMAÇÃO DEMOGRÁFICA e de SAÚDE

A.1 N.º DE PARTICIPANTE

A.2 SEXO

- (1) [] Feminino (2) [] Masculino

A.3 DATA DE NASCIMENTO __ / __ / __ (dia/mês/ano)

A.4 CONCELHO

A.5 ANOS DE EDUCAÇÃO FORMAL __

A.6 ESTADO MATRIMONIAL ACTUAL (Selecione apenas uma opção)

- (1) Nunca foi casado []
- (2) Actualmente casado []
- (3) Separado []
- (4) Divorciado []
- (5) Viúvo []
- (6) Coabitação []

A.7 OCUPAÇÃO ACTUAL (Selecione apenas uma opção)

- (1) Emprego assalariado []
- (2) Trabalha por conta própria (autónomo) []
- (3) Não assalariado, voluntário/caridade []
- (4) Estudante []
- (5) Doméstica/Dona de casa []
- (6) Aposentado []
- (7) Desempregado (razão de saúde) []
- (8) Desempregado (outra razão) []
- (9) Outro [] (por favor especifique) _____

A.8 DIAGNÓSTICO MÉDICO das Principais Condições de Saúde

- 1. Não existe nenhuma Condição Médica []
- 2. código da CID: __. __. __. __. __
- 3. código da CID: __. __. __. __. __
- 4. código da CID: __. __. __. __. __
- 5. Existe uma Condição de Saúde (doença, distúrbio, lesão), porém a sua natureza ou diagnóstico não são conhecidos []

Duração do AVC _____

A.9 MEDICAÇÃO

1. Não existe nenhuma Medicação []

2.

3.

4.

5.

A.10 ALTURA: _____ cm

A.11 PESO: _____ Kg

A.12 MÃO DOMINANTE (anterior à condição de saúde)

Esquerda []

Direita []

Ambidestro []

A.13 FOI HOSPITALIZADO NO ÚLTIMO ANO?

NÃO []

SIM []

Se SIM, por favor especifique a razão(s) e por quanto tempo?

1. _____; _____. _____. Quantos Dias _____

2. _____; _____. _____. Quantos Dias _____

3. _____; _____. _____. Quantos Dias _____

A.14 TIPO DE RESIDÊNCIA

(1) [] Particular

(2) [] Lar residencial

(3) [] Residência assistida

(4) [] Cuidados continuados

(5) [] Outra: _____

A.15 SUPORTE INSTITUCIONAL

Sem suporte []

Com suporte []

Por favor especifique:

(1) [] Centro de convívio

(2) [] Centro de dia

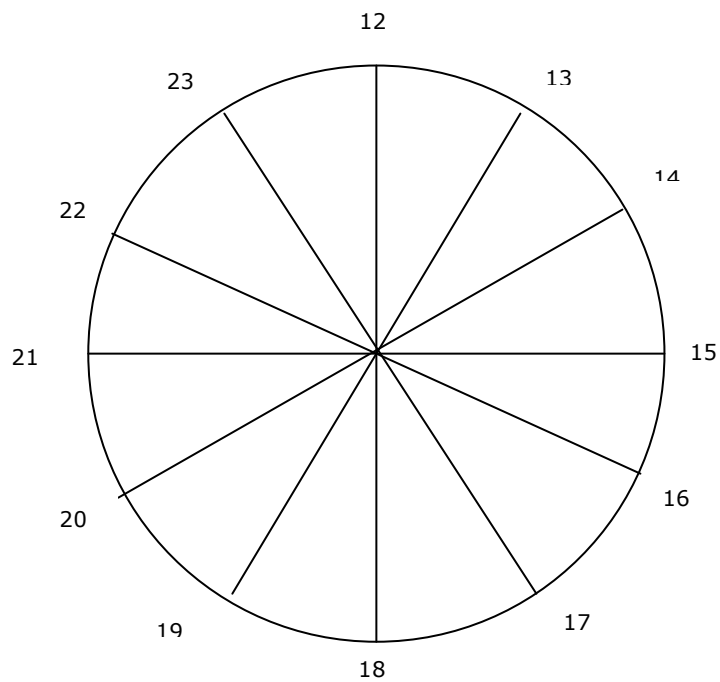
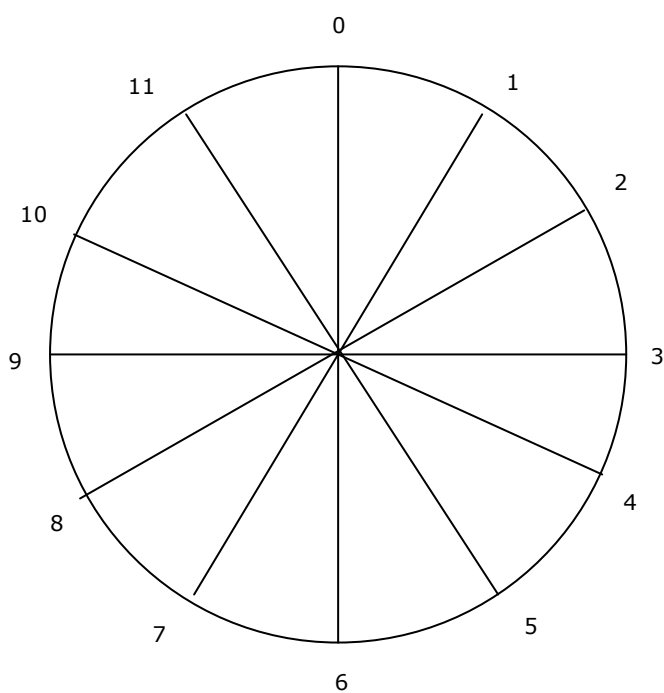
(3) [] Centro de noite

(4) [] Apoio domiciliário

(5) [] Outra: _____



A.16 Padrão de actividades



<i>Padrão de actividades</i>	
<i>Ocupação</i>	<i>Horas/Dia</i>
AVDs	
AIVDs	
LRJ	



C. CIF – AVC (Versão Resumida do Core Set)

b110 Funções da consciência

Nos últimos 30 dias, teve algum episódio de turbacão da consciênciã ou de mudançã no estado de vigília, de alerta e de consciênciã?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

[1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

b114 Funções da Orientação

Nos últimos 30 dias, teve algum episódio de desorientação em relação ao tempo, ao lugar ou da consciênciã da sua própria identidade ou dos outros?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

[1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

b167 Funções mentais da linguagem

Nos últimos 30 dias, teve algum episódio de alteração no reconhecimento e/ou utilização da linguagem oral, escrita ou de sinais (por exemplo, sinais feitos pelas mão e outros movimentos)?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

[1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

b730 Funções da Força Muscular

Nos últimos 30 dias, teve algum episódio de alteração de força muscular?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

[1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

s110 Estrutura do cérebro

Nos últimos 30 dias, teve alguma manifestação relacionada com alguma alteração ocorrida no seu cérebro?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

[1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

d330 Falar (avaliação do **desempenho**)

Nos últimos 30 dias, teve alterações na fala?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

[1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

d450 Andar (avaliação do **desempenho**)

Nos últimos 30 dias, teve alterações no andar?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

[1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

d530 Cuidados relacionados com os processos de excreção

(avaliação do **desempenho**)

Nos últimos 30 dias, teve alterações nos cuidados com os processos de excreção?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

[1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

d550 Comer (avaliação do **desempenho**)

Nos últimos 30 dias, teve alterações a alimentar-se ou a comer?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

[1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

e310 Família Próxima

Como classifica a influência da família próxima no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

D. Factores Ambientais

D.1. Produtos e Tecnologia

e110 Produtos ou substâncias para consumo pessoal

Utiliza medicamentos, ou alimentos especialmente confeccionados ou preparados no seu dia-a-dia?

NÃO []

SIM []

Especifique: _____

E qualifique:

Como classifica a influência dos medicamentos, ou alimentos especialmente confeccionados ou preparados no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

e115 Produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária

Utiliza produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária no seu dia-a-dia?

NÃO []

SIM [] *Se SIM, por favor*

especifique: _____

E qualifique:

Como classifica a influência dos produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

e120 Produtos e tecnologias para mobilidade e transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores

Utiliza produtos e tecnologias para a mobilidade e transporte em ambientes interiores e exteriores no seu dia-a-dia?

NÃO []

SIM [] *Se SIM, por favor*

especifique: _____

E qualifique:

Como classifica a influência dos produtos e tecnologias para a mobilidade e transporte pessoal em ambientes interiores e exteriores no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

e125 Produtos e tecnologias para comunicação

Utiliza produtos e tecnologias para a comunicação no seu dia-a-dia?

NÃO []

SIM [] *Se SIM, por favor*

especifique: _____

E qualifique:

Como classifica a influência dos produtos e tecnologia para a comunicação no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

e130 Produtos e tecnologias para a educação

Utiliza produtos e tecnologias para a educação no seu dia-a-dia?

NÃO []

SIM [] *Se SIM, por favor*

especifique: _____

E qualifique:

Como classifica a influência dos produtos e tecnologia para a educação no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

e135 Produtos e tecnologias para o trabalho

Utiliza produtos e tecnologias para o trabalho no seu dia-a-dia?

NÃO []

SIM [] *Se SIM, por favor*

especifique: _____

E qualifique:

Como classifica a influência dos produtos e tecnologias para o trabalho no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

e140 Produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas

Utiliza produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas no seu dia-a-dia?

NÃO

SIM *Se SIM, por favor*

especifique: _____

E qualifique:

Como classifica a influência dos produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

e145 – Produtos e tecnologias para a prática religiosa e espiritualidade

Utiliza produtos e tecnologias para a prática religiosa e espiritualidade no seu dia-a-dia?

NÃO

SIM *Se SIM, por favor*

especifique: _____

E qualifique:

Como classifica a influência dos produtos e tecnologias para prática religiosa e espiritualidade no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

e150 Arquitectura e construção de edifícios para uso público

Utiliza produtos e tecnologias de arquitectura e construção em edifícios de utilização pública?

NÃO

SIM *Se SIM, por favor*

especifique: _____

E qualifique:

Como classifica a influência dos produtos e tecnologias usados em projecto, arquitectura e construção de edifícios para uso público no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

e155 Produtos e tecnologias usados em projecto, arquitectura e construção de edifícios de uso privado

Utiliza produtos e tecnologias de arquitectura e construção em edifícios de utilização privada?

NÃO

SIM *Se SIM, por favor*

especifique: _____

E qualifique:

Como classifica a influência dos produtos e tecnologias usados em projecto, arquitectura e construção de edifícios para uso privado no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

e160 Produtos e tecnologias relacionados com a utilização e exploração dos solos

Utiliza produtos e tecnologias de arquitectura e construção em ambiente exterior?

NÃO []

SIM [] *Se SIM, por favor*

especifique: _____

E qualifique:

Como classifica a influência dos produtos e tecnologias de arquitectura e construção em ambiente exterior no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

e165 Bens

Utiliza os seus bens no contexto da sua condição de saúde?

NÃO []

SIM [] *Se SIM, por favor*

especifique: _____

E qualifique:

Como classifica a influência dos seus bens no seu dia-a-dia?

Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

D.2. Apoio e relacionamentos

e310 Família Próxima

Como classifica a influência da família próxima no seu dia-a-dia?

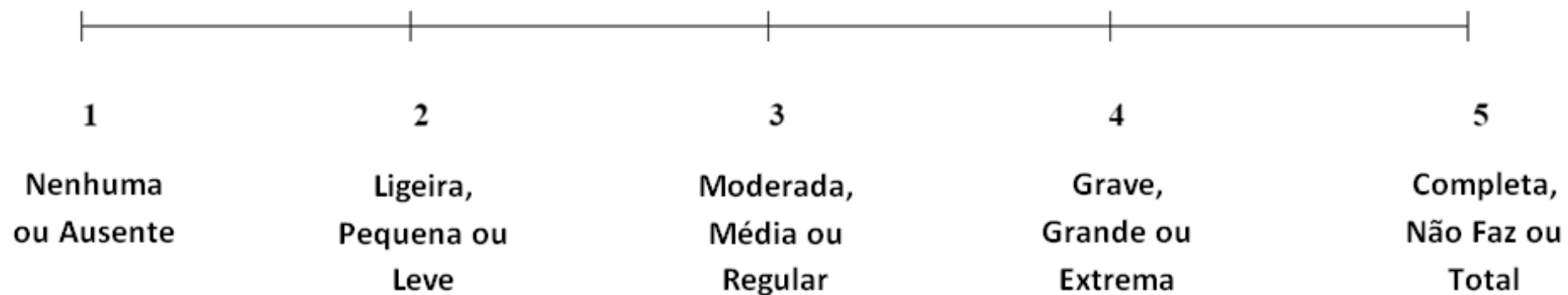
Grau	Interferência	N.º Dias

Codificação:

Facilitador: [+1] Nenhuma | [+2] Ligeira | [+3] Moderada | [+4] Grave | [+5] Completa / Não faz
[+8] Não especificado | [9] Não aplicável

Obstáculo: [1] Nenhuma | [2] Ligeira | [3] Moderada | [4] Grave | [5] Completa / Não faz
[8] Não especificado | [9] Não aplicável

Anexo 4 - Escala visual analógica



Anexo 5 - Folha de informações

1. Introdução

O meu nome é Ana Isabel Martins, sou aluno(a) do Mestrado em Gerontologia da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro e gostaria de o/a convidar para participar no estudo que tenho de realizar. Contudo, antes de decidir se gostaria de participar, é importante que compreenda os objectivos do estudo e o que ele envolve. Peço-lhe que leia atentamente as informações que se seguem e que as discuta com parentes e/ou amigos se, assim, o desejar. Por favor, sinta-se à vontade para me contactar e colocar todas as questões que lhe surjam, caso alguma informação não esteja suficientemente clara ou caso queira mais informações (o número de telefone e morada encontram-se no final desta folha).

2. Informação adicional

A Organização Mundial de Saúde desenvolveu alguns instrumentos para avaliar a condição de saúde das pessoas. Contudo, estes instrumentos precisam de ser adaptados à cultura e língua dos vários países antes de poderem ser utilizados. Há também a necessidade de propor novas metodologias de avaliação que precisam de ser testadas antes de poderem ser divulgadas e utilizadas pelos profissionais de saúde para avaliar os seus utentes. É necessário verificar se os instrumentos e metodologias de avaliação dão o mesmo resultado que outros testes que já existem e que também dão o mesmo resultado se forem aplicados por diferentes investigadores. Assim, este estudo tem como objectivo testar instrumentos e metodologias de avaliação para verificar se estes dão informação correcta.

3. Será que sou a pessoa adequada para participar neste estudo?

Para participar neste estudo, procuramos pessoas que tenham tido um acidente vascular cerebral (trombose) há mais de 6 meses.

4. Sou obrigado a participar no estudo?

A decisão de participar ou não no estudo é sua! Se decidir participar ser-lhe-à pedido que assine a folha do consentimento informado e que nos dê uma entrevista. **Se decidir participar e depois quiser desistir, poderá fazê-lo em qualquer altura e sem dar nenhuma explicação.**

5. O que irá acontecer se eu decidir participar?

Se decidir participar no estudo, será entrevistado em **4** ocasiões por 2 alunos de Mestrado da Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro (2 entrevistas serão realizadas por mim e as outras 2 pelo colega Sérgio Ribeiro. Cada entrevista demorará cerca de 45 minutos e terá lugar na Clinague. Durante a entrevista serão feitas perguntas sobre a sua saúde e o modo como esta interfere nas suas actividades do dia-a-dia (exemplos: comer, andar, relacionar-se com outras pessoas, etc). **Não é obrigado a responder a todas as perguntas. Responde apenas às perguntas que quiser.** O horário das entrevistas será combinado consigo para que não interfira com o seu tratamento ou com os horários de transporte.

6. O que tenho de fazer?

Apenas tem que responder às perguntas que lhe são colocadas. Volto a referir que não tem que responder a todas as perguntas se não quiser.

7. Quais são os possíveis benefícios de participar neste estudo?

O estudo realiza-se no âmbito de um projecto de Mestrado e não o ajudará a si directamente. Contudo, os resultados deste estudo irão ajudar os investigadores a desenvolver novas metodologias de avaliação que poderão, no futuro, vir a ser utilizadas pelos profissionais de saúde para avaliar os seus utentes.

8. O que acontecerá aos resultados do estudo?

Uma vez concluído o estudo, os seus resultados serão apresentados sob a forma de teses de Mestrado e poderão também vir a ser publicados numa revista de investigação.

9. Será assegurada a confidencialidade dos dados?

O seu anonimato será sempre garantido, para o que a informação recolhida será codificada e mantida estritamente confidencial para todos os que não estejam directamente envolvidos no estudo.

**Contacto do aluno (caso queira colocar dúvidas ou questões): 964653375
anaisabelmartins@gmail.co**

Contacto do orientador:

Se estiver interessado em obter mais informações poderá também contactar o Professor Doutor António Amaro em qualquer altura, através dos seguintes contactos:

Morada: Universidade de Aveiro, Escola Superior de Saúde, Campus Universitário de Santiago, Edifício III, 3810-193 Aveiro.

Telefone: 234372447; Extensão: 22106

Email: antonio.amaro@ua.pt

Anexo 6 - Perguntas adicionais (Core Set reduzido do AVC e produtos e tecnologia)

Foram criadas perguntas adicionais para ajudar o entrevistador a avaliar e codificar as funções. Estas perguntas foram baseadas nas indicações da CIF sempre que essas indicações existem ou em instrumentos de avaliação já validados sempre que não foi possível utilizar a CIF.

1. CIF – AVC (Versão Resumida do Core Set) (Parte B)

1.1 Categoria: Funções do corpo

B110 Funções da consciência – baseada na CIF

1. Tem episódios de turvação da consciência em que não se apercebe o que se passa à sua volta? Ou alguém lhe referiu a ocorrência destes episódios?

Costuma perder os sentidos?

B114: Funções da orientação – baseada na CIF

1. Diga o seu nome e data de nascimento?
2. Qual a data de hoje (dia, mês e ano)?
3. Qual a cidade, região e país onde estamos?
4. Diga o nome dos seus familiares mais próximos, por exemplo, esposa e filhos.

B167 Funções mentais da linguagem – baseada na Mini Mental Status Examination

1. Identificar objectos (lápiz e relógio)
2. Repetir a frase: “o rato roeu a rolha”
3. Seguir a ordem: pegar na folha com a mão direita, dobrá-la ao meio e pôr sobre a mesa.
4. Mostrar um cartão com a frase: feche os olhos
5. Escrever uma frase

b730 Funções da Força Muscular – baseada na CIF

1. Costuma ter dificuldades na contracção dos músculos?
 - a. Nas mãos e pés?
 - b. Nos braços ou pernas?

- c. Num dos lados do corpo?
- d. Em metade do corpo?
- e. No corpo todo?
- f. No tronco?
- g. No corpo?

1.2 Categoria: Estruturas do corpo

s110 Estrutura do cérebro

1. No contexto da sua condição de saúde, que alteração ocorreu na sua marcha e equilíbrio?
2. No contexto da sua condição de saúde que alteração ocorreu na utilização dos seus membros superiores?
3. No contexto da sua condição de saúde que outras alterações ocorreram como, por exemplo, visão, audição ou deglutição?

1.3 Categoria: Actividades e Participação (Desempenho)

Não há regras específicas.

1.4 Categoria: Factores Ambientais

Para a avaliação dos Factores Ambientais, do Core Set, o qualificador a atribuir deve reflectir a opinião do entrevistador.

2. Factores Ambientais - Produtos e Tecnologias (Parte C)

e110 – Produtos ou substâncias para consumo pessoal

- Alimentos especialmente preparados: cortados, passados ou líquidos

e115 Produtos e tecnologias para uso pessoal na vida diária

- Tala para o membro superior e inferior
- Ajudas de banho: acento para banho, escova de cabo alongado
- Calçadeira
- Pratos com borda e talheres adaptados

e120 Produtos e tecnologias destinados a facilitar a mobilidade e o transporte pessoal em espaços interiores e exteriores

- Cadeira de rodas
- Andarilho
- Bengala
- Tripé

e125 Produtos e tecnologias para a comunicação

- Quadros de CAA
- Sintetizadores
- Aparelhos para surdez
- Óculos ou lentes de contacto

e130 Produtos e tecnologias para a educação

- Equipamento informático – adaptado ou especialmente concebido (teclado especial, switch, trackball)

e135 Produtos e tecnologias para o trabalho

- Ferramentas especialmente concebidas ou adaptadas

e140 Produtos e tecnologias para a cultura, actividades recreativas e desportivas

- Equipamento desportivo especialmente concebidas ou adaptadas

e145 Produtos e tecnologias para a prática religiosa e espiritualidade

- Equipamento religioso adaptado ou especialmente concebidas

e150 Arquitectura, construção, materiais e tecnologias arquitectónicas em prédios para uso público

- E*levadores
- Rampas
- Portas automáticas
- Casas de banho adaptadas

e155 Arquitectura, construção, materiais e tecnologias arquitectónicas em prédios para uso privado

- Casas de banho adaptadas
- Tipo e altura de maçanetas
- Rampas
- Largura das portas

e160 Produtos e tecnologias relacionados com a utilização e a exploração dos solos

- Passeios e lancis rebaixados
- Placas de sinalização
- Iluminação das ruas

e165 Bens

- Bens financeiros – dinheiro
- Bens materiais – propriedades rurais.