



Liliana Baptista Sousa

**ABORDAGEM FUNCIONAL NA DETERMINAÇÃO DA CAPACIDADE  
FINANCEIRA E TESTAMENTÁRIA:  
LINHAS ORIENTADORAS E DESENVOLVIMENTO DE INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO**

Tese de Doutoramento, especialidade de Psicologia Forense, sob orientação do Professor Doutor Mário Manuel Rodrigues Simões, apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Setembro 2014



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Liliana Baptista Sousa

ABORDAGEM FUNCIONAL NA DETERMINAÇÃO DA CAPACIDADE FINANCEIRA E TESTAMENTÁRIA  
LINHAS ORIENTADORAS E DESENVOLVIMENTO DE INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Tese de Doutoramento em Psicologia, especialidade de Psicologia Forense, sob orientação do Professor Doutor Mário Manuel Rodrigues Simões, apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.



UNIVERSIDADE DE COIMBRA



## **Tese de Doutoramento**

**Título** | Abordagem funcional na determinação da capacidade financeira e testamentária:  
Linhas orientadoras e desenvolvimento de instrumentos de avaliação

**Ano** | 2014

**Autor** | Liliana Baptista Sousa

**Orientação** | Professor Doutor Mário Manuel Rodrigues Simões

**Domínio científico** | Psicologia

**Especialidade** | Psicologia Forense

**Instituição** | Universidade de Coimbra - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação



Os trabalhos apresentados na presente Dissertação de Doutorado foram realizados no âmbito de uma Bolsa de Doutorado concedida pela Fundação para a Ciência e Tecnologia do Ministério da Ciência e do Ensino Superior (SFRH/BD/47677/2008) e do projeto financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian "Validação de provas de memória, inventários de avaliação funcional e da qualidade de vida" (Processo 74569; SDH-22 Neurociências).



*Aos meus pais...*





## Agradecimentos

Ao longo de cinco anos de trabalho, que culminam nesta dissertação de doutoramento, muitas foram as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para que o mesmo se pudesse concretizar. . .

Ao Professor Doutor Mário R. Simões agradeço a confiança depositada desde o ano de estágio curricular, bem como o incentivo para continuar a aprender e investigar numa área tão importante quanto a Avaliação Psicológica. Agradeço não apenas a transmissão do conhecimento e do rigor científico, mas igualmente da ética profissional.

À “Professora Manuela”, companheira e confidente. As suas sábias palavras foram, nos momentos mais difíceis, uma fonte de motivação para seguir em frente. Ao longo dos últimos anos, ainda enquanto minha professora na Licenciatura e Mestrado Integrado, agradeço pelo exemplo de rigor, dedicação e disponibilidade na transmissão dos conhecimentos científicos e, acima de tudo, humanos.

Ao Dr. Horácio Firmino, que desde o primeiro momento acreditou neste projeto, por todos os seus esforços para viabilizar o desenvolvimento do mesmo. Por acreditar nos psicólogos e no seu importante contributo para a promoção da saúde mental e bem-estar dos mais idosos. Não posso deixar de agradecer as oportunidades que me tem vindo a proporcionar nestes últimos anos.

Ao Professor Doutor Gerardo Prieto, pelos ensinamentos, pelo interesse, disponibilidade e colaboração nos estudos psicométricos com a Teoria de Resposta ao Item.

À Professora Doutora Paula Távora Vitor, que desde o primeiro dia em que a procurei na Faculdade de Direito acreditou e valorizou este projeto. Pela sua constante disponibilidade e interesse, pelos importantes conhecimentos jurídicos transmitidos sempre que solicitados.

Ao Centro Comunitário de Desenvolvimento de Solidariedade Social de Coimbra, à Farmácia Estádio, à Alzheimer Portugal por me acolherem, bem como a todos os participantes que tornaram possível este projeto de investigação.

A todos os profissionais de saúde e judiciais, pela disponibilidade e simpatia com que me receberam nas suas instituições, pelos importantes conhecimentos transmitidos que enriqueceram a presente dissertação.

Aos alunos do Mestrado Integrado em Psicologia da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, que demonstraram interesse neste meu trabalho, particularmente, Karina McGovern, Catarina Portela, Patrícia Cesário, Vanessa Costa, Marlene Cardoso, Paulo Simões.

A Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, seus docentes e funcionários, que desde 2002 quando ingressei na Licenciatura em Psicologia, me acompanham neste meu percurso académico e que contribuíram para me tornar na psicóloga que hoje sou.

A Fundação para a Ciência e Tecnologia, pela Bolsa de Doutoramento concedida, que possibilitaram a realização deste projeto de investigação.

A todas as minhas amigas, confidentes de longa data, sempre disponíveis, atentas e interessadas. Pela amizade demonstrada em todos os momentos... Sofia Andrade, Mónica Martins, Filipa Bento, Andreia Salguinho, Joana Leal, com desejo de podermos continuar a partilhar momentos de felicidade e conquista.

E porque não poderia terminar sem deixar de agradecer às pessoas que me tornaram no que sou hoje. Ao meu pai Fernando e à minha mãe Maria Manuela, pelo carinho e apoio incondicional. Por me terem transmitido os valores do trabalho árduo, do empenho e da dedicação. Por serem aquilo que aspiro ser, por terem construído aquilo que quero construir, e acima de tudo, por me terem ensinado o significado da palavra família.

Aos meus irmãos Marisa e Rafael, pela amizade e cumplicidade desde sempre. Porque a distância se torna insignificante quando os valores da família se impõem, com esperança de que continuemos a partilhar momentos importantes das nossas vidas.

Ao Bruno, com quem quero ser o que os meus pais são, com quem quero construir o que os meus pais construíram, com quem quero ensinar o significado da palavra família... Pelo amor e apoio incondicional em todos os momentos, mesmo nos mais conturbados. Com esperança de uma vida a dois repleta de momentos felizes.

A todos... Obrigada!

## RESUMO

O envelhecimento da população, decorrente dos avanços médicos e do aumento da esperança média de vida, comportam incontornáveis exigências económicas, sociais, familiares e de saúde. Uma das consequências expetáveis do curso natural do envelhecimento e/ou das condições médicas que lhe surgem associadas, diz respeito à incapacidade funcional na realização de atividades de vida diária, incluindo as financeiras. A perda de capacidade implica considerações legais importantes, tendo sido uma área de debate e investigação nos últimos anos por várias disciplinas do saber (Direito, Psicologia, Medicina). A Constituição da República Portuguesa define o direito à capacidade civil, entendida no Direito Civil Português como poder de autodeterminação e condição básica da personalidade jurídica de todos os indivíduos. No entanto, em casos de comprovada incapacidade, a necessidade de proteção e segurança da pessoa incapaz ou com capacidade diminuída pode implicar processos de Interdição e Inabilitação.

Nos processos legais com vista à determinação da capacidade, a necessidade de perícia implica/deve implicar vários profissionais, de entre os quais os psicólogos. Apesar da reconhecida importância atribuída ao processo de avaliação psicológica nestes âmbitos legais, em termos internacionais, em Portugal o cenário tem sido diferente. O ato pericial passa pelo envolvimento quase exclusivo do perito médico (psiquiatra) e apenas em raras exceções os psicólogos são chamados a intervir. No entanto, as alterações conceituais acerca da *Incapacidade*, bem como a mudança de uma abordagem médica/diagnóstica para uma abordagem funcional, colocam exigências adicionais. É neste âmbito que ressalvamos as vantagens de um processo de avaliação (neuro)psicológica, centrado em testes psicométricos e fortemente estandardizado, que inclua o recurso: (i) aos testes clássicos de funções cognitivas, emocionais, sócio afetivas e personalísticas; (ii) ao exame estandardizado das aptidões funcionais, desde as mais básicas às mais complexas e considerando múltiplas fontes de informação; (iii) aos instrumentos estandardizados, específicos da avaliação forense, que providenciam informação diretamente relevante para as questões colocadas pelo sistema legal.

É neste enquadramento que surge o projeto apresentado nesta Dissertação de Doutoramento, desenvolvido em duas linhas principais de investigação. Em primeiro lugar, e considerando as *guidelines* já existentes internacionalmente, procurámos definir diretrizes para a atuação dos psicólogos nos processos judiciais que envolvem as questões de natureza financeira (Interdição/Inabilitação, Disposição do Património). Foram considerados todos os procedimentos e instrumentos de avaliação passíveis de utilização nos processos legais de determinação da capacidade, bem como as questões éticas que devem orientar os padrões de atuação dos psicólogos nestes contextos. O exposto nesta dissertação constitui uma primeira perspetiva acerca das futuras *guidelines* Portuguesas para o envolvimento dos psicólogos nos processos legais de determinação da capacidade.

Este projeto de investigação focou-se, igualmente, no desenvolvimento de instrumentos de avaliação passíveis de providenciar informação útil e relevante ao sistema legal Português neste tipo de processos. Nos últimos anos foram observados avanços importantes no nosso país no âmbito da Avaliação Psicológica (incluindo a adaptação e validação de instrumentos de avaliação cognitivos, emocionais, sócio afetivos, de personalidade e qualidade de vida). No entanto, são igualmente essenciais instrumentos específicos de avaliação funcional e forense. Dada a ausência de investigação sistemática em Portugal nestes domínios, este projeto de investigação compreendeu o desenvolvimento de um instrumento para o exame funcional geral (o *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos*) e de um teste forense, específico para a avaliação das aptidões financeiras (o *Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira*). Os processos de revisão bibliográfica, o envolvimento de peritos, os estudos qualitativos e quantitativos permitiram o desenvolvimento destes instrumentos com preocupações especiais de validade ecológica e de conteúdo, passíveis de utilização pelos psicólogos envolvidos em processos legais relativos às Interdições/Inabilitações e/ou Disposição do Património (pelo Testamento ou Doação). O processo de avaliação psicológica, alicerçado em instrumentos de avaliação psicométricos tradicionais, conjugado com o recurso adicional a estes dois instrumentos, permitirá ao psicólogo obter informação abrangente dos perfis de funcionamento individuais e, além disso, proporcionará informação diretamente relevante para o sistema legal Português.

## ABSTRACT

The aging population, due to the medical advances and the increase in life expectancy, has been associated to significant economic, social, familiar, and health consequences. One of the consequences of the natural course of the aging process and/or the medical conditions that appear in the aging process is the functional incapacity in daily living activities, including those related to financial questions. The loss of functional capacity involves important legal consequences, and has been an area of debate and investigation in the last years by Law, Psychology, and Medicine. The Constitution of the Portuguese Republic defines the right to the civil capacity. This is defined by the Portuguese Civil Law as the power of self-determination, and it is a basic condition of the juridical personality of all individuals. Despite this, facing the incapacity conditions, the need to protect and ensure the security of these individuals through Interdiction and Inhabilitation appear.

The legal processes for the capacity determinations implies an expertise process by several professionals, including psychologists. Despite the international well-known importance of the psychological assessment procedures in these legal arenas, in Portugal the expertise processes is done by a psychiatrist, and the psychologists are not always called. Facing the conceptual models about incapacity, and the change from a diagnostic to a functional approach, some additional requirements occur. There are several advantages of the psychological assessment procedures through psychometric and standardizes instruments, that must include: (i) classical tests of cognitive functions, emotional, socio-affective and personality; (ii) standardized exam of functional abilities (basic and more complex), considering several sources of information; (iii) standardized instruments specific for the forensic assessment, providing legally relevant information.

This PhD project arise in these contexts and were developed in two main aspects. First, considering the international guidelines we also attempt to define some guidelines for the psychologists in those processes related to financial matters (Interdiction/Inhabilitation, Assets Disposition). The revision of the procedures and assessment instruments were done,

considering also the important ethical questions that must be considered by the psychologists in these legal contexts. In this PhD thesis we intended to provide initial information for the development of the Portuguese guidelines concerning the involvement of the psychologists in legal determination of capacity.

Additionally, this project also focus on the development of two instruments that will provide useful and relevant information to the Portuguese legal system. In the last years, important advances were made in Portugal about Psychological Assessment (adaptation and validation of several instruments regarding cognition, emotional aspects, personality, and quality of life). Despite this, the absence of functional and forensic instruments, as well as the absence of systematic investigation in Portugal about these questions led us to the development of two instruments – one for the general functional exam (Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory, IAFAI), and one instrument for the assessment of specific financial abilities (Financial Capacity Assessment Instrument, IACFin). The development of these instruments were done through the bibliographic revisions, involvement of experts, qualitative and quantitative studies, ensuring their content and ecological validity. The IAFAI and the IACFin were useful instruments for the psychologists involved in legal processes (Interdiction/Inhabilitation, Assets Disposition by Will and Donation). In the psychological assessment process, the consideration of both traditional assessment tests, and these two specific instruments will provide comprehensive information about the individual profiles of functioning, and also legally relevant information for Portuguese legal system.

# ÍNDICE

Resumo  
Abstract  
Índice  
Índice de Tabelas  
Índice de Figuras  
Anexos

Página

1	<b>Introdução</b>
2	Envelhecimento
4	Incapacidade: Evolução dos modelos conceituais
8	Incapacidade: Implicações legais
9	Interdição e Inabilitação
11	Disposição do Património
12	Determinação da incapacidade
12	Processo legal para determinação da incapacidade
14	Procedimentos para avaliação da capacidade em contextos legais

## **Parte I | Estudos teóricos**

### ***Linhas orientadoras dos processos de avaliação***

31	Introdução aos estudos teóricos
35	Estudo 1 – <i>Psicologia Forense e Competência Civil em adultos idosos: Reflexão em torno de algumas questões éticas</i>
37	Introdução
38	O processo de envelhecimento
39	Funções cognitivas
40	Capacidade funcional
42	Competência civil em adultos idosos
44	Competência para consentir tratamento médico
44	Competência financeira
45	Competência testamentária
46	Questões éticas
47	Beneficência e bem-estar
48	Autonomia e autodeterminação
49	Consentimento informado
50	Confidencialidade e dever de proteger
50	Considerações finais



63	Estudo 2 – <i>Financial and testamentary capacity evaluations: Procedures and assessment instruments underneath a functional approach</i>
65	Introduction
66	Defining concepts
67	Mental capacity assessment
70	Neuropsychological assessment
72	Functional assessment scales
74	Performance-based functional assessment instruments
77	Forensic Assessment Instruments
81	Discussion and conclusions

## **Parte II | Estudos empíricos**

### ***Desenvolvimento de instrumentos de avaliação***

91	Introdução aos estudos empíricos
97	Estudo 3 – <i>IAFAI: Desenvolvimento de um instrumento de avaliação funcional para a população portuguesa</i>
99	Introdução
102	Metodologia
102	Estudo qualitativo
103	Construção da versão experimental do IAFAI
105	Estudo quantitativo exploratório
106	Resultados
106	Estudo qualitativo
108	Construção da versão experimental do IAFAI
110	Estudo quantitativo exploratório
112	Discussão
116	Conclusões
123	Estudo 4 – <i>The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory: A Rasch model analysis</i>
124	Introduction
125	Functional Assessment
127	Applying the Rasch model to functional assessment instruments
129	Methods
129	Participants
130	Instrument
131	Statistical analysis
134	Results
134	Participants
135	Response categories
136	Dimensionality

136	Fit indexes for items and persons
139	Ability to discriminate normal controls from clinical conditions
141	Effects of age, gender, and education
141	Differential Item Functioning (DIF)
142	Discussion
145	Conclusions
155	<i>Estudo 5 – Demographic and health variables that define the normative parameters of functional incapacity: The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory</i>
157	Introduction
159	Methods
159	Sample and procedures
160	Instrument
161	Statistical analysis
162	Results
162	Sample characteristics
163	Reliability and internal validity
164	Applicability of the items
164	Effects of demographic and health variables
168	Regression analysis
169	Discussion
181	<i>Estudo 6 – Financial Capacity Assessment Instrument (IACFin): Development and qualitative study using focus groups</i>
182	Introduction
184	Methods
185	Step 1: Review of the literature and assessment instruments and procedures
186	Step 2: Analysis of the interdiction/inhabilitation judicial processes
187	Step 3: Discussion with legal and clinical experts
187	Step 4: Qualitative study using focus groups
189	Results
189	IACFin initial development: Review of the literature and assessment instruments/procedures and discussion with legal and clinical experts
190	Judicial processes analysis
191	Qualitative study using focus groups
195	Discussion
198	Conclusion

### **Parte III | Estudos de validação**

207	Introdução aos estudos de validação
211	Estudo 7 – <i>Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI): Validation study for traumatic brain injury</i>
213	Introduction
216	Methods
216	Participants
218	Procedures
218	Instruments/materials
220	Statistical analysis
221	Results
221	Sample characteristics
223	Psychometric properties
224	Influence of socio-demographic and clinical variables
225	Group differences and ROC analysis
227	Discussion
227	Psychometric properties
228	Influence of socio-demographic and clinical variables
231	Group differences and ROC analysis
232	Conclusion
239	<b>Discussão e Considerações finais</b>
239	Fundamentação e relevância do projeto de investigação
240	Contexto Forense
242	Contexto Clínico
244	Desenvolvimento do Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI)
251	Principais vantagens do IAFAI
252	Limites e estudos futuros com o IAFAI
253	Desenvolvimento do Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira (IACFin)
257	Principais vantagens do IACFin
259	Limites e estudos futuros com o IACFin
260	Procedimentos de avaliação psicológica em processos de determinação legal de incapacidade
262	Receção do pedido e planeamento da avaliação
264	Entrevistas
267	Avaliação neuropsicológica
269	Avaliação funcional e Avaliação forense
270	Formulação do caso e Elaboração do relatório de avaliação
272	Considerações finais

### **Bibliografia geral**

### **Anexos**

# ÍNDICE DE TABELAS

Página

## **Introdução**

- 13 | Tabela 1 – Processo de Interdição e Inabilitação (Capítulo I, Título IV, Código de Processo Civil)
- 18 | Tabela 2 – Passos na avaliação da capacidade em adultos idosos
- 19 | Tabela 3 – Aspectos a considerar na avaliação da capacidade
- 21 | Tabela 4 – Quadro conceitual de referência na avaliação da capacidade

## **Parte I | Estudos teóricos**

### ***Linhas orientadoras dos processos de avaliação***

## **Parte II | Estudos empíricos**

### ***Desenvolvimento de instrumentos de avaliação***

Estudo 3 – *IAFAI: Desenvolvimento de um instrumento de avaliação funcional para a população portuguesa*

- 103 | Tabela 1 – Grupos focais: Caracterização da amostra
- 104 | Tabela 2 – Grupos focais: Tabela síntese
- 105 | Tabela 3 – Estudo quantitativo exploratório: Caracterização da amostra
- 109 | Tabela 4 – IFAFI/Validade de conteúdo: Correspondência com os instrumentos de avaliação recenseados (n=20) e com os resultados dos grupos focais
- 111 | Tabela 5 – IFAFI: Matriz de intercorrelações entre módulos, domínios e incapacidade funcional global

Estudo 4 – *The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory: A Rasch model analysis*

- 129 | Table 1 – Study sample (N=803 participants)
- 135 | Table 2 – IFAFI: Categories properties
- 140 | Table 3 – IFAFI: Items statistics
- 141 | Table 4 – IFAFI: Summary of the statistics for items and persons

Estudo 5 – *Demographic and health variables that define the normative parameters of functional incapacity: The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory*

- 162 | Table 1 – Sample characteristics (N=686)
- 163 | Table 2 – Cronbach alphas and correlations between domains
- 165 | Table 3 – Applicability of the items according to demographic variables
- 170 | Table 4 – Effect of demographic and health variables
- 171 | Table 4 – Multiple regression analysis (enter method)

Estudo 6 – *Financial Capacity Assessment Instrument (IACFin): Development and qualitative study using focus groups*

- 188 | Table 1 – Focus groups: Sample characterization  
189 | Table 2 – Focus groups guidelines  
192 | Table 3 – Focus groups: Spontaneous evocation of domains (experimental version)  
194 | Table 4 – Focus groups: Spontaneous evocation of items (experimental version)

**Parte III | Estudos de validação**

Estudo 7 – *Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI): Validation study for traumatic brain injury*

- 217 | Table 1 – Sample characteristics  
222 | Table 2 – Traumatic brain injury clinical characteristics  
224 | Table 3 – IAFAI: Internal consistency (Cronbach alpha values)  
225 | Table 4 – IAFAI: Influence of socio-demographic and clinical variables  
226 | Table 5 – Group differences in IAFAI total score and sub scores

**Discussão e Considerações finais**

- 249 | Tabela 1 – Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI): Versão final  
258 | Tabela 2 – Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira (IACFin): Versão final  
263 | Tabela 3 – Recolha de informação prévia à avaliação  
264 | Tabela 4 – Entrevistas: Aspectos específicos a considerar  
268 | Tabela 5 – Avaliação neuropsicológica: Domínios relevantes e instrumentos de avaliação  
271 | Tabela 6 – Relatórios psicológicos: Proposta de estruturação

# ÍNDICE DE FIGURAS

Página

## **Introdução**

- 5 | Figura 1 – Modelo de incapacidade de Nagi (1965)
- 5 | Figura 2 – Modelo de incapacidade de IOM (1997)
- 7 | Figura 3 – Modelo da ICF (OMS, 2001)

## **Parte I | Estudos teóricos**

### ***Linhas orientadoras dos processos de avaliação***

Estudo 1 – *Psicologia Forense e Competência Civil em adultos idosos: Reflexão em torno de algumas questões éticas*

- 51 | Figura 1 – Ética e capacidade na tomada de decisão no idoso: Esquema integrador dos aspetos a considerar

## **Parte II | Estudos empíricos**

### ***Desenvolvimento de instrumentos de avaliação***

Introdução aos estudos empíricos

- 92 | Figura 1 – Plano de estudos relativos ao desenvolvimento de instrumentos de avaliação

Estudo 3 – *IAFAI: Desenvolvimento de um instrumento de avaliação funcional para a população portuguesa*

- 115 | Figura 1 – IAFAI: Árvore de decisão para seleção do melhor indicador da capacidade do sujeito

Estudo 4 – *The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory: A Rasch model analysis*

- 138 | Figure 1 – IAFAI: Item-person map

Estudo 6 – *Financial Capacity Assessment Instrument (IACFin): Development and qualitative study using focus groups*

- 185 | Figure 1 – IACFin development

### **Parte III | Estudos de validação**

Introdução aos estudos de validação

208 | Figura 1 – Plano de estudos relativos à validação dos instrumentos de avaliação

*Estudo 7 – Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI): Validation study for traumatic brain injury*

227 | Figure 1 – Receiver Operating Characteristics (ROC) curve analysis of the IAFAI for the TBI patients

### **Discussão e Considerações finais**

262 | Figura 1 – Processos de avaliação psicológica em contextos forenses

# ANEXOS

**ANEXO 1** | Revisão dos instrumentos de avaliação da capacidade financeira: Estudos empíricos

**ANEXO 2** | Revisão dos instrumentos de avaliação funcional: Análise de conteúdo

**ANEXO 3** | Estudos qualitativos: Guiões para condução dos grupos focais

**ANEXO 4** | Estudos qualitativos: Análise de conteúdo dos grupos focais

**ANEXO 5** | *Guardianship Evaluation Review Instrument* (GERI)





# INTRODUÇÃO



*"Há dez anos que lei tem lacuna de base.*

*Pessoas com capacidade diminuída sofrem atropelos na gestão dos seus bens."*

(26.04.2008 - Público)

A incapacidade e/ou dependência funcionais advêm da perda de aptidões funcionais necessárias à realização das tarefas de vida diária, estão associadas a condições médicas, fragilidades físicas, limitações sensoriais e despontam, igualmente, como uma consequência do processo de envelhecimento. Neste capítulo, o construto *Incapacidade* é analisado do ponto de vista dos modelos conceituais (com privilégio para os modelos funcionais) e na perspetiva das implicações legais (sendo, a este propósito, referenciada a legislação portuguesa relativa à Interdição e Inabilitação ou examinadas questões relativas à Disposição do Património).

Do ponto de vista do processo legal, a Interdição e a Inabilitação requerem um exame pericial, cujo objetivo primordial é a avaliação da capacidade e a descrição das aptidões funcionais da pessoa alegadamente incapaz. Esta avaliação é fundamentada num conjunto diversificado de *guidelines*, que são igualmente objeto de análise. Algumas destas *guidelines* (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008; British Psychological Society, 2006; Department of Veterans Affairs, 1997) foram especificamente desenvolvidas para caracterizar a intervenção do psicólogo nestas perícias, baseadas na realização de uma avaliação psicológica de natureza psicométrica.

Neste contexto, a avaliação da capacidade financeira e testamentária constitui-se como um dos tipos de capacidade mais comumente examinadas em contexto forense junto da população idosa. Contudo, no nosso país, não existe investigação nem instrumentos de

avaliação específicos nestes domínios. Por outro lado, a capacidade para viver com autonomia é uma outra variável incontornável nas referidas perícias que carece, igualmente, de um instrumento de avaliação funcional das atividades de vida diária (básicas e instrumentais) que viabilize um exame mais rigoroso.

É neste contexto que surge o interesse e desenvolvimento do projeto apresentado nesta Dissertação de Doutoramento, e é destas questões que o presente capítulo introdutório trata.

### **Envelhecimento**

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o envelhecimento da população assume-se como um triunfo da humanidade (OMS, 2002), sendo consequência dos avanços médicos e do aumento da esperança média de vida (Foster, Cornwell, Kisley, & Davis, 2007). No entanto, apesar dos referidos progressos da Medicina, este cenário positivo do envelhecimento populacional não pode ser separado do conseqüente declínio em diversas áreas do funcionamento (Foster, et al., 2007). Neste contexto, a OMS sublinha que as incontornáveis exigências económicas e sociais incitam ao desenvolvimento de políticas governamentais baseadas nos direitos, necessidades, preferências e capacidades das pessoas mais velhas (OMS, 2002).

O envelhecimento da população mundial é uma realidade impressionante. A proporção das pessoas com mais de 60 anos de idade tem crescido a um ritmo célere, prevendo-se um total de 1.2 biliões de pessoas acima desta faixa etária em 2025, atingindo-se os 2 biliões em 2050 (OMS, 2002). Em Portugal, os dados mais recentes, relativos aos Censos de 2011, apontam para um índice de envelhecimento de 128, ou seja, por cada 100 jovens existem 128 idosos (INE, 2012). Em 2060, de acordo com as projeções, este número irá aumentar para 271 (INE, 2009). Entre 2001 e 2011 (período intercensitário), a população com 65 ou mais anos de idade aumentou de 16.4% para 19%, sendo que, nas idades superiores a 69 anos de idade, o crescimento foi de 26% (INE, 2012). As previsões indicam que os grupos

populacionais com idades superiores a 65 e a 80 anos corresponderão, respetivamente, a 32.3% e 13.3% do total de residentes em 2060 (INE, 2009).

O envelhecimento pode ser analisado a partir de diferentes perspetivas e realidades, por exemplo, o *envelhecimento ativo* ou *envelhecimento normativo* ou o envelhecimento não associado a processos diversificados de declínio. O conceito *envelhecimento ativo* foi adotado pela OMS na década de 1990 e aplica-se, quer a indivíduos, quer a populações. Postula-se com esta noção que o processo de envelhecimento está associado não apenas ao bem-estar físico, social e mental, mas igualmente à participação na sociedade, de acordo com as necessidades, preferências e capacidades da pessoa mais velha (OMS, 2002). No entanto, o processo de envelhecimento está também inevitavelmente associado à presença de diversas condições médicas crónicas, tais como doenças cardiovasculares, hipertensão, acidente vascular cerebral, diabetes, cancro, doença pulmonar obstrutiva crónica, condições músculo esqueléticas (por exemplo, artrite, osteoporose), problemas de saúde mental (por exemplo, demência e depressão) ou dificuldades relativas ao funcionamento sensorial (por exemplo, défices visuais ou cegueira) (OMS, 2002).

Estas condições crónicas estão a tornar-se rapidamente nas principais causas de morbilidade e incapacidade na população mais idosa, com conseqüente diminuição da sua qualidade de vida (OMS, 2002). No mesmo sentido, também as pessoas com incapacidades anteriores (por exemplo, presentes desde a infância) encontram, no processo de envelhecimento, impedimentos adicionais que acabam por exacerbar as suas limitações (OMS, 2002).

Efetivamente, os censos de 2011 reportam que mais de 50% da população portuguesa, com 65 ou mais anos de idade, tem muita dificuldade na realização de algum tipo de atividade de vida diária (relacionadas com a visão, audição, locomoção, memória/concentração, higiene/arranjo pessoal, compreender os outros e fazer-se entender) (INE, 2012). No mesmo sentido, também o Estudo do Perfil de Envelhecimento da População Portuguesa (Oliveira et al., 2010) conclui que o grupo etário dos 75 ou mais anos de idade apresenta uma dependência funcional cerca de duas vezes superior à dos restantes grupos etários.

Com o envelhecimento da população, os clínicos (por exemplo, psiquiatras, neurologistas, psicólogos) confrontam-se, cada vez mais, com as consequências que advêm dos problemas funcionais da população mais envelhecida. A incapacidade e/ou dependência funcionais derivam da perda de aptidões funcionais necessárias à execução das tarefas de vida diária, estando associadas não apenas a condições médicas, fragilidades físicas, sensoriais e orgânicas, surgindo, igualmente, como uma consequência do próprio processo de envelhecimento – por exemplo, declínio em áreas específicas do funcionamento cognitivo, expetáveis no processo de envelhecimento fisiológico.

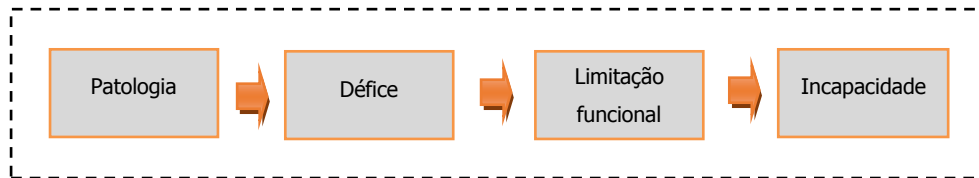
### **Incapacidade: Evolução dos modelos conceituais**

Há muitas décadas que a literatura científica se tem debruçado sobre a problemática da incapacidade, procurando definir e delimitar modelos conceituais e explicativos para a ocorrência da mesma. Nos últimos anos, e com a referência insistente aos desafios do envelhecimento da população, esta tentativa de operacionalização do conceito de incapacidade tem assumido particular relevância.

Os primeiros modelos teóricos, de cariz médico, enquadravam a incapacidade enquanto doença (Chan, Gelman, Ditchman, Kim, & Chiu, 2009), sendo desde logo criticados pela sua simplicidade e incompletude ao não considerarem as consequências da doença (Altman, 2001). Os modelos sociais foram, igualmente, censurados por não enfatizarem a natureza individual do défice que subjaz à incapacidade, colocando o foco da análise em obstáculos de natureza social (por exemplo, edifícios ou transportes inacessíveis) (Lightfoot, 2007).

Com o advento dos modelos funcionais, a incapacidade passa a ser conceitualizada com base na influência das funções do indivíduo (Chan et al., 2009) – por exemplo, o modelo proposto por Nagi (1965) ou o modelo da OMS manifesto na *International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps* (ICIDH; OMS, 1980). De acordo com Nagi (1965), alterações ou perdas anatómicas, fisiológicas, mentais ou emocionais (défice) resultantes de perturbação nos processos normais do corpo (patologia) são responsáveis pela limitação

funcional (de natureza física, emocional, intelectual e sensorial) que conduz à incapacidade (Figura 1) (cf. Altman, 2001).

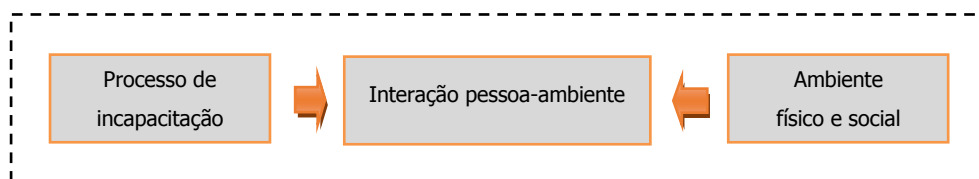


**Figura 1** | Modelo de Incapacidade de Nagi (1965)

O primeiro modelo conceitual desenvolvido pela OMS (ICIDH; OMS, 1980) parte de três conceitos fundamentais – o défice, a incapacidade e a limitação. O défice (permanente ou temporário) não exige necessariamente a presença de uma doença, resultando na diminuição ou falta de aptidão para o desempenho de atividades, i.e. na incapacidade. A limitação resulta da desvantagem que dificulta ou impossibilita um desempenho normal (cf. Altman 2001).

A principal crítica a estes modelos iniciais diz respeito à sua estrutura linear, enfatizando o indivíduo e negligenciando os fatores sociais, económicos e ambientais que podem contribuir para a manifestação de incapacidade (Schneider, Hurst, Miller, & Ustun, 2003).

Neste contexto, os modelos sociais emergem como tentativa de aceder à interação entre a patologia, os défices, as limitações funcionais e os ambientes físicos e sociais envolventes (Chan et al., 2009) – por exemplo, o caso do modelo do Instituto de Medicina (*Institute of Medicine*, IOM; Brandt & Pope, 1997). De acordo com este modelo, a incapacidade é entendida enquanto interação entre a patologia, os défices e as limitações do indivíduo no seu contexto físico e social, e resulta da falta de relação entre as capacidades pessoais e as exigências ambientais (Figura 2) (cf. Altman, 2001).



**Figura 2** | Modelo de Incapacidade do IOM (1997)



Atualmente, os modelos biopsicossociais são os mais utilizados e divulgados na/pela comunidade científica – por exemplo, o modelo de Verbrugge & Jette (1994) e o modelo atualizado da OMS patente na *International Classification of Functioning, Disability, and Health* (ICF; OMS, 2001). O modelo de Verbrugge e Jette (1994) radica nos mesmos pressupostos do modelo de Nagi (1965) com a vantagem de considerar, adicionalmente, os fatores pessoais e ambientais que podem acelerar ou retardar o processo de incapacitação (Jette, 2009). Este é um aspeto muito importante do ponto de vista da intervenção orientada para a redução da incapacidade (Clarke & George, 2005). Deste modo, os autores deste modelo definem a incapacidade como a dificuldade experienciada no desempenho de determinada atividade de vida diária, devido a problema físico ou de saúde (Verbrugge & Jette, 1994).

Em 2001, a OMS procede à revisão e atualização da ICIDH (OMS, 1980), no sentido de colmatar as limitações que lhe eram apontadas (Figura 3). A ICF concetualiza três componentes principais (estrutura e funções do corpo, atividades realizadas, participação na situação de vida), em interação complexa com as condições de saúde do indivíduo e os fatores contextuais (de natureza ambiental e pessoal). A ICF (OMS, 2001) é apontada como um quadro concetual de referência para a consideração das consequências da doença, ao diferenciar três níveis relativos ao funcionamento (consequências da doença ao nível dos órgãos e sistemas do corpo), à incapacidade (interferência com as atividades desempenhadas pelo indivíduo) e à participação (consequências sociais da doença) (cf. Jette, 2009; Ritchie, 2008).

O conceito de atividade foi introduzido no sentido de substituir o termo incapacidade do modelo precedente, e diz respeito ao desempenho de uma tarefa pelo indivíduo na sua vida quotidiana (desde as funções mais simples e básicas, às funções mais complexas que requerem coordenação das capacidades físicas e mentais). Com a evolução dos modelos, assistiu-se à progressiva valorização da terminologia com conotação positiva – função em detrimento de défice, atividade e não incapacidade, participação em vez de limitação.

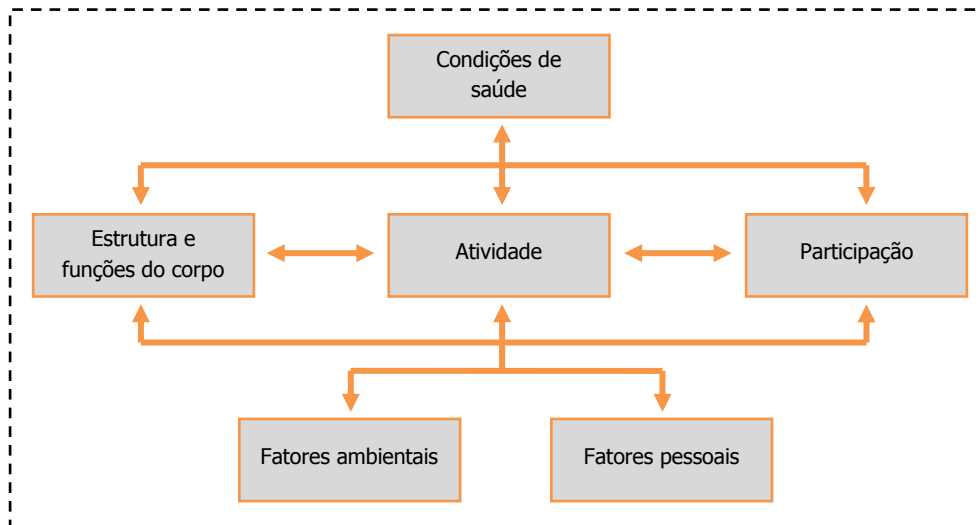


Figura 3 | Modelo da ICF (OMS, 2001)

De acordo com os modelos precedentes, era expeável a presença de uma condição incapacitante por forma a estabelecer-se a presença de incapacidade. Contudo, estudos mais recentes advertem para o facto das perdas/declínio, inevitáveis ao processo normativo de envelhecimento (alterações fisiológicas, sensoriais, no funcionamento intelectual e cognitivo) (Yury, Gentry, LeRoux, Fisher, & Buchanan, 2004), comprometerem e/ou reduzirem a capacidade para determinadas funções/tarefas, mesmo na ausência de uma condição médica que afete a cognição (Hicken, Plowhead, & Gibson, 2010).

Assim, atendendo à evolução dos modelos conceituais relativos à incapacidade, um diagnóstico médico não é suficiente para atestar da presença de incapacidade. Este aspeto é particularmente relevante em contextos legais, sendo o foco colocado no déficit funcional que acompanha essa mesma condição incapacitante (Grisso, 2003). As implicações legais da incapacidade são incontornáveis. Efetivamente, o tópico da incapacidade é recorrente nos contextos legais (e na Psicologia Forense), devido à necessidade de intervenções de cariz judicial destinadas à proteção dos indivíduos considerados legalmente incapazes.

### **Incapacidade: Implicações legais**

O psicólogo que exerce a sua atividade profissional em contextos forenses tem a obrigação ética (e científica) de se familiarizar com a legislação que subjaz à sua atuação (Committee on Ethical Guidelines for Forensic Psychologists, 1991, 2013). Desta forma, torna-se imprescindível, nesta introdução, analisar a legislação Portuguesa e o modo como a incapacidade emerge enquanto construto legal.

Efetivamente, o direito à Capacidade Civil está inscrito na Constituição da República Portuguesa (artigo 26º, nº 1). Vários instrumentos de Direito Internacional que se encontram vinculados ao nosso ordenamento jurídico atestam, igualmente, a natureza fundamental do direito à Capacidade Civil – a Declaração Universal dos Direitos do Homem, o Pacto Internacional dos Direitos Cívicos e Políticos e a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (cf. Santos, 2011).

O Direito Civil Português, enquanto *disciplina positiva*, “tutela os interesses dos homens em relação com outros homens nos vários planos da vida” (Pinto Monteiro & Mota Pinto, 2005; p.58). Neste âmbito, a Autonomia – poder de autodeterminação e condição básica da personalidade jurídica – emerge como um conceito que subjaz a todo o Direito Civil. A *capacidade de exercício de direitos* ou *capacidade de agir* é alcançada e reconhecida aquando da maioridade ou da emancipação pelo casamento (artigos 130º, 132º e 133º do Código Civil) e consiste no “poder de praticar autonomamente os atos jurídicos relativos aos seus interesses pessoais e patrimoniais” (cf. Santos, 2011; p. 10). No entanto, não são apenas os menores que são considerados incapazes para o exercício de direitos (artigo 123º do Código Civil). A incapacidade pode consagrar-se na lei no caso dos interditos (artigo 139º do Código Civil) e dos inabilitados (artigo 152º do Código Civil).

*Interdição e Inabilitação*

Nos casos de comprovada incapacidade, é necessário considerar a alteração dos estatutos legais. Neste âmbito, a Interdição e a Inabilitação surgem como medidas legais de proteção da pessoa com capacidade diminuída, que se mostre incapaz de reger sua pessoa e bens (Santos, 2011; Vítor, 2008).

A Interdição é fundamentada nas situações de anomalia psíquica (abrangendo deficiências do intelecto, da afetividade ou da vontade), surdez-mudez ou cegueira, cuja gravidade tornem o interdito incapaz de reger a sua pessoa ou bens (artigo 138º do Código Civil). A Inabilitação é considerada em indivíduos cuja anomalia psíquica, surdez-mudez ou cegueira, embora de caráter permanente, não seja tão grave a ponto de justificar a Interdição, ou nos casos de indivíduos incapazes de reger o seu património por habitual prodigalidade ou pelo abuso de bebidas alcoólicas ou estupefacientes (artigo 152º do Código Civil). A Inabilitação constitui-se, deste modo, como a alternativa legal menos restritiva (Pinto Monteiro & Mota Pinto, 2005; Santos, 2011; Vítor, 2008).

Como anotado em Santos (2011), o Código Civil não define o sentido e alcance do conceito de anomalia psíquica. Este conceito foi introduzido no sentido de colmatar as limitações do termo *alienação mental (person of unsound mind)*. Ao mesmo tempo, e como salientado pela Convenção Europeia dos Direitos do Homem (CEDH), “este conceito não cessa de evoluir com os progressos da Psiquiatria, a flexibilidade crescente do tratamento e a mudança de atitude da sociedade” (cf. Gonçalves, 2009; p.43).

De acordo com proposta de Lei nº 121/VII (Lei de Saúde Mental, 1998), a opção pelo termo de anomalia psíquica, mais genérico, é tomada no intuito de abranger um “vasto leque de entidades psicopatológicas dissemelhantes com denominador comum na perturbação do funcionamento psíquico” (cf. Santos, 2011; p.17). Apesar desta opção terminológica, a complexidade do conceito dificulta a interpretação e tomada de decisão legais. No ordenamento jurídico português, a noção de anomalia psíquica tem sido associada a “perturbações ou alterações que atinjam as faculdades mentais, quaisquer que elas sejam:

faculdades intelectuais, como a inteligência e a memória, ou faculdades volitivas (formação e manifestação da vontade)”, exigindo “o inevitável reflexo na capacidade de entender ou de querer” (Santos, 2011; p. 17). O próprio Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM-IV-TR; American Psychiatric Association, APA, 2000) adverte também para o facto do conceito de perturbação mental carecer de uma definição mais sólida que englobe todos os cenários possíveis.

A incapacidade de exercício de direitos emerge aquando da falta de aptidão para atuar, pessoal e autonomamente, podendo ser genérica ou específica (consoante diga respeito aos atos jurídicos em geral ou a alguns em particular) (Pinto Monteiro & Mota Pinto, 2005). No caso da Interdição, a incapacidade é suprida pela representação legal, na qual o representante legal irá substituir a pessoa incapaz na atuação jurídica (artigo 124º do Código Civil). No caso da Inabilitação, a incapacidade é suprida pela figura da assistência, ou seja, a pessoa legalmente incapaz está sujeita à autorização do curador para os atos de disposição entre vivos e de acordo com o especificado na sentença (artigo 153º do Código Civil).

Vítor (2008) salienta, a respeito destas medidas de proteção, que o Código Civil disponibiliza a hierarquia das pessoas que estão em condições para a representação legal (ou para a assistência) da pessoa incapacitada. No entanto, não é postulada a possibilidade de uma escolha antecipada de um tutor ou curadores por parte da pessoa futuramente incapacitada. Igualmente, quer a Interdição, quer a Inabilitação, não cobrem situações temporárias de incapacidade (Vítor, 2008). Estas limitações legislativas assumem particular relevo se atendermos à evolução do próprio conceito de doença mental, pois não se coadunam, por exemplo, com os conhecimentos atuais acerca das perturbações neurodegenerativas.

*Disposição do Património*

Do ponto de vista histórico, o Direito Romano consagra plena e ilimitada liberdade de testar (Pinto Monteiro & Mota Pinto, 2005; p. 169). Atualmente, o ordenamento jurídico português reconhece a sucessão testamentária (cf. Galvão Telles, 2006) mas, também, a sucessão legítima e legitimária (cf. Galvão Telles, 2004), que assenta nos pressupostos de conservar na família um património e de cumprir um dever moral de assistência recíproca entre familiares (Pinto Monteiro & Mota Pinto, 2005).

O Testamento é um negócio jurídico definido pelo Código Civil Português como ato unilateral e revogável pelo qual uma pessoa dispõe, para depois da morte, de todos os seus bens ou de parte deles (artigo 2179º, nº 1 do Código Civil). É, portanto, um ato de disposição patrimonial para depois da morte, embora possam também ser incluídas disposições não patrimoniais (por exemplo, perfilhações, confissões de factos, deserdação, revogação de testamento anterior).

Numa perspetiva complementar, o Testamento é também definido como um ato pessoal, individual ou singular, unilateral, não recíproco, solene ou formal, *mortis causa*, revogável (Queiroga Chaves, 2009), que consiste numa expressão de vontade do testador, pelo que não é suscetível de ser feito por intermédio de representante ou de ficar dependente do arbítrio de outrem. Neste sentido, são considerados nulos os testamentos em que o testador não consiga expressar claramente a sua vontade (por exemplo, apenas por sinais ou monossílabos, ou em resposta a questões que lhes são colocadas) (artigo 2180º do Código Civil).

O ordenamento jurídico português reconhece que é possível testar a todos os indivíduos que a lei não declare incapazes de o fazer (artigo 2188º do Código Civil), sendo reconhecida a incapacidade de testar nos menores não emancipados e nos interditos por anomalia psíquica (artigo 2189º do Código Civil). Esta incapacidade é *absoluta e insuprível* dado o “caráter estritamente pessoal do testamento” (cf. Galvão Telles, 2006, p. 28). Desta forma, o Testamento feito por pessoa legalmente declarada incapaz por anomalia psíquica é nulo

(artigo 2190º do Código Civil), embora o mesmo não seja diretamente aplicável nos casos de incapacidade por surdez-mudez ou cegueira. É também nula a disposição testamentária feita por indivíduo incapacitado de entender o sentido da sua declaração ou que não tenha o livre exercício da sua vontade (artigo 2199º do Código Civil), bem como a disposição que é determinada por erro, dolo ou coação (artigo 2201º do Código Civil).

As Doações podem, igualmente, ser consideradas nulas nestas mesmas condições (artigos 953º, 2192º e 2198º). A Doação é definida como um contrato, pelo qual uma pessoa dispõe, gratuitamente, de uma coisa ou de um direito, ou assume uma obrigação em benefício de outro (artigo 940º do Código Civil). Têm capacidade para fazer doações todos aqueles que a lei reconhece como podendo tratar e dispor dos seus bens, sendo à semelhança do Testamento, de caráter estritamente pessoal (Queiroga Chaves, 2009).

As Interdições e Inabilitações, bem como a Disposição do Património pelo Testamento ou Doação, assumem-se como conceitos centrais no desenvolvimento deste projeto de investigação. Com efeito, a capacidade financeira e testamentária estão entre os tipos de capacidade mais comumente avaliados na população idosa, a par da capacidade de tomada de decisão relativa a questões médicas (Hicken, Plowhead, & Gibson, 2010).

Inevitavelmente, os processos de determinação da capacidade nestes âmbitos emergem como tópico a considerar, quer na perspetiva dos trâmites legais exigidos pelo ordenamento jurídico português, quer no âmbito dos parâmetros de atuação dos técnicos de saúde mental, aquando dos procedimentos periciais.

## **Determinação da Incapacidade**

### *Processo legal para a determinação da incapacidade*

No sentido de alcançar um melhor entendimento de como a determinação da capacidade é efetuada no sistema legal Português, na Tabela 1 são apresentadas, sucintamente, as etapas do processo legal conducente (ou não) à Interdição ou Inabilitação.

**Tabela 1** | Processo de Interdição e Inabilitação (Capítulo I, Título IV, Código de Processo Civil)

Artigo 944º. <b>Petição inicial</b>	Mencionar os factos reveladores dos fundamentos invocados e do grau de incapacidade; Indicar as pessoas que devem compor o conselho de família.
Artigo 945º. <b>Publicidade da ação</b>	Afixação de editais (tribunal, sede de junta de freguesia da residência do requerido, jornal mais lido na circunscrição judicial).
Artigo 946º. <b>Citação</b>	Citação do requerido (contestação em 30 dias).
Artigo 947º. <b>Representação do requerido</b>	Nomeação do curador provisório (que não seja o requerente).
Artigo 948º. <b>Articulados</b>	Articulados seguidos à contestação (no caso de existir).
Artigo 949º. <b>Prova preliminar</b>	Interrogatório do requerido e exame pericial.
Artigo 950º. <b>Interrogatório</b>	Feito pelo juiz para averiguar a existência e o grau da incapacidade do requerido.
Artigo 951º. <b>Exame pericial</b>	As conclusões da perícia podem ser imediatamente ditadas para a ata ou é fixado prazo para entrega do relatório; O relatório deve precisar a afeção, a extensão da incapacidade, a data provável de começo deste e os tratamentos propostos.
Artigo 952º. <b>Termos posteriores ao interrogatório e exame</b>	O juiz pode decretar imediatamente a Interdição ou Inabilitação; Ou seguem-se os termos do processo ordinário, posteriores aos articulados.
Artigo 953º. <b>Providências provisórias</b>	Em qualquer altura do processo o juiz pode proferir decisão provisória.
Artigo 954º. <b>Conteúdo da sentença</b>	A sentença fixará a data do começo da incapacidade, confirmará ou designará o tutor e o protutor ou o curador, convocando o conselho de família; Na Inabilitação, são ainda especificados os atos que devem ser autorizados ou praticados pelo curador.

(adaptado do Código de Processo Civil)

Quer a Interdição, quer a Inabilitação, são decretadas judicialmente (Santos, 2011). Como se constata na Tabela 1, a exigência do exame pericial (artigo 951º do Código de Processo Civil) é incontornável no processo legal (cf. Pereira, 2004). O envolvimento do perito pressupõe uma avaliação e diagnósticos rigorosos, bem como o estabelecimento da associação entre uma opinião médica e a questão legal colocada (Spa, Hawkins, & Sodem, 1995). O objetivo primordial da perícia será a descrição das aptidões funcionais da pessoa



alegadamente incapaz, determinando se esta é capaz de cumprir com as exigências ambientais (Spa et al., 1995; Yury et al., 2004).

Nos casos da Disposição do Património, cabe ao notário recusar a prática do ato testamentário nos casos que suscitem dúvida acerca da integridade das faculdades mentais dos intervenientes (artigo 173º, nº 1, alínea c do Código do Notariado). Nestes casos, os peritos médicos podem ser chamados a intervir para abonarem acerca da sanidade mental dos outorgantes (a pedido dos mesmos ou do notário) (artigo 67º, nº 4 do Código do Notariado), sendo a capacidade do testador determinada pela data de elaboração do Testamento (artigo 2191º do Código Civil).

O perito médico é, habitualmente, chamado a intervir na determinação da capacidade testamentária, sendo a opinião médica prospetiva ou retrospectiva (usualmente após a morte do testador) (Psene & Jacoby, 2008). Muitos dos processos legais no âmbito da capacidade testamentária emergem, efetivamente, após a morte do testador. Nestes casos, a perícia não se baseia no exame atual, mas sim na análise de registos clínicos e outros documentos.

#### *Procedimentos para avaliação da capacidade em contextos legais*

As limitações observadas com os modelos teóricos de incapacidade obrigaram à mudança de uma abordagem diagnóstica (estabelecimento de inferências baseadas na identificação do sujeito como membro de um grupo clínico conhecido) para uma abordagem funcional nos processos de determinação da capacidade. A abordagem funcional, na qual o trabalho pioneiro de Grisso constitui uma referência incontornável (cf. Grisso, 1986, 2003), baseia-se no estabelecimento das aptidões funcionais, comportamentos ou capacidades diretamente relevantes ao contexto legal em questão.

Segundo o modelo operacional definido por Grisso (1986, 2003), a capacidade é entendida como a aptidão para compreender, apreciar, raciocinar e expressar uma escolha. Este modelo coloca a avaliação das aptidões funcionais no centro do processo de avaliação, mas

contempla, em termos globais, um conjunto de cinco elementos que devem ser considerados, nomeadamente: as características funcionais, o contexto, a causa, a interação, o juízo e as disposições.

O termo aptidão funcional diz respeito ao que o sujeito é capaz de fazer, bem como ao conhecimento específico, compreensão ou crenças que poderão ser necessárias para que o indivíduo possa responder às exigências ambientais. Neste sentido, as aptidões funcionais especificamente relevantes são determinadas considerando, quer o tipo de capacidade em questão, quer o contexto ambiental que estabelece os parâmetros para a definição das aptidões funcionais relevantes. A determinação legal de incapacidade requer inferências causais para explicar os défices funcionais sinalizados. A interação entre pessoa e contexto deve, igualmente, ser considerada. A decisão acerca da capacidade assenta na congruência ou inconsistência entre as aptidões funcionais e o observado num contexto de vida particular. Finalmente, é exigido um juízo acerca da relação entre pessoa e contexto, nomeadamente se esta incongruência é suficiente para garantir uma determinação legal de incapacidade (Grisso, 2003).

Cada um dos tipos de competências civis pressupõe o envolvimento de uma combinação distinta de aptidões funcionais (cf. Grisso, 1986, 2003). Efetivamente, e de acordo com o referido no DSM-IV-TR (APA, 2000), o diagnóstico clínico de uma perturbação mental não é suficiente para estabelecer a existência, para fins legais, de uma *perturbação mental*, *incapacidade mental*, *doença mental* ou *defeito mental*, sendo necessária informação adicional sobre incapacidades funcionais individuais e consequências das mesmas. Assim, um determinado diagnóstico não implica necessariamente um nível específico de capacidade ou incapacidade (APA, 2000), sendo a abordagem funcional imperativa nestes contextos.

Importa referir que, a par desta mudança de paradigma no que à avaliação da capacidade diz respeito, têm sido desenvolvidas *guidelines*, cujo objetivo é delimitar e definir, em particular, os procedimentos de avaliação no âmbito da capacidade (cf. por exemplo, American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2005, 2006, 2008; Anderer, Coleman, Lichtenstein, & Parry, 1990; British

Psychological Society, 2006; Department for Constitutional Affairs, 2007; Department of Veterans Affairs, 1997; Office of the Public Guardian, 2008; Ontario Capacity Assessment Office, 2005; Scott, 2008).

Algumas das *guidelines* referidas foram especificamente desenvolvidas para definir a atuação dos psicólogos (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008; British Psychological Society, 2006; Department of Veterans Affairs, 1997). Deste modo, é oficial e explicitamente reconhecido o papel importante dos profissionais de Psicologia nos processos judiciais de determinação da capacidade.

A implicação dos psicólogos nos processos de determinação da capacidade deve radicar na sua formação e qualificação para a realização de uma avaliação psicológica marcadamente psicométrica e estandardizada. Nos processos de avaliação psicológica em contexto forense, o exame das áreas preservadas e prejudicadas do funcionamento psicológico, tem como objetivo último auxiliar o juiz/sistema legal na sua tomada de decisão (cf. por exemplo, Gudjonson & Haward, 1998). Com efeito, e mais especificamente, a avaliação neuropsicológica forense, uma das áreas da Psicologia Forense com maior desenvolvimento nos últimos anos, desempenha um papel importante no rastreio e identificação de défices neurocognitivos, particularmente no estabelecimento de associações entre questões emocionais (por exemplo, as perturbações psiquiátricas), funcionamento cognitivo e as questões forenses (por exemplo, normas de competência civil) (van Gorp, 2007).

A partir dos anos 80, o contributo dos psicólogos nestes processos passa a ser valorizado pela sua qualificação profissional para a realização de avaliações psicométricas estandardizadas e compreensivas (Capela & Rodrigues, 1985). No entanto, em Portugal, estes profissionais apenas são chamados a intervir, muito pontualmente, por solicitação do perito médico (psiquiatra), realidade que não se coaduna com o observado nas diretrizes internacionais. A este respeito, devemos atender, como já referido, ao desenvolvimento de *guidelines* específicas para psicólogos (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008; British Psychological Society, 2006; Department of Veterans Affairs, 1997), bem como capítulos/livros especificamente

orientados para os padrões de atuação dos psicólogos nestes contextos (Huss, 2009; Murphy & Clare, 1995; Slovenko, 2006; Melton, Petril, Poythress, & Slobogin, 1987).

Os técnicos de saúde mental têm também um contributo importante no auxílio de adultos idosos e suas famílias, no sentido de serem ponderadas as questões da autonomia, da beneficência e do risco (Qualls & Smyer, 2007). Aqui, três importantes elementos assumem-se como transversais à prática psicológica – as alterações dos campos legais acerca da definição de pessoa competente, o processo de avaliação legal e psicológica, bem como os contextos políticos, legais e sociais (Smyer, 2007).

Em 1990, Anderer e colaboradores elaboram um primeiro esboço de linhas orientadoras dos parâmetros de decisão acerca da capacidade, orientadas para os técnicos de saúde mental. Os autores advertem para a necessidade de uma abordagem funcional, sinalizando três componentes imprescindíveis no processo avaliativo – as incapacidades, o défice na tomada de decisão e comunicação, bem como o défice funcional. Salientam, igualmente, a necessidade de considerar as normas legais de incapacidade subjacentes a cada jurisdição (Anderer, Coleman, Lichtenstein, & Parry, 1990). O processo de avaliação propriamente dito deve contemplar o exame cognitivo (com base na utilização dos instrumentos neuropsicológicos tradicionais) e funcional (incluindo o auto-cuidado e o cuidado pelos bens patrimoniais), embora vários outros aspetos devam ser considerados – condição médica, aptidões funcionais, condição psicológica, ambiente, suporte, situação financeira, riscos/perigos (Anderer, Coleman, Lichtenstein, & Parry, 1990).

Ainda na década de 90, o *Department of Veterans Affairs* elabora, em 1997, um documento que sinaliza linhas orientadoras práticas para a atuação dos psicólogos nos processos de avaliação da capacidade (cf. Tabela 2). Estas linhas orientadoras sinalizam a importância de clarificar o tipo de capacidade em questão, bem como as qualificações do próprio psicólogo para a implementação do processo avaliativo. Após esta primeira análise, a obtenção do consentimento informado e o planeamento da avaliação, atendendo à questão colocada, são etapas importantes. Nesta fase, é necessário determinar, por exemplo, a possibilidade de

envolver outros profissionais, bem como a necessidade de conduzir entrevistas junto de familiares e/ou outras pessoas significativas (Department of Veterans Affairs, 1997).

**Tabela 2 |** Passos na avaliação da capacidade em adultos idosos

<b>A. Clarificação do pedido</b>	- Tipo de capacidade em questão; - Qualificação do psicólogo;
<b>B. Planeamento da avaliação</b>	- Consentimento informado; - Protocolo de avaliação apropriado e válido;
<b>C. Avaliação</b>	- Entrevista clínica (pessoa alegadamente incapaz, família, outros informadores); - Avaliação cognitiva; - Avaliação específica da capacidade em questão;
<b>D. Síntese dos resultados e comunicação das conclusões</b>	- Determinação dos principais resultados e elaboração das conclusões; - Preparação do relatório escrito; - Discussão dos resultados com a pessoa alegadamente incapaz e com os familiares relevantes;
<b>E. Avaliação de <i>follow-up</i></b>	- Avaliação do impacto das recomendações e/ou intervenções.

(adaptado de Department of Veterans Affairs, 1997)

De acordo com este documento, o processo de avaliação deve iniciar-se com a entrevista clínica, incluindo o exame informal do estado mental (por exemplo, aparência, orientação, níveis de alerta, afeto, humor, etc.), a consideração dos fatores psicossociais relevantes para o tipo de capacidade e da perspetiva da pessoa alegadamente incapaz acerca dos factos que subjazem ao processo em questão. Os domínios cognitivos que devem ser alvo de avaliação incluem, por exemplo, atenção e concentração, memória de trabalho, raciocínio e resolução de problemas, linguagem, aptidões visuo-espaciais. A avaliação específica da capacidade em questão pressupõe o exame funcional das atividades de vida diária (básicas e instrumentais) (Department of Veterans Affairs, 1997).

Um aspeto particularmente inovador nestas *guidelines* diz respeito à consideração de recomendações e/ou diretrizes para intervenção, após uma síntese integrada dos resultados da avaliação. Neste sentido, é salvaguardada a necessidade de se proceder a uma

reavaliação para monitorizar o impacto da intervenção (Department of Veterans Affairs, 1997).

Nas linhas orientadoras mais recentemente definidas pelo *Capacity Assessment Office* de Ontario (2005), o objetivo da avaliação da capacidade é providenciar um exame formal e independente da capacidade do indivíduo para tomar decisões relativas ao próprio ou às suas finanças. Neste processo, três grandes vetores orientam a avaliação – a revisão das condições atuais de vida (relativas ao próprio e finanças), a determinação de independência ou assistência no cumprimento das exigências atuais, e a presença ou ausência de evidência para um funcionamento inadequado face a essas mesmas exigências (Ontario Capacity Assessment Office, 2005).

Segundo este documento (cf. Tabela 3), a pessoa que requer o processo deve ser considerada como a primeira fonte de informação, relativamente à interposição do mesmo. A informação aqui recolhida é comparada com a perceção da pessoa alegadamente incapaz, podendo ser importante o envolvimento de outros informadores significativos, bem como a pesquisa de registos que providenciem informação objetiva (Ontario Capacity Assessment Office, 2005). Apesar de serem disponibilizadas grelhas relevantes para a condução das entrevistas clínicas, este documento não sinaliza os processos específicos de avaliação psicológica no processo de determinação da capacidade.

**Tabela 3** | Aspectos a considerar na avaliação da capacidade

<b>A. Clarificação do pedido e Entrevista a informador(es)</b>	- Primeiro contacto com a pessoa que requer o processo; - Perceção do próprio; - Considerar outros informadores;
<b>B. Entrevista de capacidade</b>	- Nível de consciência, <i>insight</i> e compreensão dos riscos, benefícios e possíveis alternativas de ação;
<b>C. Revisão dos registos</b>	- Recolha de informação mais objetiva para contrapor à perceção individual;
<b>D. Formulação de uma opinião</b>	- Integração de toda a informação recolhida;
<b>E. Relatório</b>	- A conclusão acerca da capacidade ou incapacidade é registada em documentos estandardizados.

(adaptado de Ontario Capacity Assessment Office, 2005)

Mais recentemente, a *British Psychological Society* estabelece, em 2006, as linhas orientadoras para a atuação do psicólogo na avaliação da capacidade, definindo quatro grandes áreas de avaliação. A avaliação do funcionamento cognitivo e da sua relação com as situações funcionais deve considerar variados domínios (por exemplo, aptidão intelectual geral, memória e potencial de aprendizagem, atenção e concentração, compreensão e expressão verbal, raciocínio, processamento da informação, funcionamento executivo). Outras variáveis psicológicas pertinentes devem, igualmente, ser ponderadas (por exemplo, crenças e atitudes, disponibilidade para a mudança, auto-estima, humor) (British Psychological Society, 2006).

Além de se considerar a necessidade de incluir os testes específicos de capacidade, são também valorizados aspetos relativos à cultura (etnia, religião), contexto de vida e relações interpessoais (família, amigos, cuidadores) (British Psychological Society, 2006).

Num outro documento recente, a *American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychiatric Association* (2008) concetualiza o processo de avaliação da capacidade como sendo semelhante ao tradicional processo de avaliação psicológica, na medida em que subentende a determinação dos diagnósticos neurocognitivos e neuropsiquiátricos, a definição do perfil de áreas de funcionamento preservadas e deficitárias, a consideração do contexto e de preferências individuais, bem como as recomendações para o tratamento. No entanto, o processo de avaliação psicológica para fins de determinação legal de capacidade pressupõe ainda a consideração das normas legais para a capacidade em questão, a análise do risco e um juízo clínico acerca da capacidade de tomada de decisão (cf. Tabela 4).

O documento elaborado especificamente para os psicólogos adverte para a necessidade imperativa de se considerar o exame funcional nos processos avaliativos. Com esta prevenção, pretende-se que a avaliação neuropsicológica não seja entendida apenas como dizendo respeito à cognição, devendo incluir, obrigatoriamente, uma avaliação funcional estandardizada (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychiatric Association, 2008).

**Tabela 4** | Quadro conceitual de referência na avaliação da capacidade

<b>A. Normas legais</b>	- Consideração das normas legais em questão enquanto fundamento à avaliação da capacidade;
<b>B. Elementos funcionais</b>	- Escalas de avaliação das Atividades de Vida Diária (Básicas e Instrumentais); - Instrumentos específicos de avaliação da capacidade;
<b>C. Diagnóstico</b>	- Documentação do diagnóstico médico;
<b>D. Funções cognitivas</b>	- Atenção, linguagem, memória, aptidões visuo-perceptivas, velocidade de processamento, funcionamento executivo, julgamento e raciocínio;
<b>E. Fatores emocionais ou psiquiátricos</b>	- Utilização de medidas objetivas desenvolvidas e com suporte psicométrico para a população idosa e para a população adulta;
<b>F. Valores e preferências</b>	- Raça, etnia, cultura, idade, gênero, orientação sexual, religião, experiências de vida, etc. que podem influenciar os valores e preferências individuais;
<b>G. Consideração do risco</b>	- Suporte e exigências ambientais / contexto social;
<b>H. Meios para aumentar a capacidade</b>	- Estabelecimento de recomendações clínicas para a intervenção;
<b>I. Juízo clínico acerca da capacidade</b>	- Integração de toda a informação para estabelecimento de conclusões.

(adaptado de American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008)

Como foi referido no início deste capítulo introdutório, com o curso do processo de envelhecimento, podem ocorrer diversas condições neurológicas e/ou psiquiátricas que são responsáveis pelas manifestações de incapacidade funcional, sendo a definição do diagnóstico médico imprescindível (cf. Grisso, 2003). A identificação das possíveis causas da incapacidade constitui uma mais-valia na compreensão do curso do problema, seu prognóstico e tratamento. É neste contexto que a identificação de possível perturbação emocional/psiquiátrica se afigura igualmente como importante, podendo em casos severos constituir-se como causa de incapacidade (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychiatric Association, 2008).

Uma inovação presente no documento elaborado pela *American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychiatric Association* (2008) diz respeito à consideração dos valores e preferências, bem como de aspetos relativos ao risco e à necessidade de



supervisão. Embora os valores possam mudar com a experiência ou ser influenciados por outros fatores, quando são consistentes com os exibidos ao longo da vida, podem constituir-se como indicador de capacidade. O suporte e exigências ambientais (componente interativo apontado por Grisso, 2003) devem ser considerados na análise do risco, como podendo exacerbá-lo ou diminuí-lo (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychiatric Association, 2008).

À semelhança do observado no documento do *Department of Veterans Affairs* elaborado em 1997, as linhas orientadoras propostas pela *American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychiatric Association* em 2008 consideram igualmente a possibilidade de intervenções no sentido de maximizar a capacidade.

\*\*\*

Apesar da avaliação da capacidade financeira e testamentária constituir uma área cada vez mais valorizada internacionalmente, como o atestam as diferentes *guidelines* acabadas de resumir, no nosso país não conhecemos investigação neste domínio. É neste contexto que surge o interesse e desenvolvimento do projeto apresentado nesta Dissertação de Doutoramento. Neste sentido, este projeto pretende suprir lacunas dos protocolos de avaliação psicológica em contextos legais de determinação da capacidade, não apenas porque pretende estabelecer algumas linhas orientadoras da atuação dos psicólogos como, igualmente, dotá-los de ferramentas úteis para um maior rigor e standardização dos protocolos avaliativos (pelo desenvolvimento de dois instrumentos de avaliação, cuja utilização é reconhecidamente necessária nestes âmbitos).

Aquando dos delineamentos iniciais do presente projeto de investigação, o objetivo principal assentou na adaptação, validação e normalização do *Financial Capacity Instrument* (FCI; Marson et al., 2000). No entanto, devido aos sucessivos atrasos na sua comercialização nos Estados Unidos da América, tornou-se inevitável o desenvolvimento de um novo instrumento, especificamente dirigido para a população portuguesa e considerando as

delimitações legislativas do sistema legal português: o *Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira* (IACFin; versão experimental: Sousa, Simões, & Firmino, 2010; versão final: Sousa, Vilar, Firmino, & Simões, 2013).

Adicionalmente, e considerando o recurso imperativo à abordagem funcional na determinação da capacidade financeira e testamentária, foi inicialmente conjecturada a necessidade de utilização de um instrumento de avaliação funcional com vista à caracterização funcional geral da população alvo do estudo (uma vez que a componente da avaliação funcional em adultos idosos constitui um elemento transversal a todo o plano de trabalhos). No entanto, dadas as limitações imputáveis aos instrumentos de avaliação funcional disponíveis e já estudados na nossa população, tornou-se, de igual modo, indispensável a construção de um instrumento neste domínio: o *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos* (IAFAI; versão experimental: Sousa, Simões, Pires, Vilar, & Freitas, 2008; versão final: Sousa, Vilar, & Simões, 2013). Este trabalho beneficiou das investigações entretanto realizadas no âmbito do projeto a decorrer no Serviço de Avaliação Psicológica, financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian (“Validação de testes de memória, inventários de avaliação funcional e da qualidade de vida”; Investigador Responsável: Professor Doutor Mário R. Simões).

A presente Dissertação inclui artigos publicados, aceites para publicação ou submetidos, encontrando-se estruturada em três partes:

- Parte I | Estudos teóricos: Linhas orientadoras dos processos de avaliação, contempla dois artigos de revisão bibliográfica acerca de temáticas importantes para o estabelecimento de linhas orientadoras da atuação dos psicólogos nos processos de determinação legal de incapacidade – questões éticas, instrumentos e procedimentos de avaliação da capacidade financeira e testamentária.
- Parte II | Estudos empíricos: Desenvolvimento de instrumentos de avaliação, inclui quatro trabalhos cujo objetivo radicou na construção de um inventário de avaliação

funcional geral e de um instrumento de avaliação forense para o exame das aptidões financeiras.

- Parte III | Estudos de validação dos instrumentos de avaliação, pretende aprofundar o estudo dos instrumentos desenvolvidos no âmbito deste projeto e elucidar acerca dos trabalhos em desenvolvimento/a desenvolver no futuro, relativos à validação dos mesmos em populações clínicas e forenses.

### Referências Bibliográficas

- Altman, B. M. (2001). Disability definitions, models, classification schemes, and applications. In G.L. Albrecht, K.D. Seelman, & M. Bury (Eds.), *Handbook of disability studies* (pp. 97-122). California: Sage Publications, Inc.
- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2005). *Assessment of older adults with diminished capacity: A handbook for lawyers*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.
- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2006). *Judicial determination of capacity of older adults in guardianship proceedings: A handbook for judges*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.
- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2008). *Assessment of older adults with diminished capacity: A handbook for psychologists*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.
- American Psychiatric Association (2000). *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais 4ª edição – Texto Revisado (DSM-IV-TR)*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Anderer, S. J., Coleman, N. C., Lichtenstein, E. C., & Parry, J. W. (1990). *Determining competency in guardianship proceedings*. Washington, D. C.: American Bar Association.
- Associação Portuguesa de Apoio à Vítima (2014). *Estatísticas APAV: Relatório anual 2013*. Lisboa: Associação Portuguesa de Apoio à Vítima.
- British Psychological Society (2006). *Assessment of capacity in adults: Interim guidance for psychologists*. Leicester: The British Psychological Society.
- Camicioli, R. & Wild, K. (2006). Assessment of the elderly with dementia. In R. M. Herndon (Ed.), *Handbook of neurologic rating scales* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 195-260). New York: Demos Medical Publishing.
- Chan, F., Gelman, J.S., Ditchman, N., Kim, J.-H., & Chiu, C.-Y. (2009). The World Health Organization ICF model as a conceptual framework of disability. In F. Chan, E. S. Cardoso, & J. A. Chronister (Eds.), *Understanding psychosocial adjustment to chronic illness and disability: A handbook for evidence-based practitioners in rehabilitation* (pp. 23-50). New York: Springer Publishing Company.
- Clarke, P. & George, L. K. (2005). The role of the built environment in the disablement process. *American Journal of Public Health, 95*(11), 1933-1939.

- Committee on Ethical Guidelines for Forensic Psychologists (1991). Specialty guidelines for forensic psychologists. *Law and Human Behavior*, 15, 655-665.
- Department for Constitutional Affairs (2007). *Mental Capacity Act 2005 Code of Practice*. London: TSO. Retrieved from <http://www3.imperial.ac.uk/pls/portallive/docs/1/51771696.pdf>
- Department of Veterans Affairs (1997). *Assessment of competency and capacity of the older adult: A practice guideline for psychologists*. Milwaukee, W.I.: National Center for Cost Containment, Department of Veterans Affairs.
- Direção Geral de Saúde (2011). *Norma da Direção Geral da Saúde quanto à Abordagem Terapêutica das alterações cognitivas*. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Edelstein, B. A., Martin, R. R., & Gerolimatos, L. A. (2013). Assessment in geriatric settings. In J. R. Grahman, J. A. Naglieri, & I. B. Weiner (Eds.), *Handbook of psychology vol. 10: Assessment Psychology* (pp. 425-447). New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Foster, S. M., Cornwell, R. E., Kisley, M. A., & Davis, H. P. (2007). Cognitive changes across the life span. In S. H. Qualls & M. A. Smyer (Eds.), *Changes in decision-making capacity in older adults: Assessment and intervention* (pp. 25-60). Hoboken: Wiley.
- Galvão Telles, I. (2004). *Sucessão legítima e sucessão legítimária*. Coimbra: Coimbra Editora.
- Galvão Telles, I. (2006). *Sucessão testamentária*. Coimbra: Coimbra Editora.
- Gonçalves, P. C. (2009). *O estatuto jurídico do doente mental*. Lisboa: Quid Juris Sociedade Editora.
- Gould, C. E., Edelstein, B. A., & Gerolimatos, L. A. (2012). Assessment of older adults. In S. K. Whitbourne & M. J. Sliwinski (Eds.), *The Wiley-Blackwell handbook of adulthood and aging* (pp. 331-354). West Sussex: Blackwell Publishing.
- Grisso, T. (1986). *Evaluating competencies: Forensic assessments and instruments*. New York: Plenum Press.
- Grisso, T. (2003). *Evaluating competencies: Forensic assessments and instruments* (2<sup>nd</sup> Ed.). New York: Springer-Verlag.
- Gudjonsson, G. H. & Haward, L. R. C. (1998). *Forensic psychology: A guide to practice*. London: Taylor & Francis Group.
- Hicken, B. L., Plowhead, A., & Gibson, W. (2010). Values, validity, and ethical angst: assessment of mental capacity in older adults. In N. A. Pachana, K. Laidlaw, & B. G. Knight (Eds.), *Casebook of clinical geropsychology: International perspectives on practice* (pp. 243-262). Oxford: Oxford University Press.
- Huss, M. T. (2009). *Forensic psychology: Research, clinical practice, and applications*. West Sussex: Wiley-Blackwell.
- INE (2009). *Projeções da população residente em Portugal 2008-2060*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- INE (2012). *Censos 2011*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- Jette, A. M. (2009). Toward a common language of disablement. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 64A(11), 1165-1168.
- Lightfoot, E. (2007). Disability. In J. A. Blackburn & C. N. Dulmus (Eds.), *Handbook of gerontology: Evidence-based approaches to theory, practice, and policy* (pp. 201-229). New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Loewenstein, D. & Acevedo, A. (2010). The relationship between instrumental activities of daily living and neuropsychological performance. In T. D. Marcotte & I. Grant (Eds.), *Neuropsychology of everyday functioning* (pp. 93-112). New York: The Guilford Press.

- Marcotte, T. D., Scott, J. C., Kamat, R., & Heaton, R. K. (2010). Neuropsychology and the prediction of everyday functioning. In T. D. Marcotte & I. Grant (Eds.), *Neuropsychology of everyday functioning* (pp. 5-38). New York: The Guilford Press.
- Marson, D.C., Sawrie, S.M., Snyder, S., McInturff, B., Stalvey, T., Boothe, A., ..., Harrell, L.E. (2000). Assessing financial capacity in patients with Alzheimer Disease: A conceptual model and a prototype instrument. *Archives of Neurology*, *57*, 877-884.
- Melton, G. B., Petrila, J., Poythress, N. G., & Slobogin, C. (1987). *Psychological evaluation for the courts: A handbook for mental health professionals and lawyers*. New York: The Guilford Press.
- Murphy, G. H. & Clare, I. C. H. (1995). Adults' capacity to make decisions affecting the person: Psychologists' contribution. In R. Bull & D. Carson (Eds.), *Handbook of Psychology in legal contexts* (pp. 97-128). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Office of the Public Guardian (2008). *Guide to capacity assessment under the personal directives act*. Alberta: Office of the Public Guardian. Retrieved from <http://www.seniors.alberta.ca/opg/personaldirectives/publications/OPG1642.pdf>
- Oliveira, C. R., Rosa, M. S., Pinto, A. M., Botelho, M. A., Morais, A., & Veríssimo, M. T. (2010). *Estudo do perfil do envelhecimento da população portuguesa*. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa, Eurotrials scientific consultants, Programa operacional saúde XXI, Alto Comissariado da Saúde, Ministério da Saúde.
- Ontario Capacity Assessment Office (2005). *Guidelines for conducting assessments of capacity*. Ontario: Ontario Ministry of the Attorney General.
- Organização Mundial de Saúde (2002). *Active Aging: A police framework*. Geneva: World Health Organization.
- Patterson, T. L. & Mausbach, B. T. (2010). Measurement of functional capacity: A new approach to understanding functional differences and real-world behavioral adaptation in those with mental illness. *Annual Review Clinical Psychology*, *6*, 139-54.
- Pinto Monteiro, A. & Mota Pinto, P. (2005). *Teoria Geral do Direito Civil* (4ª ed.). Coimbra: Coimbra Editora.
- Posener, H. D. & Jacoby, R. (2008). Testamentary capacity. In R. Jacoby, C. Oppenheimer, T. Dening, & A. Thomas (Eds.), *Oxford Textbook of old age psychiatry* (pp. 753-760). Oxford: Oxford University Press.
- Qualls, S. H. & Smyer, M. A. (2007). *Changes in decision-making capacity in older adults*. Hoboken: Wiley.
- Queiroga Chaves, J. (2009). *Heranças e partilhas, doações e testamentos* (2ª ed.). Lisboa: Quid Juris Sociedade Editora.
- Ritchie, K. (2008). Psychometry in older persons. In R. Jacoby, C. Oppenheimer, T. Dening, & A. Thomas (Eds.), *Oxford textbook of old age psychiatry* (pp. 119-128). Oxford: Oxford University Press.
- Rosa, A. (1989). Psiquiatria Forense do direito civil. *Psiquiatria Clínica*, *10*(4), 277-282.
- Santos, E. (2011). *Das Interdições e Inabilitações*. Lisboa: Quid Juris Sociedade Editora.
- Schneidert, M., Hurst, R., Miller, J., & Ustun, B. (2003). The role of environment in the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Disability and Rehabilitation*, *25*, 588-595.

- Scott, D. (2008). *Toolkit for primary care: Capacity assessment*. London: Geriatrics Interprofessional Interorganizational Collaboration, RGPs of Ontario, St Josephs Health Care. Retrieved from <http://giic.rgps.on.ca/files/1%20Capacity%20Assessment%20Toolkit%20Overview.pdf>
- Slovenko, R. (2006). Civil competency. In I. B. Weiner & A. K. Hess (Eds.), *The handbook of forensic psychology* (3<sup>rd</sup> Ed., pp. 190-209). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., & Firmino, H. (2010). *Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira (IACFin), versão experimental: Manual de administração e cotação*. Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., Pires, L., Vilar, M., & Freitas, S. (2008). *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI), versão experimental: Manual de administração e cotação*. Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Sousa, L. B., Vilar, M., & Simões, M. R. (2013). *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI): Manual técnico*. Coimbra: Laboratório de Avaliação Psicológica e Psicometria, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Sousa, L. B., Vilar, M., Firmino, H., & Simões, M. R. (2013). *Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira (IACFin): Manual de administração e cotação*. Coimbra: Laboratório de Avaliação Psicológica e Psicometria, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., Firmino, H., & Peisah, C. (2014). Financial and testamentary capacity evaluations: procedures and assessment instruments underneath a functional approach. *International Psychogeriatrics*, *26*(2), 217-228.
- Spar, J. E., Hankin, M., & Stodden, A. B. (1995). Assessing mental capacity and susceptibility to undue influence. *Behavioral Sciences and the Law*, *13*, 391-403.
- van Gorp, W. G. (2007). Neuropsychology for the forensic psychologist. In A. M. Goldstein (Ed.), *Forensic Psychology: Emerging topics and expanding roles* (pp.154-168). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Verbrugge, L. M. & Jette, A. M. (1994). The disablement process. *Social Science Medicine*, *38*(1), 1-14.
- Vítor, P. T. (2008) *A administração do património das pessoas com capacidade diminuída*. Coimbra: Coimbra Editora.
- Yury, C., Gentry, R. A., LeRoux, H., Fisher, J. E., & Buchanan, J. A. (2004). Assessing mental competency in the elderly. In W. O'Donohue & E. Levensky (Eds.), *Handbook of forensic psychology: Resource for mental health and legal professionals* (pp. 213-232). California: Elsevier Academic Press.



# PARTE I | ESTUDOS TEÓRICOS

## LINHAS ORIENTADORAS DOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO

ESTUDO 1 | Psicologia Forense e Competência Civil em adultos idosos: Reflexão em torno de algumas questões éticas

ESTUDO 2 | Financial and Testamentary Capacity evaluations: Procedures and assessment instruments underneath a functional approach.





*"Cem mil idosos em risco por não conseguirem gerir os bens."*

(14.03.2012 - Diário de Notícias)

### **Introdução aos estudos teóricos**

A mudança de paradigma no que diz respeito à determinação da capacidade, de uma abordagem diagnóstica para uma abordagem funcional, implicou uma reestruturação dos procedimentos e métodos avaliativos, bem como a inclusão, nestes processos, de outros profissionais das ciências sociais e humanas.

À semelhança do observado internacionalmente, é imperativa a definição de linhas orientadoras na determinação da capacidade, considerando as exigências e especificidades do sistema legal português. Neste âmbito, e atendendo à temática da presente Dissertação, a consideração destas linhas orientadoras assume-se em dois níveis distintos – um nível mais geral, relativo aos processos judiciais de Interdição e Inabilitação, e um nível mais específico, circunscrito à Disposição do Património pelo testamento ou pela doação.

Neste contexto, a primeira parte da presente Dissertação - Parte I | Estudos teóricos - contempla dois artigos de revisão. Estes estudos foram desenvolvidos atendendo à necessidade de uma reflexão concetual aprofundada acerca de várias questões que devem orientar a atuação dos técnicos de saúde mental, nomeadamente dos psicólogos, nos procedimentos legais de determinação de capacidade.

- No Estudo 1 | Psicologia Forense e Competência Civil em adultos idosos: Reflexão em torno de algumas questões éticas (Sousa, Simões, & Firmino, 2010) é efetuada uma

análise crítica em torno dos dilemas éticos subjacentes aos processos de determinação da capacidade em adultos idosos, por parte dos profissionais de saúde mental.

- No Estudo 2 | Financial and Testamentary Capacity evaluations: Procedures and assessment instruments underneath a functional approach (Sousa, Simões, Firmino, & Peisah, 2014) é apresentada uma revisão sistemática da literatura relativa aos procedimentos e instrumentos de avaliação da capacidade financeira e testamentária.

# ESTUDO 1 |

PSICOLOGIA FORENSE E COMPETÊNCIA CIVIL EM ADULTOS IDOSOS:

REFLEXÃO EM TORNO DE ALGUMAS QUESTÕES ÉTICAS

**Estudo publicado** | Sousa, L.B., Simões, M.R., & Firmino, H. (2010). Psicologia Forense e Competência Civil em adultos idosos: Reflexão em torno de algumas questões éticas. *Psiquiatria, Psicologia e Justiça*, 3, 157-175.



**Psicologia Forense e competência civil em adultos idosos:  
Reflexão em torno de algumas questões éticas<sup>1</sup>**

Liliana B. Sousa<sup>2</sup>, Mário R. Simões<sup>3</sup> & Horácio Firmino<sup>4</sup>

**Resumo** | O direito a tomar as suas próprias decisões constitui um valor social e humano fundamental. Contudo, em algumas circunstâncias, a capacidade do indivíduo tomar determinado tipo de decisões pode estar comprometida. Tendo como referencial o fenómeno do envelhecimento da nossa população, associado a um aumento da prevalência e incidência de vários tipos de problemáticas médicas, nomeadamente das condições neurodegenerativas, pretende-se com este trabalho analisar alguns problemas ou dilemas éticos com que se deparam os psicólogos e psiquiatras que exercem atividade profissional em contexto geriátrico. Mais especificamente, remetendo às questões legais que podem advir da perda de aptidão funcional e, particularmente, dos processos de tomada de decisão, será efetuada uma reflexão crítica em torno dos dilemas éticos subjacentes aos processos de determinação da Competência Civil em adultos idosos.

**Palavras-chave** | Envelhecimento, Competência Civil, Ética, Psicologia Forense, Avaliação Psicológica.

---

<sup>1</sup> Estudo realizado no âmbito do projeto de investigação "Validação de provas de memória e inventários de avaliação funcional e da qualidade de vida" [financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian, Proc. 74569].

<sup>2</sup> Bolseira de Doutoramento da Fundação para a Ciência e Tecnologia (SFRH/BD/47677/2008). Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra.

<sup>3</sup> Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra.

<sup>4</sup> Chefe de Serviço. Consulta de Gerontopsiquiatria, Clínica Psiquiátrica, Hospitais da Universidade de Coimbra.

**Abstract** | The right to take our own decisions is a fundamental human and social value. However, in some circumstances, individuals' ability to take certain type of decisions can be compromised. Taking as reference our aging population, associated with an increased prevalence and incidence of medical problems like neurodegenerative conditions, the goal of this paper is to make some considerations about the ethical problems and dilemmas that may appear to psychologists and psychiatrists working on geriatric context. Specifically, referring to the legal issues that may arise from functional ability loss, and, particularly, from decision-making processes, it will be conducted a critical reflection about the ethical dilemmas underlying the civil competency process in older adults.

**Key-words** | Aging, Civil Competence, Ethics, Forensic Psychology, Psychological Assessment.

## Introdução

O envelhecimento da população constitui, atualmente, um fenómeno incontornável na nossa sociedade, sendo acompanhado de um aumento da prevalência e incidência de Declínio Cognitivo Ligeiro e Demência (Santana & Cunha, 2005), bem como de outras comorbilidades médicas (psiquiátricas e/ou neurológicas). O declínio das aptidões funcionais e cognitivas, incluindo da capacidade de tomada de decisão, pode comprometer seriamente o funcionamento independente do idoso no seu dia-a-dia (Fisher & Yury, 2003; Morgan, 2002). Esta perda de autonomia funcional, considerando as várias esferas da vida diária, pode implicar sérios problemas, não apenas do ponto de vista da necessidade dos serviços a prestar, mas também dos riscos que estes processos de declínio comportam para o idoso e, de igual modo, para as pessoas próximas. Salientam-se, neste âmbito, os casos de coação, negligência, abuso ou exploração de idosos, cada vez mais frequentes e que devem ser considerados do ponto de vista clínico, legal e ético.

É no seguimento dos processos de declínio associados ao envelhecimento que se coloca em causa a capacidade mental do idoso para tomar determinado tipo de decisões ou para viver autonomamente (cf. Fernandes, 2008). Os processos de avaliação de *Competência* constituem, desde a década de 80, objeto de interesse presente nos diversos manuais de Psicologia Forense (cf., por exemplo, Gugjanson & Haward, 1998; Melton, Petrila, Poythress, & Slobogin, 1987) e são atualmente um tópico de preocupação e investigação generalizadas (cf., por exemplo, trabalhos do *European Dementia Consensus Group* - Stoppe, 2008), facto que poderá dever-se ao fenómeno do envelhecimento demográfico e/ou às condições médicas e legais a ele associadas.

A determinação de *Competência* coloca aos profissionais envolvidos importantes problemas de natureza ética, não apenas devido às especificidades do grupo etário em questão mas, também, pelas contingências colocadas por um eventual processo judicial (cf., por exemplo, Katona et al., 2009). Nestas circunstâncias, uma decisão legal de incapacidade resulta na restrição ou, em casos mais extremos, numa completa anulação de determinados direitos humanos fundamentais: o direito à liberdade e segurança pessoal, equidade de direitos



quanto à proteção da lei, direito ao respeito pela vida privada e familiar, direito a contrair matrimónio independentemente da idade ou direito à propriedade (cf. Assembleia Geral das Nações Unidas, 1948).

De facto, de acordo com o postulado pelas Nações Unidas (1999, 2002), a questão da incapacidade deve ser analisada no âmbito específico dos direitos humanos. O Conselho da Europa (1999), num documento relativo aos princípios de proteção legal de adultos incapazes, enfatiza igualmente o princípio fundamental do respeito pela dignidade de cada pessoa enquanto ser humano e acrescenta que a perda de capacidade mental não deve resultar, em momento algum, na diminuição dos direitos humanos.

É neste contexto particular que procuraremos conduzir uma reflexão em torno dos dilemas éticos que podem emergir nestas situações. Para tal, e em forma de enquadramento, será efetuada uma primeira ponderação relativamente ao próprio processo de envelhecimento, não apenas do ponto de vista demográfico mas, principalmente, no que diz respeito ao processo de declínio cognitivo e funcional que lhe subjaz. De seguida, será efetuada uma revisão dos principais tipos de *Competência* que advêm das diferentes exigências na vida diária da população idosa. Finalmente, a par da apresentação das principais Linhas Orientadoras do trabalho dos profissionais de saúde mental à luz dos Códigos de Ética, será apresentada uma reflexão em torno dos dilemas éticos que podem sobrevir num grupo populacional e contexto específicos, nomeadamente a determinação de *Competência* na população idosa.

### **O processo de envelhecimento**

Atendendo aos censos de 2001 do Instituto Nacional de Estatística, é evidente o fenómeno do envelhecimento demográfico em Portugal, ou seja, estamos perante um evidente acréscimo da importância relativa de idosos na população total, tendo a proporção de idosos aumentado de 13,6% em 1991 para 16,4% em 2001 (INE, 2002).

As projeções da população residente em Portugal apontam para a continuidade desta tendência de envelhecimento demográfico nos próximos 50 anos, projetando-se que em 2060 residam no território nacional cerca de 3 idosos por cada jovem. Para este cenário contribui, por um lado, o aumento considerável do peso da população com 65 ou mais anos de idade (que duplicará, passando de 17.4% em 2008 para 32.3% em 2060) e, por outro, a tendência de evolução da população mais idosa, com 80 ou mais anos de idade (que poderá passar de 4.2% em 2008 para valores entre 12.7% e 15.8% em 2060) que resulta, sobretudo, do aumento da esperança média de vida (INE, 2009).

### *Funções cognitivas*

No seu uso mais comum, o termo envelhecer significa simplesmente ficar com mais idade. Contudo, o processo de envelhecimento acarreta, de forma gradual, o enfraquecimento muscular e o prejuízo de numerosas funções corporais e intelectuais (Serra, 2006). Estas alterações cognitivas podem ser muito ligeiras ou mais marcadas, sendo difícil prever um perfil único de envelhecimento cognitivo (Ribeiro, Guerreiro, & Mendonça, 2006).

A teoria da inteligência fluida e cristalizada postula um declínio mais acentuado das capacidades fluidas com a idade (por exemplo, organização perceptiva e velocidade de processamento), em comparação com as capacidades cristalizadas (por exemplo, compreensão verbal) (Ardila, 2007; Kaufman, 2000). No desenvolvimento da inteligência fluida presume-se que estejam envolvidos fatores biológicos, justificando o seu declínio com o envelhecimento neurológico. Pelo contrário, a capacidade intelectual cristalizada, relacionada com as próprias experiências vivenciadas, acaba por estabilizar ou até mesmo aumentar ao longo da vida (cf. Kaufman, 2001). No processo de envelhecimento estão ainda presentes alterações ao nível da memória de trabalho, processos atencionais, bem como na capacidade de dirigir operações mentais que envolvam o pensamento abstrato e não-verbal (Grégoire, 2001; Ryan, Sattler, & Lopez, 2000).

A morte das células nervosas é central para as manifestações neurológicas e comportamentais que aparecem associadas às doenças degenerativas. Os sintomas característicos destas perturbações refletem a natureza seletiva da morte das células cerebrais. Nas demências, as características comportamentais são várias, como a involução psicossocial, dificuldades de concentração, apatia com incapacidade para iniciar, planear e executar atividades complexas, problemas de memória. Com o deteriorar das funções cognitivas, a própria perceção do idoso como pessoa, a sua capacidade de julgamento e para cuidar de si próprio encontram-se também comprometidas (Lezak, Howieson, & Loring, 2004).

A par do fenómeno geral de envelhecimento demográfico apontado anteriormente, as estimativas disponíveis indicam que, nos próximos anos, existirão cerca de 70 mil pessoas com Doença de Alzheimer em Portugal, não contemplando estas projeções, os pacientes com outras condições demenciais ou com declínio cognitivo ligeiro (cf. Caldas, 2005).

### *Capacidade funcional*

A capacidade funcional inclui um vasto leque de aptidões necessárias para a vivência diária, de modo independente, em casa e na comunidade. Estas aptidões incluem, desde atividades de auto-cuidado, básicas e rotineiras (por exemplo, alimentação, higiene), a comportamentos cognitivamente mais complexos (por exemplo, administração das finanças/bens, o uso de transportes e a gestão da medicação) (Marson & Hebert, 2006). Tradicionalmente, as capacidades funcionais dividem-se em duas categorias gerais: Atividades Básicas de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária (Avançadas e Familiares), conceptualizadas em um contínuo de funcionalidade. Por outras palavras, esta divisão reflete apenas uma forma de categorização, não significando que sejam constructos independentes (Jefferson, Paul, Ozonoff, & Cohen, 2006; Marson & Hebert, 2006).

As Atividades Básicas de Vida Diária englobam um conjunto de atividades rotineiras de auto-cuidado, que implicam processos mnésicos procedimentais e funções motoras básicas. Estas

atividades são habitualmente classificadas como comportamentos automáticos que requerem pouca atenção consciente e podem ser desempenhadas em simultâneo com outras tarefas (Marson & Hebert, 2006). As aptidões implicadas nas Atividades Básicas de Vida Diária são desenvolvidas precocemente na infância, permanecendo relativamente intactas até à idade adulta tardia, considerando um processo de envelhecimento normal. Em quadros demenciais, o seu declínio surge apenas nos estádios mais avançados, pelo que pacientes com Doença de Alzheimer ligeira podem ter desempenhos equivalentes a indivíduos sem demência (na mesma faixa etária e com o mesmo nível de escolaridade) neste tipo de medidas (Marson & Hebert, 2006).

Por sua vez, as Atividades Instrumentais de Vida Diária são mais complexas e necessárias para um funcionamento independente. Ao incluírem tarefas que requerem um processamento controlado, funções executivas e memória procedimental, distinguem-se das anteriores no seu grau de complexidade e exigência cognitivas (Marson & Hebert, 2006). As Atividades Instrumentais de Vida Diária são habitualmente subdivididas em dois tipos de atividades mais específicas, as Atividades Instrumentais de Vida Diária Familiares e as Atividades Instrumentais de Vida Diária Avançadas. As primeiras envolvem capacidades específicas, cujo objetivo é a manutenção das rotinas familiares e estão intimamente associadas aos papéis de género e idade. As segundas implicam aptidões cognitivas de ordem superior, requerendo níveis elevados de organização neuropsicológica. Défices na execução destas atividades são especialmente evidentes em estádios pré-clínicos e precoces da Doença de Alzheimer (Marson & Hebert, 2006).

Os processos de deterioração funcional, em parte associados ao próprio declínio no funcionamento cognitivo, referenciado no ponto anterior, ao comprometerem a independência do idoso, acabam por suscitar várias dificuldades e problemas, não apenas para o próprio, mas também para a sua família/cuidadores. É neste contexto que surgem as questões da *Competência* (Soto & Vellas, 2008).

### **Competência civil em adultos idosos**

O interesse pela *Competência Civil* existe há já bastante tempo no âmbito de várias disciplinas do saber, nomeadamente o Direito, a Psiquiatria e a Psicologia (cf. Melton, Petril, Poythress, & Slobogin, 1987; Rosa, 1989). Contudo, a par do fenómeno do envelhecimento demográfico, assinalado anteriormente, bem como das contingências da população idosa, as questões legais suscitadas pela perda de capacidades cognitivas e funcionais, no que à *Competência Civil* diz respeito, suscitam, atualmente, grande interesse, atenção e cuidado por parte dos técnicos envolvidos. O desenvolvimento de Linhas Orientadoras (*guidelines*) relativas ao processo de avaliação e determinação de *Competência* para os diferentes técnicos envolvidos nestes processos (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2005, 2006, 2008; British Psychological Society Assessment of Capacity Guidelines Group, 2006; Ontario Capacity Assessment Office, 2005) reflete a importância atribuída a esta questão.

Na literatura relativa a este domínio, o termo *Competência* é entendido de um ponto de vista jurídico, remetendo para a qualificação legal do indivíduo para desempenhar determinada atividade ou ato. Assim entendido, este conceito subentende uma abordagem contextual (Slovenko, 2006), não devendo ser assumido de um modo global, ou seja, ao falarmos de *Competência* deve ser explicitado o tipo de capacidades que estamos a referenciar. O termo *Capacidade*, designação utilizada em contexto não-legal, descreve um estado médico, estando mais associado aos profissionais de saúde. Desta forma, a determinação de *Capacidade* envolve uma decisão clínica, tomada por um profissional da área da saúde, como um psicólogo ou psiquiatra, enquanto a *Competência* é objeto de decisão por um juiz ou outro técnico do sistema legal, sendo a *Capacidade* um dos elementos considerados (Marson & Hebert, 2005; Sweet, Ecklund-Johnson, & Malina, 2008). Contudo, e como advertem Maeck e Stoppe (2008), o termo *Competência* acaba por ser habitualmente empregue, incluindo os aspetos relativos à capacidade, à aptidão e ao desempenho.

Apesar da questão da *Competência* se poder colocar em qualquer grupo etário ou clínico (por exemplo, igualmente em pacientes cujos défices são causados por Traumatismo Crânio-Encefálico ou deficiência mental), o grupo mais comumente alvo deste tipo de avaliação diz respeito aos adultos idosos, quando a sua capacidade de tomada de decisão é contestada (Baker, Lichtenberg, & Moye, 1998). Apesar das perturbações neurodegenerativas serem apontadas como o principal fator de risco para a perda de *Competência* (Fountoulakis & Despos, 2008; Moye & Marson, 2007), o diagnóstico de uma demência não é sinónimo de incapacidade, devendo considerar-se o estágio da doença e os dados da avaliação funcional (Marson, 2001). Isto porque cada um destes tipos de competência (por exemplo, financeira) pressupõe o envolvimento de uma combinação distinta de aptidões funcionais (Grisso, 2002).

Os estudos efetuados anotam um comprometimento de determinados tipos de *Competência* na Doença de Alzheimer, por exemplo, da capacidade para consentir tratamento médico (Huthwaite et al., 2006) e da capacidade financeira (Earnst et al., 2001; Griffith et al., 2003). Nos sujeitos com Declínio Cognitivo Ligeiro existe já alguma evidência para problemas ao nível da tomada de decisão de natureza financeira (Okonkwo, Wadley, Griffith, Ball, & Marson, 2006). Outros trabalhos sublinham também que, no próprio processo de envelhecimento normal, não patológico, as mudanças cognitivas que se lhe encontram subjacentes podem, elas próprias, afetar as capacidades funcionais de ordem superior (Diehl, Willis, & Schaie, 1995). Assim, os idosos (mesmo na ausência de patologia) podem manifestar competência para determinadas áreas e apresentar incompetência para outras, dependendo da complexidade da decisão a tomar e do tipo de ato envolvido.

A preocupação com a temática de avaliação de *Competências* surgiu inicialmente em contexto de saúde, especificamente no consentimento ou recusa de determinado tipo de tratamentos médicos (Marson, 2002). Posteriormente, esta questão passou também a colocar-se noutros domínios da vida do idoso, por exemplo, na capacidade de consentimento informado para participar em investigação, para gerir a toma de medicação ou as finanças pessoais, para viver de modo autónomo, para votar ou na condução automóvel (cf. Moberg & Rick, 2008; Moye & Marson, 2007).

### *Competência para consentir tratamento médico*

Este tipo de capacidade pressupõe que o idoso compreenda a necessidade do tratamento e dos seus resultados, bem como as eventuais consequências associadas à sua não realização (Franzen, 2008). Como referimos, foi neste contexto específico que surgiram os primeiros modelos operacionais/conceptuais de determinação de *Competência* que, posteriormente, acabaram por ser transpostos e adaptados a outros domínios do processo da tomada de decisão.

Grisso (1986) refere quatro elementos fundamentais a ter em consideração na tomada de decisão relativa à saúde, nomeadamente: (i) Expressar/comunicar uma escolha [*Evidence/communicate a choice*] – pacientes incapazes de comunicar não podem manifestar a sua escolha por um determinado tratamento, existindo um défice de capacidade; contudo, o simples facto do sujeito conseguir evidenciar uma escolha não deve ser considerado indicativo, por si só, de capacidade inalterada); (ii) Compreensão da informação relevante [*Understanding the relevant information*] – aptidão para recordar e compreender a informação relacionada com o diagnóstico e as opções de tratamento; é reconhecida como fundamental na capacidade para consentir tratamento]; (iii) Apreciação das consequências [*Appreciate the consequences*] – considerando a sua situação em particular, diz respeito à aptidão para relacionar a informação referente ao tratamento, articulando a informação em termos pessoais, de acordo com as suas crenças e relevância pessoal]; (iv) Raciocínio em torno das opções de escolha [*Reasoning about choices*] – aptidão para processar a informação de forma racional e consistente, considerando as alternativas de tratamento à luz das suas consequências e impacto na sua vida quotidiana, providenciando explicações racionais para a escolha] (cf., também, Appelbaum, 2007).

### *Competência financeira*

A Competência para gerir/administrar os bens e/ou as finanças pessoais, mais comumente denominada Competência financeira, envolve não apenas a capacidade para compreender

as consequências de tomar determinadas decisões de natureza financeira (Franzen, 2008), mas também a aptidão para gerir de forma independente os bens (Lieff, Maindonald, & Shulman, 1984) e, ainda, a tomada de decisões consistentes com os valores e interesses pessoais (cf. American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008). Este tipo de *Competência* é conceptualizado como uma Atividade de Vida Diária de ordem superior (Griffith et al., 2003), implicando um conjunto importante de aptidões conceptuais, pragmáticas e de julgamento para um funcionamento independente.

Na Competência financeira está envolvido um conjunto complexo de aptidões, desde as mais básicas (tais como o conhecimento das moedas e notas) às mais complexas (usar um livro de cheques ou entender um extrato bancário) (Marson & Hebert, 2005). O modelo conceptual, proposto por Marson e colaboradores (2000) enquadra a capacidade financeira em três níveis distintos, nomeadamente as aptidões financeiras específicas (tarefas), aptidões financeiras mais amplas (domínios) e capacidade financeira global. Neste modelo, são ainda apontados três elementos fundamentais: (i) Conhecimento declarativo (aptidão para descrever factos, conceitos e situações relacionados com atividades financeiras); (ii) Conhecimento procedimental (aptidão motoras básicas e rotinas envolvidas na capacidade financeira, tais como fazer trocas ou passar um cheque); e (iii) Julgamento (aptidão para tomar decisões financeiras consistentes com os interesses pessoais, em situações rotineiras do dia-a-dia mas, também, em novos contextos) (cf. Moye & Marson, 2007).

#### *Competência testamentária*

A Competência testamentária, usualmente apontada como um aspeto específico da Competência financeira, subentende o direito do indivíduo decidir de que forma os seus bens serão distribuídos após a sua morte (Marson & Hebert, 2005). Aquando da elaboração do testamento, pressupõe-se, em primeiro lugar, que o indivíduo saiba que está de facto a elaborar um testamento, que conhece e compreende a natureza e extensão dos seus bens,



assim como dos beneficiários do testamento e da forma como os bens irão ser distribuídos (Melton, Petrilá, Poythress, & Slobogin, 1987; Slovenko, 2006). É idênticamente necessário averiguar a existência de algum tipo de influência indevida ou coação aquando da elaboração do testamento (cf. Peisah et al., 2009; Shulman, Peisah, Jacoby, Heinik, & Finkel, 2009). A ausência de um ou mais destes elementos pode fundamentar uma anulação do testamento (cf. American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008).

Os elementos apontados como estando envolvidos neste tipo de capacidade são maioritariamente de natureza cognitiva. A compreensão da natureza do testamento, incluindo o seu objetivo e consequências, envolve funções como a memória semântica, abstração verbal e aptidões de compreensão e linguagem. O conhecimento dos bens por parte do indivíduo implica o envolvimento da memória semântica, compreensão e funções executivas. A consideração das pessoas a incluir no testamento exige o recurso à memória autobiográfica e, por fim, a forma como o sujeito vai distribuir os seus bens remete essencialmente para o domínio das funções executivas (cf. American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008).

### **Questões éticas**

Na sua prática profissional, o psicólogo pode deparar-se com uma multiplicidade de desafios éticos. Apesar desta constatação, Martelli, Bush e Zasler (2003) advertem que muitos psicólogos recebem pouca formação ou treino relativamente à identificação e resolução de conflitos éticos, nomeadamente em contexto forense. Além do mais, as Linhas Orientadoras definidas para este âmbito "são relativamente recentes, algumas carecem de aperfeiçoamento e, além do mais, não contemplam todas as situações possíveis" (Martelli et al., 2003, p. 27).

A principal questão que se coloca quanto aos problemas éticos suscitados em processos clínicos e/ou judiciais de determinação de *Competência* radica no facto de, na maioria dos

casos, estarmos perante um grupo específico de sujeitos (idosos) e, em determinadas situações, serem casos referenciados em contextos forenses. Neste sentido, e tal como afirmam Fisher e Yury (2003), a ética do psicólogo requer o conhecimento das características da população com que está a trabalhar e Morgan (2002) lembra que os adultos idosos constituem uma população especial.

Mesmo considerando as Linhas Orientadoras existentes para a prática profissional da Psicologia em contexto geriátrico (cf. American Psychological Association, 2004), bem como os Códigos de Ética especificamente desenvolvidos para contextos forenses (cf. Committee on Ethical Guidelines for Forensic Psychologists, 1991), estes podem não captar algumas das especificidades que emergem nos processos de determinação de *Competência* (cf. Sousa, Firmino, & Simões, 2009).

Tomando estas notas como referência, é efetuada, de seguida, uma análise dos principais problemas e dilemas éticos que são colocados neste domínio.

### *Beneficência e Bem-estar*

O Código de Ética da American Psychological Association (2002) e as recomendações da secção de Psiquiatria do Idoso da Associação Mundial de Psiquiatria (Katona et al., 2009) postulam cinco os princípios gerais que devem regulamentar a prática profissional da Psicologia, nomeadamente os princípios da Beneficência, Confiança e Responsabilidade, Integridade, Justiça, Respeito pelos direitos e dignidade das pessoas.

Talvez o principal problema ético no trabalho do psicólogo em contexto geriátrico resida, precisamente, na questão da beneficência (McSweeny, 2005), isto porque, agir de acordo com os interesses e bem-estar do indivíduo poderá, em determinadas circunstâncias, restringir o valor da autonomia (Fisher & Yury, 2003; Lawrence, 2007). Também nos processos judiciais de determinação de *Competência*, em que a perícia médico-legal pode ser solicitada, o princípio da Beneficência não é diretamente aplicável. Ou seja, apesar de se

conseguir manter grande parte dos princípios e normas gerais subjacentes à prática profissional dos técnicos de saúde mental (por exemplo, respeito pelos direitos e dignidade das pessoas), nestes casos, ajudar o indivíduo não constitui o objetivo primário do trabalho específico do psicólogo em contexto forense (por exemplo, o examinando pode ou não beneficiar dos resultados de um processo de avaliação psicológica) (Martelli, Bush, & Zasler, 2003).

#### *Autonomia e Autodeterminação*

A autonomia e a autodeterminação, direitos humanos fundamentais em termos de liberdade e independência, constituem premissas irrevogáveis da própria condição do adulto (Ontario Capacity Assessment Office, 2005), que tem o direito de tomar as suas decisões ao longo do percurso de vida. Estes dois princípios estão patentes nos mais variados Códigos de Ética e Linhas Orientadoras da prática profissional da Psicologia e da Medicina. Em Portugal, o cuidado de proteger os direitos individuais à autodeterminação e autonomia está referenciado quer no documento relativo aos Princípios Éticos da Associação dos Psicólogos Portugueses (APPORT, 1995), quer no Código Deontológico dos Psicólogos Portugueses (Sindicato Nacional dos Psicólogos, 2008) e no Código de Ética da Ordem dos Médicos (2009).

Contudo, em algumas circunstâncias, o direito do idoso a tomar as suas decisões, de acordo com os seus valores e preferências, pode comprometer a sua segurança (Skelton, Kunik, Regev, & Naik, 2009). Por isso, a questão da autonomia tem sido objeto de preocupação em vários trabalhos de regulamentação da situação legal de adultos incapazes, sendo analisada, por exemplo, no *Adults with Incapacity Scotland Act* (2000) e no *Mental Capacity Act for England and Wales* (2005).

*Consentimento informado*

Comparativamente à prática clínica tradicional, o exame psicológico em contexto forense, no qual se inserem os processos judiciais de *Competência Civil*, introduz alguns elementos distintivos, uma vez que é uma terceira parte que requer e paga o exame, logo, a comunicação dos resultados e da informação obtida é realizada entre o psicólogo/psiquiatra e essa terceira parte envolvida, devendo ainda a avaliação e respetivo relatório responder à questão legal colocada (Bush, 2005; Sweet, Ecklund-Johnson, & Malina, 2008).

Os limites e/ou ausência de confidencialidade, bem como de consentimento informado constituem, provavelmente, os problemas éticos mais comumente presentes nestas situações. Quando por lei não é permitido ou exigido consentimento o psicólogo deve, no entanto, tomar as medidas necessárias para proteger os direitos e bem-estar do indivíduo (alínea b da norma 3.10 do Código de Ética; American Psychological Association, 2002). Nestas situações, o psicólogo deve informar o indivíduo acerca da natureza dos serviços que irá prestar, dos limites da confidencialidade, bem como o facto de se tratar de uma solicitação judicial (alínea c da norma 3.10 do Código de Ética; American Psychological Association, 2002). Ou seja, deve ser do conhecimento do sujeito que as suas respostas não são confidenciais e que o psicólogo tem a obrigação de disponibilizar ao sistema legal toda a informação recolhida no processo de avaliação (Adams & Luscher, 2003).

Contudo, a questão do consentimento informado coloca-se noutros contextos, por exemplo, na tomada de decisão médica ou na participação em investigação (cf. Banyard & Flanagan, 2005). O direito à recusa de determinado tipo de tratamentos e a própria doutrina do consentimento informado para participar em investigação constituem uma afirmação da autonomia do idoso (Yury, Gentry, LeRoux, Fisher, & Buchanan, 2004). Estes princípios acabam por constituir dilemas éticos quando a capacidade de tomada de decisão do idoso se encontra comprometida, sendo nestes casos questionada a sua capacidade para dar o consentimento informado. Em crianças menores ou adultos incapazes esta competência está muitas vezes ausente, devendo ser, respetivamente, os pais ou tutores legais a efetivarem o consentimento informado (Tribbensee & Claiborn, 2003).

Apesar da avaliação da capacidade de tomada de decisão para consentir participar em investigação ser requerido aquando da delimitação e execução de um projeto de investigação, Simpson (2009) reconhece que a ausência de Linhas Orientadoras específicas para este tipo de procedimentos constitui uma grave lacuna, particularmente quando se trata de idosos com problemas cognitivos.

#### *Confidencialidade e Dever de proteger*

Na prática clínica com idosos, quer em contexto institucional ou de exercício profissional privado, o psicólogo e/ou o psiquiatra podem ser confrontado com alguns problemas de natureza ética, resultantes da perda de capacidades cognitivas e funcionais associadas ao próprio processo de envelhecimento e que colocam em perigo o idoso ou pessoas próximas. Estas situações envolvem famílias, equipas multidisciplinares, redes de cuidados continuados ou outros sistemas de suporte (American Psychological Association, 2004).

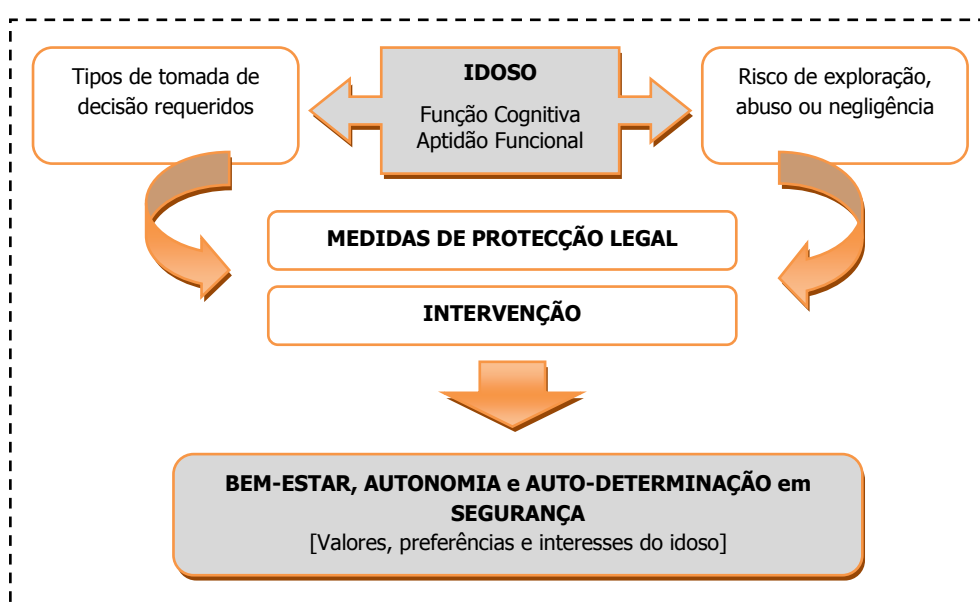
Por exemplo, quando existem suspeitas de algum tipo de abuso, exploração ou negligência do idoso, o princípio da Confidencialidade (cf. Simões & Sousa, 2009) na relação profissional é colocado em causa, sendo o psicólogo obrigado a reportar estas evidências às autoridades (American Psychological Association, 2004). Em algumas situações, com a finalidade de proteger um indivíduo de iminente ameaça/dano à sua própria integridade (intenção suicida credível), o psicólogo e/ou o psiquiatra pode(m) necessitar de contactar membros da família ou outros profissionais para proteger o idoso (Fisher, 2003).

#### **Considerações finais**

O envelhecimento ativo, definido pela Organização Mundial de Saúde (2002), caracteriza-se por uma otimização de oportunidades para a saúde, participação e segurança, no sentido de aumentar a qualidade de vida durante o envelhecimento, ao mesmo tempo que se assegura a autonomia e independência do adulto idoso (cf. Paúl, 2006). Atendendo ao anteriormente

exposto, emergem algumas questões: O idoso pode tomar e comunicar as suas escolhas? O resultado destas escolhas é razoável? As escolhas são fundamentadas em motivos racionais? O idoso é capaz de compreender as implicações das suas escolhas?

Na procura de resposta a estas questões, são formuladas algumas notas finais e apresentada, na Figura 1, uma proposta de esquema integrador da informação a considerar neste âmbito:



**Figura 1** | Ética e capacidade de tomada de decisão no idoso: Esquema integrador dos aspetos a considerar

- Apesar das condições neurodegenerativas, por definição, comportarem declínio cognitivo e funcional, o seu diagnóstico não deve implicar necessariamente “incompetência mental” (Fisher & Yury, 2003), ou seja, a determinação de competência exige sobretudo uma abordagem funcional e nunca apenas uma abordagem diagnóstica (cf. Grisso, 2003; Katona et al., 2009);
- A idade não deverá constituir o único critério válido para determinar a presença de incapacidade na tomada de decisão (cf. Reiter-Theil, 2003; Katona et al., 2009);

- Devem ser considerados os diferentes níveis de incapacidade, pelo que a medida de proteção deve ser proporcional ao grau de incapacidade (Conselho da Europa, 1999; The Law Reform Commission, 2003, 2005; Katona et al., 2009);
- Atendendo ao princípio da Beneficência, qualquer medida a tomar deverá considerar o benefício e bem-estar do sujeito (Stevenson, Ryan, & Anderson, 2009), os seus interesses (Conselho da Europa, 1999), bem como manifestações de vontade passadas e presentes (Conselho da Europa, 1999; Stevenson, Ryan, & Anderson, 2009; Katona et al., 2009);
- Perante a necessidade de implementar alguma medida formal de proteção, deverá ser ponderada, em termos de autonomia individual, a alternativa menos restritiva (Korr, Encandela, & Brieland, 2005; Stevenson et al., 2009; Katona et al., 2009).

O psicólogo e/ou o psiquiatra deverão procurar um equilíbrio entre os princípios éticos do respeito pela autonomia individual, com a preocupação de proteger o indivíduo ou outras pessoas próximas (Moberg & Kniele, 2006), pelo que todos estes tópicos devem ser ponderados por parte dos profissionais envolvidos nestes processos. Contudo, devemos salientar que, na tentativa de definir medidas de intervenção e/ou proteção que possibilitem ao idoso ou sujeito incapaz manter algum grau de controlo sobre as suas escolhas e opções, existem várias possibilidades que constituem já uma realidade.

Exemplo destes esforços, e prática corrente em muitos países ocidentais, as diretivas antecipadas de vontade permitem à pessoa expressar a sua autonomia relativamente a determinado tipo de decisões (Berghmans, 1998; Kapp & Finucane, 2000). Embora estas diretivas estejam frequentemente associadas à tomada de decisão médica (cf. Pearlman, 2000), sob a forma de testamento vital (com desenvolvimentos recentes em Portugal), Regan (1981 cit. por Vítor, 2008) considera a possibilidade de elaborar um documento que permita aos indivíduos reger a administração do seu património em caso de futura incapacidade.

Em ambos os casos, isto é, nas questões relativas aos domínios médico e financeiro, referimo-nos a “declarações de vontade para o futuro” que permitem ao indivíduo manter a autonomia e autodeterminação enquanto a sua capacidade mental não é contestada. Contudo, na implementação destes procedimentos, um dos aspetos que não deve ser descurado diz respeito ao “estado psicológico” aquando do estabelecimento de uma diretiva antecipada de vontade (Ritchie, Sklar, & Steiner, 1998). Neste sentido, e num parecer a propósito da problemática das diretivas antecipadas de vontade, a Associação Portuguesa de Bioética (2006) adverte que devem ser definidos vários pontos nestes procedimentos, nomeadamente, a capacidade indispensável para a sua redação, outros requisitos substanciais e também formais, o prazo da sua validade e as normas a que obedece a revogação de vontade manifestada. Apesar de em termos legais constituírem uma forma de promover a autonomia do idoso no estabelecimento das suas vontades e preferências, as diretivas antecipadas refletem uma “autonomia prospetiva” (Associação Portuguesa de Bioética, 2006), devendo ser estabelecidas preventivamente para casos de eventual futura incapacidade.

Quando neste processo a tomada de decisão não é efetuada de forma autónoma, o “princípio da substituição” constitui, habitualmente, um procedimento empregue, sendo assim a tomada de decisão assumida por outra pessoa (Drogin & Barrett, 2003). Contudo, e com vista à manutenção de alguma autonomia, um outro procedimento que tem vindo a ser adotado em casos de incapacidade diz respeito ao reconhecimento formal da “tomada de decisão com assistência” em detrimento da tomada de decisão pelo adulto incapaz (Gordon, 2000; Smyer & Allen-Burge, 1999).

Considerando uma outra linha de análise, direcionada para procedimentos de natureza interventiva, as Linhas Orientadoras disponíveis neste âmbito, especificamente as desenvolvidas pela American Bar Association Commission on Law and Aging e American Psychological Association (2005, 2006, 2008) revelam já preocupação com eventuais medidas para melhorar a capacidade. Neste contexto, em 1988, Ekman e Norberg concluíram que a capacidade de tomada de decisão em idosos com determinadas condições médicas (por exemplo, as perturbações neurodegenerativas) pode ser melhorada através de



intervenção junto dos técnicos ou outras pessoas que contactem com o idoso diariamente, orientada para uma melhor compreensão dos sintomas, bem como treino da comunicação que conduzirá a uma melhor compreensão das suas vontades e preferências.

Concretizando, nos processos de determinação de *Competência*, para além de se atenderem a aspetos tais como presença de diagnóstico médico, exame das aptidões funcionais, valores e avaliação do risco, as formas de maximizar a capacidade constituem também um elemento considerado (cf. Moye, Butz, Marson, Wood, & ABA-APA Capacity Assessment of Older Adults Working Group, 2007) (cf. Figura 1). Ou seja, deverá determinar-se o que poderá ser feito para otimizar o nível de funcionamento do indivíduo, contemplando aspetos relativos à educação, treino ou reabilitação, eventuais tratamentos médicos e/ou psiquiátricos, algum tipo de terapia ou serviço de apoio social/domiciliário, que permitam preservar a autonomia e independência (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2005, 2006, 2008).

Constatarmos que, em processos de determinação clínica e/ou judicial de *Competência*, a par da preocupação com os problemas e dilemas éticos suscitados, existem já medidas passíveis de implementação que visam promover a autonomia do idoso, ao mesmo tempo que asseguram a sua proteção. No entanto, ter sensibilidade para este tipo de questões éticas é uma exigência para os profissionais envolvidos, incluindo psicólogos e psiquiatras.

#### Referências bibliográficas

- Adams, H. E. & Luscher, K. A. (2003). Ethical considerations in psychological assessment. In W. O'Donohue & K. Ferguson (Eds.), *Handbook of professional ethics for psychologists* (pp.275-283). London: Sage Publications.
- Adults with Incapacity Scotland Act* (2000).  
[[http://www.opsi.gov.uk/legislation/scotland/acts2000/pdf/asp\\_20000004\\_en.pdf](http://www.opsi.gov.uk/legislation/scotland/acts2000/pdf/asp_20000004_en.pdf)]
- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2005). *Assessment of older adults with diminished capacity: A handbook for lawyers*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.
- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2006). *Judicial determination of capacity of older adults in guardianship proceedings: A handbook for judges*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.

- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2008). *Assessment of older adults with diminished capacity: A handbook for psychologists*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.
- American Psychological Association (2004). Guidelines for psychological practice with older adults. *American Psychologist*, 59(4), 236-260.
- American Psychological Association (2002). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist*, 57(12), 1060-1073.
- Appelbaum, P. S. (2007). Assessment of patients' competence to consent to treatment. *The New England Journal of Medicine*, 357, 1834-1840.
- Ardila, A. (2007). Normal aging increases cognitive heterogeneity: Analysis of dispersion in WAIS-III scores across age. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 22, 1003-1011.
- Assembleia Geral das Nações Unidas (1948). *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. [http://www.mj.gov.br/sedh/ct/legis\_intern/ddh\_bib\_inter\_universal.htm].
- Associação dos Psicólogos Portugueses (1995). *Princípios éticos*. Edição do autor.
- Associação Portuguesa de Bioética (2006). *Parecer nº P/05/APB/06 sobre directivas antecipadas de vontade*. [http://www.apbioetica.org/fotos/gca/1148471346directivas\_medicas.pdf]
- Baker, R. R., Lichtenberg, P. A., & Moye, J. (1998). A practice guideline for assessment of competency and capacity of the older adult. *Professional Psychology: Research and Practice*, 29(2), 149-154.
- Banyard, P. & Flanagan, C. (2005). *Ethical issues and guidelines in psychology: Perspectives and research*. London: Routledge.
- Berghmans, R. L. P. (1998). Advance directives for non-therapeutic dementia research: Some ethical and policy considerations. *Journal of Medical Ethics*, 24, 32-37.
- British Psychological Society Assessment of Capacity Guidelines Group (2006). *Assessment of capacity in adults: Interim guidance for psychologists*. London: The British Psychological Society.
- Bush, S. S. (2005). Independent and court-ordered forensic neuropsychological examinations: Official statement of the National Academy of Neuropsychology. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20, 997-1007.
- Castro-Caldas, A. & Mendonça, A. (Eds.) (2005). *A Doença de Alzheimer e outras demências em Portugal*. Lisboa: Lidel.
- Committee on Ethical Guidelines for Forensic Psychologists' (1991). Specialty guidelines for forensic psychologists'. *Law and Human Behavior*, 15(6), 655-665.
- Conselho da Europa (1999). *On principles concerning the legal protection of incapable adults*. [https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=407333&Site=COE]
- Diehl, M., Willis, S., & Schaie, K. (1995). Everyday problem solving in older adults: Observational assessment and cognitive correlates. *Psychology and Aging*, 10, 478-491.
- Drogin, E. Y. & Barrett, C. L. (2003). Substituted judgment: Roles for the forensic psychologist. In A.M. Goldstein (Ed.), *Handbook of Psychology: Forensic Psychology* (Vol. 11, pp. 301-312). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Earnst, K. S., Wadley, V. G., Aldridge, T. M., Steenwyk, A. B., Hammond, A. E., Harrell, L. E., & Marson, D. C. (2001). Loss of financial capacity in Alzheimer's disease: The role of working memory. *Aging, Neuropsychology and Cognition*, 8(2), 109-119.
- Ekman, S. L. & Norberg, A. (1988). The autonomy of demented patients: Interviews with caregivers. *Journal of Medical Ethics*, 14, 184-187.

- Fernandes, L. (2008). Aspectos éticos e legais nos estados avançados de demência. *Acta Médica Portuguesa*, 21, 65-72.
- Fisher, J. E. & Yury, C. A. (2003). Issues in the ethical treatment of older adults. In W. O'Donohue & K. Ferguson (Eds.), *Handbook of professional ethics for psychologists: Issues, questions, and controversies* (pp. 425-441). London: Sage Publications.
- Fountoulakis, K. N. & Despos, K. (2008). Testamentary and financial competence issues in dementia. In G. Stoppe (Ed.), *Competence assessment in dementia: On behalf of the European Dementia Consensus Network* (pp. 71-75). New York: Springer-Verlag/Wien.
- Franzen, M. D. (2008). Neuropsychological evaluations in the context of competency decisions. In A. MacNeill & L. C. Hartlage (Eds.), *Handbook of forensic neuropsychology* (pp. 505-518). New York: Springer Publishing Company.
- Gordon, R. M. (2000). The emergence of assisted (supported) decision-making in the Canadian law of adult guardianship and substitute decision-making. *International Journal of Law and Psychiatry*, 23(1), 61-77.
- Grégoire, J. (2001). What factors underlie the aging effects on WAIS-R and WAIS-III subtests? *International Journal of Testing*, 1 (3,4), 217-233.
- Griffith, H. R., Belue, K., Sicola, A., Krzywanski, S., Zamrini, E., Harrell, L., & Marson, D. C. (2003). Impaired financial abilities in mild cognitive impairment: A direct assessment approach. *Neurology*, 60, 449-457.
- Grisso, T. (1986). *Evaluating competencies: Forensic assessments and instruments*. New York: Plenum Press.
- Grisso, T. (2003). *Evaluating competencies: Forensic assessments and instruments* (2<sup>nd</sup> Ed.). New York: Springer-Verlag.
- Gugjonson, G. H. & Haward, L. R. C. (1998). *Forensic Psychology: A guide to practice*. London: Taylor & Francis Group.
- Huthwaite, J. S., Martin, R. C., Griffith, H. R., Anderson, B., Harrell, L. E., & Marson, D. C. (2006). Declining medical decision-making capacity in mild AD: A two-year longitudinal study. *Behavioral Sciences and the Law*, 24, 453-463.
- INE (2002). *Censos 2001*.  
[[http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaquas&DESTAQUESdest\\_boui=71467&DESTAQUESmodo=2](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESdest_boui=71467&DESTAQUESmodo=2)]
- INE (2009). *Projeções da população residente em Portugal 2008-2060*.  
[[http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaquas&DESTAQUESdest\\_boui=65573359&DESTAQUESmodo=2](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUESdest_boui=65573359&DESTAQUESmodo=2)]
- Jefferson, A. L., Paul, R. H., Ozonoff, A., & Cohen, R. A. (2006). Evaluating elements of executive functioning as predictors of instrumental activities of day living. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 21, 311-320.
- Kapp, M. & Finucane, T. (2000). Decision-making. In D. Osterweil, K. Brummel-Smith, & J.C. Beck (Eds.), *Comprehensive geriatric assessment* (pp. 589-609). New York: McGraw-Hill.
- Katona, C., Chiu, E., Adelman, S., Baloyannis, S., Camus, V., Firmino, H., et al. (*in press*). World Psychiatric Association section on old age psychiatry consensus statement on ethics and capacity in older people with mental disorders. *International Journal of Geriatric Psychiatry*.
- Kaufman, A. S. (2000). Seven questions about the WAIS-III regarding differences in abilities across the 16 to 89 year life span. *School Psychology Quarterly*, 15(1), 3-29.

- Kaufman, A. S. (2001). WAIS-III IQs, Horn theory, and generational changes from young adulthood to old age. *Intelligence*, 29(2), 131-167.
- Korr, W. S., Encandela, J. A., & Brieland, D. (2005). Independence or autonomy: Which is the goal? *International Journal of Law and Psychiatry*, 28, 290-299.
- Lawrence, D. J. (2007). The four principles of biomedical ethics: Foundation for current bioethical debate. *Journal of Chiropractic Humanities*, 14, 34-40.
- Lezak, M., Howieson, D. B. & Loring, D. W. (2004). *Neuropsychological Assessment* (4<sup>th</sup> ed.). New York: Oxford University Press.
- Lieff, S., Maindonald, K., & Shulman, K. (1984). Issues in determining financial competence in the elderly. *Canadian Medical Association Journal*, 130(15), 1293-1296.
- Maeck, L. & Stoppe, G. (2008). Why is competence assessment important? Development of the EDCON consensus statement. In G. Stoppe (Ed.), *Competence assessment in dementia: On behalf of the European Dementia Consensus Network* (pp. 1-9). New York: Springer-Verlag/Wien.
- Marson, D. & Hebert, K.R. (2006). Functional assessment. In D.K. Attix & K.A. Welsh-Bohmer (Eds.). *Geriatric neuropsychology: Assessment and intervention*. New York: The Guilford Press.
- Marson, D.C. & Hebert, K. (2005). Assessing civil competencies in older adults with dementia: Consent capacity, financial capacity, and testamentary capacity. In G.J. Larrabee (Ed.), *Forensic neuropsychology: A scientific approach* (pp. 334-377). New York: Oxford University Press.
- Marson, D.C. (2001). Loss of competency in Alzheimer's disease: Conceptual and psychometric approaches. *International Journal of Law and Psychiatry*, 24, 267-283.
- Marson, D. (2002). Competency assessment and research in an aging society. *Mental Health and Mental Illness in Later Life*, 99-103.
- Marson, D. C., Sawrie, S. M., Snyder, S., McInturff, B., Stalvey, T., Boothe, A., et al. (2000). Assessing financial capacity in patients with Alzheimer disease: A conceptual model and prototype instrument. *Archives of Neurology*, 57, 877-884.
- Martelli, M. F., Bush, S. S., & Zasler, N. D. (2003). Identifying, avoiding, and addressing ethical misconduct in neuropsychological medicolegal practice. *International Journal of Forensic Psychology*, 1(1), 26-44.
- McSweeney, A. J. (2005). Ethical challenges in geriatric neuropsychology. In S. S. Bush (Ed.), *A casebook of ethical challenges in neuropsychology* (pp. 147-152). London: Taylor & Francis Group.
- Melton, G. B., Petrila, J., Poythress, N. G., & Slobogin, C. (1987). *Psychological evaluation for the courts: A handbook for mental health professionals and lawyers*. New York: The Guilford Press.
- Mental Capacity Act for England and Wales* (2005).  
[[http://www.opsi.gov.uk/si/si2007/uksi\\_20070563\\_en\\_1](http://www.opsi.gov.uk/si/si2007/uksi_20070563_en_1)].
- Moberg, P. J. & Kniele, K. (2006). Evaluation of competency: Ethical considerations for neuropsychologists. *Applied Neuropsychology*, 13(2), 101-114.
- Moberg, P. J. & Rick, J. H. (2008). Decision-making capacity and competency in the elderly: A clinical and neuropsychological perspective. *NeuroRehabilitation*, 23, 403-413.
- Morgan, J. E. (2002). Ethical issues in the practice of geriatric neuropsychology. In S. S. Bush & M. L. Drexler (Eds.), *Ethical issues in clinical neuropsychology* (pp. 87-101). Lisse: Swets & Zeitlinger Publishers.

- Moye, J., Butz, S. W., Marson, D. C., Wood, E., & The ABA-APA Capacity Assessment of Older Adults Working Group (2007). A conceptual model and assessment template for capacity evaluation in adult guardianship. *The Gerontologist*, 47(5), 591-603.
- Moye, J. & Marson, D. C. (2007). Assessment of decision-making capacity in older adults: An emerging area of practice and research. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 62B(1), 3-11.
- Nações Unidas (1999). *The United Nations principles for older persons*. [http://www.unescap.org/ageing/res/principl.htm]
- Nações Unidas (2002). *Human rights and disability: The current use and future potential of United Nations human rights instruments in the context of disability*. [http://www.unhchr.ch/disability/study.htm]
- Okonkwo, O. C., Wadley, V. G., Griffith, H. R., Ball, K., & Marson, D. C. (2006). Cognitive correlates of financial abilities in Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatric Society*, 54, 1745-1750.
- Ontario Capacity Assessment Office (2005). *Guidelines for conducting assessments of capacity*. Ontario Ministry of the Attorney Generals.
- Ordem dos Médicos (2009). Código de Ética. *Revista da Ordem dos Médicos, Janeiro*, 51-74.
- Paúl, C. (2006). Psicologia do envelhecimento. In H. Firmino (Ed.). *Psicogeriatría* (pp. 43-68). Coimbra: Psiquiatria Clínica.
- Pearlman, R. A. (2000). Advance directives. In D. Osterweil, K. Brummel-Smith, & J. C. Beck (Eds.), *Comprehensive geriatric assessment* (pp. 611-637). New York: McGraw-Hill.
- Peisah, C., Finkel, S., Shulman, K., Melding, P., Luxenberg, J., Heinik, J., et al. (2009). The wills of older people: Risk factors for undue influence. *International Psychogeriatrics*, 21(1), 7-15.
- Reiter-Theil, S. (2003). The ethics of end-of-life decisions in the elderly: Deliberations from the ECOPE study. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 17(2), 273-287.
- Ribeiro, F., Guerreiro, M., & Mendonça, A. (2006). Defeito cognitivo ligeiro. In H. Firmino (Ed.). *Psicogeriatría* (pp. 377-393). Coimbra: Psiquiatria Clínica.
- Ritchie, J., Sklar, R., & Steiner, W. (1998). Advance directives in psychiatry: Resolving issues of autonomy and competence. *International Journal of Law and Psychiatry*, 21(3), 245-260.
- Rosa, A. (1989). Psiquiatria Forense do direito civil. *Psiquiatria Clínica*, 10(4), 277-282.
- Ryan, J. J., Sattler, J. M. & Lopez, S. J. (2000). Age effects on Wechsler Adult Intelligence Scale-III subtests. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 15(4), 311-317.
- Santana, I. & Cunha, L. (2005). *Demência(s): Manual para médicos*. Coimbra: Grunenthal.
- Serra, A. V. (2006). Que significa envelhecer? In H. Firmino (Ed.). *Psicogeriatría* (pp. 21-33). Coimbra: Psiquiatria Clínica.
- Simões, M. R. & Sousa, L. B. (2009). *A confidencialidade no processo de avaliação psicológica*. Comunicação apresentada no IV Colóquio Europeu de Psicologia e Ética. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Simpson, C. (*In press*). Decision-making capacity and informed consent to participate in research by cognitively impaired individuals. *Applied Nursing Research*.
- Sindicato Nacional dos Psicólogos (2008). *Código Deontológico dos Psicólogos Portugueses*. Lisboa.
- Shulman, K. I., Peisah, C., Jacoby, R., Heinik, J. & Finkel, S. (2009). Contemporaneous assessment of testamentary capacity. *International Psychogeriatrics*, 21, 433-439.

- Skelton, F., Kunik, M. E., Regev, T., & Naik, A. D. (*in press*). Determining if an older adult can make and execute decisions to live safely at home: A capacity assessment and intervention model. *Archives of Gerontology and Geriatrics*.
- Slovenko, R. (2006). Civil competency. In I. B. Weiner & A. K. Hess (Eds.), *The handbook of Forensic Psychology* (pp.190-209). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Smyer, M. A. & Allen-Burge, R. (1999). Older adults' decision-making capacity: Institutional settings and individuals choices. In J. C. Cavanaugh & S. K. Writbourne (Eds.), *Gerontology: An interdisciplinary perspective* (pp. 391-413). New York: Oxford University Press.
- Soto, M. E. & Vellas, B. (2008). Medical factors interfering with competence in dementia. In G. Stoppe (Ed.), *Competence assessment in Dementia* (pp. 35-40). New York: SpringerWien.
- Sousa, L. B., Firmino, H., & Simões, M. R. (2009). *Capacidade financeira e testamentária: Notas em torno do processo de avaliação psicológica*. Workshop apresentado no IV Encontro Internacional Psicogeriátrico de Coimbra.
- Stevenson, G. S., Ryan, T., & Anderson, S. (2009). Principles, patient welfare and the Adults with Incapacity (Scotland) Act 2000. *International Journal of Law and Psychiatry*, 32, 120-126.
- Stoppe, G. (Ed.) (2008). *Competence assessment in dementia: On behalf of the European Dementia Consensus Network*. New York: Springer-Verlag/Wien.
- Sweet, J. J., Ecklund-Johnson, E., & Malina, A. (2008). Forensic neuropsychology: An overview of issues and directions. In J.E. Morgan & J.H. Ricker (Eds.), *Textbook of clinical neuropsychology* (pp. 870-890). London: Taylor & Francis.
- The Law Reform Commission (2003). *Consultation paper on law and the elderly*. Ireland.
- The Law Reform Commission (2005). *Consultation paper on vulnerable adults and the law: Capacity*. Ireland.
- Tribbensee, N. E. & Clainborn, C. D. (2003). Confidentiality in psychotherapy and related contexts. In W. O'Donohue & K. Ferguson (Eds.), *Handbook of professional ethics for psychologists* (pp.287-300). London: Sage Publications.
- Vitor, P. T. (2008). *A administração do património das pessoas com capacidade diminuída*. Coimbra: Coimbra Editora.
- Yury, C., Gentry, R. A., LeRoux, H., Fisher, J. E., & Buchanan, J. A. (2004). Assessing mental competency in the elderly. In W. O'Donohue & E. Levensky (Eds.), *Handbook of Forensic Psychology: Resource for the mental age and legal professionals* (pp. 213-232). California: Elsevier Academic Press.



## ESTUDO 2 |

### FINANCIAL AND TESTAMENTARY CAPACITY EVALUATIONS: PROCEDURES AND ASSESSMENT INSTRUMENTS UNDERNEATH A FUNCTIONAL APPROACH

**Estudo publicado** | Sousa, L.B., Simões, M.R., Firmino, H., & Peisah, C. (2014). Financial and Testamentary Capacity evaluations: Procedures and assessment instruments underneath a functional approach. *International Psychogeriatrics*, 26(2), 217-228.

doi:10.1017/S1041610213001828





## **Financial and testamentary capacity evaluations: Procedures and assessment instruments underneath a functional approach**

Liliana B. Sousa<sup>1</sup>, Mário R. Simões<sup>2</sup>, Horácio Firmino<sup>3</sup>, & Carmelle Peisah<sup>4</sup>

### **Abstract |**

**Background:** Mental health professionals are frequently involved in mental capacity determinations. However, there is a lack of specific measures and well-defined procedures for these evaluations. The main purpose of this paper is to provide a review of financial and testamentary capacity evaluation procedures, including not only the traditional neuropsychological and functional assessment but also the more recently developed forensic assessment instruments (FAIs), which have been developed to provide a specialized answer to legal systems regarding civil competencies.

**Methods:** Here were reviewed the main guidelines, papers, and other references in order to achieve a complete and comprehensive selection of instruments used in the assessment of financial and testamentary capacity.

**Results:** Although some specific measures for financial abilities have been developed recently, the same is not true for testamentary capacity. Here are presented several useful instruments or methodologies for assessing financial and testamentary capacity, including neuropsychological assessment, functional assessment scales, performance based functional assessment instruments, and specific FAIs.

---

<sup>1</sup> Centro de Investigação do Núcleo de Estudos e Intervenção Cognitivo Comportamental (CINEICC). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Portugal. PhD Student. FCT grant (SFRH/BD/47677/2008).

<sup>2</sup> Centro de Investigação do Núcleo de Estudos e Intervenção Cognitivo Comportamental (CINEICC). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Portugal.

<sup>3</sup> Serviço de Psiquiatria. Centro Hospitalar Universitário de Coimbra. Coimbra, Portugal.

<sup>4</sup> School of Psychiatry, University of NSW. Australian Centre for Capacity (ACCEPD).

Conclusions: FAIs are the only specific instruments intended to provide a specific and direct answer to the assessment of financial capacity based on legal systems. Considering the need to move from a diagnostic to a functional approach in financial and testamentary capacity evaluations, it is essential to consider both general functional examination as well as the cognitive functioning.

**Keywords** | Financial and Testamentary Capacity; Neuropsychological and Functional Assessment; Forensic Assessment Instruments.

## Introduction

*Active Aging*, as defined by World Health Organization (2002), is characterized by an optimization of opportunities for health, participation, and safety in order to increase quality of life during the aging process, at the same time it is ensured the autonomy and independence of the older adult. Despite this, normal aging is associated with decline in several cognitive functions – problem-solving, memory, language, and spatial abilities (Anderson, 2008) – which are also linked with lower levels of functionality in performing the daily living activities (Millán-Calenti et al., 2012). Moreover, the prevalence of chronic diseases (such as cardiovascular disease, stroke, diabetes, and cancer), neurodegenerative disorders (such as dementia) and mental health conditions (such as depression) has become higher in the aging population (World Health Organization, 2002) and this is commonly associated with generalized functional decline (Razani et al., 2011).

One important aspect of individual autonomy in day-to-day life is financial capacity, which is considered an advanced activity of daily living (Marson et al., 2000; Moye & Marson, 2007). Impairment of financial abilities has legal consequences because of the need to protect the incapable person from exploitation or abusive situations (Hebert & Marson, 2007; Moye et al., 2005).

Although the need for financial capacity determinations arises in all clinical and age groups, the most common groups in which decision-making capacity is questioned are dementia, depression, anxiety, psychotic disorders, hypomania (see Spar et al., 1995; Pinsker et al., 2010), as well as in the general elderly population because of the associated cognitive decline (Streisand & Spar, 2008). Challenges to testamentary capacity, somewhat related to, but distinct from financial tasks, also commonly arise in older age groups. While there is an abundance of instruments to assess financial capacity, there are no such tools to assess testamentary capacity (Peisah & Shulman, 2012).

In the following paper we aim to review financial and testamentary capacity evaluation instruments and general procedures, including not only the traditional neuropsychological

and functional assessment, but also the more recently developed forensic assessment instruments (FAIs), which have been developed in order to provide a specialized answer to legal systems regarding civil competencies.

### **Defining concepts**

An interest in *civil competence* began in the 1980s by several disciplines, namely law, psychiatry, and psychology. The concept of *capacity* is used in clinical contexts and is usually assessed by a health professional, becoming an important contribution to the legal determination of *competence* by the judge (Marson & Hebert, 2005). *Competence* is a judicial term that characterizes the legal qualification of an individual to perform a certain activity and involves, as a consequence, the consideration of specific contexts (Slovenko, 2006). Because of this, competence cannot be assumed as a global or general state because questions regarding civil competence appear in distinct daily living domains, and there are several – competence in employment, competence of a professional, competence of a witness, competency to manage one's affairs, competence to make a will, or competence regarding medical care (Slovenko, 2006). The main and ultimate purpose of any capacity evaluation is to provide the legal system with useful information to identify the best protective measure for the person, maintaining autonomy in preserved functional areas (Moye et al., 2005; Moye & Marson, 2007).

The term *financial capacity* has been defined in several ways, involving not only basic financial abilities, such as the knowledge of coins and currency, the ability to perform cash transactions, to use a checkbook, or to understand bank statements (Marson & Hebert, 2005), but also as the ability to understand the consequences of financial decision-making (Franzen, 2008), to manage one's own affairs independently, and to make decisions consistent with values and self-interests (American Bar Association Commission on Law and Aging and American Psychological Association, 2008).

This is a multidimensional construct that represents a large spectrum of conceptual, pragmatic, and judgement abilities (Marson & Hebert, 2005). Kershaw and Webber (2001) identified a financial capacity model defined by the following six factors: everyday financial abilities, financial judgement, cognitive ability, estate management, debt management, and support resources. The conceptual model of Marson and colleagues (2000) also involves several domains of financial capacity: basic monetary skills, financial conceptual knowledge, cash transactions, checkbook management, bank statement management, and financial judgement (Marson et al., 2000). Marson and colleagues added to the previous domains three more domains: bill payment, knowledge of personal assets/estate, and investment decision-making (see Griffith et al., 2003).

Despite this broad conceptualisation of financial capacity, it is important to note that it is distinct from others types of capacity relating to financial transactions, namely the capacity to make a contract and testamentary capacity.

*Testamentary capacity* is the capacity to make a valid will and requires the ability to understand the nature of the act, the nature and extent of assets, an ability to comprehend and appreciate the claims of potential beneficiaries, understanding the impact of the distribution, and being free of a disorder of mind that influences the distribution (Slovenko, 2006; Shulman et al., 2007, 2009). These components for testamentary capacity were developed in the legal arena, considering a specific case of an English testator (Banks v. Goodfellow, 1870), who, although suffered from severe and chronic mental illness, was considered capable of making a will because his symptoms did not affect his distribution. The absence of one of these components can justify the will nullity (American Bar Association Commission on Law and Aging and American Psychological Association, 2008).

### **Mental capacity assessment**

In competence and capacity determination, two approaches have been considered: diagnostic and functional approaches. The diagnostic approach was initially adopted by

psychiatry and is based on inferences regarding the identification of the person as belonging to a specific clinical group (i.e., having a diagnosis of mental illness or intellectual disability; Moye & Marson, 2007). One of the major limitations of this approach is that a medical diagnosis does not provide any direct information about the individual capacity in a certain daily life context. Although the neurodegenerative conditions appear to be the main risk factor to incapacity (Moye & Marson, 2007; Fountoulakis & Despos, 2008), a diagnosis of dementia does not mean necessarily that the patient is incompetent, and it is necessary to consider, for example, the disease stage (Marson & Hebert, 2005) and the specific task (Peisah et al., 2009b). Also, the individuals with intellectual disabilities have been found to be capable of making some personal financial decisions (Suto et al., 2005).

Facing this evidences, it became clearly understandable the need to consider a functional approach instead of a diagnostic one. In approaching assessment in this way mental health professionals can contribute effectively to the legal proceedings.

As competence is a specific term that refers to the capacity to perform or make decisions in a specific context, the evaluation procedures must be considered under a functional approach because different tasks and decisions require different abilities (Slovenko, 2006). This functional approach in determining competence establishes several specific functional abilities relevant to a specific legal context (Grisso, 2003). The functional approach emphasizes the interaction between the functional abilities and the specific context or decision to be made. The original model defines competence as the ability to understand, appreciate, reason, and express a choice. Under this model, the assessment of functional abilities includes the following five components: functional characteristics, contextual, causal, interactive, and judgmental/dispositional (Grisso, 2003).

Despite the functional approach being currently the widely accepted model in the determination of financial capacity, mental health professionals should continue to consider the presence and impact of any medical conditions or mental disorders (Sahadevan et al., 2003; Moye et al., 2005; Moberg & Rick, 2008).

Additionally, it is necessary to consider past values and preferences (Sahadevan et al., 2003; Moye et al., 2005; Moberg & Rick, 2008), cognition and emotional functioning (Pinsker et al., 2010), personality (Moberg & Rick, 2008), and financial, social, and cultural aspects (Pinsker et al., 2010). In particular, the person's situational context is of prime importance and will influence the complexity of the decision to be made (Shulman et al., 2007). Although the capacity determination ultimately depends on the actual abilities of the person, it is also necessary to document premorbid functioning regarding financial questions, and it can be important to interview family, friends, or work colleagues (Marson et al., 2012) to determine whether the actual level of functioning represents a change regarding a previous functioning. In this context, it is necessary to consider periodic clinical assessments (Moye et al., 2005).

The mental health professionals must keep in mind that some factors are more predictive of decision-making capacity (e.g. cognition, depressive symptoms) than others (e.g. age, gender), and take this into consideration when reporting evaluation results to the legal system (Menne & Whitlatch, 2007). It is also important that the mental health professional carefully documents the steps and methods used in the evaluation (Sahadevan et al., 2003). These specifications have an important role in the communication of capacity assessment results in order to minimize differences between the opinion of mental health professionals and the ultimate legal decision (Spar et al., 1995). Reference to some intervention and treatment recommendations should be considered by the mental health professional as well because it might imply a need for less restrictive legal protection measures (Moye et al., 2005).

Regarding testamentary capacity, it requires a normal cognitive function (Franzen, 2008), and so the assessment should consider the evaluation of cognitive functioning (Streisand & Spar, 2008), even though it is important to understand that a cognitive functioning outside the normal range of functioning is not necessarily sufficient to warrant a judgement of incapacity. It is always necessary to consider the cognitive domain affected, the extent of the impairment, and the functional consequences of that impairment. The determination of



the extent and nature of any medical condition that can affect cognition, judgement ability, or impulse control is also essential (Shulman et al., 2007).

Despite this, there are additional and specific aspects to take into consideration – personality, social (Streisand & Spar, 2008), physical, or situational environment (Shulman et al., 2007; Streisand & Spar, 2008), the previous will-making pattern, and any deviation from such (O'Neill & Peisah, 2011).

The possibility of undue influence (Peisah et al., 2009a; Peisah & Shulman, 2012) is an important component of evaluation because it can justify the nullity of a will, but it is also a specific aspect that is difficult to prove in courts (Posener & Jacoby, 2002). There are some signs that the mental health professionals must consider – unnatural or forced provisions as well as inconsistencies regarding previous wishes, the presence of any medical condition or mental disorder (e.g. delirium, depression, psychosis, anxiety, dementia) producing some vulnerability in the testator, and social and environmental factors such as dependency or isolation (Frolik, 2001; O'Neill & Peisah, 2011).

One important aspect in testamentary capacity determination is the time in which the evaluation is carried out – the longer the time between the assessment and the will elaboration, the higher the probability of changes in mental state of the testator, which renders any assessment results less valid (Streisand & Spar, 2008).

#### *Neuropsychological assessment*

Neuropsychological assessment in competence determination allows clinician to have information regarding current cognitive status, as well as make certain predictions about the person's future mental state (Moye, 1996) using empirically validated tests about neurocognitive functions involved in specific functional abilities (Moberg & Rick, 2008). The relationships between cognitive functioning and performance of daily living activities is difficult to establish for several reasons as some kind of daily living activities are more

dependent on cognitive functioning, namely Instrumental Activities of Daily Living (IADL) (Loewenstein & Acevedo, 2010); specific daily living tasks requires specific cognitive functions and not general cognition (Marcotte et al., 2010); the functional impairment in daily living activities is dependent not only on the degree of cognitive impairment (Marcotte et al., 2010) but also on the time, cause, and specific patterns of the cognitive deficits (Loewenstein & Acevedo, 2010); the functional performance is also dependent on a complex group of variables related to the person, task, and environment (Loewenstein & Acevedo, 2010).

It is of general agreement that neuropsychological assessment should consider several cognitive domains such as orientation, attention, executive functions, memory, language, motor skills, visuospatial skills, perception, and intelligence (Marcotte et al., 2010). Despite this, the empirical studies regarding the cognitive predictors of financial abilities found that some cognitive functions are more associated with finance-related functional status such as attention, executive functions (Hoskin et al., 2005; Okonkwo et al., 2006; Moberg & Rick, 2008; Sherod et al., 2009; Griffith et al., 2010), memory (Moberg & Rick, 2008; Sherod et al., 2009), working memory (Earnst et al., 2001), verbal abstraction (Kershaw and Webber, 2008), and arithmetic skills (Sherod et al., 2009). It is also of general agreement that the executive functions are one of the most important elements of decision-making processes (Sorger et al., 2007; Loewenstein & Acevedo, 2010).

Regarding testamentary capacity, several cognitive domains have been proposed as associated with the ability to make a will – memory, considering not only free recall but also recognition (Streisand & Spar, 2008), orientation, expressive and receptive language, and executive functions (Peisah & Shulman, 2012), although this has not been empirically tested.

Although the contribution of standardized neuropsychological tests to increase the reliability of the competence evaluation procedure is known, their ecological validity is not ensured (American Bar Association Commission on Law and Aging and American Psychological Association, 2008), i.e., they do not predict directly the everyday functioning, and hence it is

necessary to consider the functional assessment procedures (Streisand & Spar, 2008). So the neuropsychological assessment procedures must be considered with other evaluation procedures, such as global functional assessment and specific capacity evaluation procedures regarding specific legal question (Moye, 1996; Wood, 2007).

#### *Functional assessment scales*

The functional capacity assessment scales are important because they are able to provide a standardized assessment of functional status (Moye, 1996). Daily living tasks are usually defined in two main groups – *Basic Activities of Daily Living* (BADL) that are related to mobility and self-care tasks (e.g. feeding, dressing, bathing, and continence), and *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL) that involve higher levels of cognitive functions, being the more complex tasks necessary to an independent functioning in home and community (e.g. preparing meals, housekeeping, comprehension and communication, ability to take medical or financial decisions) (Lowenstein & Acevedo, 2010).

Although there are several functional assessment scales (using self-reports, reports by significant others, or clinicians' ratings), the mental health professional must be aware of several distinct aspects that distinguish them. Some scales focus on the assessment of BADL, such as the *Katz Index* (Katz et al., 1963) and the *Barthel Index* (Mahoney & Barthel, 1965), while others are developed for the IADL assessment, for example the *Lawton & Brody Instrumental Activities of Daily Living Scale* (Lawton & Brody, 1969). Also, there are some scales used to assess both BADL and IADL, such as the *Functional Independence Measure* (FIM; Keith et al., 1987), the *Functional Activities Questionnaire* (FAQ; Pfeffer et al., 1982), and the *Bristol Activities of Daily Living Scale* (Bucks et al., 1996). Another aspect to consider is the specific medical condition, and some scales are specifically designed to test ADLs for a specific condition, such as the *Disability Assessment for Dementia Scale* (DAD; Gélinas et al., 1999) and the *Instrumental Activities of Daily Living Scale for Elderly People* (IADL-E; Mathuranath et al., 2005) for dementia; the *Alzheimer's Disease*

*Cooperative Study Scale for ADL in Mild Cognitive Impairment* (ADCS MCI ADL; Galasko et al., 1997) for mild cognitive impairment; and the *World Health Organization Disability Assessment Schedule-II* (WHODAS-II; World Health Organization, 2000) for mental diseases.

The functional assessment instruments may include items for the evaluation of financial abilities, specifically those concerning IADL evaluation:

- *Lawton & Brody Instrumental Activities of Daily Living Scale* has only one general item regarding the “ability to handle finances” with three functioning levels to consider (1 – manages financial matters independently [budgets, writes checks, pays rent and bills, go to bank], collects and keeps track of income; 2 – manages day-to-day purchases, but needs help with banking-major purchases; 3 – incapable of handling finances);
- FAQ has also only one item related to “writing checks, paying bills, balancing checkbooks” in a four-level scale (0 – normal; 1 – has difficulty but does by self; 2 – requires assistance; 3 – dependent);
- ADCS-MCI-ADL includes one item about “balancing a checkbook or the credit card” (0 – with assistance/physical help; 1 – with supervision; 2 – without supervision and assistance);
- *Bristol Activities of Daily Living Scale* also has one item regarding financial abilities, in which there are five options to choose the best one for each person (1 – responsible for own finances at previous level; 2 – unable to write checks but can sign name and recognizes money values; 3 – can sign name but unable to recognize money values; 4 – not applicable);
- DAD has four dichotomist (yes/no) items regarding “finance and correspondence” (1 – show an interest in personal affairs such as finances and written correspondence; 2 – organize finances to pay bills; 3 – adequately organize the correspondence with

respect to stationery, address, stamps; 4 – handle adequately with money [make change]).

#### *Performance-based functional assessment instruments*

Although the self-report measures described previously are the most frequently used methods of functional assessment in clinical practice, direct observation or performance-based methods have been considered as having more benefits (Moore et al., 2007).

Self-report instruments may be problematic because the patients' awareness of their functional abilities may be compromised, and also because the informants may provide unreliable information about patients' functional skills, including those related to financial capacity (Pinsker et al., 2010). Patients with mild cognitive impairment may be unaware of their impairment in financial abilities (due to both cognitive impairment and depression), and their informants may similarly misestimate the patients' financial capacity (Okonkwo et al., 2008). Also, Alzheimers' disease patients overestimate their financial abilities.

At the same time, caregivers have been shown to both under and overestimate the financial abilities of the Alzheimer's disease patients (Wadley et al., 2003). Although Napier and colleagues (2007) found an agreement between self-report and performance-based financial abilities, they also concluded that in some financial tasks (e.g. balance a checkbook) the mentally ill patients' awareness of functional ability was compromised.

Gender may be also an important variable. Bertrand and Willis (1999) found that women with Alzheimer's disease overestimated, while men underestimated IADL abilities when compared with their actual performance. The clinician must be careful about the validity and reliability of the information received by patients and their informants, and then recognizes the need to consider performance-based information. To accomplish this purpose, several performance-based instruments have been developed in order to improve the ecological validity of the assessments.

The *Test of Everyday Functional Abilities* (TEFA; Cullum et al., 2001), originally named the *Texas Functional Living Scale*, is a performance-based instrument for the IADL assessment in cognitively impaired persons. The items of the instrument are cognitive-based in order to be more sensitive to early stages of Alzheimer's disease. TEFA evaluates five domains of functioning – dressing (e.g. putting coat on), time (e.g. telling time), money (e.g. writing a check), communication (e.g. dialing a telephone), and memory (e.g. remembering to take medications). In the money scale, the instrument only assesses three financial abilities (count money, make change, and write a check), which is clearly insufficient.

The *Direct Assessment of Functional Status* (DAFS; Loewenstein et al., 1989) was developed to assess both BADL and IADL in Alzheimer's disease and other dementias, covering the following seven domains: time orientation, communication, transportation, finance, shopping, grooming, and eating. The DAFS financial subscale measures five functional abilities (identifying currency, counting currency, writing a check, balancing a checkbook, and making change).

The *Everyday Problems test for Cognitively Challenged Elderly* (EPCCE; Willis, 1994) comprise tasks that were developed observing Alzheimer's disease patients (from mild to moderate range) in their everyday tasks performance, especially those requiring cognitive processes and higher order executive functions. The test evaluates the following six IADL domains: finances, medications, transportation, telephone use, household management, and meal preparation. There is one item with two questions regarding financial skills (membership application: how much is the cost of a membership for a ten-year period, and how much the partner would pay). EPCCE's main purpose is the IADL measure in low cognitively functioning elderly adults, providing an easier and shorter version of the *Everyday Problems Test* (EPT; Willis, 1990). The EPT was developed for a face validity assessment of everyday cognitive competence in older adults.

The *Kohlman Evaluation of Living Skills* (KELS; Kohlman, 1992) was developed to evaluate functional abilities in psychiatric populations, but it was subsequently applied to the geriatric populations. It evaluates both BADL and IADL in five domains: self-care, safety and health,

money management, transportation and telephone use, work and leisure. The instrument considers both self-report (e.g. monthly income) and performance-based items (e.g. writing a check and balancing a checkbook, purchasing items and receiving correct change, and balancing a budget).

The *Structured Assessment of Independent Living Skills* (SAILS; Mahurin et al., 1991) is a performance-based instrument for the assessment of functional abilities under four main groups, each one with specific functional domains: motor (fine motor skills, gross motor skills, dressing, eating), cognitive (expressive language, receptive language, time and orientation, money-related skills), instrumental activities (instrumental activity score), and social interaction (social interaction score). The money related skills are evaluated by five items (counts money, makes change, understands monthly utility bill, writes check, and understands checkbook).

The *Measure of Awareness of Financial Skills* (MAFS; Cramer et al., 2004) has three parts: participant questionnaire, informant questionnaire, and performance measure. It was designed to measure the awareness in financial management domain. The development of MAFS was done through literature review and consultation with professionals having experience in financial capacity assessments. The participant questionnaire has questions about financial management concerning difficulty or need of help in performing certain financial tasks. The informant questionnaire consist, in an equivalent version, of the participant questionnaire. The performance measure has six financial tasks selected in order to be also equivalent to the questionnaires (e.g. identify and counting currency, cash transactions, writing checks, balancing checkbooks, and comprehension of statements/bills).

The functional assessment instruments (based on self-report and performance measures) that have financial items do not have enough items to cover all range of financial abilities. Only the MAFS is specifically developed for the financial skills evaluation regarding a specific aspect that is individual awareness. Additionally, they are not specifically developed to assess financial capacity to provide a specialized answer to legal system.

### *Forensic assessment instruments*

The FAIs are psychological assessment instruments that provide a specific and direct answer to legal and clinical questions. The major advantage of these instruments is the minimum amount of inferences that need to be made from the traditional clinical assessment instruments in order to address a specific legal requirement (Grisso, 2003). Other advantages are the more reliable focus on legal norms and the development of normative data based on forensic populations so that the patient can be compared with mean results of a specific sample (Archer et al., 2006). The use of these instruments has been highlighted in several chapters and scientific papers focusing on themes about Forensic Psychology (Heilbronner, 2004). Considering the main principle of mental health assessments in the forensic context (the assessment of the legally relevant behaviors), the instruments validated to directly answer legal questions can become useful tools (Heilbronner et al., 2003).

The *Financial Capacity Instrument* (FCI; Marson et al., 2000) is a measure of financial capacity for older adults, including older adults with dementia. The conceptual model underlying the FCI defines financial capacity in three different levels: specific financial abilities (tasks), main financial abilities (domains), and global financial ability (total score). The FCI also evaluates three main aspects:

- Declarative knowledge (ability to describe facts, concepts, and situations related to financial activities);
- Procedural knowledge (basic motor abilities involved in financial capacity, such as writing a check or making changes);
- Judgement (ability to make financial decisions consistent with proper interests in day-to-day life situations as well as in new contexts) (Moye & Marson, 2007).

The final FCI version comprises the following nine domains: basic monetary skills, financial conceptual knowledge, cash transactions, checkbook management, bank statement



management, financial judgement, bill payment, knowledge of assets/estate, and investment decision making (Griffith et al., 2003). The several domains were selected considering their relevance for psychologists who treated and examined persons at risk for financial incapacity (e.g. older adults with dementia), as well as by their relevance to the legal norms for financial capacity. Each domain and related tasks were revised by doctors, gerontologists, a lawyer, and a judge. The FCI classifies the patient as capable, marginally capable, or incapable. Cut-off points have been established for normative samples in order to distinguish capable patients from incapable (standard deviations [SD]=2.5) and marginally capable subjects (SD=1.5) (Marson et al., 2000).

Similarly, the *Financial Competence Assessment Inventory* (FCAI; Kershaw & Webber, 2006) was developed to provide a reliable and valid evaluation of financial capacity, measuring six domains: everyday financial abilities, financial judgement, estate management, cognitive functioning, debt management, and support resources. These domains are evaluated through observed performance tasks and self-report. Additionally, the FCAI is able to accomplish the four areas of competence by recoding the results in some items – understanding, appreciation, reasoning, and expressing a choice. The instrument was developed through literature review in order to collect the main financial skills that were judged by the ratings of university students and professionals (e.g. financial administrators, lawyers, medical staff, psychologists), and also by focus groups. The FCAI does not provide cut-off scores and is intended to be used as a guide to determine the strengths and/or weaknesses in particular areas, including some guidelines to intervention in areas of weakness. Notwithstanding this, norms are provided for distinct clinical conditions – dementia, schizophrenia, acquired brain injury, and intellectual disability – by scaled scores (total score [Mean/M=100; SD=15]; domains scores [M=10; SD=3]).

Another financial assessment instrument is the *Financial Assessment & Capacity Test* (FACT; Black et al., 2007). FACT's main purpose is the development of intervention strategies tailored to the functional needs of the person by assessing several domains – memory/reading/writing ability, calculation, daily financial tasks, general financial knowledge, understanding assets, financial insight, financial confidence, and rational beliefs

about money. The four competence areas (understanding, appreciation, reasoning, and expressing a choice) were considered because they are present in Ontario legislation, and were established by professionals of psychology, occupational therapy, and psychiatry. Cut-off points were established through Receiver Operating Characteristics (ROC) analysis according to the performance of the *incompetent* and *competent* groups (which are defined by physicians' opinion and Independent Living Scales [ILS] – money management scale). Scores above 85 are considered as “financially competent”, scores under 75 as “financially incompetent”, and scores between 75 and 85 as “marginal financial capacity” (Black et al., 2007).

Other instruments include, but are not limited to, the assessment of financial capacity. The purpose of the ILS (Loeb, 1996), originally named as the *Community Competence Scales*, is to provide an individualized assessment of IADL, providing a direct and objective evaluation of daily living functioning through five subscales – memory/orientation, managing money, home and transportation, health and safety, and social adjustment – and two main factors – problem solving and performance/information. The managing money domain evaluates the ability to count money, do monetary calculations, pay bills, and take precautions with money. The ILS items have relevance to situations in independent living and require the examinee to solve problems, reveal knowledge, or perform tasks. The ILS items also include sensory motor tasks (screening items for vision, reading, hearing, speech, signature, writing, and walking), simple questions regarding general knowledge as well as more complex questions regarding reasoning and problem-solving. The ILS was developed by the study of judicial processes, investigation about the two main domains (ability to take care of oneself and one's property), and through semi-structured interviews of older adults and professionals such as judges, lawyers, psychiatrists, psychologists, and social workers to gather opinions regarding the critical aspects of this kind of evaluation. Standard scores, considering independent older adults, are provided not only for total score ( $M=100$ ;  $SD=15$ ) but also for the five subscales and two factors ( $T$  scores:  $M=50$ ;  $SD=10$ ). Additionally, there were defined cut-off scores considering the correct classification of persons in the

dependent and independent groups – cut-off point of 45 to factors and domains, and 92 to the full scale (Loeb, 1996).

The *Assessment Capacity for Everyday Decision-Making* tool (ACED; Lai & Karlawish, 2007) is a useful measure to evaluate the capacity to solve functional problems in older adults with mild to moderate cognitive impairment and Alzheimer's disease. Through ACED, the examiner can assess the specific abilities required for decision-making in three main domains: preparing meals, managing medications, and managing finances. Prior to the administration of ACED, the examiner is required to gather information about the patient's functional deficits by interviewing the caregiver. A structured interview using clinical vignettes is employed to assess the four abilities of decision-making for each of the three daily living domains: understanding, appreciation, reasoning, and expressing a choice. Through this the instrument provides important information regarding the processes used by the examinee to solve their own functional problems previously identified (Lai & Karlawish, 2007).

The *Hopemont Capacity Assessment Interview* (HCAI; Edelstein, 1999) is a semi-structured interview, and its main purpose is the assessment of the decision-making capacity regarding medical and financial decisions. It was developed to assess these civil capacities regarding the four legal standards of competence: understanding, appreciation, reasoning, and expressing a choice. Normative data for the HCAI are not available and the lack of studies regarding financial matters with the instrument is evident. The only reference regarding psychometric studies is a Master's thesis and three validation studies (one about ILS and two about FCAI) in which the instrument is used as a criterion reference. The semi-structured interview regarding financial decision-making focuses on understanding concepts, but the skills involved in everyday functioning (e.g. counting currency, managing bank accounts) are not fully covered (Webber et al., 2002).

The *Decision-making Instrument for Guardianship* (DIG; Anderer, 1997) includes the eight areas of daily living functioning that are commonly referred in guardianship proceedings: hygiene, nutrition, health care, residence, property acquisition, routine money management

in property acquisition, major expenses in property acquisition, and property disposition. The DIG was developed considering the legal relevance of these concepts by conducting interviews with legal and social service professionals (in Grisso, 2003). Although norms (M and SD) are provided for 61 individuals sample (from 61 to 90 years old), additional normative studies are clearly needed. Also, the DIG does not cover all the functional abilities and aspects legally relevant (e.g. care for home or personal safety).

### **Discussion and conclusions**

Contributions to the assessment of mental capacity evaluations can be made by a diverse range of health professionals, such as psychiatrists, geriatricians, neurologists, psychologists, and social workers, in order to achieve the more appropriate evaluation (Hafemeister & Sales, 1984). Although this were recognized early on, medical professionals have been responsible for the majority of the mental capacity evaluations, including financial and testamentary capacity. More recently, psychologists and other health professionals have been considered in such evaluations because of the need for a more standardized and comprehensive assessment of these complex cases.

This is particularly important considering the important role of neuropsychological assessment procedures in financial and testamentary capacity determination. Through neuropsychological evaluation, the psychologist is able to establish the cognitive profile of strengths and weaknesses, diagnosis and prognosis, helping the legal system in the definition of protection orders, and other legal determinations related to capacity (Wood, 2007).

Considering the importance of functional assessment, the mental health professional must consider the multiple sources of information (Loewenstein & Acevedo, 2010; Marson et al., 2012) trying to minimize errors in their clinical judgment. To do this, it is important to consider not only self-reports and reports by significant others, but also the general and specific performance-based measures reviewed previously, always considering the current

and the past functional abilities. Additionally, the mental health professional must be able to examine the relationship between cognitive and functional changes regarding financial and testamentary capacity (Hebert & Marson, 2007).

Despite the major importance of the FAIs in providing a specific and direct answer to legal systems regarding financial capacity determinations, the paucity of empirical investigations regarding precision and validity of these instruments are one of the main disadvantages. The FCI is the financial capacity instrument that has the more empirical studies published, followed by ILS, FCAI, and ACED. The HCAI only appears in other instruments' validation studies. We could not identify any FACT and DIG empirical studies, but the FACT has a manual with some analysis regarding psychometric properties. Also, several of these instruments have been reported only with preliminary data and in some cases there is no comprehensive manual for administration and scoring the test (Archer et al., 2006). Additionally, it is essential to note that there is not a specific instrument to evaluate the testamentary capacity, although the guidelines to do it are several (Spar & Garb, 1992; Shulman et al., 2007; Shulman et al., 2009; Kennedy, 2012).

Thus, in the context of the current scientific understanding of financial capacity and testamentary capacity, it is necessary to consider the useful contribution of both neuropsychological and general functional procedures. Although the FAIs are the only specific instruments intended to provide a specific and direct answer to legal systems, the more general functional examination is an important step in the evaluation. Also, the important role of neuropsychological assessment techniques in helping the legal systems is widely accepted. This global profile of functioning will help the mental health professionals in interpreting more accurately the results of the specific assessment of the legal question.

One of the major oversights in the literature is the failure to recognize the cultural, linguistic, and legal jurisdictional context of the assessment, often best captured by culturally and linguistically specific tools.

In Portugal, the development of a new functional assessment instrument regarding both BADL and IADL – Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI – *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos*; Sousa et al., 2008) – is an important advancement not only for general clinical practice but also for capacity determinations. The main advantage of this instrument when compared with several other functional assessment instruments is the wide range of daily living activities assessed. The items are representative of the Portuguese population' day-to-day life, whose validation and normalization studies are currently being done.

A more specific FAI regarding financial capacity evaluations is also being developed – Financial Capacity Assessment Instrument (IACFin – *Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira*; Sousa et al., 2010). The development of this instrument was based on a careful revision of literature, other similar instruments, and procedures for the development of such instruments. In addition, it was done a qualitative study of focus groups (legal system professionals, mental health professionals, and older adults) in order to ensure the utility of IACFin regarding the specific legal questions emerging from the Portuguese legal system. This instrument is also currently being validated.

The current paper addresses the general topics regarding the financial and testamentary evaluations, pointing to several available instruments that have appeared in international guidelines and research papers. A useful focus for future work would be an evaluation of the specific advantages and limitations of different assessment instruments. Specifically, it is important to carefully analyze the psychometric characteristics regarding reliability and validity of each of the instruments cited in this paper. Just by doing this, it would be possible to define an assessment protocol useful and valid to answer the legal questions regarding financial and testamentary capacity.

## References

- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2008). *Assessment of older adults with diminished capacity: A handbook for psychologists*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.
- Anderer, S. J. (1997). *Developing an instrument to evaluate the capacity of elderly persons to make personal care and financial decisions*. Unpublished doctoral dissertation: Allegheny University of Health Sciences.
- Anderson, E. (2008). Cognitive change in old age. In R. Jacoby, C. Oppenheimer, T. Denning, & A. Thomas (Eds.), *Oxford textbook of old age Psychiatry* (pp. 33-50). Oxford: Oxford University Press.
- Archer, R. P., Stredny, R. V., & Zoby, M. (2006). Introduction to forensic uses of clinical assessment instruments. In R. P. Archer (Ed.), *Forensic uses of clinical assessment instruments* (pp. 1-18). London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Banks v Goodfellow. (1870). LR 5 QB 549. Queen's Bench Division (QBD).
- Bertrand, R. M. & Willis, S. L. (1999). Everyday problem solving in Alzheimer's disease: a comparison of subjective and objective assessments. *Aging and Mental Health*, 3(4), 281-293.
- Black, E. L., Ross, T. J., Flanagan, T., Rabheru, K., & Breiter, H. J. (2007). *A Financial Assessment & Capacity Test (FACT) for a psychogeriatric population: development and concurrent validity*. London: Research insights of the Regional Mental Health Care.
- Bucks, R. S., Ashworth, D. L., Wilcock, G. K., & Siegfried, K. (1996). Assessment of activities of daily living in dementia: development of the Bristol Activities of Daily Living Scale. *Age and Aging*, 25, 113-120.
- Cramer, K., Tuokko, H. A., Mateer, C. A., & Hultsch, D. F. (2004). Measuring awareness of financial skills: reliability and validity of a new measure. *Aging and Mental Health*, 8(2), 161-171.
- Cullum, C. M., Saine, K., Chan, L. D., Martin-Cook, K., Gray, K. F., & Weiner, M. F. (2001). Performance-based instrument to assess functional capacity in Dementia: the Texas Functional Living Scale. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology*, 14(2), 103-108.
- Earnst, K. S., Wadley, V. G., Aldridge, T. M., Steenwyk, A. M., Hammond, A. E., Harrell, L. E., & Marson, D. C. (2001). Loss of financial capacity in Alzheimer's disease: The role of working memory. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 8(2), 109-119.
- Edelstein, B. (1999). *Hopemont Capacity Assessment Interview manual and scoring guide*. West Virginia University.
- Fountoulakis, K. N. & Despos, K. (2008). Testamentary and financial competence issues in dementia. In G. Stoppe (Ed.), *Competence assessment in dementia: On behalf of the European Dementia Consensus Network* (pp. 71-75). New York: Springer-Verlag/Wien.
- Franzen, M. D. (2008). Neuropsychological evaluations in the context of competency decisions. In A. MacNeill & L. C. Hartlage (Eds.), *Handbook of forensic neuropsychology* (pp. 505-518). New York: Springer Publishing Company.
- Frolik, L. A. (2001). The strange interplay of testamentary capacity and the doctrine of undue influence: are we protecting older testators or overriding individual preferences? *International Journal of Law and Psychiatry*, 24, 253-266.
- Galasko, D., Bennett, D., Sano, M., Ernesto, C., Thomas, R., Grundman, M., & Ferris, S. (1997). An inventory to assess activities of daily living for clinical trials in Alzheimer's disease. The

- Alzheimer's disease cooperative study. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 11(suppl. 2), 33-39.
- Gélinas, I., Gauthier, L., McIntyre, M., & Gauthier, S. (1999). Development of a functional measure for persons with Alzheimer's disease: the Disability Assessment for Dementia. *American Journal of Occupational Therapy*, 53, 471-481.
- Griffith, H. R., Belue, K., Sicola, A., Krzywanski, S., Zamrini, E., Harrell, L., & Marson, D. C. (2003). Impaired financial abilities in mild cognitive impairment: A direct assessment approach. *Neurology*, 60, 449-457.
- Griffith, H. R., Stewart, C. C., Stoeckel, L. E., Okonkwo, O. C., den Hollander, J. A., Martin, R. C., ..., Marson, D. C. (2010). Magnetic Resonance Imaging volume of the angular gyri predicts financial skill deficits in people with amnesic Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58, 265-274.
- Grisso, T. (Ed.) (2003). *Evaluating competencies: Forensic assessments and instruments* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Kluwer Academic.
- Hafemeister, T. L. & Sales, B. D. (1984). Interdisciplinary evaluations for guardianships and conservatorships. *Law and Human Behavior*, 8(3/4), 335-354.
- Hebert, K. R. & Marson, D. C. (2007). Assessment of financial capacity in older adults with Dementia. In S. H. Qualls & M. A. Smyer (Eds.), *Changes in decision-making capacity in older adults: Assessment and intervention* (pp. 237-270). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Heilbronner, R. L. (2004). A status report on the practice of forensic neuropsychology. *The Clinical Neuropsychologist*, 18(2), 312-326.
- Heilbrun, K., Marczyk, G. R., DeMatteo, D., Zillmer, E. A., Harris, J., & Jennings, T. (2003). Principles of forensic mental health assessment: implications for neuropsychological assessment in forensic contexts. *Assessment*, 10(4), 329-343.
- Hoskin, K. M., Jackson, M., & Crowe, S. F. (2005). Can neuropsychological assessment predict capacity to manage personal finances? A comparison between brain impaired individuals with and without administrators. *Psychiatry, Psychology, and Law*, 12(1), 56-67.
- Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., & Jaffe, M. W. (1963). Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *Journal of the American Medical Association*, 185, 914-919.
- Keith, R. A., Granger, C. V., Hamilton, B. B., & Sherwin, F. S. (1987). The Functional Independence Measure: a new tool for rehabilitation. *Advances in Clinical Rehabilitation*, 1, 6-18.
- Kennedy, K. M. (2012). Testamentary capacity: A practical guide to assessment of the ability to make a valid will. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 19(4), 191-195.
- Kershaw, M. M. & Webber, L. S. (2001). Dimensions of financial competence. *Psychiatry, Psychology, and Law*, 11(2), 338-319.
- Kershaw, M. M. & Webber, L. S. (2006). *Financial Competence Assessment Inventory (FCAI): Administration and scoring manual*. Melbourne: Matek Proprietary Limited.
- Kershaw, M. M. & Webber, L. S. (2008). Assessment of financial competence. *Psychiatry, Psychology, and Law*, 15(1), 40-55.
- Kohlman, L. (1992). *Kohlman Evaluation of Living Skills*. Rockville: American Occupational Therapy Association.



- Lai, J. M. & Karlawish, J. (2007). Assessing the capacity to make everyday decisions: a guide for clinicians and an agenda for future research. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 15*, 101-111.
- Lawton, M. P. & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and Instrumental Activities of Daily Living. *Gerontologist, 9*, 179-186.
- Loeb, P. A. (1996). *Independent Living Scales (ILS): Manual*. San Antonio, TX: Pearson.
- Loewenstein, D. & Acevedo, A. (2010). The relationship between Instrumental Activities of Daily Living and neuropsychological performance. In T. D. Marcotte & I. Grant (Eds.), *Neuropsychology of everyday functioning* (pp. 93-112). New York: The Guilford Press.
- Loewenstein, D. A., Amigo, E., Duara, R., Guterman, A., Hurwitz, D., Berkowitz, N. ...Eisdorfer, C. (1989). A new scale for the assessment of functional status in Alzheimer's disease and related disorders. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 44*, 114-121.
- Mahoney, F. I. & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Medical Journal, 14*, 61-65.
- Mahurin, R. K., DeBettignies, B. H., & Pirozzolo, F. J. (1991). Structured Assessment of Independent Living Skills: preliminary report of a performance measure of functional abilities in Dementia. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 46*(2), 58-66.
- Marcotte, T. D., Scott, J. C., Kamat, R., & Heaton, R. K. (2010). Neuropsychology and the prediction of everyday functioning. In T. D. Marcotte & I. Grant (Eds.), *Neuropsychology of everyday functioning* (pp. 5-38). New York: The Guilford Press.
- Marson, D. C. & Hebert, K. (2005). Assessing civil competencies in older adults with dementia: Consent capacity, financial capacity, and testamentary capacity. In G.L. Larrabee (Ed.), *Forensic neuropsychology: A scientific approach* (pp. 334-377). Oxford: University Press.
- Marson, D. C., Sawrie, S. M., Snyder, S., McInturff, B., Stalvey, T., Boothe, A., ..., Harrell, L. E. (2000). Assessing financial capacity in patients with Alzheimer Disease: A conceptual model and a prototype instrument. *Archives of Neurology, 57*, 877-884.
- Marson, D. C., Triebel, K. & Knight, A. (2012). Financial capacity. In G. J. Demakis (Ed.) *Civil capacities in clinical neuropsychology: Research findings and practical applications* (pp.39-68). Oxford: Oxford University Press.
- Mathuranath, P. S., George, A., Cherian, P. J., Mathew, R., & Sarma, P. S. (2005). Instrumental activities of daily living scale for dementia screening in elderly people. *International Psychogeriatrics, 17*(3), 461-474.
- Menne, H. L. & Whitlatch, C. J. (2007). Decision-making involvement of individuals with Dementia. *The Gerontologist, 47*(6), 810-819.
- Millán-Calenti, J. C., Tubío, J., Pita-Fernández, S., Rochette, S., Lorenzo, T., & Maseda, A. (2012). Cognitive impairment as predictor of functional dependence in an elderly sample. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 54*, 197-201.
- Moberg, P. J. & Rick, J. H. (2008). Decision-making capacity and competency in the elderly: a clinical and neuropsychological perspective. *NeuroRehabilitation, 23*, 403-413.
- Moore, D. J., Palmer, B. W., Patterson, T. L., & Jeste, D. V. (2007). A review of performance-based measures of functional living skills. *Journal of Psychiatry Research, 41*, 97-118.
- Moye, J. & Marson, D. C. (2007). Assessment of decision-making capacity in older adults: an emerging area of practice and research. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 62B*(1), P3-P11.

- Moye, J. (1996). Theoretical frameworks for competency in cognitively impaired elderly adults. *Journal of Aging Studies, 10*(1), 27-42.
- Moye, J., Armesto, J. C., & Karel, M. J. (2005). Evaluating capacity of older adults in rehabilitation settings: conceptual models and clinical challenges. *Rehabilitation Psychology, 50*(3), 207-214.
- Napier, K. K., Barrett, J. J., Hart, K. J., Mullins, M., Schmerler, J. T., & Kasckow, J. W. (2007). Judgments of financial abilities of severely mentally ill individuals: a comparison of self-report and an objective measure. *Psychiatry, Psychology, and Law, 1*(2), 315-326.
- O'Neill, N. & Peisah, C. (2011). *Capacity and the law*. Sydney: Sydney University Press.
- Okonkwo, O. C., Wadley, V. G., Griffith, H. R., Belue, K., Lanza, S., Zamrini, E. Y., ..., Marson, D. C. (2008). Awareness of deficits in financial abilities in patients with Mild Cognitive Impairment: Going beyond self-informant discrepancy. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 16*, 650-659.
- Okonkwo, O. C., Wadley, V. G., Griffith, H. R., Ball, K., & Marson, D. C. (2006). Cognitive correlates of financial abilities in Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatrics Society, 54*, 1745-1750.
- Peisah, C. & Shulman, K. I. (2012). Testamentary capacity. In G. J. Demakis (Ed.), *Civil capacities in clinical neuropsychology: Research findings and practical applications* (pp.95-120). Oxford: Oxford University Press.
- Peisah, C., Finkel, S., Shulman, K., Melding, P., Luxenberg, J., Heinik, J., ... Bennett, H. (for the International Psychogeriatric Association Task Force on Wills and Undue Influence). (2009a). The wills of older persons: risk factors for undue influence. *International Psychogeriatrics, 21*(1), 7-15.
- Peisah, C., Forlenza, O., & Chiu, E. (2009b). Ethics, capacity, and decision-making in the practice of old age psychiatry: an emerging dialogue. *Current Opinion Psychiatry, 22*(6), 519-521.
- Pfeffer, R. I., Kurosaki, T. T., Harrah, C. H., Chance, J. M., & Filos, S. (1982). Measurement of functional activities of older adults in the community. *Journal of Gerontology, 37*(3), 323-329.
- Pinsker, D. M., Pachana, N. A., Wilson, J., Tilse, C., & Byrne, G. J. (2010). Financial capacity in older adults: a review of clinical assessment approaches and considerations. *Clinical Gerontologist, 33*, 332-346.
- Posener, H. D. & Jacoby, R. (2002). Testamentary capacity. In R. Jacoby & C. Oppenheimer (Eds.), *Psychiatry in the elderly* (pp. 932-940). New York: Oxford University Press.
- Razani, J., Bayan, S., Funes, C., Mahmoud, N., Torrence, N., Wong, J., Alessi, C., & Josephson, K. (2011). Patterns of deficits in daily functioning and cognitive performance of patients with Alzheimer Disease. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology, 24*(1), 23-32.
- Sahadevan, S., Chin, J. J., Yap, M. N. M., & Yeoh, O. E. (2003). Assessing decision-making capacity in Dementia patients: a semi-structured approach. *Annals of the Academy of Medicine Singapore, 32*(6), 749-755.
- Sherod, M. G., Griffith, H. R., Copeland, J., Belue, K., Krzywanski, S., Zamrini, E. Y., ..., Marson, D. C. (2009). Neurocognitive predictors of financial capacity across the dementia spectrum: Normal aging, Mild Cognitive Impairment, and Alzheimer's disease. *Journal of the International Neuropsychological Society, 15*, 258-267.

- Shulman, K. I., Cohen, C. A., Kirsh, F. C., Hull, I. M., & Champine, P. R. (2007). Assessment of testamentary capacity and vulnerability to undue influence. *American Journal of Psychiatry*, *164*(5), 722-727.
- Shulman, K. I., Peisah, C., Jacoby, R., Heinik, J., & Finkel, S. (2009). Contemporaneous assessment of testamentary capacity: a consensus report from the IPA Task Force on testamentary capacity and undue influence. *International Psychogeriatrics*, *21*(3), 433-439.
- Slovenko, R. (2006). Civil competency. In I. B. Weiner & A. K. Hess (Eds.), *The handbook of Forensic Psychology* (pp.190-209). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Sorger, B. M., Rosenfeld, B., Pessin, H., Timm, A. K., & Cimino, J. (2007). Decision-making capacity in elderly, terminally ill patients with cancer. *Behavioral Sciences and the Law*, *25*, 393-404.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., & Firmino, H. (2010). Financial Capacity Assessment Instrument [*Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira, IACFin*]. Coimbra: Faculty of Psychology and Educational Sciences – University of Coimbra.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., Pires, L., Vilar, M., & Freitas, S. (2008). Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory [*Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos, IAFAI*]. Coimbra: Faculty of Psychology and Educational Sciences – University of Coimbra.
- Spar, J. E. & Garb, A. S. (1992). Assessing competency to make a will. *American Journal of Psychiatry*, *149*(2), 169-174.
- Spar, J. E., Hankin, M., & Stodden, A. B. (1995). Assessing mental capacity and susceptibility to undue influence. *Behavioral Sciences and the Law*, *13*, 391-403.
- Streisand, A. F. & Spar, J. E. (2008). A lawyer's guide to diminishing capacity and effective use of medical experts in contemporaneous and retrospective evaluations. *ACTEC Journal*, *33*(2), 180-194.
- Suto, W. M. I., Clare, I. C. H., Holland, A. J., & Watson, P. C. (2005). Capacity to make financial decisions among people with mild intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, *49*(3), 199-209.
- Wadley, V. G., Harrell, L. E., & Marson, D. C. (2003). Self- and informant report of financial abilities in patients with Alzheimer's Disease: reliable and valid?. *Journal of the American Geriatrics Society*, *51*, 1621-1626.
- Webber, L. S., Reeve, R. A., Kershaw, M. M., & Charlton, J. L. (2002). Assessing financial competence. *Psychiatry, Psychology and Law*, *9*, 248-256.
- Willis, S. L. (1990). *Everyday Problems Test*. The Pennsylvania State University.
- Willis, S. L. (1994). *Test administration manual for Everyday Problems for Cognitively Challenged Elderly (EPCCE)*. The Pennsylvania State University.
- Wood, S. (2007). The role of neuropsychological assessment in capacity evaluations. In S.H. Qualls & M.A. Smyer (Eds.), *Changes in decision-making capacity in older adults: Assessment and intervention* (pp. 191-204). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- World Health Organization (2000). *WHODAS-II Disability Assessment Schedule: Training manual, a guide to administration*. Geneve: World Health Organization.
- World Health Organization (2002). *Active Aging: A police framework*. Geneve: World Health Organization.

## PARTE II | ESTUDOS EMPÍRICOS

### DESENVOLVIMENTO DE INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

ESTUDO 3 | IAFAI: Desenvolvimento de um instrumento de avaliação funcional para a população portuguesa

ESTUDO 4 | The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory: A Rasch model analysis

ESTUDO 5 | Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI): Influence of demographic and health variables in defining normative parameters

ESTUDO 6 | Financial Capacity Assessment Instrument (IACFin): Development and qualitative study through focus groups



"*Há cada vez mais idosos considerados incapazes de governar a sua vida.*"

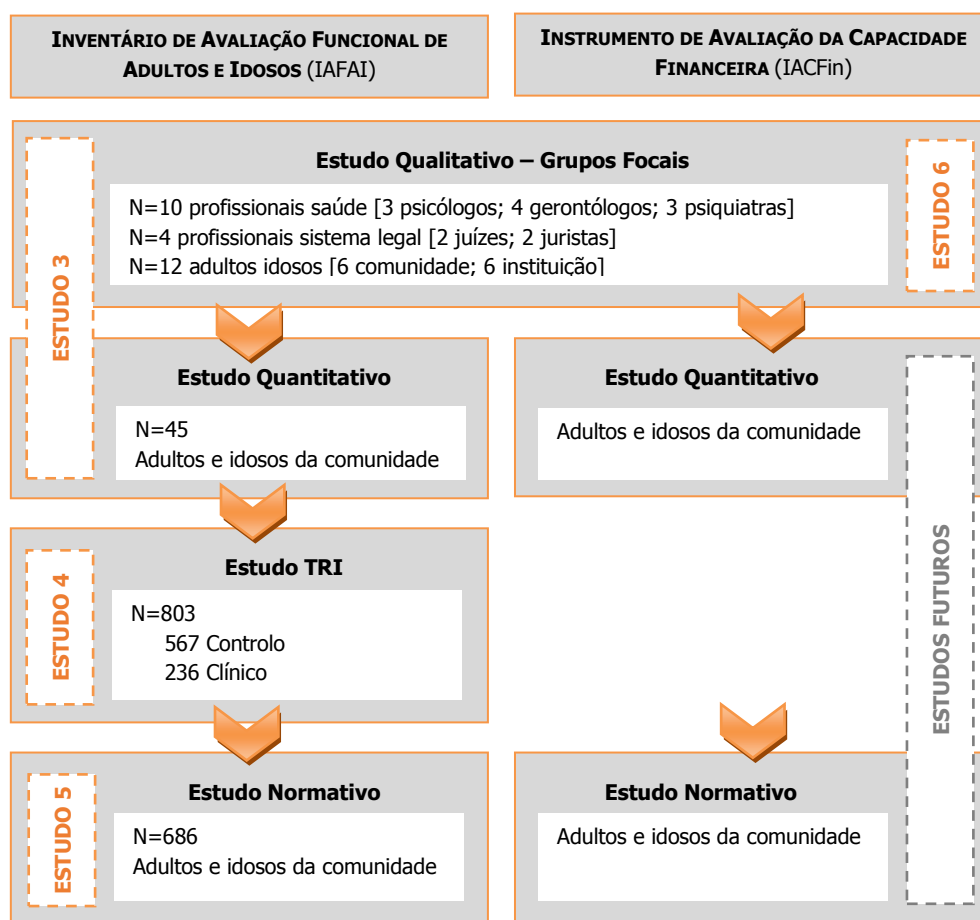
(22.05.2012 - Público)

### **Introdução aos estudos empíricos**

Considerando a abordagem funcional na determinação da capacidade financeira e testamentária, bem como a necessidade de uma avaliação psicométrica no âmbito do exame pericial (já considerada internacionalmente nas várias *guidelines* disponíveis), torna-se imperativo considerar o problema dos instrumentos de avaliação, passíveis de providenciar uma resposta especializada por parte do psicólogo ao sistema legal português, no âmbito dos processos judiciais de Inabilitação e Interdição, bem como nas questões relativas à Disposição do Património pelo Testamento ou Doação.

Tomando o referencial das *guidelines* internacionais, bem como a consideração da abordagem funcional na determinação da capacidade, os instrumentos de avaliação funcional assumem-se como um componente importante da perícia. Do mesmo modo, também os instrumentos de avaliação forense são apontados como um componente imprescindível no processo de avaliação, no sentido de providenciar uma resposta mais específica às questões colocadas pelo sistema legal.

Atendendo ao exposto previamente, o desenvolvimento de instrumentos de avaliação psicológica passíveis de providenciar uma resposta ao sistema legal português em processos judiciais de Interdição e Inabilitação assumiu-se como o principal objetivo da segunda parte desta Dissertação de Doutoramento. Assim, a Parte II | Estudos empíricos inclui quatro trabalhos focalizados no *Desenvolvimento de Instrumentos de Avaliação* (Estudos 3, 4, 5 e 6 referenciados na Figura 1).



**Figura 1** | Plano de estudos do projeto de investigação (terminados e em processo de desenvolvimento) relativos ao desenvolvimento de instrumentos de avaliação (IAFAI e IACFin).

- No Estudo 3 | IAFAI: Desenvolvimento de um instrumento de avaliação funcional para a população portuguesa (Sousa, Vilar, Pires, Freitas, & Simões, versão revista submetida) é exposto o processo de desenvolvimento deste instrumento destinado ao exame funcional. Neste artigo são explicitadas as várias etapas que nortearam a construção do IAFAI (revisão bibliográfica, estudo qualitativo, estudo quantitativo exploratório), nomeadamente da sua versão experimental.
- No Estudo 4 | The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory: A Rasch model analysis (Sousa, Prieto, Vilar, & Simões, aceite para publicação) são analisadas as características psicométricas do IAFAI com recurso ao modelo Rasch.

Especificamente, neste artigo são expostos e debatidos os resultados relativos ao estudo das categorias de resposta do inventário, dimensionalidade, parâmetros de ajustamento (itens e pessoas), discriminação entre grupo de controlo e grupo de diferentes condições clínicas, efeito de variáveis demográficas (idade, género, escolaridade) e Funcionamento Diferencial dos Itens.

- No Estudo 5 | Demographic and health variables that define the normative parameters of functional incapacity: The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (Sousa, Vilar, Firmino, Pinho, & Simões, submetido) é analisado o efeito de um conjunto de variáveis demográficas e clínicas nos valores de incapacidade funcional obtidos com o IAFAI. O principal objetivo deste artigo é identificar as variáveis mais associadas à incapacidade funcional, numa perspetiva de elaboração dos parâmetros normativos do IAFAI para a população Portuguesa.
- No Estudo 6 | Financial Capacity Assessment Instrument (IACFin): Development and qualitative study using focus groups (Sousa, Vilar, Firmino, & Simões, aceite para publicação) é exposto o processo de desenvolvimento deste instrumento forense destinado ao exame das aptidões financeiras. Este artigo apresenta as várias etapas deste processo (revisão bibliográfica, revisão dos processos judiciais de Interdição e Inabilitação, estudo qualitativo), sendo discutidos os principais resultados que possibilitaram a construção do IACFin.





# ESTUDO 3 |

IAFAI: DESENVOLVIMENTO DE UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO FUNCIONAL

PARA A POPULAÇÃO PORTUGUESA

**Estudo submetido para publicação** | Sousa, L.B., Vilar, M., Pires, L., Freitas, S., & Simões, M.R. (submetido). IAFAI: Desenvolvimento de um instrumento de avaliação funcional para a população portuguesa. [*Avaliação Psicológica*]



## **IAFAI: Desenvolvimento de um instrumento de avaliação funcional para a população Portuguesa**

Liliana B. Sousa<sup>1</sup>, Manuela Vilar<sup>2</sup>, Luís Pires<sup>3</sup>, Sandra Freitas<sup>4</sup>, & Mário R. Simões<sup>2</sup>

**Resumo** | Neste trabalho é apresentado o processo de desenvolvimento do *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos* (IAFAI), um novo instrumento destinado ao exame funcional. O IAFAI foi desenvolvido partindo de um modelo concetual de Atividades de Vida Diária (AVD) e do modelo biopsicossocial da Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF). A revisão da literatura, a análise de instrumentos congéneres e o estudo qualitativo com grupos focais de interesse permitiu o desenvolvimento da versão experimental com 84 itens. O estudo quantitativo exploratório envolveu uma amostra de 45 adultos idosos da comunidade. Os resultados estatísticos (relativos aos valores de consistência interna, correlações e aplicabilidade dos itens) e as sugestões de participantes/peritos de áreas distintas (referentes à exclusão, reformulação e/ou introdução de novos itens) permitiram definir uma versão experimental final de 53 itens distribuídos por três módulos que examinam as Atividades Básicas e Instrumentais (Famíliares e Avançadas) de Vida Diária.

**Palavras-chave** | envelhecimento; capacidade funcional; atividades de vida diária.

---

<sup>1</sup> Centro de Investigação do Núcleo de Estudos e Intervenção Cognitivo Comportamental (CINEICC). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Portugal.

PhD Student. FCT grant (SFRH/BD/47677/2008).

<sup>2</sup> Laboratório de Avaliação Psicológica. Centro de Investigação do Núcleo de Estudos e Intervenção Cognitivo Comportamental (CINEICC). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Portugal.

<sup>3</sup> PhD Student. FCT grant (SFRH/BD/70011/2010).

<sup>4</sup> Centre for Neuroscience and Cell Biology (CNC) – University of Coimbra. Centro de Investigação do Núcleo de Estudos e Intervenção Cognitivo Comportamental (CINEICC).

Trabalho realizado com o apoio do projeto de investigação financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian ("Validação de provas de memória, inventários de avaliação funcional e da qualidade de vida"; processo 74569, SDH 22 Neurociências).

**Abstract** | In this study we present the development process of the Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI), a new instrument for functional examination. The IAFAI was developed using a conceptual model of Daily Living Activities and the biopsychosocial model of the International Classification of Functioning, Disability and Health. The experimental version with 84 items was defined through the literature review, the analysis of similar instruments, and the qualitative study using focus groups. An exploratory quantitative study was conducted in a sample of 45 community-dwelling older adults. The statistical results (regarding internal consistency, correlations, and items applicability) and the suggestions of participants/experts from several areas (concerning deleting, rewording and/or introduction of new items) were considered to define the 53 items of the final experimental version, assigned into three modules examining Basic and Instrumental (Household and Advanced) Activities of Daily Living.

**Keywords** | aging; functional capacity; activities of daily living.

## Introdução

As projeções do Instituto Nacional de Estatística (INE) refletem o fenómeno de envelhecimento da população portuguesa, apontando para a continuidade desta tendência nos próximos 50 anos. Prevê-se que em 2060 os grupos populacionais com idades superiores a 65 e a 80 anos corresponderão, respetivamente, a 32.3% e 13.3% do total de residentes (INE, 2009). Os Censos de 2011 reportam já um índice de envelhecimento da população de 128 (significando que, por cada 100 jovens existem 128 idosos) (INE, 2012), embora as projeções indiquem que, em 2060, este número irá subir para 271 (INE, 2009).

Considerando o panorama generalizado de envelhecimento demográfico mundial, a Organização Mundial de Saúde (OMS) introduz, em 2002, o conceito de *envelhecimento ativo*, caracterizado pela otimização de oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de aumentar a qualidade de vida durante o envelhecimento, ao mesmo tempo que se assegura a autonomia e independência do adulto idoso (OMS, 2002). No entanto, em Portugal, os Censos de 2011 sinalizam 50% da população com 65 ou mais anos de idade com alguma dificuldade na realização de atividades de vida diária relacionadas com o funcionamento sensorial, locomoção, cognição, higiene pessoal, compreensão e comunicação (INE, 2012).

O *Estudo do Perfil do Envelhecimento da População Portuguesa* (Oliveira et al., 2010) conclui que, comparativamente com indivíduos mais novos (entre os 55 e os 64 anos de idade), os idosos com 75 ou mais anos de idade apresentam uma maior percentagem de situações adversas ao nível da autonomia física, autonomia instrumental e dependência funcional geral. A dependência funcional no grupo de idosos de idade igual ou superior a 75 anos é cerca de duas vezes superior à dos restantes grupos etários (Oliveira et al., 2010). As projeções do INE, relativas ao índice de dependência, atualmente em 26 por cada 100 indivíduos em idade ativa, estimam que este índice deverá aumentar para valores próximos de 58/100 em 2050 (INE, 2009).

Neste plano, e considerando o contexto da avaliação multidimensional do adulto idoso, o exame funcional assume particular relevância, nomeadamente: (i) pelo seu valor preditivo da institucionalização e morte (Gill, 2010); (ii) pela possibilidade de definição do tipo de cuidados a prestar, estratégias preventivas e monitorização do tratamento e/ou intervenção (Veríssimo, 2006); (iii) pela identificação das consequências funcionais dos défices cognitivos (Potter & Attix, 2006); e (iv) por constituir-se como componente necessário ao diagnóstico de demência e declínio cognitivo ligeiro, a par de medidas neuropsicológicas (Woodard, 2010). A este respeito, na Norma da Direção Geral de Saúde relativa à *Abordagem terapêutica das alterações cognitivas*, o comprometimento das atividades de vida diária por declínio cognitivo são consideradas “um aspeto essencial no quadro clínico da demência e devem fazer parte da avaliação diagnóstica”. A importância da avaliação das atividades de vida diária radica não apenas na caracterização do prejuízo funcional decorrente do processo demencial, mas também na monitorização da evolução da doença e na avaliação da eficácia de intervenções (Direção Geral da Saúde, 2011).

De acordo com o modelo conceitual de capacidade funcional de Marson e Hebert (2006), as aptidões funcionais são agrupadas em duas categorias gerais distintas, as ABVD e as AIVD (Jefferson, Paul, Ozonoff, & Cohen, 2006; Marson & Hebert, 2006). As ABVD englobam um conjunto de atividades básicas e rotineiras relativas ao auto-cuidado (por exemplo, alimentar-se, vestir-se, cuidar da higiene pessoal) e à mobilidade/transferências. As AIVD abrangem atividades mais complexas, necessárias para um funcionamento independente em casa e na comunidade (por exemplo, a gestão das finanças e da medicação, a tomada de decisão acerca de tratamentos médicos e a utilização de transportes). De acordo com o modelo apresentado por Marson e Hebert (2006), as AIVD são subdivididas nas AIVD-F (por exemplo, com tarefas relativas ao cuidar da casa, preparar refeições ou fazer as compras) e nas AIVD-A (por exemplo, as questões da saúde, das finanças ou da deslocação).

A Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF) constitui o quadro de referência adotado pela Organização Mundial de Saúde para descrever, avaliar e medir a saúde e a incapacidade, postulando a funcionalidade e a incapacidade em relação com as condições de saúde. O desenvolvimento da CIF introduz uma mudança de paradigma na avaliação da

funcionalidade e incapacidade, de um modelo exclusivamente médico para um modelo biopsicossocial. De acordo com este novo modelo, *funcionalidade* e *incapacidade* são concebidas como uma interação dinâmica entre estados de saúde e fatores contextuais, não sendo encarados como um atributo da pessoa, mas sim enquanto conjunto complexo de condições resultantes da interação pessoa-meio (OMS, 2001).

Os instrumentos de avaliação dirigidos ao exame funcional são diversos (cf. por exemplo, os trabalhos de revisão de Moore, Palmer, Patterson, & Jeste, 2007; Paixão & Reichenheim, 2005), podendo circunscrever-se à avaliação das ABVD [por exemplo, Índice de Katz (*Katz Index*; Katz, Ford, Moskowitz, Jackson, & Jaffe, 1963)] e das AIVD [por exemplo, Escala de Atividades de Vida Diária de Lawton e Brody (*Lawton & Brody ADL Scale*; Lawton & Brody, 1969)] ou contemplar as ABVD e as AIVD conjuntamente [por exemplo, Escala de Atividades de Vida Diária de Bristol (*Bristol Activities of Daily Living Scale*, BADLS; Bucks, Ashworth, Wilcock, & Siegfried, 1996)]. Nos vários instrumentos de avaliação funcional, os próprios sistemas de cotação/medida da funcionalidade são variáveis:

- Por níveis de dificuldade [por exemplo, Escala de Avaliação de Incapacidade da Organização Mundial de Saúde (*World Health Organization Disability Assessment Schedule – II*, WHODAS-II; OMS, 2000), que considera quatro níveis de dificuldade distintos: ligeira, moderada, severa, extrema];
- Por níveis de dependência/assistência [por exemplo, Índice de Katz (Katz et al., 1963), que considera dois níveis: independente ou dependente];
- Por nível de execução, no qual o examinador seleciona o nível que melhor se adequa ao indivíduo, em termos de funcionalidade, para cada um dos domínios [por exemplo, Escala de Atividades de Vida Diária de Lawton e Brody (Lawton & Brody, 1969), na Capacidade para usar o telefone: 1-*utiliza o telefone por iniciativa sem ajuda*, 1-*marca números sem ajuda*, 1-*responde ao telefone mas não marca*, 0-*não usa o telefone em absoluto*].



Apesar da existência de variados instrumentos de avaliação destinados ao exame funcional, em Portugal são escassos os estudos de adaptação e validação para a população portuguesa. O principal objetivo do presente trabalho consiste na descrição comentada do processo de desenvolvimento de um novo instrumento destinado à avaliação da incapacidade funcional na população portuguesa – o Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI; versão experimental: Sousa, Simões, Pires, Vilar, & Freitas, 2008). Especificamente, são apresentados os estudos de natureza qualitativa e quantitativa que foram conduzidos nas várias etapas do processo de construção deste instrumento.

## **Metodologia**

### *A. Estudo qualitativo*

**Amostra** | A amostra total, por conveniência, contemplou 22 participantes, distribuídos em três grupos principais (Tabela 1): Profissionais de saúde mental (n=10; 3 psicólogos, 4 gerontólogos, 3 psiquiatras), Idosos em instituição (n=6; provenientes de uma residência sénior) e Idosos da comunidade (n=6; recrutados com o apoio de uma instituição de solidariedade social na sua valência de centro de dia).

**Instrumentos e materiais** | Na implementação de grupos focais, foram utilizados os seguintes materiais: (i) Termo de consentimento informado livre e esclarecido; (ii) Questionário com as diretrizes para discussão do tema nos grupos focais; (iii) Grelha de caracterização demográfica relativa aos participantes.

**Procedimentos** | O projeto de investigação no qual se insere o presente estudo qualitativo foi alvo de avaliação e aprovação pelo Conselho Científico da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. Foi solicitada autorização por escrito às duas instituições envolvidas nesta etapa do projeto (Residência sénior e Centro de dia). Após a obtenção do consentimento informado dos participantes, foi implementado, por dois moderadores (psicólogos com experiência em metodologia de investigação qualitativa), um

protocolo estandardizado. As sessões foram gravadas em formato áudio, para posterior transcrição e análise da informação obtida (de acordo com a informação apresentada na Tabela 2).

**Tabela 1** | Grupos focais: caracterização da amostra

		Profissionais de saúde mental (n=10)	Idosos em Instituição (n=6)	Idosos da Comunidade (n=6)
Idade		M=33.10; Dp=9.83 [Amplitude: 25 – 55]	M=82.83; Dp=4.92 [Amplitude: 75 – 89]	M=78.67; Dp=4.84 [Amplitude: 73 – 85]
Género	Masc.	n=3 (30%)	n=3 (50%)	n=1 (16.67%)
	Fem.	n=7 (70%)	n=3 (50%)	n=5 (83.33%)
Escolaridade	0 – 4	-	n=2 (33.33%)	n=5 (83.33%)
	5 – 9	-	n=2 (33.33%)	n=1 (16.67%)
	10 – 12	-	n=2 (33.33%)	-
	> 12	n=10 (100%)	-	-

#### B. Construção da versão experimental do IAFAI

A versão experimental do instrumento foi elaborada não apenas com base no estudo qualitativo, mas também através de uma exaustiva revisão bibliográfica (nas principais bases de dados nacionais e internacionais, por exemplo, *Ovid*, *Proquest*, *Web of Knowledge*) e análise de vários instrumentos de avaliação funcional (n=20) disponíveis nacional e internacionalmente. A versão experimental desenvolvida contemplou 84 itens distribuídos em três módulos (ABVD, AIVD-F, AIVD-A). A pesquisa bibliográfica e análise dos instrumentos de avaliação funcional disponíveis permitiram, também, circunscrever os procedimentos de administração e cotação do instrumento (detalhados posteriormente). O conteúdo (itens, domínios e módulos) desta primeira versão foi alvo de discussão e análise pelos intervenientes no projeto (professores universitários, investigadores, profissionais e estudantes universitários das áreas da Psicologia e da Psiquiatria). Posteriormente, esta versão experimental foi, igualmente, alvo de estudo quantitativo exploratório.

**Tabela 2 | Grupos focais: Tabela síntese**

<b>DOMÍNIOS FUNCIONAIS EVOCADOS PELOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE MENTAL</b>	
<p><b>ABVD</b>  <i>"Agir de forma ajustada nas AVDs"</i>  <i>"Desempenhar tarefas no dia-a-dia"</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Auto-cuidado/Cuidados pessoais: <i>"Comer, vestir e lavar"</i></li> <li>– Mobilidade: <i>"Mobilidade para ir à igreja ou a casa de uma amiga"</i></li> </ul>
<p><b>AIVD</b>  <i>"Capacidade cognitiva nas AVDs instrumentais"</i>  <i>"Integrar-se no meio em que vive"</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tarefas domésticas: <i>"Organização das tarefas domésticas"; "Preparar refeições"; "Cozinhar"; "Compras"</i></li> <li>– Finanças: <i>"Manuseamento do dinheiro"</i></li> <li>– Saúde: <i>"Medicação"</i></li> <li>– Capacidade de decisão: <i>"Tomada de decisão"</i></li> <li>– Capacidade cognitiva: <i>"Orientação e memória"</i></li> </ul>
<b>DOMÍNIOS FUNCIONAIS EVOCADOS PELOS IDOSOS EM INSTITUIÇÃO</b>	
<p><b>ABVD</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mobilidade: <i>"Vivia num 3º andar sem elevador, já custava levar as coisas para cima"; "Tenho dificuldades em andar"</i></li> </ul>
<p><b>AIVD</b>  <i>"Capacidade de resolver os nossos assuntos, na nossa vida"</i>  <i>"Orientar a vida em direção ao futuro, para ter meios de subsistência, para não causar problemas a ninguém, para ser independente"</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Finanças: <i>"Tratar de certos assuntos como o pagamento do lar, coisas da casa"; "Estou aqui a gastar o que consegui amealhar"</i></li> <li>– Deslocação: <i>"Perdi a carta de condução"</i></li> <li>– Lazer: <i>"Ainda vou dando uns passeios"</i></li> <li>– Capacidade de decisão: <i>"Capacidade de resolver problemas"; "Já resolvi tudo em relação ao funeral"; "Morava sozinha, seria a altura de decidir o que seria a minha vida dali para a frente"; "Tomei a decisão por mim, ninguém me influenciou"</i></li> <li>– Capacidade cognitiva: <i>"Custa-me recordar nomes, fixar nomes, questões de memória"</i></li> </ul>
<b>DOMÍNIOS FUNCIONAIS EVOCADOS PELOS IDOSOS DA COMUNIDADE</b>	
<p><b>ABVD</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Auto-cuidado/Cuidados pessoais: <i>"Vestir"; "Higiene"; "Para me calçar tenho que pôr o pé em cima de qualquer coisa para atar"; "Tomar banho"</i></li> </ul>
<p><b>AIVD</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tarefas domésticas: <i>"Fazer a cama"; "Arranjar/arrumar a casa"; "Lavar roupa"; "Passar a ferro"; "Ajudo a minha filha a fazer limpeza ao sábado"; "Regar as plantas"; "Lida da casa"</i></li> <li>– Finanças: <i>"Problemas de memória, p. ex., no dinheiro (conto hoje, amanhã já não sei quanto é que tenho)"; "Contar dinheiro"; "Conto o dinheiro e ninguém me engana"</i></li> <li>– Saúde: <i>"Esquecimentos, por exemplo, os medicamentos tenho que trazer sempre tudo ao pé de mim (esqueço onde os deixo)"; "Tratar da minha saúde (sou cautelosa com os medicamentos que tomo)"</i></li> <li>– Capacidade de decisão: <i>"Sabermos dirigir as nossas coisas e a nós próprios"</i></li> <li>– Capacidade cognitiva: <i>"Ter memória"</i></li> </ul>

### C. Estudo quantitativo exploratório

A versão experimental do IAFAI foi testada no âmbito de duas investigações de Mestrado Integrado na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra (Fernandes, 2009; Silva, 2009), viabilizando assim um primeiro estudo exploratório.

Amostra | Foi recrutada uma amostra de 45 participantes [25 do estudo de Silva (2009) e 20 do estudo de Fernandes (2009)], adultos e idosos a residir na comunidade (18 homens e 27 mulheres), com idades compreendidas entre os 60 e os 75 anos de idade ( $M=66.76$ ;  $Dp=4.32$ ) (Tabela 3).

**Tabela 3** | Estudo quantitativo exploratório: caracterização da amostra

		Frequência (%)	M ± Dp	Amplitude
Género	Masculino	18 (40%)	-	-
	Feminino	27 (60%)	-	-
Idade		-	66.76 ± 4.32	60 – 75
Escolaridade	Ensino primário	25 (55.6%)		
	5º - 9º ano	14 (31.1%)	6.24 ± 3.49	3 – 17
	10 – 12º ano	4 (8.9%)		
	Ensino superior	2 (4.4%)		
Estado civil	Solteiro	4 (8.9%)	-	-
	Casado	37 (82.2%)	-	-
	Viúvo	4 (8.9%)	-	-
Residência	Predominantemente Urbano	27 (60%)	-	-
	Moderadamente Urbano	9 (20%)	-	-
	Predominantemente Rural	9 (20%)	-	-
<i>Geriatric Depression Scale (GDS-30)</i> – n=45			8.47 ± 4.84	1 – 20
<i>Mini Mental State Examination (MMSE)</i> – n=25			27.92 ± 1.85	23 – 30
<i>Montreal Cognitive Assessment (MoCA)</i> – n=20			21.85 ± 3.13	17 – 26

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: (i) idade igual ou superior a 60 anos; (ii) dois ou mais anos de frequência escolar; (iii) resultados não indicativos da presença de declínio cognitivo no Exame Breve do Estado Mental (*Mini Mental State Examination*, MMSE;

Folstein, Folstein, & McHugh, 1975; versão portuguesa : Guerreiro, 1998; Morgado, Rocha, Maruta, Guerreiro, & Martins, 2009) ou no Exame Cognitivo de Montreal (*Montreal Cognitive Assessment*, MoCA; Nasreddine et al., 2005; versão portuguesa: Simões et al., 2008); (iv) ausência de sintomatologia depressiva grave, ou seja, resultado inferior a 21 pontos na Escala de Depressão Geriátrica (*Geriatric Depression Scale*, GDS-30; Yesavage et al., 1983; versão portuguesa: Barreto, Leuschner, Santos, & Sobral, 2008); (v) ausência de história clínica relativa a perturbações psiquiátricas e/ou neurológicas, abuso de álcool ou drogas.

**Instrumentos e materiais** | Nas duas investigações de Mestrado Integrado, além da versão experimental do IAFAI (Sousa et al., 2008), foi igualmente administrada uma bateria de avaliação neuropsicológica envolvendo o exame das principais funções cognitivas (memória, atenção, funções executivas, linguagem). No entanto, para o presente estudo exploratório com o IAFAI, foram apenas analisados os resultados nos instrumentos de rastreio cognitivo e na escala de sintomatologia depressiva.

**Procedimentos** | O estudo quantitativo exploratório incluiu os indicadores de precisão (consistência interna identificada a partir do alfa de *Cronbach*) e de validade interna do IAFAI (matriz de inter-correlações), bem como as percentagens de aplicabilidade dos vários itens que o compõem (considerando a amostra total e, especificamente, a variável Género). As análises estatísticas foram efetuadas com recurso ao programa *Statistical Package for the Social Sciences* - versão 17.0 (SPSS-17.0).

## **Resultados**

### *A. Estudo qualitativo*

Após a transcrição das gravações efetuadas nos grupos focais, a informação referente à definição de *Capacidade funcional* foi analisada para os três grupos (cf. Tabela 2). Observa-se que o contínuo das atividades de vida diária é evocado espontaneamente, desde as atividades mais básicas às mais complexas (tarefas relativas às ABVD, AIVD-F e AIVD-A).

Nas ABVD os profissionais de saúde mental evocam espontaneamente os dois grandes grupos de atividades, ou seja, as tarefas relativas ao auto-cuidado e à mobilidade. Nos grupos de idosos é evidenciada alguma especificidade quanto à evocação espontânea de ABVD. O grupo dos idosos em instituição aponta a incapacidade na mobilidade, sendo considerada um fator determinante e conducente à própria institucionalização. Pelo contrário, os idosos da comunidade evocam tarefas relativas ao auto-cuidado, nomeadamente tarefas relacionadas com a higiene e o vestir.

No âmbito das AIVD, quer os idosos da comunidade, quer os profissionais de saúde mental evocam espontaneamente exemplos de tarefas domésticas enquadráveis nas AIVD-F. Especificamente, são referidas atividades relativas à limpeza da casa, tratar da roupa (evocadas nos dois grupos), preparar refeições e fazer compras (estas últimas apenas consideradas no grupo de profissionais de saúde mental). O grupo de idosos em instituição não evoca qualquer exemplo de AIVD-F, sendo este dado compreensível pela sua própria condição de vida, pois não são confrontados com este tipo de exigências (por exemplo, com tarefas domésticas e preparar as refeições).

Nas AIVD-A são evocadas espontaneamente tarefas enquadráveis em vários domínios funcionais. Todos os grupos referem as finanças, embora se denote alguma especificidade nos dois grupos de idosos – os idosos institucionalizados valorizam as questões relativas ao pagamento do lar, enquanto os idosos da comunidade assinalam o uso do dinheiro no dia-a-dia. Os aspetos da saúde são apontados pelo grupo de profissionais de saúde mental e pelos idosos da comunidade, sendo circunscritos, na sua grande maioria, à toma da medicação. Uma vez mais, a não consideração deste domínio pelos idosos em instituição pode ficar a dever-se às vicissitudes da sua própria condição de vida, pois este é um serviço assegurado pela própria instituição. No entanto, estes são os únicos a evocar os domínios da deslocação (condução) e do lazer (ocupação de tempos livres). Finalmente, salienta-se o facto dos três grupos assinalarem os aspetos mais gerais relativos à capacidade de decisão e cognição, sendo aqui particularmente valorizada a função mnésica.

### *B. Construção da versão experimental do IAFAI*

A pesquisa bibliográfica efetuada e a análise de vários instrumentos de avaliação funcional (n=20) permitiram fundamentar a decisão de incluir no IAFAI itens relativos a ABVD, AIVD-F e AIVD-A, bem como definir os procedimentos de administração e cotação. Considerando os 20 instrumentos de avaliação funcional, verifica-se que 18 destes contemplam ABVD, 14 incluem tarefas relativas às AIVD-F e 15 avaliam AIVD-A (cf. Tabela 4). Esta constatação corrobora o modelo conceitual adotado para a construção do presente instrumento e valida a inclusão de 3 módulos distintos (ABVD, AIVD-F e AIVD-A).

Nos 18 instrumentos que examinam tarefas de ABVD, observa-se que: (i) 15 instrumentos incluem itens relativos ao domínio *Alimentação*; (ii) 15 contemplam o domínio *Vestir*; (iii) 14 estudam o domínio *Higiene*; (iv) 11 abrangem o domínio *Controlo dos esfíncteres*; e (v) 11 examinam o domínio *Mobilidade e/ou Transferências*. Atendendo aos 14 instrumentos cujos itens examinam as AIVD-F verifica-se que: (i) 8 instrumentos contemplam itens relativos ao domínio *Conversaço/Usa do telefone*; (ii) 13 examinam o domínio *Preparar as refeições/Fazer compras*; (iii) 10 possuem itens do domínio *Cuidar da casa*; (iv) 3 provas contemplam o domínio *Segurança em casa*. Por fim, dos 15 instrumentos que avaliam as AIVD-A: (i) 7 instrumentos contemplam o domínio *Compreensão/Comunicação*; (ii) 8 consideram a *Saúde*; (iii) 9 têm itens relativos ao domínio *Finanças/Correspondência*; (iv) 12 avaliam o domínio *Deslocaço/Usa de transportes*; e (v) 9 contemplam itens relativos ao *Lazer/Relaçoes interpessoais*.

De acordo com o verificado anteriormente, todos os domínios contemplados no IAFAI (100%) estão presentes em outros instrumentos de avaliação da capacidade funcional (embora nestes não se observe nenhum a incluir todos os domínios, como o IAFAI), sustentando, deste modo, a sua validade de conteúdo. A primeira versão experimental do IAFAI é, assim, constituída por um total de 84 itens, 24 no módulo relativo às ABVD, 27 itens que examinam as AIVD-F e 33 itens relativos às AIVD-A. Destes 84 itens, 62 (73.8%) estão presentes (com formulaçoes aproximadas) em outros instrumentos, sendo que 22 itens (26.2%) são novos, não tendo sido identificados em nenhum outro instrumento de

avaliação da capacidade funcional recenseado. Estes novos itens, originais, foram desenvolvidos partindo de áreas funcionais valorizadas pelos profissionais na sua prática clínica, acrescentando validade e utilidade a este novo instrumento de avaliação funcional.

**Tabela 4** | IAFAI/Validade de Conteúdo: Correspondência com os instrumentos de avaliação recenseados (n=20) e com resultados dos grupos focais

Domínios Instrumentos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
a. Katz	✓	✓	✓	✓	✓									
b. Lawton						✓	✓	✓			✓	✓	✓	
c. Barthel	✓	✓	✓	✓	✓									
d. ADL (OARS)						✓	✓	✓			✓	✓	✓	
e. DAD	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
f. Blessed	✓	✓		✓			✓	✓				✓	✓	✓
g. Bristol	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓
h. IADL Elderly			✓			✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
i. FSQ	✓	✓	✓		✓		✓	✓					✓	✓
j. FAQ	✓						✓			✓	✓	✓	✓	✓
k. FIM	✓	✓	✓	✓	✓					✓				
l. PULSES				✓	✓									
m. PSMS	✓	✓	✓	✓	✓									
n. ILS	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓
o. DAFS	✓	✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓	
p. RDRS	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓			
q. Nortwick	✓	✓	✓	✓	✓		✓						✓	
r. HAQ	✓	✓	✓		✓									
s. WHODAS-II	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓				✓
t. ADCS MCI ADL		✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Grupos focais	✓	✓	✓		✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓

*Legenda:* 1. Alimentação; 2. Vestir; 3. Higiene; 4. Controlo de esfíncteres; 5. Mobilidade e transferências; 6. Conversação e uso do telefone; 7. Preparar as refeições e fazer compras; 8. Cuidar da casa; 9. Segurança em casa; 10. Compreensão e comunicação; 11. Saúde; 12. Finanças e correspondência; 13. Deslocação; 14. Lazer e relações interpessoais.

a. *Katz Index*; b. *Lawton & Brody ADL Scale*; c. *Barthel Index*; d. *ADL scale from OARS*; e. *Disability Assessment for Dementia Scale*; f. *Blessed Dementia Scale*; g. *Bristol ADL Scale*; h. *IADL Scale for Elderly People*; i. *Functional Status Questionnaire*; j. *Functional Activities Questionnaire*; k. *Functional Independence Measure*; l. *PULSES profile*; m. *Physical Self-Maintenance Scale*; n. *Independent Living Scale*; o. *Direct Assessment of Functional Status*; p. *Rapid Disability Rating Scale*; q. *Nortwick Park Index of Independence in ADL*; r. *Health Assessment Questionnaire*; s. *World Health Organization Disability Assessment Schedule-II*; t. *Alzheimer Disease Cooperative Study MCI ADL scale*.



### C. Estudo quantitativo exploratório

Os dados relativos à precisão dos resultados no IAFAI foram examinados através do cálculo da consistência interna. Os valores de consistência interna (Alfa de *Cronbach*) revelam-se “adequados”, quer considerando os 14 domínios ( $\alpha=.697$ ), quer para os 3 módulos ( $\alpha=.766$ ). No módulo relativo às ABVD, a consistência interna dos itens releva-se “excelente” ( $\alpha=.921$ ; 24 itens) e no módulo das AIVD-A “adequada” ( $\alpha=.760$ ; 33 itens). No módulo das AIVD-F não foi possível determinar o valor de alfa, devido à ausência de variância nos itens que o compõem (27 itens).

As análises de consistência interna identificam dois itens passíveis de eliminação – *Preencher um requerimento, formulário ou declaração; Preparar um passeio ou viagem de férias* – uma vez que a sua supressão induz um aumento dos valores de alfa do seu módulo (AIVD-A).

Atendendo à matriz de inter-correlações (cf. Tabela 5), as pontuações obtidas nos 3 módulos ( $r_s=.808$  nas ABVD,  $r_s=.782$  nas AIVD-F e  $r_s=.905$  nas AIVD-A) e nos 14 domínios (coeficientes de correlação entre  $r_s=.329$  no domínio *Segurança em casa* e  $r_s=.782$  no domínio *Compreensão/Comunicação*) associam-se, de forma estatisticamente significativa, ao valor total de incapacidade ( $p<.05$ ). No mesmo sentido, todos os domínios pertencentes a cada um dos três módulos estão correlacionados, positiva e significativamente, ao resultado total do respetivo módulo ( $p<.05$ ), com valores compreendidos entre  $r_s=.312$  no domínio *Conversa o/Use do telefone* (com total das AIVD-F) e  $r_s=.856$  no domínio *Compreensão/Comunica o* (com o total das AIVD-A).

Dos 84 itens que constituem a versão experimental do IAFAI, foi possível constatar que 31 destes itens não se correlacionam de forma estatisticamente significativa com o total de incapacidade funcional e/ou com a incapacidade funcional no módulo e/ou domínio correspondente. Nos itens em que isto se observou, 13 foram propostos para elimina o (por exemplo, *Colocar na mesa tudo o que   necessário antes de iniciar a refei o; Fazer o balanço do livro de cheques ou do extrato do cartão de crédito; Preparar uma saída*

atempadamente de modo a chegar ao local no horário esperado) e 18 itens foram reformulados, dada a valorização do seu conteúdo pelos vários intervenientes (por exemplo, *Tomar nota ou transmitir corretamente um recado* foi alterado para *Transmitir corretamente um recado*; ao item *Conhecer e lidar bem com o dinheiro* foi acrescentado *p. ex. saber o valor de notas e moedas, fazer trocos no dia-a-dia*).

**Tabela 5 | IAFAI: Matriz de intercorrelações entre módulos, domínios e incapacidade funcional global**

	Incapacidade funcional global	ABVD	AIVD-F	AIVD-A
ABVD	.808**	-	.546**	.607**
<i>Alimentação</i>	.477**	.740**	.341*	.295*
<i>Vestir</i>	.562**	.661**	.333*	.461**
<i>Higiene</i>	.545**	.819**	.370*	.357*
<i>Controlo de esfíncteres</i>	.336*	.609**	.226	.162
<i>Mobilidade/transferências</i>	.780**	.765**	.550**	.649**
AIVD-F	.782**	.546**	-	.523**
<i>Conversa�o/uso telefone</i>	.449**	.493***	.312*	.355*
<i>Preparar refei�es/compras</i>	.356*	.064	.532**	.263
<i>Cuidar da casa</i>	.694**	.546**	.832**	.465**
<i>Segurança em casa</i>	.329*	.352*	.396**	.198
AIVD-A	.905**	.607**	.523**	-
<i>Compreensão/comunica�o</i>	.782**	.538**	.515**	.856**
<i>Tomada decisão na saúde</i>	.435**	.514**	.210	.385**
<i>Finanças e correspondência</i>	.734**	.431**	.516**	.763**
<i>Desloca�o/uso transportes</i>	.608**	.430**	.174	.715**
<i>Lazer/rela�es interpessoais</i>	.542**	.316*	.244	.639**

\*\*  $p < .01$ ; \*  $p < .05$

Foram igualmente introduzidas ligeiras altera es nos domínios considerados em cada um dos módulos, nomeadamente: (i) o domínio *Controlo de esfíncteres* foi agregado ao domínio *Higiene*; (ii) o subdomínio *Fazer compras* foi eliminado, ficando apenas *Preparar as refei es*; e (iii) o subdomínio *Correspondência* foi também suprimido, passando o domínio a denominar-se apenas *Finanças*.

Relativamente ao estudo da aplicabilidade dos itens, observa-se que todos os itens são aplicáveis a mais de 50% dos indivíduos da amostra de controlo (valor limite mínimo

considerado para esta análise; cf. Pedrosa, 2007), com exceção do item *Esclarecer os aspetos de um contrato (por exemplo, arrendamento, plano de reforma ou apoio domiciliário)*, aplicável a 48.9% (valor próximo do limite aceitável).

As percentagens de aplicabilidade dos itens nas ABVD são elevadas (superiores a 67%), independentemente do género. Nas AIVD-F, são observadas discrepâncias na aplicabilidade dos itens relativos aos domínios *Preparar as refeições/Fazer as compras* e *Cuidar da casa*, com maiores percentagens de aplicabilidade no género feminino. Relativamente às AIVD-A, esta tendência inverte-se, ou seja, é no género feminino que se verificam percentagens de aplicabilidade inferiores a 50%, especificamente nos itens *Esclarecer os aspetos de um contrato (por exemplo, arrendamento, plano de reforma ou apoio domiciliário)* (33.3%), *Fazer o balanço do livro de cheques ou do extrato do cartão de crédito* (48.1%), bem como nos itens relativos à *Condução* (entre 33.3% e 40.7% de não aplicabilidade).

## Discussão

No processo de desenvolvimento do IAFAI, as pesquisas bibliográficas bem como a análise de outros instrumentos de avaliação funcional permitiram corroborar o modelo concetual adotado – inclusão de itens relativos às ABVD, AIVD-F e AIVD-A. Este contínuo de complexidade nas tarefas de vida diária foi, igualmente, atestado pelos resultados do estudo qualitativo realizado. Estes dados permitem certificar a validade de conteúdo do instrumento. A análise da versão experimental desenvolvida permitiu constatar um elevado número de itens do IAFAI similares aos existentes em outros instrumentos de referência, dado que adverte, adicionalmente, para a validade de conteúdo do mesmo. O desenvolvimento de novos itens tornou-se necessário no sentido de introduzir áreas funcionais valorizadas pelos profissionais na sua prática clínica, dado abonatório da validade ecológica do instrumento.

O IAFAI tem na sua base o modelo biopsicossocial de funcionalidade e, como tal, considera vários níveis na determinação da incapacidade funcional – o nível de aptidão funcional do

indivíduo e a sua condição de saúde, em articulação com o contexto em que se insere, incluindo-se aqui a assistência disponível/barreiras e os fatores de natureza pessoal. Num primeiro momento, as atividades de vida diária contempladas no IAFAI são avaliadas quanto à sua realização independente, sendo determinada a "Participação" do indivíduo relativamente a cada uma das tarefas (cf. Perenboom & Chorus, 2003; Resnik & Plow, 2009). Se a atividade é realizada pelo indivíduo de modo independente, é averiguado o grau de dificuldade na sua realização em três níveis distintos (sem dificuldade, pouca dificuldade, muita dificuldade), bem como em um nível adicional relativo à independência modificada (i.e. quando o sujeito realiza a atividade de modo independente mas recorrendo a algum tipo de ajuda técnica). Nos casos em que a tarefa não é realizada de modo independente, é determinado o tipo de dependência (supervisão ou ajuda ativa).

A valorização simultânea dos níveis de dificuldade e do tipo de assistência necessária está também contemplada na Avaliação do Estado Funcional de Idosos no Serviço de Urgência (*Functional Status Assessment of Seniors in Emergency Department*, FSAS-ED; Veillette, Demers, Dutil, & McCusker, 2009), instrumento igualmente concetualizado segundo o modelo patente na CIF.

No caso das tarefas que não são realizadas devido a incapacidade funcional (nível extremo de incapacidade funcional), é assinalado *Deixou de fazer* (devendo ser evidente que a não realização da atividade é atribuída a perda de capacidade funcional e não está dependente de variáveis contextuais).

Como forma de aceder à interação entre estas restrições de participação e variáveis de contexto, são introduzidos outros níveis de análise das aptidões funcionais. São considerados os "Fatores Contextuais" (Pessoais e Ambientais) que podem condicionar o indivíduo na realização das atividades de vida diária. Efetivamente, as variáveis ambientais têm sido apontadas como determinantes quanto à dependência ou independência funcional (cf. por exemplo, Clarke & George, 2005). Quanto aos "Fatores pessoais", considerados na CIF como podendo dizer respeito a um vasto leque de variáveis (como o género, a idade, os estilos e hábitos de vida, maneira de enfrentar os problemas, passado social, experiência

passada e presente), estes são considerados no IAFAI na alternativa de resposta *Não aplicável*. A não realização de algumas tarefas devido a características inerentes ao próprio indivíduo, que não a perda de capacidade funcional (se o indivíduo não faz uma tarefa por ser claramente uma questão relativa aos papéis de género – por exemplo, homens que não realizam tarefas domésticas, mulheres que não assumem tarefas de natureza financeira) não é, deste modo, considerada na determinação da incapacidade funcional. Os “Fatores ambientais” são também considerados – o IAFAI providencia uma grelha destinada ao registo dos “Facilitadores” (supervisão ou ajuda de alguém, ajudas técnicas) e de eventuais “Barreiras” à execução de determinadas atividades.

Finalmente, um outro domínio contemplado no modelo de funcionalidade vigente na CIF, e passível de ser determinado no IAFAI, diz respeito à “Estrutura e Funções do corpo”. Neste sentido, e atendendo ao apontado por Mathuranath e colaboradores (2005), o IAFAI possibilita ainda a análise da incapacidade funcional no que diz respeito aos fatores de saúde que para ela contribuem. Assim, nas atividades em que é assinalada perda ou limitação da funcionalidade, é averiguada a causa de tal restrição (natureza física, cognitiva, emocional).

Na Figura 1, é demonstrado o processo de administração do IAFAI, que permite a obtenção dos indicadores referenciados anteriormente. Para cada item, é selecionado o indicador que melhor descreve a (in)capacidade funcional do sujeito. O IAFAI foi concetualizado como uma medida de incapacidade funcional, pelo que, em termos percentuais, quanto maior o valor obtido, maior a incapacidade funcional do indivíduo.

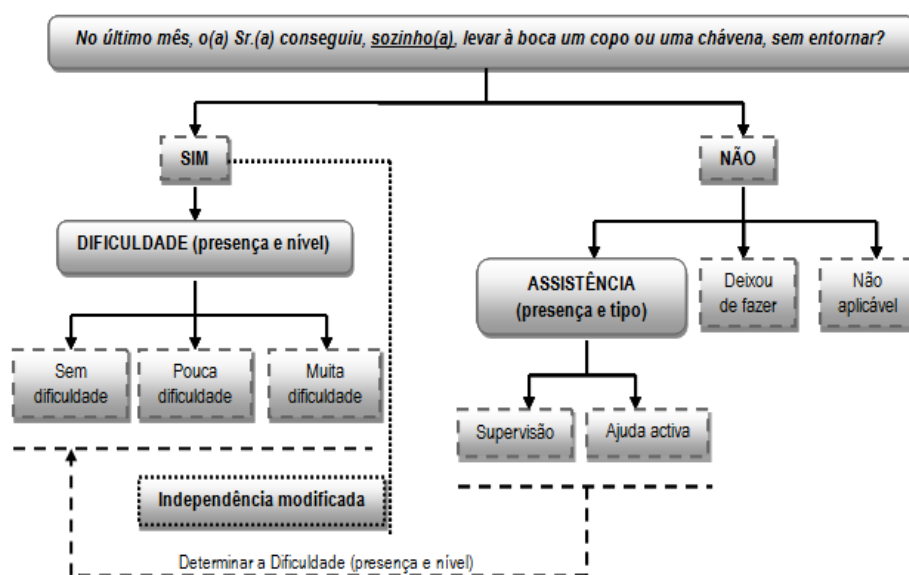


Figura 1 | IAFAI: árvore de decisão para seleção do melhor indicador da capacidade do sujeito

Os valores de consistência interna revelaram-se globalmente adequados. A título comparativo, o valor de consistência interna obtido para a Escala Indiana de Aptidões Quotidianas (*Everyday Abilities Scale for India*) foi de  $\alpha=.82$  (Fillenbaum et al., 1999), inferior ao  $\alpha=.98$  na Escala Bayer de Atividades de Vida Diária (*Bayer-Activities of Daily Living Scale*; Erzigkeit et al., 2001). No Índice de Barthel, considerando uma amostra portuguesa de idosos não institucionalizados, o valor encontrado ( $\alpha=.96$ ) (Araújo, Ribeiro, Oliveira, & Pinto, 2007) é próximo do obtido no módulo relativo às ABVD do IAFAI. No estudo de Thomas, Rockwood e McDowell (1998), os valores de consistência interna para escalas contemplando ABVD e AIVD-A foram, respetivamente,  $\alpha=.80$  e  $\alpha=.72$ , valores inferiores aos observados nos módulos equivalentes do IAFAI.

No que diz respeito ao estudo da aplicabilidade dos itens, os resultados observados são convergentes com os dados obtidos por Mathuranath e colaboradores (2005) na Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária (*Instrumental Activities of Daily Living Scale for Elderly People*; Mathuranath et al., 2005) – ou seja, são observadas percentagens de aplicabilidade superiores no género feminino em itens relativos às tarefas domésticas. Porém, enquanto no domínio *Preparar as refeições/Fazer as compras* as percentagens

obtidas no género masculino permanecem nos 50% ou acima (superior aos 38% identificados no estudo supra citado), no domínio *Cuidar da casa* encontram-se percentagens inferiores a 50% na maioria dos itens do domínio. Apesar da aplicabilidade de alguns itens estar dependente da variável género, ficou demonstrada a aplicabilidade global da maioria dos itens presentes no IAFAI. Neste âmbito, Mathurnath e colaboradores (2005) advertem que não é possível que todos os itens de uma escala apresentem igual percentagem de aplicabilidade, considerando a heterogeneidade da população no que concerne às características sociodemográficas.

### **Conclusões**

A utilidade do IAFAI é constatável a partir de vários aspetos. Por um lado, este instrumento possibilita um exame exaustivo das aptidões funcionais básicas e instrumentais (familiares e avançadas). Por outro, e uma vez que foi pensado à luz do modelo biopsicossocial de funcionalidade da OMS, facilita uma visão integrada da funcionalidade de cada indivíduo no seu contexto de vida.

Os dados do primeiro estudo de natureza exploratória advertem para a necessidade de revisão do instrumento, nomeadamente dos seus itens. As decisões quanto à eliminação e/ou reformulação de alguns dos itens do IAFAI foram suportadas, não apenas pelos dados estatísticos (consistência interna, coeficientes de correlação, aplicabilidade dos itens), mas também pelas sugestões dos vários intervenientes no projeto. Foi ainda considerada e integrada a informação de profissionais a exercer prática clínica em várias unidades hospitalares que utilizaram a versão experimental do instrumento. Neste processo, além de ser solicitado o registo do tempo de administração, das questões e dúvidas do examinando (no sentido de averiguar a clareza das instruções e dos itens), foram igualmente ponderadas as dificuldades comunicadas pelos examinadores na administração do instrumento, bem como comentários e sugestões de alterações ao mesmo.

Após este trabalho de reformulação e aperfeiçoamento do conteúdo ao nível dos itens, a versão experimental final do IAFAI ficou constituída por 53 itens, distribuídos por 4 domínios das ABVD (Alimentação, Vestir, Higiene e Controlo de esfíncteres, Mobilidade e Transferências), 4 domínios relativos às AIVD-F (Conversação e Uso do telefone, Preparar refeições, Cuidar da casa, Segurança em casa) e 5 domínios para avaliação das AIVD-A (Compreensão e Comunicação, Saúde, Finanças, Deslocação e Uso de transportes, Lazer e Relações interpessoais).

Assim, o IAFAI será um instrumento importante nos protocolos de avaliação neuropsicológica para fins investigacionais e clínicos (a relevância da avaliação funcional na avaliação multidimensional em adultos idosos está devidamente corroborada pelo seu importante contributo na avaliação diagnóstica dos quadros demenciais). É, no entanto, necessário determinar previamente a sua robustez psicométrica. Estudos futuros incluem o recurso à Teoria de Resposta ao Item (TRI) para o exame das categorias de resposta e dos itens, estudos de validação e normalização para a população portuguesa.

### Referências Bibliográficas

- Araújo, F., Ribeiro, J. L. P., Oliveira, A., & Pinto, C. (2007). Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 25(2), 59-66.
- Barreto, J., Leuchner, A., Santos, F., & Sobral, M. (2008). Escala de Depressão Geriátrica. Em Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (GEECD) (Org.), *Escalas e Testes na Demência* (2ª ed., pp. 71-72). Lisboa: Novartis.
- Bucks, R. S., Ashworth, D. L., Wilcock, G. K., & Siegfried, K. (1996). Assessment of activities of daily living in dementia: Development of the Bristol Activities of Daily Living Scale. *Age and Aging*, 25, 113-120.
- Clarke, P., & George, L. K. (2005). The role of the built environment in the disablement process. *American Journal of Public Health*, 95, 1933-1939.
- Direção Geral da Saúde (2011). *Norma da Direção Geral da Saúde quanto à Abordagem terapêutica das alterações cognitivas*. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Erzigkeit, H., Leheld, H., Peña-Casanova, J., Bieber, F., Yekrang-Hartmann, C., Rupp, M., ... Hindmarch, I. (2001). The Bayer-Activities of daily living scale (B-ADL): Results from a validation study in three European countries. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 12, 348-358.



- Fernandes, S. (2009). *Test of Memory Malingering (TOMM): Estudos de validação em adultos idosos com Declínio Cognitivo Ligeiro*. Tese de Mestrado Integrado apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Fillenbaum, G. G., Chandra, V., Ganguli, M., Pandav, R., Gilby, J. E., Seaberg, E. C., ... Nath, L. M. (1999). Development of an activities of daily living scale to screen for dementia in an illiterate rural older population in India. *Age and Aging, 28*, 161-168.
- Firmino, H., Simões, M. R., Pinho, S., Cerejeira, J., & Martins, C. (2008). *Exame Cognitivo de Addenbrooke – Revisto (Addenbrooke Cognitive Examination-Revised, ACE-R): Manual de administração e cotação*. Coimbra: Hospitais da Universidade de Coimbra, Laboratório de Avaliação Psicológica e Psicometria da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Folstein, M.F., Folstein, S.E., & McHugh, P.E. (1975). A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research, 12*, 189-198.
- Gill, T. M. (2010). Assessment of function and disability in longitudinal studies. *Journal of the American Geriatrics Society, 58*, 308-312.
- Guerreiro, M. (1998). *Contributo da (Neuro)Psicologia para o estudo das demências*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade de Lisboa.
- Instituto Nacional de Estatística/INE (2009). *Projeções da população residente em Portugal 2008-2060*. Lisboa: INE.
- Instituto Nacional de Estatística/INE (2012). *Censos 2011*. Lisboa: INE.
- Jefferson, A. L., Paul, R. H., Ozonoff, A., & Cohen, R. A. (2006). Evaluating elements of executive functioning as predictors of instrumental activities of day living. *Archives of Clinical Neuropsychology, 21*, 311-320.
- Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., & Jaffe, M. W. (1963). Studies of illness in the aged: The index of ADL, a standardized measure of biological and psychological function. *Journal of the American Medical Association, 185*, 914-919.
- Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and Instrumental Activities of Daily Living. *Gerontologist, 9*, 179-186.
- Marson, D., & Hebert, K. R. (2006). Functional assessment. In D. K. Attix & K. A. Welsh-Bohmer (Org.), *Geriatric neuropsychology: Assessment and intervention* (pp. 158-197). New York: The Guilford Press.
- Mathuranath, P. S., George, A., Cherian, P. J., Mathew, R., & Sarma, P. S. (2005). Instrumental activities of daily living scale for dementia screening in elderly people. *International Psychogeriatrics, 17*(3), 461-474.
- Mioshi, E., Dawson, K., Mitchell, J., Arnold, R., Hodges, J. R. (2006). The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): A brief cognitive test battery for dementia screening. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 21*, 1078-1085.
- Moore, D. J., Palmer, B. W., Patterson, T. L., & Jeste, D. V. (2007). A review of performance-based measures of functional living skills. *Journal of Psychiatric Research, 41*, 97-118.
- Morgado, J., Rocha, C. S., Maruta, C., Guerreiro, M., & Martins, I. P. (2009). Novos valores normativos do Mini Mental State Examination. *Sinapse, 9*(2), 10-16.
- Nasreddine, Z., Philips, N., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., ... Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A brief screening tool for Mild Cognitive Impairment. *American Geriatrics Society, 53*, 695-699.

- Oliveira, C. R., Rosa, M. S., Pinto, A. M., Botelho, M. A., Morais, A., & Veríssimo, M. T. (2010). *Estudo do perfil do envelhecimento da população portuguesa*. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa, Eurotrials scientific consultants, Programa operacional saúde XXI, Alto Comissariado da Saúde, Ministério da Saúde.
- Paixão, C. M., & Reichenheim, M. E. (2005). Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Cadernos de Saúde Pública*, 21(1), 7-19.
- Pedrosa, H. (2007). *Avaliação funcional em doentes com Defeito Cognitivo Ligeiro: A escala ADCS MCI ADL*. Tese de Mestrado apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.
- Perenboom, R. J. M., & Chorus, A. M. J. (2003). Measuring participation according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Disability and Rehabilitation*, 25(11), 577-587.
- Potter, G. G., & Attix, D. K. (2006). An integrated model for geriatric neuropsychological assessment. In D. K. Attix & K. A. Welsh-Bohmer (Org.), *Geriatric neuropsychology: Assessment and intervention* (pp. 5-26). New York: The Guilford Press.
- Resnik, L., & Plow, M. A. (2009). Measuring participation as defined by the International Classification of Functioning, Disability and Health: An evaluation of existing measures. *Archives of Physical Medical Rehabilitation*, 90, 856-866.
- Silva, S. (2009). *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI): Estudo de validação em adultos idosos com sintomatologia depressiva*. Tese de Mestrado Integrado apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Simões, M. R., Freitas, S., Santana, I., Firmino, H., Martins, C., Nasreddine, Z., & Vilar, M. (2008). *Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Versão portuguesa*. Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., Pires, L., Vilar, M., & Freitas, S. (2008). *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI), versão experimental: Manual de administração e cotação*. Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Thomas, V. S., Rockwood, K., & McDowell, I. (1998). Multidimensionality in instrumental and basic activities of daily living. *Journal of Clinical Epidemiology*, 51(4), 315-321.
- Veillette, N., Demers, L., Dutil, E., & McCusker, J. (2009). Development of a functional status assessment of seniors visiting emergency department. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 48, 205-212.
- Veríssimo, M. T. (2006). Avaliação multidimensional do idoso. In H. Firmino (Org.), *Psicogeriatría* (pp. 489-498). Coimbra: Psiquiatria Clínica.
- Woodard, J. L. (2010). Geriatric neuropsychological assessment. In P. A. Lichtenberg (Org.), *Handbook of assessment in clinical gerontology* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 461-501). London: Elsevier.
- World Health Organization/WHO (2000). *WHODAS-II Disability Assessment Schedule: Training manual, a guide to administration*. Geneva: WHO.
- World Health Organization/WHO (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF*. Geneva: WHO.
- World Health Organization/WHO (2002). *Active Aging: A policy framework*. Geneva: WHO.

Yesavage, J., Brink, T., Rose, T., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatry Research*, 12(1), 37-49.

# ESTUDO 4 |

THE ADULTS AND OLDER ADULTS FUNCTIONAL ASSESSMENT INVENTORY:

A RASCH MODEL ANALYSIS

**Estudo aceite para publicação** | Sousa, L.B., Prieto, G., Vilar, M., & Simões, M.R.  
(accepted). The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory: A Rasch model  
analysis. [*Research on Aging*]



## **The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory:**

### **A Rasch model analysis**

Liliana B. Sousa<sup>1</sup>, Gerardo Prieto<sup>2</sup>, Manuela Vilar<sup>1</sup>, Horácio Firmino<sup>3</sup> & Mário R. Simões<sup>1</sup>

**Abstract** | Functional assessment methods are an important element in multidimensional neuropsychological evaluations, particularly in older adults. The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory is a new measure of basic and instrumental activities of daily living. Rasch model analyses were used to analyse the psychometric characteristics of the instrument in a sample of 803 participants. The original categories did not provide an optimal assessment of functional incapacity. The scale was dichotomised to achieve a better reliability score and item fit. The final 50 items revealed a moderately high variability in item difficulty, acceptable fits to items and persons, and a good Person Separation Reliability score. The scores were able to discriminate between normal controls and clinical patients. None of the items showed DIF associated to age, gender, or education. The instrument is able to achieve measures of functional incapacity with the useful properties of the Rasch model.

**Keywords** | Functional assessment; Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory; Rasch model.

---

<sup>1</sup> Centro de Investigação do Núcleo de Estudos e Intervenção Cognitivo Comportamental (CINEICC). Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Coimbra, Portugal.

<sup>2</sup> Faculty of Psychology, University of Salamanca, Spain.

<sup>3</sup> Psychogeriatric Unit, Department of Psychiatry, Coimbra University Hospital.

## Introduction

Age projections reveal that the proportion of individuals over 60 years old is growing rapidly (World Health Organization, 2002). Projections from the Portuguese census estimate that by 2060, 32.3% of the total Portuguese population will be older than 65 years old, and 13.3% will be older than 80 years old (Instituto Nacional de Estatística, 2009). This increase in the proportion of elderly individuals in the population has been associated with a higher prevalence of chronic conditions such as cardiovascular disease, stroke, diabetes, and musculoskeletal conditions as well as mental health conditions such as dementia and depression (World Health Organization, 2002). These conditions have a considerable incidence in adult population, although it is in the elderly population they became more relevant. These medical conditions, as well as the normative cognitive changes that occur as part of the aging process, are associated with important impairments in the capacity to perform basic and instrumental activities of daily living (Wood et al., 2005). Therefore, the elderly population experiences a higher level of dependency and a lower quality of life (e.g., Bourdel-Marchasson, Helmer, Fagot-Campagna, Dehail, & Joseph, 2007; Wada et al., 2005).

In 1990, the World Health Organization introduced the term "*Active Aging*", which was defined as "...the process of optimizing opportunities for health, participation and security in order to enhance quality of life as people age" (World Health Organization, 2002). The year 2012 was the international year of *Active Aging*, in which the fundamental goal was to maintain and/or increase the quality of life in older adults as well as to ensure their autonomy and independence. Autonomy refers to the ability to make decisions according to one's own values and preferences, and independence refers to the ability to perform the basic and instrumental activities of daily living with little or no help from others (World Health Organization, 2002). To help an individual achieve autonomy and independence in clinical practice, a multidimensional evaluation of the individual must include an assessment of that individual's ability to conduct the basic and instrumental activities of daily living (e.g., Burns, Lawlor, & Craig, 2004; Potter & Attix, 2006).

This functional assessment should be integrated with neuropsychological evaluations for several reasons. First, functional limitations are considered strong predictors of overall health (Marengoni et al., 2004) and death as well as of the likelihood of an admission to a nursing home (Gill, 2010). Furthermore, although cognitive function and daily living function are closely associated, neuropsychological tests of cognitive function do not explain all of the variance in the ability to perform daily living activities (Potter & Attix, 2006). In addition, functional decline is also used as a separate criterion from cognitive impairment to identify neurodegenerative conditions such as mild cognitive impairment and dementia (Marson & Hebert, 2006).

#### *Functional Assessment*

Functional capacity encompasses a wide range of specific abilities that are required to function independently in daily living. The *Basic Activities of Daily Living* (BADL) refers to self-care tasks, including feeding, dressing, bathing, continence, mobility, and transference. These activities normally involve automatic procedural memory processes and basic motor functions but do not require attentional processes. In contrast, the *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL) requires higher-level cognitive functions (memory, attention, and executive function), and refers to complex tasks that are necessary to function independently in the home and the community. These IADL include the preparation of meals, housekeeping tasks and home security (*IADL-Household*), as well as comprehension and communication skills to make medical or financial decisions (*IADL-Advanced*) (Marson & Hebert, 2006).

There are several existing methods to determine functional capacity. Although self-report measures and reports by a third party (e.g., a family member or caretaker) are the most common methods in clinical practice, direct observation and performance-based methods show greater benefits (Moore, Palmer, Patterson, & Jeste, 2007). However, some studies have concluded that there are no significant differences between these methods



(Hoeymans, Feskens, van den Bos, & Kromhout, 1996; West et al., 1997), meaning that the association between performance and self-report is strong.

Several instruments are available to examine functional status. Some instruments have been designed specifically to examine the BADL, including the *Katz* (Katz, Ford, Moskowitz, Jackson, & Jaffe, 1963) and *Barthel Indexes* (Mahoney & Barthel, 1965). Other instruments, such as the *Lawton & Brody Instrumental Activities of Daily Living Scale* (Lawton & Brody, 1969), have been designed to assess the IADL. However, some instruments include items to assess both BADL and IADL tasks, for example the *Functional Independence Measure* (FIM; Keith, Granger, Hamilton, & Sherwin, 1987) and the *Functional Activities Questionnaire* (FAQ; Pfeffer, Kurosaki, Harrah, Chance, & Filos, 1982). In addition, several instruments have been developed to assess functional capacity in specific medical conditions, such as the *Disability Assessment for Dementia Scale* (DAD; Gélinas, Gauthier, McIntyre, & Gauthier, 1999) for Dementia, the *Alzheimer's Disease Cooperative Study Scale for ADL in Mild Cognitive Impairment* (ADCS MCI ADL; Galasko et al., 1997) for Mild Cognitive Impairment, and the *World Health Organization Disability Assessment Schedule – II* (WHODAS-II; World Health Organization, 2000) for general mental health conditions.

These functional assessment instruments use several methods to determine functional capacity, including by difficulty level (e.g., the WHODAS-II includes four difficulty levels: "mild", "moderate", "severe", "extreme"); by dependence/independence level (e.g., the *Barthel Index* includes options for "dependent" or "independent" as well as "needs help" for a subset of items); by execution level (e.g., the laundry item of the *Lawton & Brody* scale includes three execution levels: "does personal laundry completely", "launders small items; rinses stockings, etc.", "all laundry must be done by others"). These methods offer distinct ways to assess functional capacity. However, this variety of methods also hinders the ability to develop a comprehensive and integrative functional assessment instrument. Therefore, an Item Response Theory (IRT) procedure such as the Rasch model may provide an optimal way to develop new functional measures.

*Applying the Rasch model to functional assessment instruments*

In *Classical Test Theory*, interpretations are based on group-referenced norms. The main advantage of the Rasch model is that this model considers interactions between persons and items using the same *logits* interval scale for both (Hobart & Cano, 2009). Therefore, the Rasch model facilitates the interpretation of the relationship between latent variables and items (Thomas, 2011). Although Rasch models were originally developed for the analysis of dichotomous items (two response categories), these models have been adapted to analyse polytomous items (more than two response categories). For dichotomous items, Rasch model is represented as:

$$P_{ni} = \exp (B_n - D_i) / (1 + \exp[B_n - D_i])$$

Where:

$P_{ni}$  is the probability that person  $n$  passes item  $i$ ;

$B_n$  is the person ability level;

$D_i$  is the item location (Rasch, 1960).

For the polytomous items, the *Rating Scale Model* (RSM) is the more used model (Andrich, 1978). The RSM, which is an extension of the Rasch model (Thomas, 2011) with good metric properties (Prieto & Delgado, 2007), is represented as:

$$\log (P_{nik}/P_{ni(k-1)}) = B_n - D_i - F_k$$

Where:

$P_{nik}$  is the probability that person  $n$  chooses category  $k$  for the response to item  $i$ ;

$P_{ni(k-1)}$  is the probability that person  $n$  chooses category  $k-1$  for the response to item  $i$ ;

$B_n$  is the overall ability level of person  $n$ ;

$D_i$  is the difficulty of item  $i$ ;

$F_k$  is the likelihood of choosing a response from category  $k$  relative to  $k-1$ . This step calibration is a rating scale threshold that is defined as the location that corresponds to an equal probability of a response in adjacent categories  $k-1$  and  $k$  (Andrich, 1978; Bond & Fox, 2007).

The RSM has been important for instrument development (Walker, Böhnke, Cerny, & Strasser, 2010) because enables an empirical study of the response categories (Knutsson, Rydstrom, Reimer, Nyberg, & Hagell, 2010). An analysis of the response categories is important for instrument development because response categories must reflect the construct to be assessed and should not produce ambiguous responses (Bond & Fox, 2007). The RSM has been applied to several functional assessment instruments (Lindeboom, Vermeulen, Holman, & de Haan, 2003).

Rasch models and other IRT procedures have also been useful in the psychometric characterisation of functional assessment measures, including reliability, construct validity, content validity (Fieo, Austin, Starr, & Deary, 2011), and dimensionality (Breithaupt & McDowell, 2001). The psychometric characteristics of several well-known functional assessment instruments, including the *Lawton IADL scale* (McGrory, Shenkin, Austin, & Starr, 2013), *Barthel Index* (Morton, Keating, & Davidson, 2008) and the FIM (Granger, Deutsch, & Linn, 1998), have been assessed by IRT procedures.

The main purpose of this study is to apply the RSM to the Adults and Older Adults Functional Assessment Instrument – experimental version (IAFAI; *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos*; Sousa, Simões, Pires, Vilar, & Freitas, 2008), which is a new instrument to assess the functional incapacity of adults and older adults that includes BADL, IADL-H, and IADL-A items. The RSM is used to study the original response categories of the IAFAI as well as its dimensionality, reliability, item difficulty, fit indexes for items and persons, ability to differentiate normal controls from patients with several clinical conditions, effects of age, gender and education, as well as the *Differential Item Functioning* (DIF).

## Methods

### *Participants*

The sample of 803 participants (table 1) included a comparison group of 567 community-dwelling adults and older adults and a clinical group of 236 patients with several neurological (Mild Cognitive Impairment, Dementia, Epilepsy, Traumatic Brain Injury, Stroke) or psychiatric diagnoses (Depression, Anxiety, Schizophrenia).

**Table 1** | Study sample (N=803 participants)

		Comparison Group (n=567)	Clinical Group (n=236)
Gender	Men	186 (32.8%)	74 (31.4%)
	Woman	381 (67.2%)	162 (68.6%)
Age	< 60	32 (5.6%)	65 (27.5%)
	60 – 64	144 (25.4%)	27 (11.4%)
	65 – 69	110 (19.4%)	33 (14.0%)
	70 – 74	113 (19.9%)	40 (16.9%)
	75 – 79	85 (15.0%)	43 (18.2%)
	80 – 84	65 (11.4%)	15 (6.4%)
	> 84	18 (3.2%)	13 (5.5%)
	M ± Dp	69.92 ± 7.867	65.35 ± 14.722
Education *	0 – 2	53 (9.3%)	30 (12.7%)
	3 – 4	327 (57.7%)	123 (52.1%)
	5 – 9	108 (19.0%)	29 (12.3%)
	10 – 12	36 (6.3%)	23 (9.7%)
	> 12	43 (7.6%)	13 (5.5%)
Living Condition	Community	487 (85.9%)	191 (80.9%)
	Day centre	45 (7.9%)	15 (6.4%)
	Nursing home	33 (5.8%)	12 (5.1%)
	Hospital	2 (0.4%)	18 (7.6%)

\* 18 missing values in clinical group.

Participants were excluded from the comparison group if they had an actual or previous neurological, psychiatric, or psychological disease, as well as if they had some orthopaedic

or other medical condition that affects functional status. Informed consent was obtained from all participants. A trained psychologist administered the neuropsychological assessment to each participant that includes not only the IAFAI but also instruments for cognitive and depressive screening. Participants in the clinical group were referred to the study by their doctors and examined in a hospital setting. Only the participants with recognized diagnosis were considered. Participants in the control group were assessed in the community (through the presentation of the study in day care centres and parish councils) or in a general medical centres (in contexts of the routine medical examinations), all over the country.

### *Instrument*

The IAFAI (Sousa et al., 2008) is a new comprehensive instrument to assess the functional incapacity of adults and older adults. The IAFAI was developed to provide a useful and specialised tool to be used in contexts of neuropsychological assessment in both clinical and forensic settings (Sousa, Simões, Firmino, & Peisah, 2013). During the development of the IAFAI, the conceptual model considered was the model proposed by Marson and Hebert (2006), who differentiated daily living activities into three main groups: *Basic Activities of Daily Living* (BADL); *Instrumental Activities of Daily Living – Household* (IADL-H); and *Instrumental Activities of Daily Living – Advanced* (IADL-A) (Marson & Hebert, 2006). The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) (World Health Organization, 2001) was also considered to integrate contextual factors in the definition of functional incapacity.

The IAFAI includes both BADL and IADL items to enable a comprehensive assessment of functional incapacity in neuropsychological evaluations. A prior study has shown that including both BADL and IADL items in the same scale improves measurement sensitivity (Spector & Fleishman, 1998). The first experimental version of the IAFAI was composed of 84 items; however, the final experimental version (Sousa, Vilar, Pires, Freitas, & Simões, submitted) that will be studied with IRT analysis is composed of 53 items, including 18

BADL items, 18 IADL-H items and 17 IADL-A items. The BADL items encompass 4 domains (*Feeding, Dressing, Bathing and Continence, and Mobility and Transference*), the IADL-H items encompass 4 domains (*Conversation and Telephone use, Meal preparation, Housekeeping, and Home security*), and the IADL-A items encompass 5 domains (*Comprehension and Communication, Health-related decision-making, Finances, Going out and Transportation use, and Leisure and Interpersonal relationships*).

Existing functional assessment instruments use several methods to determine functional incapacity, including by difficulty level, by dependence/independence level, or by execution level. The IAFAI attempts to combine these measurement approaches to generate a more reliable indicator of functional incapacity. Nine distinct response categories were developed for the IAFAI to assess the dynamic process of functional decline: the independence levels include "independence without difficulty", "independence with little difficulty", "independence with much difficulty", and "modified independence" (i.e. independence that involves some external devices); the dependence levels include "supervision without difficulty", "supervision with little difficulty or help without difficulty", "supervision with much difficulty or help with little difficulty", "help with much difficulty", and "incapable/unable to do" (i.e. the extreme level of functional incapacity) (Sousa et al., submitted).

#### *Statistical analysis*

Descriptive statistics were computed with the *Statistical Package for Social Sciences* 20.0 (SPSS 20.0; IBM SPSS, Chicago, IL). Rasch analyses were performed in WINSTEPS (Linacre, 2012). The RSM was used because all of the IAFAI items include multiple response categories (Wright, 1999). To analyse the functionality of the response categories the Linacre (2002) criteria were used: (i) a minimum of 10 observations from each response category; (ii) a regular distribution of the observations among the categories; (iii) a monotonic increase in the average measure in each category; (iv) an average residual (*infit* and/or *outfit*) with a value less than 2.0; and (v) a monotonic increase in the step

calibration between categories. When some of these criteria are not met, adjacent categories should be combined, and the data should be re-analysed (Andrich, de Jong, & Sheridan, 1997). The IAFAI category responses were also analysed visually with *Category Characteristic Curves*. After the category response analysis was conducted, the model fit was analysed for persons and items. In our study, fit analysis was done using *outfit* and *infit* indexes. *Outfit* is the mean of the squared standardized residuals (differences between the observed responses and those predicted by the model) and *infit* is the mean of the squared standardized residuals, weighted by the information function. The interpretation of the misfit values (*infit* and/or *outfit*) followed the criteria that were established by Linacre (2012): (i) values between 0.5 and 1.5 indicate that the items are important for the measure; (ii) values between 1.5 and 2.0 indicate that the items produce a moderate misfit to the measure; and (iii) values higher than 2.0 indicate that the items produce a severe misfit to the measure (and should be excluded from the measure).

Because Rasch models are highly dependent on unidimensionality (Tennant & Pallant, 2006), the dimensionality of the IAFAI was analysed using a *Principal Component Analysis* (PCA) of the residuals. This analysis looks for patterns in the residuals, which represent the portion of the data that do not agree with the Rasch measures. PCA analyses attempt to find a component that explains the largest amount of variance in the residuals under the assumption that the residuals do not represent random noise. Linacre (2012) proposes that a fundamental unidimensionality exists if the eigenvalue of the first component of the residuals is small (usually less than 2.0) and the percentage of the raw explained variance is large (usually over 50%, as a rule thumb).

Significant contrasts between normal control and clinical group means were performed using Welch's *t*, which is an adaptation of Student's *t* test intended for use with two samples having possible unequal variances. This same test was used to explore the effect of age, gender, and education on functional incapacity score measured by IAFAI. The ability of the IAFAI items to discriminate between the normal controls and the clinical group was done through the probability difference between both groups ( $P_N - P_C$ ;  $P_N$  is the probability of a

person with a mean ability of the control group,  $P_C$  is the probability of a person with a mean ability of the clinical group).

The most important property of the Rasch model, known as *specific objectivity* (Andrich, 1988), means that individuals with the same ability ( $\theta$ ) will have the same likelihood of correctly answering an item, regardless of whether they belong to groups with different cultures, gender or native language.

The DIF detection procedure in the Rasch model is based on the *Item Characteristic Curve* (ICC), the proportion of individuals at the same ability level who answer a given item correctly. If the item measures the same ability across groups then, except for random variations, the same proportion is found irrespective of the nature of the group, i.e., in the absence of DIF the ICC in the different groups and the item parameter of difficulty ( $D$ ) will be invariable. Thus, the hypothesis of the absence of DIF was tested by calculating the difference between the estimators of the item parameter of difficulty for each group ( $D_f - D_r$ ), thus controlling for the possible differences between the groups (focal and reference) in the latent variable. Wright and Douglas (1976) found that differences lower than 0.50 logits had negligible consequences regarding the validity of the measure. The  $t$  test with the Bonferroni adjustment (Benjamin & Hochberg, 1995) was used to test the significance and is described as:

$$t = \frac{D_f - D_r}{(SE_{Df}^2 + SE_{Dr}^2)^{1/2}}$$

Where:

$D_f$  is the difficulty parameter in focal group;

$D_r$  is the difficulty parameter in reference group;

$SE_{Df}$  is the standard error of difficulty parameter in focal group;

$SE_{Dr}$  is the standard error of difficulty parameter in reference group.

According to this method, the presence of DIF is detected by a difference greater than 0.50 logits and statistically significant (Bonferroni's correction:  $p = .05/50 = .001$ ) between the difficulty parameters of the reference group and the focal group.



The Mantel-Haenszel (MH) method was also used for DIF analysis. The procedure is based on an analysis of the contingency tables corresponding to the different levels in which the variable has been divided. For each level  $j$ , the odds ratio ( $\alpha$ ) is calculated as:

$$\alpha = (p_{Rj}/1-p_{Rj}) / (p_{Fj}/1-p_{Fj})$$

Where:

$p_{Rj}$  is the odd of a correct answer to the item in the reference group;

$p_{Fj}$  is the odd of a correct answer to the item in the focal group.

The null hypothesis of the absence of DIF can be tested using the Chi-Square statistic ( $MH\chi^2$ ; Holland & Thayer, 1988), which is distributed as  $\chi^2$  with one degree of freedom. Testing the absence of DIF on a test involves multiple comparisons (at least one for each item). Zwick and Ercikan (1989) found that differences lower than 1.5 Delta-MH (0.64 logits) had negligible consequences as regards the validity of the measures. Thus, the DIF is usually considered substantial if the Delta MH value is classified as C ("large DIF", according to the criteria of the Educational Testing Service), i.e., size higher than 0.64 and significant  $\chi^2$  statistic (using Bonferroni's correction).

## Results

### *Participants*

The main demographic characteristics of the sample are presented in table 1, for the comparison and clinical groups. There are a higher percentage of women in both groups. The mean age is also equivalent in both groups (Comparison group:  $M=69.92$ ,  $Sd=7.87$ ; Clinical group:  $M=65.35$ ,  $Sd=14.72$ ). A quite higher proportion of the sample has fewer years of formal education (four years or less).

*Response categories*

The original nine categories of the IAFAI do not adequately assess functional incapacity because the category thresholds are disordered. In addition, the average measure and the step calibrations by category do not change monotonically (table 2). Therefore, the original categories were collapsed into three categories to obtain a better assessment of functional incapacity. However, the three modified categories also failed to produce an optimal assessment of functional incapacity because the central category appears to have less utility than the other two categories due to a compressed range of responses. Therefore, the analysis was repeated for two categories (0=total independence category; 1=modified independence/dependence category).

**Table 2 | IAFAI: Categories properties**

	Chosen $f$	(%)	Average B	Infit	Outfit	Step
Category (1)						
0	30066	81	-1.33	1.14	1.15	none
1	3154	08	-.75	1.10	.84	1.06
2	1588	04	-.45	.88	.59	.01
3	323	01	-.48	1.06	1.50	1.11
4	174	00	-.42	1.22	1.52	.26
5	442	01	-.20	.94	.76	-1.19
6	178	00	-.11	.83	.92	.73
7	171	00	-.08	1.00	1.33	-.06
8	1122	03	-.06	1.17	1.55	-1.92
Category (2)						
0	30066	81	-2.65	1.10	1.12	none
1	5065	14	-1.11	.93	.72	-.27
2	2087	06	-.19	1.09	1.11	.27

Chosen F (%) - Observed count and % of occurrences in each category; Average B - The average of the measures that are modeled to produce the responses observed in each category; *Infit/Outfit* - The average of the *infit* and *outfit* mean-squares associated with the responses in each category; Step - Rating scale threshold between two adjacent categories  $K$  and  $K-1$ .

(1) Original categories;

(2) Modified categories (category 0 = original 0 category; category 1 = 1, 2 and 3 original categories; category 2 = 4, 5, 6, 7, and 8 original categories).

According to these categories, functional incapacity in performing some daily living activity represents not only the dependence from others but also the difficulty in performing that

daily living activity. By doing this, we try to detect the minor changes in functional capacity with IAFAI scores. These two categories result in a better item fit and fewer items with a moderate misfit (4 misfit items) compared with the model with three categories (8 misfit items). In addition, the person variability and the *Person Separation Reliability* scores are both higher in the model with two categories (PSR=0.79) compared with the model with three categories (PSR=0.75).

#### *Dimensionality*

The Rasch PCA of the residuals shows that the percentage of the raw variance that is explained by the Rasch measures is higher (34.0%) than the minimum acceptable value for unidimensionality (20%) proposed by Reckase (1979). The PCA of the residuals also shows no discernible pattern (the first factor explains only 5.7% of the variance in the residuals), which further supports unidimensionality (Tennant & Pallant, 2006). The flexible consideration of the unidimensionality of the IAFAI is also supported by the negligible number of moderate misfit items and no severe misfit items that emerged from the analysis.

#### *Fit indexes for items and persons*

The next analyses were conducted on dichotomized items. Three IAFAI items were eliminated (*Using a computer*, *Driving near your area of residence*, *Driving far from your area of residence*) because these items had a moderate misfit (1.90, 1.98 and 1.98, respectively) and did not apply to the majority of the sample population. The item *Using a computer* was answered by only 168 of the total 803 participants (21% of the total sample). The items *Driving near your area of residence* and *Driving far from your area of residence* were only applicable to 322 (40%) and 314 (39%) subjects, respectively, in the sample population. Once these items were excluded and the optimal number of categories was established, new data analyses were conducted to quantify the model fit and the indicators

of validity as well as to determine the item and person parameters (tables 3 and 4). The final 50 items of the IAFAI were presented in Appendix A.

The variability in the difficulty of the items is moderately high, with values between 1.95 (item 10) and -2.05 logits (item 15) (figure 1). The item difficulty parameters are estimated with a good reliability (*Standard Error*:  $M=0.12$ ;  $Sd=0.02$ ; *Item Separation Reliability* = 0.98), which means that the IAFAI items were measured with a high rate of precision. The classical difficulty index was also computed ( $p$ ) to assess the difficulty of the items. In this study,  $p$  represents the proportion of individuals that have functional incapacity (score 1) in performing the daily living activity for each item. The minimum  $p$  value was 0.05 (item 10) and the maximum  $p$  value was 0.45 (item 15). The mean  $p$  value was 0.19, which indicates that 19% of the individuals in the sample population have functional incapacity (score 1) in performing the daily living activity in each items evaluated by IAFAI ( $p$ :  $M=0.19$ ;  $Sd=0.10$ ). The low values of the difficulty indexes are associated with the sample characteristics because the majority of the sample includes normal controls. This is also the main reason for some of the floor effect detected. Despite the high variability in the difficulty of the items, 13.7% of the individuals in the sample have not functional incapacity, which is expected in normal controls.

The item-total correlations are moderately high ( $R_{iX}$ :  $M=0.50$ ;  $Sd=0.09$ ) with values between 0.24 (item 47) and 0.65 (item 27). The item fit to the model is acceptable, with none of the items resulting in a severe misfit (i.e., an outfit and/or infit values higher than 2.0). A moderate misfit (i.e., outfit and/or infit values between 1.5 and 2.0) occurred in only 4 of the 50 items (8%). Although these items revealed a moderate misfit, they were applied to a large proportion of the sample and were not excluded from the inventory.



Figure 1 | IAFAI: Item-person map

Table 3 presents the main statistical results about the person fit statistics. In the analysed sample (n=567 normal controls, 70.6% of the total sample, and n=236 clinical patients, 29.4% of the sample), the mean number of daily living activities where the participants have functional incapacity (score 1) is low ( $X$ :  $M=8.60$ ;  $Sd=9.20$ ). However, the variability in the levels of functional incapacity is high, with a range between 0 and 46. These results are similar to the results that were observed on the logit scale, in which the sample mean indicated low levels of functional incapacity but high variability in the scores ( $B$ :  $M=-2.34$ ;  $Sd=1.93$ ; values between -5.52 and 3.88). These results may be attributed to the composition of the sample population, which includes mostly normal control participants. The *Person Separation Reliability* (PSR=0.79) score is acceptable and is associated with a high *Cronbach's alpha* ( $\alpha=0.93$ ). There are a negligible number of individuals with a severe misfit (only 2% of the total sample).

#### *Ability to discriminate normal controls from clinical conditions*

The IAFAI scores are able to discriminate between the normal controls ( $M=-2.67$ ) and the clinical group ( $M=-1.56$ ). The difference in the means between the two groups (-1.12) is statistically significant ( $t=-7.61$ ;  $p<.01$ ) and is associated with a medium effect size (Cohen's  $d = 0.60$ ). The results using the Rasch logistic function equation (table 3) reveals that some of the IAFAI items are significantly different between the normal controls and the clinical patients. Some of the highest discriminative items (presented in bold) include items 15, 32, and 43.

**Table 3 | IAFAI: Items statistics**

Item	p	RiX	D	SE	Infit	Outfit	P <sub>N</sub>	P <sub>C</sub>	P <sub>N</sub> - P <sub>C</sub>
1	.08	.37	1.22	.15	1.07	.98	.02	.06	-.04
2	.09	.46	1.20	.14	.85	.56	.02	.06	-.04
3	.10	.47	1.00	.14	.88	.67	.02	.07	-.05
4	.10	.51	1.00	.14	.78	.44	.02	.07	-.05
5	.21	.60	-.28	.11	.84	.68	.08	.22	-.14
6	.17	.57	.12	.11	.82	.61	.06	.16	-.10
7	.13	.52	.55	.12	.87	.81	.04	.11	-.07
8	.33	.60	-1.32	.10	1.01	.94	.21	.44	-.23
9	.18	.62	.07	.11	.70	.43	.06	.16	-.10
10	.05	.39	1.95	.19	.83	.38	.01	.03	-.02
11	.10	.48	.95	.14	.88	.60	.03	.07	-.04
12	.26	.49	-.69	.10	1.21	1.22	.12	.30	-.18
13	.11	.50	.84	.13	.83	.65	.03	.08	-.05
14	.27	.52	-.75	.10	1.12	1.25	.13	.31	-.18
15	.45	.56	-2.05	.09	1.16	1.25	.35	.62	-.27
16	.31	.57	-1.09	.10	1.04	.99	.17	.38	-.21
17	.23	.58	-.38	.10	.93	.73	.09	.24	-.15
18	.20	.57	-.20	.11	.91	.74	.07	.21	-.14
19	.14	.55	.38	.12	.79	.64	.05	.12	-.07
20	.06	.44	1.58	.17	.80	.55	.01	.04	-.03
21	.30	.53	-.98	.10	1.13	1.13	.15	.36	-.21
22	.21	.51	-.23	.11	1.03	1.13	.08	.21	-.13
23	.14	.52	.48	.12	.91	.66	.04	.11	-.07
24	.08	.51	1.07	.15	.72	.30	.02	.07	-.05
25	.18	.58	-.11	.13	.80	.86	.07	.16	-.09
26	.14	.57	.35	.14	.76	.49	.05	.13	-.08
27	.27	.65	-.79	.12	.75	.61	.13	.31	-.18
28	.40	.62	-1.79	.10	.97	.93	.29	.53	-.24
29	.15	.57	.17	.13	.82	.58	.06	.15	-.09
30	.19	.59	-.15	.13	.83	.66	.07	.19	-.12
31	.12	.41	.58	.14	1.04	1.19	.04	.11	-.07
32	.40	.41	-1.70	.09	1.49	1.98	.27	.53	-.26
33	.16	.43	-.07	.12	1.12	1.35	.06	.18	-.12
34	.09	.39	1.07	.15	1.02	1.11	.02	.07	-.05
35	.08	.39	1.17	.16	.99	1.04	.02	.06	-.04
36	.06	.40	1.34	.17	.87	.49	.02	.06	-.04
37	.33	.61	-1.20	.10	.96	.93	.19	.41	-.22
38	.29	.57	-.96	.10	1.01	1.05	.15	.35	-.20
39	.18	.56	-.10	.12	.93	.67	.07	.19	-.12
40	.19	.53	-.11	.11	.99	.82	.07	.19	-.12
41	.22	.50	-.43	.11	1.07	1.20	.10	.24	-.14
42	.18	.53	-.02	.11	.96	.77	.06	.17	-.11
43	.30	.60	-1.45	.12	.98	1.04	.22	.47	-.25
44	.17	.37	-.11	.15	1.43	1.60	.07	.19	-.12
45	.18	.39	-.02	.13	1.38	1.28	.06	.17	-.11
46	.21	.39	-.32	.13	1.42	1.62	.09	.22	-.13
47	.09	.24	1.23	.16	1.45	1.53	.02	.06	-.04
48	.18	.43	.07	.13	1.27	1.18	.06	.17	-.11
49	.23	.51	-.44	.12	1.19	.98	.10	.24	-.14
50	.26	.43	-.63	.11	1.33	1.44	.11	.28	-.17

p - Proportion of persons that have functional incapacity (score 1) in performing the daily living activity; RiX - Item-total correlations; D - Difficulty of the items; SE - Standard Error; Infit/Outfit - Rasch model adjustment parameters; P<sub>N</sub> - Probability of not doing the daily living activity for B=-2.67 (mean of the Normal control group); P<sub>C</sub> - Probability of not doing the daily living activity for B=-1.56 (mean of the Clinical group); P<sub>N</sub>-P<sub>C</sub> - Probability difference between normal control and clinical groups (discriminant efficiency).

*Effects of age, gender and education*

The IAFAI scores are higher in older ( $\geq 70$  years old;  $n=392$ ;  $M=-1.97$ ) than in younger ( $<70$  years old;  $n=411$ ;  $M=-2.70$ ) persons, meaning that higher age is associated to higher levels of functional incapacity. This difference is statistically significant ( $t=-5.43$ ;  $p<.01$ ) but is associated with a small effect size ( $d=0.39$ ). Concerning gender, males ( $n=260$ ;  $M=-2.58$ ) have better functional status than females ( $n=543$ ;  $M=-2.23$ ). Despite the significant difference ( $t=-2.34$ ;  $p=.019$ ), the effect size was small ( $d=0.18$ ). The less educated persons ( $\leq 4$  years;  $n=533$ ;  $M=-1.94$ ) have higher scores (poorer functional status) than the persons with higher education levels ( $>4$  years;  $n=252$ ;  $M=-3.33$ ). This is a statistically significant difference ( $t=10.50$ ;  $p<.01$ ) and associated with a medium effect ( $d=.79$ ).

**Table 4 | IAFAI: Summary of the statistics for items and persons**

	Item statistics						Person statistics		
	p	RiX	D	SE	Infit	Outfit	X	B	SE
Mean	.19	.50	.00	.12	1.00	.92	8.60	-2.34	.71
Standard Deviation	.10	.09	.92	.02	.20	.36	9.20	1.93	.49
Maximum	.45	.65	1.95	.19	1.49	1.98	46.00	3.88	1.84
Minimum	.05	.24	-2.05	.09	.70	.30	0.00	-5.52	.31
% Moderate misfit (1.5 – 2.0)	-	-	-	-	0%	8%	-	-	-
% Severe misfit (> 2.0)	-	-	-	-	0%	0%	2%	-	-
	ISR = .98						PSR = .79		
	Cronbach Alpha= .93								

p - Proportion of persons that have functional incapacity (score 1) in performing the daily living activity; RiX - Item-total correlations; D - Difficulty of the items; SE - Standard Error; Infit/Outfit - Rasch model adjustment parameters; X - Number of activities of daily living where the subjects have functional incapacity (score 1); B - Ability of the persons; ISR - Item Separation Reliability; PSR - Person Separation Reliability.

*Differential Item Functioning (DIF)*

DIF analyses were conducted to explore the likelihood that individual items of the IAFAI might work differently as a function of group (normal controls vs. clinical), age ( $<70$  years vs.  $\geq 70$  years), gender (male vs. female), and educational level ( $\leq 4$  vs.  $>4$ ). The absence of



DIF involves a difference lower than 0.50 logits (without statistical significance) between the estimators of the item parameter of difficulty for each group and a Delta MH value classified as C (i.e. size higher than 0.64 and significant).

The results reveal that there are not items of the IAFAI with DIF associated to age, gender, and education. Two items (number 8 and 15) revealed DIF associated with group, being more difficult for the clinical group. In order to control the heterogeneous nature of the clinical sample, this analysis was also done separately considering neurological (n=132) and psychiatric conditions (n=104). The results show that there are not DIF effects for group in IAFAI items, considering normal controls vs. neurological conditions, normal controls vs. psychiatric conditions, and neurological conditions vs. psychiatric conditions.

## **Discussion**

An empirical study of the original response categories on the IAFAI was performed with the RSM, which is an extension of the Rasch model that accounts for polytomous items (Bond & Fox, 2007; Wright, 1999). The results did not support the original nine categories on the IAFAI. Therefore, the categories were consolidated by collapsing adjacent categories.

The best model included only two categories, with a score of zero representing the absence of functional incapacity (absence of difficulty or dependence in the execution of the activity of daily living) and a score of one representing the presence of functional incapacity (presence of difficulty or dependence in the execution of the activity of daily living). The Rasch analysis of the dichotomised IAFAI items reveals a better reliability and item fit parameters. Despite the existence of different and distinct ways to measure function (difficulty level, dependence/independence level, execution level), which were integrated in IAFAI initial categories, the results demonstrate that more simple methods are preferable. The dichotomous categories not only made an instrument more easily administered but also improve its psychometric characteristics.

Finlayson, Mallinson, and Barbosa (2005) also found that a dichotomous rating scale provided a better fit (with no misfit items and a higher person variability) on the AIM Longitudinal Study compared with a rating scale with five response categories in a sample of 607 older adults (238 living at home without services; 187 living at home with some care services; and 182 living in a nursing home). In addition, a study of the *Motor Subscale* of the *Functional Independence Measure* showed that seven categories provided an adequate fit for only 5 of the 13 items; for the remaining items, dichotomous categories provided a better fit (Tennant et al., 2004). Dichotomous categories have been used in several functional assessment instruments, including those measuring BADL (e.g. *Katz Index*) and IADL (e.g. *Disability Assessment for Dementia Scale; DAD*). However, several functional assessment instruments use more than two categories – three categories (e.g. the ADL subscale of the *Older Americans Resources and Services Program; OARS*); four categories (e.g. *World Health Organization Disability Assessment Schedule – II; WHODAS-II*); five categories (e.g. *Health Assessment Questionnaire; HAQ*); and seven categories (*Functional Independence Measure; FIM*). Despite this evidence, the majority of these instruments have not been analysed with IRT procedures or the Rasch model. Studies in which these analyses have been conducted have concluded that category reduction is necessary (e.g., the Tennant et al., 2004 study of the *Functional Independence Measure*) and is associated with an improvement in the psychometric characteristics of the instruments (Tennant et al., 2004).

The analysis in the present study revealed the IAFAI essential unidimensionality, which agrees with other studies (Spector & Fleishman, 1998; Finlayson et al., 2005; LaPlante, 2010). However, the dimensionality of the items that evaluate the basic and instrumental activities of daily living are inconsistent across studies. For example, Breithaut and McDowell (2001) found a two-factor structure in which ADL and IADL items represented different dimensions that were strongly correlated ( $r=.79$ ). Thomas, Rockwood, and McDowell (1998) found a factor structure with three main factors that were related to “basic self-care”, “medium self-care”, and “complex management”.

In this study, both a low item difficulty value and a low mean value of functional incapacity were found. These values are associated with the distribution of the sample population and indicate a higher number of normal controls than clinical patients in the sample. Other studies have also found that normal controls report greater independence compared with Dementia patients (Breithaupt & McDowell, 2001). Similar results have been found in samples that are composed of individuals with several clinical conditions (Morton et al., 2008). Some studies have attempted to determine the point at which the older population begins to experience functional limitations. Community-dwelling older adults appear to start to lose the ability to perform the more complex activities of daily living around age 80 (Royall et al., 2007). This result may explain the lower values of functional incapacity that are observed in community-dwelling older adults when lower age groups are included in the sample.

IAFAI scores were able to discriminate between comparison group and clinical patients. The items that were associated with the greatest ability to discriminate between these two groups include item 15 (BADL item), item 32 (IADL item), and item 43 (IADL item). Breithaupt and McDowell (2001) found that BADL items (*Getting out of bed, Toilet transfer, Dressing*), and IADL items (*Shopping, Getting places, and Preparing meals*) were the best discriminators between Dementia patients and normal controls in a sample of 1,364 elderly Canadians from the Canadian Study of Health and Aging (Breithaupt & McDowell, 2001). These results are not directly comparable to the present study because the Canadian Study of Health and Aging considered a specific clinical group (Dementia) instead of a more general clinical population. However, the ability to discriminate between comparison group and a clinical group by IAFAI scores agrees with several studies that have found a decline in functional capacity in distinct clinical conditions, including Depression (Wada et al., 2005), Schizophrenia (Green, Kern, & Heaton, 2004), Mild Cognitive Impairment (Yeh et al., 2011), Dementia (Sauvaget, Yamada, Fujiwara, Sasaki, & Mimori, 2002), and Stroke (Landi et al., 2006). Although these clinical conditions have been aggregated in the present study, each condition has been associated with functional decline in previous studies. Additional analyses revealed that IAFAI scores are associated with age, gender, and education –

poorer functional status was observed in older persons, females, and with lower educational levels. This was also observed in previous studies (Østerås et al., 2007; Palacios-Ceña et al., 2012).

DIF analyses showed that the items have invariance properties for young and older adults, males and females, lower and higher educated individuals, as no items showed age, gender, and education related DIF. Only two items revealed DIF associated to group, but when considering more homogeneous clinical groups (neurological and psychiatric) this group-related DIF disappeared. This DIF analysis statistically demonstrated the IAFAI generalized validity according to these variables. According to this, the IAFAI scores are able to measure the same level of functional incapacity in young and older adults, males and females, higher and lower educated individuals, normal controls and clinical conditions (both neurological and psychiatric). Despite this, other studies revealed that men are more likely to need help in some activities (preparing meals, doing laundry, and taking medications) (Niti, Ng, Chiam, & Kua, 2007), although there were some evidence against the DIF effect related to gender in items related to shoulder functional status (Crane, Hart, Gibbons, & Cook, 2006). The DIF effect related to age was also detected in some studies (Niti et al., 2007; LaPlante 2010). For example, older elderly are more likely to need help in preparing meals (Niti et al., 2007). Additionally, LaPlante (2010) conclude that DIF effects by age are balanced and do not biases the measure.

## Conclusions

In Portugal, the absence of systematic research in adapting and validating instruments for the functional capacity assessment leads to the development of the IAFAI. Specifically, only a few functional assessment instruments have some type of validation studies for Portuguese population, for example the *Barthel Index* (Araújo, Pais Ribeiro, Oliveira, & Pinto, 2007), and the *Lawton & Brody Instrumental Activities of Daily Living Scale* (Araújo, Pais Ribeiro, Oliveira, Pinto, & Martins, 2008).

The main advantages of the IAFAI were: (i) the exam of both the BADL and IADL, (ii) the content of the items were appropriate to the Portuguese population, (iii) with several validation and normalization studies to demonstrate its psychometric characteristics. In order to accomplish this, we already done an initial exploratory study (Sousa et al., submitted). In this paper we intended to study the psychometric properties of the IAFAI and develop the final version of the inventory regarding their items and response categories.

The results of the present study suggest that the IAFAI is a comprehensive and useful instrument to assess functional incapacity because reveals good values of internal consistency, results in adequate person and item separation reliability indexes, and is able to differentiate between normal controls and clinical patients. The consolidation of the original IAFAI categories into dichotomous categories demonstrates a better model fit and increases the reliability indexes. The DIF analysis also demonstrated the IAFAI generalized validity according to important variables (group, age, gender, and education).

Future studies should validate the IAFAI in specific clinical conditions, such as Traumatic Brain Injury, Mild Cognitive Impairment, and Alzheimer's disease, as well as establish the normative parameters for the Portuguese population considering important variables such as gender, age, and medical conditions. Additional studies should consider other psychometric studies regarding rater reliability, test-retest stability, and follow-up studies in some clinical conditions (Mild Cognitive Impairment, Dementia), as well as the development of a short-form.

### References

- Andrich, D. (1978). A rating formulation for order response categories. *Psychometrika*, *43*, 561-573.
- Andrich, D. (1988). *Rasch models for measurement*. London: Sage.
- Andrich, D., de Jong, J., & Sheridan, B. E. (1997). Diagnostic opportunities with the Rasch model for ordered response categories. In J. Rost & R. Langeheine (Eds.), *Applications of latent trait and latent class models in the social sciences* (pp. 59-72). Munster: Waxmann Verlag.
- Araújo, F., Pais Ribeiro, J. L., Oliveira, A., & Pinto, C. (2007). Validação do Índice de Barthel numa amostra não institucionalizada [Validation of the Barthel Index in a community-dwelling older adults sample]. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, *25*(2), 59-66.

- Araújo, F., Pais Ribeiro, J. L., Oliveira, A., Pinto, C., & Martins, T. (2008). Validação da escala de Lawton e Brody numa amostra de idosos não institucionalizados [Validation of the Lawton and Brody scale in a community-dwelling older adults sample]. *Proceedings of the 7<sup>th</sup> National Health Psychology Congress*, 217-220.
- Benjamini, Y. & Hochberg, Y. (1995). Controlling the false discovery rate: a practical and powerful approach to multiple testing. *Journal of the Royal Statistical Society B*, 57(1), 289-300.
- Bond, T. G. & Fox, C. M. (2007). *Applying the Rasch model: fundamental measurement in the human sciences* (2<sup>nd</sup> ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bourdel-Marchasson, I., Helmer, C., Fagot-Campagna, A., Dehail, P., Joseph, P. A. (2007). Disability and quality of life in elderly with diabetes. *Diabetes and Metabolism*, 33, S66-S74.
- Breithaupt, K. & McDowell, I. (2001). Considerations for measuring functioning of the elderly: IRM dimensionality and scaling analysis. *Health Services and Outcomes Research Methodology*, 2(37), 37-50.
- Burns, A., Lawlor, B., Craig, S. (2004). *Assessment scales in old age Psychiatry* (2<sup>nd</sup> ed.). London: Taylor & Francis Group.
- Crane, P. K., Hart, D. L., Gibbons, L. E., & Cook, K. F. (2006). A 37-item shoulder functional status item pool had negligible differential item functioning. *Journal of Clinical Epidemiology*, 59, 478-484.
- Fieo, R. A., Austin, E. J., Starr, J. M., & Deary, I. J. (2011). Calibrating ADL-IADL scales to improve measurement accuracy and to extend the disability construct into the preclinical range: a systematic review. *BMC Geriatrics*, 11:42.
- Finlayson, M., Mallinson, T., & Barbosa, V. M. (2005). Activities of Daily Living (ADL) and Instrumental Activities of Daily Living (IADL) items were stable over time in a longitudinal study on aging. *Journal of Clinical Epidemiology*, 58(4), 338-349.
- Galasko, D., Bennett, D., Sano, M., Ernesto, C., Thomas, R., Grundman, M., & Ferris, S. (1997). An inventory to assess activities of daily living for clinical trials in Alzheimer's disease. The Alzheimer's disease cooperative study. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 11(suppl. 2), 33-39.
- Gélinas, I., Gauthier, L., McIntyre, M., & Gauthier, S. (1999). Development of a functional measure for persons with Alzheimer's disease: the Disability Assessment for Dementia. *American Journal of Occupational Therapy*, 53, 471-481.
- Gill, T. M. (2010). Assessment of function and disability in longitudinal studies. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58, 308-312.
- Granger, C. V., Deutsch, A., & Linn, R. T. (1998). Rasch analysis of the Functional Independence Measure (FIM) Mastery Test. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 79, 52-57.
- Green, M. F., Kern, R. S., & Heaton, R. K. (2004). Longitudinal studies of cognition and functional outcome in schizophrenia: implications for MATRICS. *Schizophrenia Research*, 72, 41-51.
- Hobart, J. & Cano, S. (2009). The Rasch measurement model. *Health Technology Assessment*, 13(12), 19-32.
- Hoeymans, N., Feskens, E. J. M., van den Bos, G. A. M., & Kromhout, D. (1996). Measuring functional status: cross-sectional and longitudinal associations between performance and self-report. *Journal of Clinical Epidemiology*, 49(10), 1103-1110.
- Holland, P., & Thayer, D. (1988). Differential item performance and the Mantel-Haenszel procedure. In H. Wainer & H. I. Braun (Eds.), *Test Validity* (pp.129-145). Hillsdale, NJ: LEA.

- Instituto Nacional de Estatística (2009). *Projeções da população residente em Portugal 2008-2060 [Projections about the Portuguese population 2008-2060]*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., Jaffe, M. W. (1963). Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *Journal of the American Medical Association, 185*, 914-919.
- Keith, R. A., Granger, C. V., Hamilton, B. B., & Sherwin, F. S. (1987). The Functional Independence Measure: a new tool for rehabilitation. *Advances in Clinical Rehabilitation, 1*, 6-18.
- Knutsson, I., Rydstrom, H., Reimer, J., Nyberg, P., & Hagell, P. (2010). Interpretation of response categories in patient-reported rating scales: a controlled study among people with Parkinson's disease. *Health and Quality of Life Outcomes, 8*, 61-69.
- Landi, F., Onder, G., Casari, M., Zamboni, V., Russo, A., Barillaro, C., ...Silvernet-HC study group (2006). Functional decline in frail community-dwelling stroke patients. *European Journal of Neurology, 13*(1), 17-23.
- LaPlante, M. P. (2010). The classic measure of disability in Activities of Daily Living is biased by age but an expanded IADL/ADL measure is not. *Journal of Gerontology: Social Sciences, 65B*(6), 720-732.
- Lawton, M. P. & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and Instrumental Activities of Daily Living. *Gerontologist, 9*, 179-186.
- Linacre, J. M. (2002). Optimizing rating scale category effectiveness. *Journal of Applied Measurement, 3*(1), 85-106.
- Linacre, J. M. (2012). *A User's Guide to WINSTEPS & MINISTEP. Rasch-Model Computer Programs. Program Manual 3.74.0.* winsteps.com.
- Lindeboom, R., Vermeulen, M., Holman, R., & de Haan, R. J. (2003). Activities of daily living instruments: optimizing scales for neurologic assessments. *Neurology, 60*, 738-742.
- Mahoney, F. I. & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Medical Journal, 14*, 61-65.
- Marengoni, A., Aguero-Torres, H., Cossi, S., Ghisla, M. K., Martinis, M. D., Leonardi, R., & Fratiglioni, L. (2004). Poor mental and physical health differentially contributes to disability in hospitalized geriatric patients of different ages. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 19*, 27-34.
- Marson, D. & Hebert, K. R. (2006). Functional assessment. In D. K. Attix & K. A. Welsh-Bohmer (Eds.), *Geriatric neuropsychology: assessment and intervention* (pp. 158-197). New York: The Guilford Press.
- McGrory, S., Shenkin, S. D., Austin, E. J., & Starr, J. M. (2013). Lawton IADL scale in dementia: can item response theory make it more informative? *Age and Ageing, 7*.
- Moore, D. J., Palmer, B. W., Patterson, T. L., & Jeste, D. V. (2007). A review of performance-based measures of functional living skills. *Journal of Psychiatric Research, 41*, 97-118.
- Morton, N. A., Keating, J. L., & Davidson, M. (2008). Rasch analysis of the Barthel Index in the assessment of hospitalized older patients after admission for an acute medical condition. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 89*, 641-647.
- Niti, M., Ng, T. P., Chiam, P. C., & Kua, E. H. (2007). Item response bias was present in instrumental activity of daily living scale in Asian older adults. *Journal of Clinical Epidemiology, 60*, 366-374.

- Østerås, N., Brage, S., Garratt, A., Benth, J.S., Natvig, B., & Gulbrandsen, P. (2007). Functional ability in a population: normative survey data and reliability for the ICF based Norwegian Function Assessment Scale. *BMC Public Health*, 7, 278.
- Palacios-Ceña, D., Jiménez-García, R., Hernández-Barrera, V., Alonso-Blanco, C., Carrasco-Garrido, P., & Fernández-de-las-Peñas, C. (2012). Has the prevalence of disability increased over the past decade (2000-2007) in elderly people? A Spanish population-based survey. *JAMDA*, 13, 136-142.
- Pfeffer, R. I., Kurosaki, T. T., Harrah, C. H., Chance, J. M., & Filos, S. (1982). Measurement of functional activities of older adults in the community. *Journal of Gerontology*, 37(3), 323-329.
- Potter, G. G. & Attix, D. K. (2006). An integrated model for geriatric neuropsychological assessment. In D. K. Attix & K. A. Welsh-Bohmer (Eds.), *Geriatric neuropsychology: assessment and intervention* (pp. 5-26). New York: The Guilford Press.
- Prieto, G. & Delgado, A. R. (2007). Measuring Math Anxiety (in Spanish) with the Rasch Rating Scale Model. *Journal of Applied Measurement*, 8(2), 149-160.
- Rasch, G. (1960). Probabilistic models for some intelligence and attainment tests. Copenhagen: Danish Institute for Educational Research. (Expanded edition, 1980. Chicago: University of Chicago Press).
- Reckase, M. D. (1979). Unifactor latent trait models applied to multi-factor tests: Results and implications. *Journal of Educational Statistics*, 4, 207-230.
- Royall, D., Lauterbach, E., Kaufer, D., Malloy, P., Coburn, K., & Black, K. (2007). The cognitive correlates of functional status: a review from the Committee on Research of the American Neuropsychiatric Association. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 19(3), 249-265.
- Sauvaget, C., Yamada, M., Fujiwara, S., Sasaki, H., & Mimori, Y. (2002). Dementia as a predictor of functional disability: a four-year follow-up study. *Gerontology*, 48, 226-233.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., Firmino, H., & Peisah, C. (2013). Financial and testamentary capacity evaluations: procedures and assessment instruments underneath a functional approach. *International Psychogeriatrics*, 14, 1-12.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., Pires, L., Vilar, M., & Freitas, S. (2008). *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI): manual de administração e cotação [Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI): administration and scoring manual]*. Coimbra: Faculty of Psychology and Educational Sciences – University of Coimbra.
- Sousa, L. B., Vilar, M., Pires, L., Freitas, S., & Simões, M. R. (submitted). Desenvolvimento de um instrumento de avaliação funcional para a população portuguesa: o Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI) [Development of a new instrument for functional assessment in Portuguese population: The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI)].
- Spector, W. D. & Fleishman, J. A. (1998). Combining Activities of Daily Living and Instrumental Activities of Daily Living to measure functional disability. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 53B(1), S46-S57.
- Tennant, A. & Pallant, J. F. (2006). Unidimensionality matters. *Rasch Measurement Transactions*, 20(1), 1048-1051.
- Tennant, A., Penta, M., Tesio, L., Grimby, G., Thonnard, J. L., Slade, A., ... Phillips, S. (2004). Assessing and adjusting for cross-cultural validity of impairment and activity limitation scales through



- Differential Item Functioning within the framework of the Rasch model: The PRO-ESOR project. *Medical Care*, 42(1), 37-48.
- Thomas, M. L. (2011). The value of Item Response Theory in clinical assessment: a review. *Assessment*, 18(3), 291-307.
- Thomas, V. C., Rockwood, K., & McDowell, I. (1998). Multidimensionality in Instrumental and Basic Activities of Daily Living. *Journal of Clinical Epidemiology*, 51(4), 315-321.
- Wada, T., Ishine, M., Sakagami, T., Kita, T., Okumiya, K., Mizuno, K., ... Matsubayashi, K. (2005). Depression, activities of daily living, and quality of life of community-dwelling elderly in three Asian countries: Indonesia, Vietnam, and Japan. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 41, 271-280.
- Walker, J., Böhnke, J. R., Cerny, T., & Strasser, F. (2010). Development of symptom assessments utilizing item response theory and computer-adaptative testing: a practical method based on a systematic review. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, 73, 47-67.
- West, S. K., Rubin, G. S., Munoz, B., Abraham, D., Fried, L.P., & Salisbury Eye Evaluation Project Team (1997). Assessing functional status: correlation between performance on tasks conducted in a clinical setting and performance on the same task conducted at home. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 52A(4), 209-217.
- Wood, K., Edwards, J., Clay, O., Wadley, V., Roenker, D., & Ball, K. (2005). Sensory and cognitive factors influencing functional ability in older adults. *Gerontology*, 51, 131-141.
- World Health Organization (2000). *WHODAS-II Disability Assessment Schedule: Training manual, a guide to administration*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2002). *Active Aging: A policy framework*. Geneva: World Health Organization.
- Wright, B. D. & Douglas, G. A. (1976). *Rasch item analysis by hand*. Research Memorandum No 21. Statistical Laboratory, Department of Education, University of Chicago.
- Wright, B. D. (1999). Model selection: rating scale or partial credit? *Rasch Measurement Transactions*, 12(3), 641-642.
- Yeh, Y. C., Lin, K. N., Chen, W. T., Lin, C. Y., Chen, T. B., & Wang, P. N. (2011). Functional disability profiles in amnesic Mild Cognitive Impairment. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 31(3), 225-232.
- Zwick, R. & Ercikan, K. (1989). Analysis of differential item functioning in the NAEP history assessment. *Journal of Educational Measurement*, 26, 55-66.

**Appendix A | Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI)**

1. Taking meals at appropriate time.
2. Taking a full glass to mouth without spilling.
3. Eating properly without spilling the food.
4. Cutting foods to feed.
5. Dressing.
6. Undress.
7. Buttoning clothes.
8. Tying the shoelaces.
9. Bathing the whole body.
10. Brushing teeth.
11. Washing and brushing hair.
12. Cutting nails.
13. Going to the bathroom when needed.
14. Moving into or near house without losing balance or falling.
15. Up and down stairs.
16. Reaching objects above the shoulder line.
17. Moving in or out of the bed safely.
18. Getting in and out of the bath safely.
19. Dialing a phone number.
20. Answering the phone.
21. Transmit a message.
22. Understanding what people say.
23. Holding a conversation with someone.
24. Having a snack.
25. Cooking a meal.
26. Washing dishes.
27. Doing laundry.
28. Cleaning the floor.
29. Dealing with trash.
30. Caring for plants, yard, or animals.
31. Having contacts for emergencies.
32. Remembering when important objects are (e.g. keys, documents, or money).
33. Turn off the stove, oven, or iron.
34. Check if the water taps are closed.
35. Check if the doors and windows are closed.
36. Ensure that the heater or fireplace pose no danger.
37. Telling someone the main aspects of a new listen on TV.
38. Reading and understanding a book or newspaper.
39. Be careful to pick a recipe or buy medication before end.
40. Going to medical appointments and explaining clearly why.
41. Taking medications as prescribed.
42. Meet and deal well with money.
43. Using ATM cards.
44. Completing a check properly.
45. Organize finances to paying bills.
46. Going to the bank to care for finances.
47. Going out without getting lost.
48. Using public transportation when needed.
49. Plan and organize something with family or friends.
50. Continue to perform some usual activities.



# ESTUDO 5 |

DEMOGRAPHIC AND HEALTH VARIABLES THAT DEFINE THE NORMATIVE  
PARAMETERS OF FUNCTIONAL INCAPACITY: THE ADULTS AND OLDER ADULTS  
FUNCTIONAL ASSESSMENT INVENTORY

**Estudo submetido para publicação** | Sousa, L.B., Vilar, M., Firmino, H., Pinho, M.S., & Simões, M.R. (submitted). Demographic and health variables that define the normative parameters of functional incapacity: the Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory. [*International Psychogeriatrics*]



## **Demographic and health variables that define the normative parameters of functional incapacity: the Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory**

Liliana B. Sousa<sup>1</sup>, Manuela Vilar<sup>1</sup>, Horácio Firmino<sup>2</sup>, M. Salomé Pinho<sup>1</sup>, & Mário R. Simões<sup>1</sup>

### **Abstract |**

**Purpose:** The aim of the present study was to investigate whether demographic and health variables influence the functional incapacity scores obtained using a new instrument for the evaluation of daily living activities (Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory, IAFAI) in order to develop normative parameters of functional status.

**Methods:** Participants with cognitive deficits and/or severe depressive symptoms were excluded, and a final sample of 686 participants was studied. Reliability (internal consistency) and internal validity studies (correlations between domains) were performed. The applicability of the items was analysed according to several demographic variables, and the functional incapacity scores were examined with respect to the influence of demographic and health variables. Normative parameters were established for Portuguese population.

**Results:** The IAFAI revealed adequate values of internal consistency. Age and gender showed higher effect sizes with respect to the applicability of the items. The health variables showed higher predictive power of the functional incapacity scores than the demographic variables. Medical conditions, cognitive functioning, and depressive symptoms showed higher predictive values. Age was the most predictive demographic variable.

---

<sup>1</sup> Centro de Investigação do Núcleo de Estudos e Intervenção Cognitivo Comportamental (CINEICC). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.

<sup>2</sup> Serviço de Psiquiatria. Centro Hospitalar Universitário de Coimbra. Coimbra, Portugal.

**Conclusions:** Disability should be considered in a broader context to develop normative parameters regarding functional incapacity. Health and demographic variables should be carefully considered because they not only predict the functional incapacity scores but also influence the applicability of the items based on the cultural aspects of age and gender.

**Keywords |** Disability, Daily living activities, Norms, Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory.

## Introduction

Several models define disability as the inability to perform Basic Activities of Daily Living (BADL) and Instrumental Activities of Daily Living (IADL) (Altman, 2001; Verbrugge & Jette, 1994). Disabilities contribute to a poorer quality of life in older individuals (Peek, Patel, & Ottenbacher, 2005), poorer self-assessed physical and mental health (Hu et al., 2012; Lee, 2000; Palacios-Ceña et al., 2012), increased use of acute care services and medical-related expenditure (Wu et al., 2013; Kane et al., 2009), and higher risk of institutionalisation and mortality (Lee, 2000). Furthermore, poorer functional status has also been associated with poorer subjective health and perceived deterioration of health in older adults (Liang et al., 2007). Measuring functional abilities is essential for determining overall health, well-being, and the need for health and social services (Kane et al., 2009). Thus, the assessment of functional abilities should be an important component of comprehensive geriatric evaluations.

The identification of the main variables explaining functional incapacity in daily living activities is currently an important area of research aimed at preventing or delaying disability and associated risk of institutionalisation and mortality in the aging population. Understanding these factors will lead to the development of more useful intervention and rehabilitation strategies to improve the quality of life of the elderly. A systematic literature review of longitudinal studies identified several risk factors for functional decline, namely cognitive impairment, depression, disease burden (comorbidity), increased or decreased body mass index, limited lower extremity function, low frequency of social contacts, low levels of physical activity, no alcohol use compared with moderate alcohol use, poor self-perceived health, smoking, and vision impairment (Stuck et al., 1999). The National Academy on an Aging Society has suggested that chronic conditions are the main challenges in the 21<sup>st</sup> century, as they are the major causes of illness, disability, and death in the United States (1999). Furthermore, an increased prevalence of chronic conditions has been observed in the elderly population (Wolff, Starfield, & Anderson, 2002), typically associated with higher rates of disability (National Academy on an Aging Society, 1999). Demographic variables, including gender, age, and education, significantly affect transitions to disability



and death for higher-risk women, older individuals and individuals with less education (Liu et al., 1995). Indeed, the systematic literature review of longitudinal studies also identified several demographic risk factors for functional decline, namely chronological age (increased risk with age), gender (females showed longer survival and exhibited higher disability prevalence), and education (higher educational attainment has been associated with improved functional status) (Stuck et al., 1999).

In neuropsychological tests concerning general cognition and specific cognitive functions, age and education have been considered the main variables affecting test performance and are increasingly considered in developing normative data (Lezak et al., 2012). In a different way, there are several important demographic and health-related variables that affect functional status (Stuck et al., 1999). One of the main purposes and objectives of functional status measures is to develop normative data (Kane et al., 2009), but there are few normative studies involving functional assessment instruments (Andrews et al., 2009; Krishnan et al., 2004). Normative data will provide an empirical frame of reference based on important demographic and/or health related variables, representing the range of scores obtained from a particular test of a group of healthy individuals with controlled and well-known characteristics. These normative reference groups serve as the "gold standard" against which the individual scores have been compared for the interpretation of the test scores (Mitrushina et al., 2005).

The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI; Sousa, Vilar, & Simões, 2013) is a new comprehensive instrument for assessing the functional incapacity of adults and older adults, including a wide range of basic and complex activities of daily living, such as Basic Activities of Daily Living (BADL), Instrumental Activities of Daily Living-Household (IADL-H), and Instrumental Activities of Daily Living-Advanced (IADL-A). The IAFAI was developed through the careful analysis of similar instruments, a qualitative study of a Portuguese population, a Rasch analysis, and quantitative studies using classical theory parameters (Sousa, Vilar, Pires, Freitas, & Simões, 2013; Sousa, Prieto, Vilar, Firmino, & Simões, 2013). The development of an instrument such as the IAFAI is an important advance not only for general clinical practice (e.g., for diagnostic purposes in Mild Cognitive

Impairment and dementia conditions; see Royall et al., 2007) but also for legal contexts (e.g., capacity evaluations; see Sousa, Simões, Firmino, & Peisah, 2014). The general purpose of the present study was to investigate whether demographic and health variables influence IAFAI functional incapacity scores in order to develop normative parameters of functional status.

## **Methods**

### *Sample and procedures*

This study included a community sample of 826 participants recruited countrywide. The participants were assessed in their communities through the administration of the study protocol in day care centres and parish councils or in general medical centres (regular medical examinations). All of the participants provided written informed consent. A psychologist interviewed the participants using a standard questionnaire that covered demographic variables, current health status, and previous medical history. A trained psychologist administered the neuropsychological assessment tests to each participant. The study was approved through the Faculty of Psychology and Educational Sciences Scientific Committee and the Science and Technology Portuguese Foundation.

The following demographic variables were considered: age, gender, education (years of formal education), professional status, marital status, and residence area (urban or rural areas).

Cognitive functioning was assessed using Addenbrooke's Cognitive Examination – Revised (ACE-R; Mioshi et al., 2006; Firmino et al., 2008), a brief cognitive test for dementia screening that examines five dimensions of cognitive functioning (Attention and Orientation, Memory, Fluency, Language, and Visuospatial skills) and incorporates items from the Mini Mental State Examination (MMSE). In the present study, only the total score was used as a global indicator of cognitive functioning. The participants whose performance revealed the

presence of cognitive deficits (1.5 standard deviations below the normative scores, considering age and education) were excluded.

The Geriatric Depression Scale (GDS-30; Yesavage et al., 1983; Barreto et al., 2008) examines depressive symptoms in elderly populations using 30 items with a dichotomous ('yes/no') answer format. The GDS-30 was used to screen for the presence and severity of depressive symptoms. Participants showing severe depressive symptoms (scores higher than 20 points) were excluded from the sample. A total of 140 participants were excluded due to the presence of cognitive deficits and/or severe depressive symptoms, and therefore, the final sample included 686 participants.

Each one of the medical conditions identified in the interview was categorised into the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10; WHO, 2010). The number and type of medical condition were considered. The patients were classified as having musculoskeletal conditions (e.g., rheumatoid arthritis, osteoarthritis, and hip fractures) or general internal conditions (e.g., hypertension, coronary heart diseases, and diabetes mellitus).

#### *Instrument*

The Adults and Older Adults Functional Incapacity Inventory (IAFAI; Sousa, Vilar, & Simões, 2013) includes 50 items that assesses BADL (*Feeding, Dressing, Bathing and Continence, and Mobility and Transference*), IADL-H (*Conversation and Telephone use, Meal preparation, Housekeeping, and Home security*), and IADL-A (*Comprehension and Communication, Health-related decision-making, Finances, Going out and Transportation use, and Leisure and Interpersonal relationships*).

The inventory is administered through a structured interview to provide a measure of the individual functional incapacity. The examiner determines whether each item indicates functional independence, functional incapacity (difficulty or dependence), or is not

applicable. The applicable items are scored to yield a percentage of functional incapacity; thus, higher scores indicate poorer functional status. In addition, the rationale for functional incapacity is also determined to achieve the role of physical, cognitive, and emotional factors in functional incapacity. The IAFAI was developed in Portugal. Although the original version is in Portuguese, there is an English version of the inventory, available through request to authors.

### *Statistical analysis*

The statistics were computed using the *Statistical Package for Social Sciences* 20.0 (SPSS 20.0; IBM SPSS, Chicago IL), and a  $p$  value of  $<0.05$  was considered statistically significant. Descriptive statistics (frequencies, means, standard deviations, minimums, and maximums) were obtained to characterise the sample according to demographic and health variables. Internal consistency was analysed using *Cronbach's* alpha. Pearson correlations were performed between the global and specific IAFAI scores to provide a measure of internal validity. Differences in the IAFAI scores according to demographic and health variables were examined using Student's  $t$ -test, one-way ANOVA and Tukey's HSD post-hoc test for continuous variables. Cohen's  $d$  and Partial eta squared ( $\eta_p^2$ ) were used as estimates of the effect sizes (Cohen, 1988). Partial correlations were performed to analyse the association between functional incapacity parameters and cognitive functioning and depressive symptoms. An additional analysis of covariance was performed to examine whether differences in the functional incapacity scores remained significant after controlling for the effect of other significant variables. To explore the contributions of the demographic and health variables and the interactions between these parameters, we performed a multiple regression analysis using the enter method to explain the variance of the IAFAI functional incapacity scores. The categorical variables were converted into dummy variables. Multicollinearity was examined using Tolerance and Variance Inflation Factor (VIF) statistics, and the adjusted coefficient of determination (adjusted  $R^2$ ) was considered in the analysis of

the effect size in the regressions. The variables most significantly associated with the IAFAI scores were considered in establishing normative parameters for the Portuguese population.

## Results

### *Sample characteristics*

The 686 participants were characterised according to several demographic (age, gender, education, professional situation, marital status, and residence area) and health variables (cognitive functioning as determined by ACE-R scores, severity of depressive symptoms as measured by GDS-30 scores, and number and type of medical condition). The results are presented in Table 1.

**Table 1** | Sample characteristics (N=686)

Variables	Levels	N	%	M ± SD	Min - Max
Age				67.97 ± 8.334	40 - 91
Gender	Male	239	34.8		
	Female	447	65.2		
Education (years)				6.46 ± 4.07	0 - 19
Professional status	Working	145	21.1		
	Retirement	541	78.9		
Marital status	Single	26	3.8		
	Married	463	67.5		
	Divorced	45	6.6		
	Widowed	152	22.2		
Residence area	Urban	503	73.32		
	Rural	183	26.68		
Cognitive functioning	(ACE-R)			83.77 ± 9.93	47 - 100
Depressive symptoms	(GDS-30)			8.09 ± 5.07	0 - 20
Medical conditions	Musculoskeletal	95	13.8		
	General internal	325	47.4		
	Both	70	10.2		
	(number of conditions)			1.32 ± 1.185	0 - 6

As expected, older participants had a higher number of medical conditions ( $r=.324$ ;  $p<.001$ ) and poorer cognitive functioning ( $r=-.431$ ;  $p<.001$ , considering the ACE-R total score). A significant association between age and severity of depressive symptoms (GDS-30) was not observed ( $p>.05$ ), likely reflecting the fact that participants with severe depressive symptoms (scores higher than 20 points) were excluded from the sample. The number of medical conditions ( $r=.284$ ;  $p<.001$ ) and cognitive functioning ( $r=-.349$ ;  $p<.001$ ) remained significantly associated with age when education was considered as a covariate, although older participants had lower education levels ( $r=-.277$ ;  $p<.001$ ). Women showed a higher number of medical conditions ( $t_{684}=-3.132$ ;  $p=.002$ ) than men, poorer cognitive functioning ( $t_{684}=2.566$ ;  $p=.010$ ), and higher severity of depressive symptoms ( $t_{684}=-2.705$ ;  $p=.007$ ).

#### *Reliability and internal validity*

The *Cronbach's* alphas and the correlations between the daily living activities modules and the total score are presented in Table 2. The alphas were generally good for the whole instrument (.850) and the specific BADL (.863) and IADL-H (.734), indicating good internal consistency. In terms of internal consistency, the less satisfactory value was observed in IADL-A (.635). The specific modules revealed strong positive associations with the total score, and positive and higher associations were observed between the three specific modules, ranging from .609 (BADL and IADL-A) to .716 (BADL and IADL-H).

**Table 2** | *Cronbach* alphas and correlations between domains

	Total score	BADL	IADL-H	IADL-A
$\alpha$	.850	.863	.734	.635
BADL	.920	-	-	-
IADL-H	.890	.716	-	-
IADL-A	.819	.609	.666	-

All the correlation coefficients are significant  $p<.001$

*Applicability of the items*

We also examined the applicability of the items with respect to the demographic variables age, gender, education, professional status, and marital status (Table 3). Age (older groups had a smaller number of applicable items), gender (females had a higher number of applicable items), education (higher levels of education were associated with a higher number of applicable items), and professional status (participants still working had a higher number of applicable items) affected the applicability of the IAFAI items. Furthermore, age and gender were the variables with higher effect sizes (large and medium, respectively). The two older age groups presented higher non-applicability in items associated with leisure and interpersonal relationships compared with the younger groups. Females had fewer applicable items associated with financial tasks, and males had fewer items associated with housework items.

*Effects of demographic and health variables*

The effects of demographic and health variables are presented in Table 4. Statistically significant differences in the functional incapacity between the four age groups as indicated by the global functional incapacity score, functional incapacity in BADL, IADL-H, IADL-A, physical, and cognitive functional incapacity were observed. Older participants presented higher functional incapacity, except for functional incapacity due to emotional factors. The effect sizes indicated that the functional incapacity parameters had medium effects, except for the cognitive functional incapacity, which had a small effect. The effects persisted in all scores ( $p < .05$ ), even after controlling for important variables showing differences between the age groups (education, cognitive functioning, medical conditions, and marital status), except the cognitive and emotional functional incapacity scores ( $p > .05$ ). The *post hoc* analysis showed that the older group ( $\geq 75$  years old) presented more functional incapacity than the younger groups ( $< 65$ ,  $65-69$ ,  $70-74$ ) as indicated by the total ( $p < .001$ ), BADL ( $p < .001$ ), IADL-H ( $p < .001$ ), IADL-A ( $p < .001$ ), and physical incapacity ( $p < .001$ ) scores.

**Table 3** | Applicability of the items according to demographic variables

Variables	Levels	n	M	SD	Statistic	Post hoc	Effect size
Age	[1] < 65	269	48.54	2.19	$F_{3,682}=30.428$ $p<.001$	1#2 ( $p=.024$ )	$\eta_p^2=.118$ (large)
	[2] 65-69	129	47.67	2.81		1#3 ( $p=.018$ )	
	[3] 70-74	134	47.66	2.60		1#4 ( $p<.001$ )	
	[4] $\geq 75$	157	45.84	3.79		2#4 ( $p<.001$ ) 3#4 ( $p<.001$ )	
Gender	Male	239	46.40	3.31	$t_{684}=-7.425$ $p<.001$	-	$d=.62$ (medium)
	Female	447	48.23	2.59		-	
Education	[1] 1-4	402	47.13	3.15	$F_{2,683}=13.117$ $p<.001$	1#2 ( $p=.005$ )	$\eta_p^2=.037$ (small)
	[2] 5-9	147	48.01	2.71		1#3 ( $p<.001$ )	
	[3] $\geq 10$	137	48.50	2.49		-	
Professional status	Working	145	48.57	2.44	$t_{684}=5.139$ $p<.001$	-	$d=.45$ (small)
	Retirement	541	47.33	3.07		-	
Marital status	Without a spouse	223	47.60	3.32	$t_{684}=0.055$ $p=.956$	-	-
	With a spouse	463	47.59	2.82		-	

Despite the small effect sizes, women presented higher functional incapacity than males as indicated by the total, BADL, IADL-H, IADL-A, physical incapacity, and emotional incapacity scores. Furthermore, significant differences between males and females with respect to functional incapacity due to cognitive factors were not observed. After controlling for distinct variables (medical conditions, cognitive functioning, depressive symptoms, and marital status) between male and female participants, the effects persisted only in the IADL-H ( $p=.004$ ) and emotional incapacity ( $p=.011$ ) scores.

We also observed significant differences between education groups concerning functional incapacity in the total, BADL, IADL-H, IADL-A, physical, and cognitive incapacity scores. Higher education was associated with lower levels of functional incapacity (although the effect sizes observed were small), except for functional incapacity due to emotional factors. Nevertheless, when controlling for important variables (age, cognitive functioning,



depressive symptoms, medical conditions), the effects disappeared ( $p > .05$ ), as observed for all the functional incapacity parameters previously identified with significant effects.

Regardless of the small effect sizes observed, the participants who were alone (without a spouse) at the time of the assessment presented more functional incapacity than the participants with a spouse in all IAFAI parameters (total score, BADL, IADL-H, IADL-A, physical, cognitive, and emotional functional incapacity). The effects only persisted in IADL-A score ( $p = .013$ ) after controlling for age, gender, medical conditions, cognitive functioning, and depressive symptoms.

The participants living in rural areas presented higher levels of functional incapacity than the participants living in urban areas in all IAFAI parameters (with small effect sizes), except for functional incapacity due to emotional factors. However, when controlling for important variables (age, education, cognitive functioning, and depressive symptoms) only the effect in the cognitive functional incapacity persisted ( $p = .012$ ).

There were statistically significant differences in several functional incapacity scores (except for emotional incapacity) according to the number of medical conditions. A higher number of medical conditions was associated with poorer functional status in the total, BADL, IADL-H, IADL-A, physical, and cognitive incapacity scores. Medium effects were observed in all parameters, except IADL-A, and cognitive incapacity (small effect sizes). The *post hoc* analysis indicated that all of the groups differed (0 ≠ 1 ≠ 2+ medical conditions) in the total ( $p < .01$ ), BADL ( $p < .05$ ), IADL-H ( $p < .01$ ) and physical incapacity ( $p < .01$ ) scores, suggesting that a higher number of medical conditions was associated with higher functional incapacity. In IADL-A, higher functional incapacity was observed in participants with two or more medical conditions compared with participants with no or only one medical condition ( $p < .01$ ). Furthermore, participants with two or more medical conditions also exhibited higher cognitive functional incapacity than participants without medical conditions ( $p < .01$ ). This particular effect disappeared after controlling for important variables (age, education, gender, cognitive functioning, and depressive symptoms) ( $p > .05$ ).

Concerning the type of medical condition, significant differences between the groups in all functional incapacity parameters (total score, BADL, IADL-H, IADL-A, physical, cognitive, and emotional incapacity) were observed. The effect sizes indicated large effects of the type of medical conditions on IAFAI total score, BADL, and physical incapacity. Medium effect sizes were observed in the IADL-H and IADL-A scores. Small effect sizes were observed for functional incapacity due to cognitive and emotional causes, but these effects disappeared ( $p > .05$ ) after controlling for important variables (e.g., cognitive functioning, depressive symptoms, and gender). The *post hoc* analysis revealed that participants with both musculoskeletal and internal medical conditions presented higher functional incapacity than participants with only musculoskeletal conditions. Participants with general internal conditions presented the lowest functional incapacity as indicated by the total ( $p < .01$ ), BADL ( $p < .01$ ), IADL-H ( $p < .01$ ), IADL-A ( $p < .01$ ), and physical incapacity ( $p < .01$ ) scores. With respect to functional incapacity due to cognitive causes, participants with both types of medical conditions exhibited higher levels of incapacity than participants with general internal conditions ( $p < .01$ ). Regarding the functional incapacity due to emotional causes, participants with musculoskeletal conditions revealed higher levels of incapacity than participants with general internal conditions ( $p < .05$ ).

To analyse the associations between the other health variables (cognitive functioning and depressive symptoms) and the functional incapacity parameters, we performed partial correlations using as covariates age, education, number, and type of medical condition. The results are presented in Table 4.

Cognitive functioning was associated with functional incapacity scores (except for functional incapacity due to emotional factors), with correlation coefficients ranging from  $-.220$  (BADL) to  $-.286$  (total score). Better cognitive functioning was associated with improved functional status (smaller functional incapacity). Furthermore, a higher level of depressive symptoms was associated with higher functional incapacity (poorer functional status), with correlations ranging from  $.194$  (emotional incapacity) to  $.323$  (total score).

*Regression analysis*

The results of the multiple regression analysis are presented in Table 5. This analysis was performed separately for the demographic and health variables that previously revealed effects in functional incapacity scores, considering the four main parameters of the IAFAI (total score, BADL, IADL-H, and IADL-A). The demographic variables considered included age, gender, and marital status. All health variables revealed effects in all four parameters and were introduced in the regression models. The preliminary analysis did not reveal the presence of multicollinearity between the variables studied. The beta weights and the adjusted  $R^2$  scores indicated that the health variables primarily contribute to predicting the scores of functional incapacity in IAFAI (global score, BADL, IADL-H, and IADL-A), namely cognitive functioning (ACE-R scores), severity of the depressive symptoms (GDS-30 scores), and the number of medical conditions.

The health-related variables explained 35.0% of the variance in the total functional incapacity score, 32.8% of the variance in the BADL, 26.0% of the variance in the IADL-H, and 22.4% of the variance in the IADL-A. Cognitive functioning and depressive symptoms were stronger predictors of functional incapacity. The ACE-R scores revealed a higher beta weight for the IADL-A functional incapacity ( $\beta = -.289$ ). Thus, higher cognitive functioning was a strong predictor of improved functional status, particularly in more complex daily living activities. The predictive value of the depressive symptoms was particularly evident for the IADL-H scores ( $\beta = .233$ ), with higher GDS scores predicting higher functional incapacity in the household tasks. The number of medical conditions showed higher beta weights in the BADL ( $\beta = .166$ ) and did not reveal significant predictive values in more complex activities (IADL-H and IADL-A;  $p > .05$ ). The presence of internal medical problems did not reveal significant predictive values, but musculoskeletal problems had significant predictive values in all functional incapacity parameters, particularly in the BADL ( $\beta = .208$ ). Having both musculoskeletal and internal medical problems showed higher beta weights, particularly in total score ( $\beta = .257$ ), IADL-H ( $\beta = .260$ ) and BADL ( $\beta = .224$ ).

The demographic variables explained lower percentages of the variance, specifically 14.0% in the total score, 13.6% in the BADL, 8.8% in the IADL-H, and 10.0% in the IADL-A. Age was the most predictive variable of functional status, showing higher beta weights in BADL ( $\beta=.335$ ) and total incapacity ( $\beta=.319$ ). Marital status revealed a significant predictive value, particularly in IADL-A ( $\beta=.126$ ;  $t=3.156$ ;  $p=.002$ ), suggesting that participants without a spouse have poorer functional status in the more complex daily living activities. Gender revealed significant predictive values of the four functional incapacity parameters, and males were more likely to have improved functional status.

## Discussion

In the present study, we explored the effect of several demographic and health variables on the functional incapacity scores determined using IAFAI to identify which variables have a larger effect on functional status and more accurately develop the normative parameters. IAFAI is a new functional assessment inventory that provides useful normative data for clinical, legal, and research settings. To our knowledge, there are no other studies in Portugal that provide norms for functional assessment instruments. Similarly, there are few normative studies involving functional assessment instruments in international literature (Andrews et al., 2009; Krishnan et al., 2004). Thus, the IAFAI provides a reliable evaluation and interpretation of functional status compared with a reference group of Portuguese population.

The internal consistency of the IAFAI was good (.850), showing a higher value than the observed alpha for the *Everyday Abilities Scale for India* (.82; Fillenbaum et al., 1999), but this value was inferior to the alpha observed for the *Bayer-Activities of Daily Living Scale* (.98; Erzigkeit et al., 2001). Portuguese studies using the *Barthel Index* (Araújo et al., 2007) and *Lawton & Brody Scale* (Araújo et al., 2008) in samples of community-dwelling elderly individuals also had good values of internal consistency, .96 and .91, respectively.

**Table 4 | Effect of demographic and health variables**

	Total score	BADL	IADL-H	IADL-A	Physical	Cognitive	Emotional
Age	$F_{3,682}=27.712^{**}$ $\eta^2=.11$	$F_{3,682}=28.053^{**}$ $\eta^2=.11$	$F_{3,682}=14.615^{**}$ $\eta^2=.06$	$F_{3,682}=19.143^{**}$ $\eta^2=.08$	$F_{3,682}=31.137^{**}$ $\eta^2=.12$	$F_{3,682}=8.490^{**}$ $\eta^2=.04$	<i>ns</i>
Gender	$t_{684}=-4.308^{**}$ $d=.33$	$t_{684}=-3.199^*$ $d=.25$	$t_{684}=-5.089^{**}$ $d=.39$	$t_{684}=-3.561^{**}$ $d=.27$	$t_{684}=-4.366^{**}$ $d=.33$	<i>ns</i>	$t_{684}=-5.087^{**}$ $d=.34$
Education	$F_{2,683}=18.318^{**}$ $\eta^2=.05$	$F_{2,683}=14.650^{**}$ $\eta^2=.04$	$F_{2,683}=15.527^{**}$ $\eta^2=.04$	$F_{2,683}=11.874^{**}$ $\eta^2=.03$	$F_{2,683}=16.541^{**}$ $\eta^2=.05$	$F_{2,683}=11.147^{**}$ $\eta^2=.03$	<i>ns</i>
Marital status	$t_{684}=4.732^{**}$ $d=.41$	$t_{684}=4.270^{**}$ $d=.37$	$t_{684}=3.332^{**}$ $d=.29$	$t_{684}=4.953^{**}$ $d=.44$	$t_{684}=4.817^{**}$ $d=.42$	$t_{684}=2.493^*$ $d=.22$	$t_{684}=2.720^*$ $d=.24$
Geographic area	$t_{684}=-3.526^{**}$ $d=.32$	$t_{684}=-3.114^*$ $d=.28$	$t_{684}=-2.918^*$ $d=.27$	$t_{684}=-3.440^*$ $d=.31$	$t_{684}=-2.837^*$ $d=.26$	$t_{684}=-3.686^{**}$ $d=.35$	<i>ns</i>
Medical conditions - number	$F_{2,683}=43.620^{**}$ $\eta^2=.11$	$F_{2,683}=52.202^{**}$ $\eta^2=.13$	$F_{2,683}=26.656^{**}$ $\eta^2=.07$	$F_{2,683}=18.238^{**}$ $\eta^2=.05$	$F_{2,683}=52.859^{**}$ $\eta^2=.13$	$F_{2,683}=8.809^{**}$ $\eta^2=.02$	<i>ns</i>
Medical conditions - type	$F_{2,487}=45.849^{**}$ $\eta^2=.16$	$F_{2,487}=49.439^{**}$ $\eta^2=.17$	$F_{2,487}=28.510^{**}$ $\eta^2=.10$	$F_{2,487}=22.853^{**}$ $\eta^2=.09$	$F_{2,487}=53.960^{**}$ $\eta^2=.18$	$F_{2,487}=8.970^{**}$ $\eta^2=.04$	$F_{2,487}=4.328^*$ $\eta^2=.02$
Cognitive functioning (ACE-R)	$r_{\beta}=.286^*$	$r_{\beta}=.220^*$	$r_{\beta}=.248^*$	$r_{\beta}=.285^*$	$r_{\beta}=.257^*$	$r_{\beta}=.240^*$	<i>ns</i>
Depressive symptoms (GDS-30)	$r_{\beta}=.323^*$	$r_{\beta}=.277^*$	$r_{\beta}=.312^*$	$r_{\beta}=.251^*$	$r_{\beta}=.272^*$	$r_{\beta}=.259^*$	$r_{\beta}=.194^*$

\*\*  $p < .001$ ; \*  $p < .05$ ; *ns*: non significant ( $p > .05$ ); medium and large effect sizes are presented in bold.

Levels of the variables – Age: <65 vs. 65-69 vs. 70-74 vs.  $\geq 75$ ; Education: 1-4 years vs. 5-9 years vs.  $\geq 10$  years; Marital status: without a spouse (single, divorced, widowed) vs. with a spouse; Geographic area: rural areas vs. urban areas; Number of medical conditions: zero vs. one vs. two or more; Type of medical conditions: musculoskeletal vs. general internal vs. both.

**Table 5 | Multiple regression analysis (enter method)**

	Total score			BADL			IADL-H			IADL-A			
	$\beta$ stand	t	p	$\beta$ stand	t	p	$\beta$ stand	t	p	$\beta$ stand	t	p	
<i>Demographic variables</i>													
Age	.319	8.598	.000	.335	9.020	.000	.238	6.239	.000	.240	6.324	.000	
Gender [Male]	-.138	-3.687	.000	-.108	-2.873	.004	-.173	-4.488	.000	-.094	-2.445	.015	
Marital status [Alone]	.077	1.986	.047	.059	1.511	.131	.029	.713	.476	.126	3.156	.002	
		<i>Adj R<sup>2</sup> = .140</i>			<i>Adj R<sup>2</sup> = .136</i>			<i>Adj R<sup>2</sup> = .088</i>			<i>Adj R<sup>2</sup> = .100</i>		
		<i>F<sub>3,682</sub> = 38.087 (p &lt; .001)</i>			<i>F<sub>3,682</sub> = 36.876 (p &lt; .000)</i>			<i>F<sub>3,682</sub> = 22.902 (p &lt; .000)</i>			<i>F<sub>3,682</sub> = 26.378 (p &lt; .000)</i>		
<i>Health variables</i>													
ACE-R	-.270	-8.257	.000	-.221	-6.641	.000	-.216	-6.194	.000	-.289	-8.085	.000	
GDS-30	.213	6.601	.000	.178	5.412	.000	.233	6.762	.000	.163	4.612	.000	
Number of medical conditions	.110	1.981	.048	.166	2.950	.003	.050	.842	.400	.035	.580	.562	
Type of medical conditions*													
[Musculoskeletal]	.190	4.027	.000	.208	4.347	.000	.152	3.033	.003	.124	2.409	.016	
[General internal]	.036	.714	.476	.005	.099	.922	.080	1.483	.080	.021	.389	.697	
[Both]	.257	4.505	.000	.224	3.860	.000	.260	4.272	.000	.194	3.122	.002	
		<i>Adj R<sup>2</sup> = .350</i>			<i>Adj R<sup>2</sup> = .328</i>			<i>Adj R<sup>2</sup> = .260</i>			<i>Adj R<sup>2</sup> = .224</i>		
		<i>F<sub>6,678</sub> = 62.401 (p &lt; .001)</i>			<i>F<sub>6,678</sub> = 67.56.553 (p &lt; .000)</i>			<i>F<sub>6,678</sub> = 41.004 (p &lt; .000)</i>			<i>F<sub>6,678</sub> = 33.959 (p &lt; .000)</i>		

\* The three groups (musculoskeletal, general internal, and both) were compared with a reference group (absence of medical conditions).

Furthermore, good internal consistency according to different ethnic groups for *Katz Index* – Dutch (.84), Turkish (.92), and Moroccan (.94) participants was also observed (Reijneveld et al., 2007). Considering the specific dimensions regarding the daily living activities, the alphas were between .635 (IADL-A) and .863 (BADL), consistent with the values of .67 and .91, respectively, observed for the *Norwegian Function Assessment Scale* (Østerås et al., 2007). The *Cronbach's* alphas for the *World Health Organization Disability Assessment Schedule-II* (WHODAS-2) in a heterogeneous sample of 1119 patients with one of 13 chronic conditions also indicated good values in terms of internal consistency, ranging from .77 (*Self-care*) to .98 (*Life activities, work or school*) (Garin et al., 2010).

The health variables showed higher predictive power for the functional incapacity scores than the demographic variables. The results indicated that a higher number of medical conditions is associated with poorer functional status, and musculoskeletal conditions are more associated with higher functional incapacity levels than general internal conditions.

Several studies have shown that the presence of health conditions contributed to worse functional status (Dunlop et al., 2002; Lee, 2000; Lee & Choi, 2002; Liang et al., 2008; Wang et al., 2002). Although the number of chronic conditions was not associated with the Katz scores in a study with groups of Dutch, Turkish, and Moroccan participants (Reijneveld et al., 2007), comorbidity typically plays an important role in the development of disability (Nikolova et al., 2011; Palacios-Ceña et al., 2012). Consistent with the findings presented herein, other studies have shown that diseases of the musculoskeletal system are significantly associated with disability (Dodge et al., 2005; Martin et al., 2010; Martin & Schoeni, 2013). Musculoskeletal problems are strongly associated with fractures after falls, which occur frequently in the aging population (Nourhashémi et al., 2001). Indeed, the US Longitudinal Study of Aging (LSOA) reported that older adults who had experienced falls were at higher risk for functional decline (Lee, 2000).

Cognitive functioning and depressive symptoms also revealed a strong association with functional incapacity scores. Depressive symptoms revealed an association with Katz scores in a Moroccan elderly group, although this association was not observed in Turkish and

Dutch groups (Reijneveld et al., 2007). Nevertheless, the influence of emotional problems such as depression and anxiety on disability (BADL and IADL) has been observed in several studies (Martin et al., 2010; Martin & Schoeni, 2013; Wang et al., 2002).

Cognitive impairment is also a strong predictor of disability in both BADL and IADL (Dodge et al., 2005; Lee, 2000; Nikolova et al., 2011; Millán-Calenti et al., 2012; Wang et al., 2002). Consistent with the results obtained in the present study, MMSE scores have also been associated with BADL (*Katz Index*) and IADL (*Lawton & Brody Scale*) scores in other studies (Millán-Calenti et al., 2012). Indeed, cognitive screening tests (such as MMSE and ACE-R) may be more strongly associated with functional outcomes, explaining significantly more variance in functional outcomes than formal tests of attention, executive control, memory, among others (Royall et al., 2007). Larger effects of cognitive functioning have been more frequently observed in ADL than in IADL activities (Dodge et al., 2005). In addition, some studies have shown an association between cognition and functional dependence in some IADL activities, such as using the telephone, taking medication, and handling finances (Cromwell et al., 2003). Future studies using the IAFAI should examine which cognitive domains are more strongly associated with BADL or IADL, considering some important covariates (e.g., age and education).

Regarding the demographic variables analysed in the present study, age had a higher predictive value for the functional incapacity scores. As expected, older groups revealed poorer functional status. For example, in the EPIDOS study including 7364 community-dwelling elderly women, the independence in IADL was associated with younger age (Nourhashémi et al., 2001). Age has been considered a strong predictor of disability in several studies (Almazán-Isla et al., 2014; Krishnan et al., 2009; Lee, 2000; Lee & Choi, 2002; Liang et al., 2008; Østerås et al., 2007; Palacios-Ceña et al., 2012; Taş et al., 2011), as functional impairment is more accelerated at older than at younger ages (Liang et al., 2008).

In several studies, women showed worse functional status (Almazán-Isla et al., 2013; Dunlop et al., 2002; Lee & Choi, 2002; Liang et al., 2008; Millán-Calenti et al., 2012;



Østerås et al., 2007; Orfila et al., 2006; Palacios-Ceña et al., 2012) and a higher number of chronic conditions (Orfila et al., 2006), which were associated with a poorer HRQL (Orfila et al., 2006). Indeed, the women examined in the present study also presented a higher number of medical conditions, poorer cognitive functioning, and higher severity of depressive symptoms. Despite the small effect sizes observed, women revealed a poorer functional status than men, suggesting the significant predictive power of the functional incapacity scores. However, a recent study reported higher functional disability in women according only to IADL scores (Hu et al., 2012). Other studies have shown that the slightly higher disability in women disappears when controlling for age (Andrews et al., 2009; Krishnan et al., 2009). Some studies suggest that women not only have a higher level of functional impairment but also experience a faster decline in functional status after age 50 (Liang et al., 2008), reflecting the higher levels of disability observed in women in several studies with elderly samples.

The evidence concerning the relationship between education and disability is contradictory. Higher education has been associated with lower levels of disability in some studies (Krishnan et al., 2009; Østerås et al., 2007; Palacios-Ceña et al., 2012), including in the EPIDOS study including 7364 community-dwelling elderly women (Nourhashémi et al., 2001). However, several other studies did not show any statistical effects of education on functional scores (Liang et al., 2008; Millán-Calenti et al., 2012), consistent with the results of the present study. The participants without a spouse revealed poorer functional status, particularly in more complex tasks of everyday life. Other studies have revealed similar findings concerning marital status: married older adults were less likely to be disabled (Liu et al., 1995), and widowed older adults are more likely to have functional dependence in BADL and IADL (Doubova et al., 2010; Lee & Choi, 2002).

The results of the present study showed the importance of considering disability in a broader context, as disability is associated with aging and health status, with respect not only medical conditions but also cognitive functioning and depressive symptoms. In addition to the effect of demographic (age) and health variables (medical conditions) on IAFAI functional incapacity scores, age and gender effects on the applicability of the items were

also observed. These results suggest that it is important to consider not only age and medical conditions in development of normative parameters but also gender, which is particularly important when considering the influence of cultural aspects on the tasks primarily performed by women and men (e.g., household and financial tasks). Thus, population-based normative data on functional incapacity, measured using IAFAI, have been developed as percentile ranks, considering age, gender, and medical conditions (supplementary data attached to this manuscript). The percentile ranks offset the problems associated with skewed test scores and more directly indicate the commonality of the scores in the normative population (Crawford & Garthwaite, 2009).

Data on the disability scores of the general population are needed to more accurately interpret the functional incapacity scores for both clinical and/or forensic samples. Normative data from a Portuguese population of adults and older adults will support the use of the IAFAI in clinical, forensic, and research contexts. Overall, we suggest that normative values should be used as guides to support decision-making in the broader contexts in which the IAFAI may be used.

## References

- Almazán-Isla, J., Comín-Comín, M., Damián, J., Alcalde-Cabero, E., Ruiz, C., Franco, E., ... Pedro-Cuesta, J. on behalf of the DISCAP-ARAGON Research Group (2014). Analysis of disability using WHODAS 2.0 among the middle-aged and elderly in Cinco Villas, Spain. *Disability and Health Journal*, *7*(1), 78-87.
- Altman, B. M. (2001). Disability definitions, models, classification schemes, and applications. In G.L. Albrecht, K.D. Seelman, & M. Bury (Eds.), *Handbook of disability studies* (pp. 97-122). California: Sage Publications, Inc.
- Andrews, G., Kemp, A., Sunderland, M., Von Korff, M., & Ustun, T.B. (2009). Normative data for the 12 item WHO Disability Assessment Schedule 2.0. *PLoS ONE*, *4*(12), e8343.
- Araújo, F., Pais Ribeiro, J. L., Oliveira, A., & Pinto, C. (2007). Barthel Index validation in a sample of non institutionalized older adults. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, *25*(2), 59-66.
- Araújo, F., Pais Ribeiro, J.L., Oliveira, A., Pinto, C. & Martins, T. (2008). Lawton & Brody scale validation in a sample of non institutionalized older adults. In I. Leal, J. Pais Ribeiro, I. Silva, & S. Marques (Eds.), *Proceedings of the 7<sup>th</sup> National Congress of Health Psychology* (pp. 217-220). Lisboa: ISPA.
- Barreto, J., Leuschner, A., Santos, F., & Sobral, M. (2008). Geriatric Depression Scale-30: Portuguese version. In Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (Ed.), *Scales and tests in dementia* (pp. 69-72). Lisboa: Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência.

- Crawford, J.R. & Garthwaite, P.H. (2009). Percentiles please: the case for expressing neuropsychological test scores and accompanying confidence limits as percentile ranks. *The Clinical Neuropsychologist*, 23(2), 193-204.
- Cromwell, D.A., Eagar, K., & Poulos, R.G. (2003). The performance of instrumental activities of daily living scale in screening for cognitive impairment in elderly community residents. *Journal of Clinical Epidemiology*, 56, 131-137.
- Dodge, H.H., Kadowaki, T., Hayakawa, T., Yamakawa, M., Sekikawa, A., & Ueshima, H. (2005). Cognitive impairment as a strong predictor of incident disability in specific ADL-IADL tasks among community-dwelling elders: the Azuchi study. *The Gerontologist*, 45(2), 222-230.
- Dobova, S.V., Pérez-Cuevas, R., Espinosa-Alarcón, P., & Flores-Hernández, S. (2010). Social network types and functional dependency in older adults in Mexico. *BMC Public Health*, 10:104.
- Dunlop, D.D., Manheim, L.M., Sohn, M-W., Liu, X., & Chang, R.W. (2002). Incidence of functional limitation in older adults: the impact of gender, race, and chronic conditions. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 83, 964-971.
- Erzigkeit, H., Lehfeld, H., Peña-Casanova, J., Bieber, F., Yekrangi-Hartmann, C., Rupp, M., ... Hindmarch, I. (2001). The Bayer-Activities of daily living scale (B-ADL): Results from a validation study in three European countries. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 12, 348-358.
- Fillenbaum, G. G., Chandra, V., Ganguli, M., Pandav, R., Gilby, J. E., Seaberg, E. C., ... Nath, L. M. (1999). Development of an activities of daily living scale to screen for dementia in an illiterate rural older population in India. *Age and Aging*, 28, 161-168.
- Firmino, H., Pinho, S., Cerejeira, J., Martins, C., & Simões, M.R. (2008). *Addenbrooke Cognitive Examination Revised: Portuguese version*. Coimbra: Hospitais da Universidade de Coimbra, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Garin, O., Ayuso-Mateos, J.L., Almansa, J., Nieto, M., Chatterji, S., Vilagut, G., ...& Ferrer, M. for the MHADIE Consortium (2010). Validation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule, WHODAS-2 in patients with chronic diseases. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8, 51.
- Hu, Y-N., Hu, G-C., Hsu, C-Y., Hsieh, S-F., & Li, C-C. (2012). Assessment of individual activities of daily living and its association with self-rated health in elderly people of Taiwan. *International Journal of Gerontology*, 6, 117-121.
- Kane, R.L., Ouslander, J.G., Abrass, I.B., & Resnick, B. (2009). *Essentials of clinical geriatrics* (6<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw Hill.
- Krishnan, E., Sokka, T., Häkkinen, A., Hubert, H., & Hannonen, P. (2004). Normative values for the Health Assessment Questionnaire Disability Index. *Arthritis & Rheumatism*, 50(3), 953-960.
- Lee, Y. & Choi, K. (2002). Functional disability of older persons in long-term care facilities in Korea. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 34, 93-106.
- Lee, Y. (2000). The predictive value of self assessed general, physical, and mental health on functional decline and mortality in older adults. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54(2), 123-129.
- Lezak, M.D., Howieson, D.B., Bigler, E.D., & Tranel, D. (2012). *Neuropsychological assessment* (5<sup>th</sup> ed.). Oxford: Oxford University Press.

- Liang, J., Bennett, J.M., Shaw, B.A., Quiñones, A.R., Ye, W., Xu, X., & Ofstedal, M.B. (2008). Gender differences in functional status in middle and older age: are there any age variations? *Journals of Gerontology, B: Psychological Science & Social Sciences*, *63B*(5), S282-S292.
- Liang, J., Shaw, B.A., Bennett, J.M., Krause, N., Kobayashi, E., Fukaya, T., & Sugihara, Y. (2007). Intertwining courses of functional status and subjective health among older Japanese. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, *62B*(5), S340-S348.
- Liu, X., Liang, J., Muramatsu, N., & Sugisawa, H. (1995). Transitions in functional status and active life expectancy among older people in Japan. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, *50B*(6), S383-S394.
- Martin, L.G., & Schoeni, R.F. (2013). Trends in disability and related chronic conditions among the forty-and-over population: 1997-2010. *Disability and Health Journal*, in press.
- Martin, L.G., Freedman, V.A., Schoeni, R.F., & Andreski, P.M. (2010). Recent trends in disability and related chronic conditions among people ages fifty to sixty-four. *Health Aff (Millwood)*, *29*(4), 725-731.
- Millán-Calenti, J.C., Tubío, J., Pita-Fernández, S., Rochette, S., Lorenzo, T., & Maseda, A. (2012). Cognitive impairment as predictor of functional dependence in an elderly sample. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *54*, 197-201.
- Mioshi, E., Dawson, K., Mitchell, J., Arnold, R., & Hodges, J.R. (2006). The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *21*, 1078-1085.
- Mitrushina, M., Boone, K.B., Razani, J., & D'Elia, L.F. (2005). *Handbook of normative data for neuropsychological assessment* (2<sup>nd</sup> ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Nikolova, R., Demers, L., Béland, F., & Giroux, F. (2011). Transitions in the functional status of disabled community-living older adults over a 3-years follow-up period. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *52*, 12-17.
- Nourhashémi, F., Andrieu, S., Gillete-Guyonnet, S., Vellas, B., Albarède, J.L., & Grandjean, H. (2001). Instrumental activities of daily living as a potential marker of frailty: A study of 7364 community-dwelling elderly women (the EPIDOS study). *Journals of Gerontology: Medical Sciences*, *56A*(7), M448-M453.
- Orfila, F., Ferrer, M., Lamarca, R., Tebe, C., Domingo-Salvany, A., & Alonso, J. (2006). Gender differences in health-related quality of life among the elderly: the role of objective functional capacity and chronic conditions. *Social Science & Medicine*, *63*, 2367-2380.
- Østerås, N., Brage, S., Garratt, A., Benth, J.S., Natvig, B., & Gulbrandsen, P. (2007). Functional ability in a population: normative survey data and reliability for the ICF based Norwegian Function Assessment Scale. *BMC Public Health*, *7*:278.
- Palacios-Ceña, D., Jiménez-García, R., Hernández-Barrera, V., Alonso-Blanco, C., Carrasco-Garrido, P., & Fernández-de-las-Peñas, C. (2012). Has the prevalence of disability increased over the past decade (2000-2007) in elderly people? A Spanish population-based survey. *Journal of the American Medical Directors Association*, *13*, 136-142.
- Peek, M.K., Patel, K.V., & Ottenbacher, K.J. (2005). Expanding the disablement process model among older Mexican Americans. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, *60A*(3), 334-339.
- Pösl, M., Cieza, A., Stucki, G. (2007). Psychometric properties of the WHODAS-II in rehabilitation patients. *Quality of Life Research*, *16*, 1521-1531.

- Reijneveld, S.A., Spijker, J., & Dijkshoorn, H. (2007). Katz' ADL index assessed functional performance of Turkish, Moroccan, and Dutch elderly. *Journal of Clinical Epidemiology*, *60*, 382-388.
- Royall, D.R., Lauterbach, E.C., Kaufer, D., Malloy, P., Coburn, K.L., Black, K.J., & The Committee on Research of the American Neuropsychiatric Association (2007). The cognitive correlates of functional status: A review from the Committee on Research of the American Neuropsychiatric Association. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, *19*(3), 249-265.
- Sousa, L.B., Simões, M.R., Firmino, H., & Peisah, C. (2014). Financial and testamentary capacity evaluations: procedures and assessment instruments underneath a functional approach. *International Psychogeriatrics*, *26*(2), 217-228.
- Sousa, L.B., Vilar, M., & Simões, M.R. (2013). *Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI, Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos)*. Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Sousa, L.B., Prieto, G., Vilar, M., Firmino, H., & Simões, M.R. (2013). Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI): A Rasch model analysis. *Submitted*.
- Sousa, L.B., Vilar, M., Pires, L., Freitas, S., & Simões, M.R. (2013). IAFAI: Development of an instrument for the Portuguese population (IAFAI: Desenvolvimento de um instrumento de avaliação funcional para a população Portuguesa). *Submitted*.
- Stuck, A.E., Walthert, J.M., Nikolaus, T., Büla, C.J., Hohmann, C., & Beck, J.C. (1999). Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Social Science & Medicine*, *48*, 445-469.
- Taş, Ü., Steyerberg, E.W., Bierma-Zeinstra, S.M.A., Hofman, A., Koes, B.W., & Verhagen, A.P. (2011). Age, gender and disability predict future disability in older people: the Rotterdam Study. *BMC Geriatrics*, *11*:22.
- Verbrugge, L.M. & Jette, A.M. (1994). The disablement process. *Social Science and Medicine*, *38*(1), 1-14.
- Wang, L., van Belle, G., Kukull, W.B., & Larson, E.B. (2002). Predictors of functional change: a longitudinal study of nondemented people aged 65 and older. *Journal of the American Geriatrics Society*, *50*, 1525-1534.
- Wolff, J.L., Starfield, B., & Anderson, G. (2002). Prevalence, expenditures, and complications of multiple chronic conditions in the elderly. *Archives of Internal Medicine*, *162*, 2269-2276.
- Wu, C-Y., Hu, H-Y., Li, C-P., Fang, Y-T., Huang, N., & Chou, Y-J. (2013). The association between functional disability and acute care utilization among the elderly in Taiwan. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *57*, 177-183.
- Yesavage, J.A., Brink, T.L., Rose, T.L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V.O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, *17*(1), 37-49.

# ESTUDO 6 |

FINANCIAL CAPACITY ASSESSMENT INSTRUMENT (IACFIN): DEVELOPMENT AND  
QUALITATIVE STUDY USING FOCUS GROUPS

**Estudo aceite para publicação** | Sousa, L.B., Vilar, M., Firmino, H., & Simões, M.R.  
(accepted). Financial Capacity Assessment Instrument (IACFin): Development and  
qualitative study using focus groups. [*Psychology, Psychiatry, and Law*]



## Financial Capacity Assessment Instrument (IACFin): Development and qualitative study using focus groups

Liliana B. Sousa<sup>1</sup>, Manuela Vilar<sup>1</sup>, Horácio Firmino<sup>2</sup>, & Mário R. Simões<sup>1</sup>

**Abstract** | Changing from a diagnostic to a functional approach in making capacity determinations had several consequences. One of these consequences was the demand for specific Forensic Assessment Instruments (FAI) to reach specific and specialised answers in forensic mental health evaluations. Under Portuguese law, there are two protective legal measures for incapacitated adults: interdiction and inhabilitation. In those legal proceedings, a forensic evaluation by mental health professionals is very important and includes an examination of financial capacity. The main purpose of this study was to develop the Financial Capacity Assessment Instrument (IACFin; *Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira*), a FAI to assess financial abilities. The experimental version of the IACFin was developed by reviewing the literature and other assessment instruments and procedures, analysing interdiction and inhabilitation judicial processes, and having discussions with legal and clinical experts. This experimental version was tested using qualitative research methods by focus groups. The final version of the IACFin contains three modules: (i) *Screening*, which assesses orientation, sensory function, motor function, attention and consciousness, and language; (ii) *General financial*, which covers eight domains, including values and preferences, basic skills, shopping, bill payment, banking, decision-making, risk of crime against the estate, and supply will instruments; (iii) *Estate disposition*, which covers estate determination, donations, and wills.

**Keywords** | Incapacitated adults; Interdiction; Inhabilitation; Financial capacity; Forensic Assessment Instruments.

---

<sup>1</sup> Centro de Investigação do Núcleo de Estudos e Intervenção Cognitivo Comportamental (CINEICC). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.

<sup>2</sup> Serviço de Psiquiatria. Centro Hospitalar Universitário de Coimbra. Coimbra, Portugal.



## Introduction

*Financial capacity* is a medico-legal concept that is highly influenced by cognitive factors (Sherod et al., 2009) and is also affected by several medical conditions, such as psychiatric and neurological problems (Marson, Triebel, & Knight, 2012). It has been defined as a multidimensional concept (Kershaw & Webber, 2001) that involves not only basic monetary skills, such as knowledge about currency or the ability to make cash transactions, use a check book or understand a bank statement (Marson & Hebert, 2005), but also more complex skills, such as making financial decisions (Franzen, 2008) in agreement with values and self-interests (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008), managing an estate independently (Lieff, Maindonald, & Shulman, 1984), making a donation or creating a will (Posener & Jacoby, 2002).

The legal definition of incapacity has traditionally been associated with mental health disorders, but the actual law in several countries does not consider a mental disability to be the only factor in a determination of incapacity. For example, the United States Guardianship Law has several legal components that are considered in incapacity determinations (Moye, Armesto, & Karel, 2005): disabling condition (the medical diagnosis related to the presumed incapacity), cognition (the consequences of the diagnosis in terms of cognitive or decision-making abilities), behaviour (inadequate and inappropriate management of the estate and oneself), essential needs (a person's inability to satisfy essential needs because of cognitive and behavioural problems), and endangerment (danger to oneself or others caused by cognitive and behavioural problems).

Portuguese law (under Article 138º of the Civil Code, interdiction applies to a *person who is incapable of ruling him/herself or his/her estate due to a psychiatric disorder, deafness or blindness*; Article 152º states that inhabilitation is applied to *persons with a psychiatric disorder, deafness or blindness that, although permanent, is not serious enough to justify interdiction, as well as to a person who is incapable of ruling him/herself or his/her estate due to prodigality or substance abuse*) includes two of the components required for a determination of incapacity under the United States Guardianship Law (Moye et al., 2005):

an incapacitating condition (*psychiatric disorder, deafness or blindness*) and behaviour (*unusually incapable of ruling him/herself or his/her estate*).

There was a change in the framework governing capacity determination from a diagnostic to a functional approach, which has several consequences for the assessment procedures (Glass, 1997; Grisso, 2003). In a functional approach, the expert must assess not only the presence of some medical condition but also the functional consequences of that condition for decision-making capacity (Department of Veterans Affairs, 1997) to determine the best protective measure according to the level of incapacity (Council of Europe Committee of Ministers, 1999; Stevenson, Ryan, & Anderson, 2009). Despite this improvement in the capacity evaluation procedures, these clinical evaluations for determining legal capacity have been criticised because they are irrelevant (present evidence to the court that is irrelevant to the legal question and generalise clinical concepts to forensic ones), intrusive (include testimony that is inappropriate for the legal question), and insufficient (lacking support for the clinical testimony) (Grisso, 2003).

Standard neuropsychological tests that evaluate several important cognitive functions, such as orientation, memory, attention, executive function, and language, may contribute to the capacity determination (Franzen, 2008; Kim, Karlawish, & Caine, 2002; Sorger, Rosenfeld, Pessin, Timm, & Cimino, 2007; Sweet, Ecklund-Johnson, & Malina, 2008). However, the validity of the neuropsychological evaluation is not guaranteed for these purposes (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008; Kershaw & Webber, 2008). Similarly, the specific functional assessment tests for older adults do not offer a specific answer for the legal system because these instruments do not have enough items to assess all of the subject's financial abilities (Wadley, Harrell, & Marson, 2003).

One of the main principles of mental health assessments for legal proceedings is that legally relevant behaviours must be examined. Thus, forensic mental health assessments are compromised in the absence of specific instruments validated to answer legal questions (Heilbrun et al., 2003; Napier et al., 2007). The development of Forensic Assessment

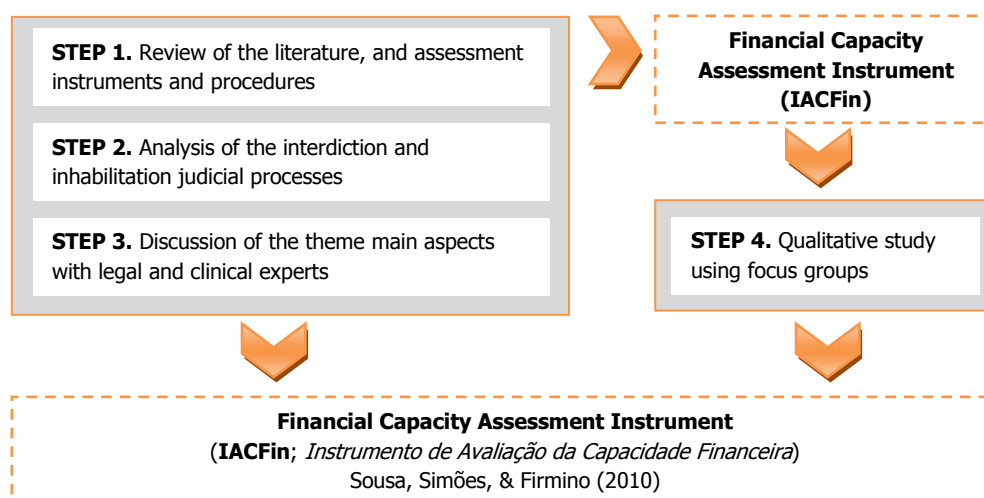
Instruments (FAIs) (Grisso, 2003) is one of the major contributions to mental health forensic assessments (Archer, Stredny, & Zoby, 2006; Heilbronner, 2004) because they provide direct and more specific answers to legal questions, thus reducing the need to make inferences from the results of traditional tests.

Despite the well-recognised need for FAIs in the context of forensic mental health assessments, no a specific instrument exists in Portugal for financial capacity assessment in the interdiction/inhabilitation processes. Thus, the main purpose of this study is to develop an FAI for financial capacity evaluation (Financial Capacity Assessment Instrument; *Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira - IACFin*; experimental version: Sousa, Simões, & Firmino, 2010) that uses a functional approach to offer specific answers to the Portuguese legal system in interdiction and inhabilitation processes and that provides a structured and standardised measure to assess individuals' mental capacity to make a donation or create a will (two specific aspects of financial capacity). In addition, the results of the qualitative study with focus groups are presented to demonstrate the construct, content, and ecological validity of the instrument.

## Methods

The IACFin was developed using four main steps: (1) conducting a review of the literature and assessment instruments and procedures; (2) analysing the interdiction and inhabilitation judicial processes; (3) having discussions with legal and clinical experts; and (4) conducting a qualitative study using focus groups (Figure 1). These steps were carefully defined to accomplish the requirements for the development of the FAIs. The definition of legally relevant behaviours was one of the principle tasks in the development of the FAIs (Grisso, 2003; Heilbrun et al., 2003); this definition was developed over the course of the four steps by reviewing the legal literature, analysing the judicial processes and discussing the issues with legal experts (including during the focus group with legal professionals). In addition, a conceptual model with several domains is also important in the development of

the FAIs because an ecological and behavioural approach that considers the several domains of functioning in specific contexts are required (Grisso, 2003). Thus, the review of the gerontological and neuropsychological literature, the discussion with experts in these areas, and the focus groups with mental health professionals and older adults were important steps in the development of the instrument.



**Figure 1 |** IACFin development

*Step 1 | Review of the literature and assessment instruments and procedures*

The literature search was conducted using several online databases (*Ovid, Proquest, B-on, Web of Knowledge*), as well as the libraries of Psychology, Medicine, and Law schools. The theoretical concepts relevant to the theme were reviewed, considering their clinical importance as well as their legal foundations. Portuguese law (Civil Code, Civil Process Code, and Notaries Code) was analysed, and the assessment procedures in several international guidelines were reviewed (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2005, 2006, 2008; British Psychological Society Assessment of Capacity Guidelines Group, 2006; Department for Constitutional Affairs, 2007; Department of Veterans Affairs, 1997; Office of the Public Guardian, 2008; Ontario Capacity Assessment Office, 2005; Scott, 2008).

Some existing instruments for the evaluation of financial abilities were also reviewed: (i) the *Independent Living Scales* (ILS; Loeb, 1996); (ii) the *Financial Capacity Instrument* (FCI; Marson et al., 2000); (iii) the *Financial Assessment & Capacity Test* (FACT; Black, Ross, Flanagan, Rabheru, & Breiter, 2007); (iv) the *Financial Competence Assessment Inventory* (FCAI; Kershaw & Webber, 2008); and (v) the *Assessment of Capacity for Everyday Decision-making* (ACED; Lai & Karlawish, 2007).

In addition, more general functional assessment instruments were reviewed, specifically those related to the IADL examination, which comprises both self-reported and performance-based items related to financial abilities. For example, we reviewed the *Lawton & Brody Instrumental Activities of Daily Living Scale* (Lawton & Brody, 1969), the *Functional Activities Questionnaire* (FAQ; Pfeffer, Kurosaki, Harrah, Chance, & Filos, 1982), the *Disability Assessment for Dementia Scale* (DAD; Gélinas, Gauthier, McIntyre, & Gauthier, 1999), the *Alzheimer's Disease Cooperative Study Scale for ADL in Mild Cognitive Impairment* (ADCS MCI ADL; Galasko et al., 1997), the *Test of Everyday Functional Abilities* (TEFA; Cullum et al., 2001), the *Direct Assessment of Functional Status* (DAFS; Loewenstein et al., 1989), the *Everyday Problems Test for Cognitively Challenged Elderly* (EPCCE; Willis, 1994), the *Kohlman's Evaluation of Living Skills* (KELS; Kohlman, 1992), and the *Structured Assessment of Independent Living Skills* (SAILS; Mahurin, DeBettignies, & Pirozzolo, 1991).

All of these instruments were analysed based on their published empirical studies, their development methods and the specific content of the items. This first step created an initial pool of items that were likely to be useful and relevant for Portuguese law and the Portuguese population.

### *Step 2 | Analysis of the interdiction/inhabilitation judicial processes*

After placing a request with the Magistrature Superior Council, thirty interdiction/inhabilitation judicial processes in the courts of Coimbra, Condeixa-a-Nova and Leiria were analysed. The main purpose of this study was to observe the legal proceedings,

focusing primarily on the involvement of the mental health professionals (i.e., their evaluations and reports). The Guardianship Evaluation Review Instrument (GERI; Moye, Butz, Marson, Wood, & ABA-APA Capacity Assessment of Older Adults Working Group, 2007; Portuguese Authorized Version: Sousa & Simões, 2010) was used to conduct this study. After the GERI was translated and adapted for Portuguese judicial processes, it included five main components: demographic data (e.g., birth date, age, education, gender, profession); the formal request and additional information to justify the request (e.g., nature and reasons for the request); the interview report and expert exam (e.g., the presence or absence of demographic information, medical diagnosis and prognosis, medical history); the clinical examination report (e.g., the expert's specialty, evaluation procedures, main results, symptoms, treatment); and judicial order (the main outcomes of the judicial process, justification, and additional information about the process).

### *Step 3 | Discussion with legal and clinical experts*

The theme of capacity assessment, specifically financial capacity evaluations, was discussed with experts from the mental health field (psychologists and psychiatrists) and the legal system (judges and lawyers). Mental health professionals were asked about assessment procedures that can provide specialised answers to legal questions in these judicial processes and also about the relevance of financial capacity in their clinical practice. With legal professionals, the discussion involved the advantages and limits of Portuguese law as well as the contribution of the general psychological assessment and the specific evaluation about financial capacity to the legal proceedings.

### *Step 4 | Qualitative study using focus groups*

**Sample** | Twenty-eight individuals participated in the four focus groups (Table 1): mental health professionals (n=10), legal system professionals (n=6), institutionalised older adults

(n=6), and community-dwelling older adults (n=6). The mental health professionals group included two university psychology professors (whose teaching and research were related to aging), one psychologist, four gerontologists, and three psychiatrists. In the legal system group, the participants were four judges, one jurist, and one university law professor (for information about group selection, see Vogt, King, & King, 2004).

**Table 1** | Focus groups: Sample characterization

		Mental health (n=10)	Legal system (n=6)	Institutionalised older adults (n=6)	Community-dwelling older adults (n=6)
Age	M ± Sd [range]	33.10 ± 9.83 [25 – 55]	39.50 ± 4.04 [33 – 45]	82.83 ± 4.92 [75 – 89]	78.67 ± 4.84 [73 – 85]
Gender	Men	n=3 (30%)	n=2 (33.33%)	n=3 (50%)	n=1 (16.67%)
	Women	n=7 (70%)	n=4 (66.67%)	n=3 (50%)	n=5 (83.33%)
Education	0 – 4	-	-	n=2 (33.33%)	n=5 (83.33%)
	5 – 9	-	-	n=2 (33.33%)	n=1 (16.67%)
	10 – 12	-	-	n=2 (33.33%)	-
Groups duration		1h 50min	1h 16min	1h 00min	0h 50min

**Instruments and materials** | The following instruments and materials were used: (i) an informed consent document, which gave a brief description of the research, stated the main purpose of the focus groups, and stated the voluntary nature of the subjects' participation; (ii) questionnaires with the focus group guidelines; (iii) the experimental version of the Financial Capacity Assessment Instrument (IACFin; Sousa et al., 2010): the entire manual was used in the mental health group for a more detailed analysis, and a brief version (with the main domains and items) was used in the other groups; and (iv) a demographic questionnaire to characterise each of the focus groups, which asked mental health and legal professionals about age, gender, education, and professional information; and older adults about age, gender, education, marital status, family members and other sources of support, living conditions, professional information, medical conditions, and medication.

Procedures | After informed consent was obtained, the focus group guidelines were followed (Table 2) to ensure the standardisation of the groups (for more information, see Powell & Single, 1996). Although the guidelines estimated that the focus groups would last one hour, this outcome only occurred for the groups of older adults. With the professionals, the group sessions lasted longer than expected (Table 1). The groups were conducted by two psychologists with experience in qualitative research. The sessions were audio recorded and then transcribed for qualitative analysis.

**Table 2 |** Focus groups guidelines

Steps	Duration (minutes)	Purposes
I. Introduction and informed consent	5	Presentation of each participant, as well as the group main purposes.
II. Concepts discussion: Functional capacity, Financial capacity	20	Ensuring that the discussion focus is the functional capacity definition, and then, the financial capacity.
III. Instrument analyses	20	Ensuring that the group analyses the importance of each one of the domains and items of the instrument.
IV. Suggestion of new items or tasks	10	Ask for other items and tasks not considered in the instrument yet.
V. Sample characterization and ending	5	Thanks for the participation and obtain the characterization information of the group.
<i>Group documentation</i>		<i>Worksheet for the moderators.</i>

## Results

*IACFin initial development: Review of literature and assessment instruments/procedures and discussions with legal and clinical experts*

The IACFin was structured in ten domains, each with several items. This structure (i.e., general domains that include specific tasks) is also used in other instruments (e.g., the *Financial Capacity Instrument* or the *Financial Competence Assessment Inventory*). All ten IACFin domains are included in the other instruments that measure specific financial



abilities, which is the first element that attests to the content validity of the IACFin. In some cases, the IACFin domains do not correspond directly to the domains used in other instruments because this analysis considered the nature of the items in terms of their content instead of analysing only the limited denomination of the domains.

The *Values and Preferences* domain is present in only one instrument (*Assessment of Capacity for Everyday Decision-Making*). The domains related to *Basic Skills, Shopping, Bill Payment, Checks and Cards* are present in four of the five instruments that were analysed. These domains were not present in the *Assessment Capacity for Everyday Decision-Making* because the main purpose of this instrument is to evaluate the more complex abilities involved in decision-making. The domains of *Bank Statements, Decision-Making, and Support Resources* are present in three of the five instruments analysed. The *Risk Assessment* domain is present in four of the five instruments. The last domain, *Testamentary Capacity*, is present in two other instruments (the *Independent Living Scales* and the *Financial Competence Assessment Inventory*). However, there are several guidelines with procedures for assessing testamentary capacity (Franzen, 2008; Frolik, 2001; Peisah & Shulman, 2012; Posener & Jacoby, 2002; Shulman, Cohen, Kirsh, Hull, & Champine, 2007; Spar & Garb, 1992; Streisand & Spar, 2008), and these guidelines were also considered in the initial development of the IACFin.

#### *Judicial processes analysis*

Thirty judicial processes regarding interdiction or inhabilitation were analysed, but participant death prevented three of the processes from reaching a final judicial decision. The mean age of the individuals referenced in the judicial processes is 57.40 years old (SD=21.25); 60% (n=18) of the participants were women, and 40% (n=12) were men. Education is presented only in fifteen processes, and 30% (n=9) of the individuals do not have formal education. In twenty processes, the living condition of the individuals is mentioned, with 36.67% of them (n=11) living in nursing homes, 16.67% (n=5) living in

their own homes, and 13.33% (n=4) living with the family. Considering the twenty-seven processes with a legal decision, twenty-five received a judicial order of interdiction. Only in two cases were interdiction and inhabilitation refused (in one case there was no mental disease, and the other subject had schizophrenia). The majority of the interdiction cases involve intellectual disabilities (n=13), dementia (n=7), schizophrenia (n=4), and epilepsy secondary to stroke (n=1).

Regarding the assessment procedures in these judicial processes, fourteen cases clearly specify that a psychiatric exam was performed, and in eight cases, medical records were also reviewed. Psychological psychometric assessment instruments are documented only in two cases: the Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) and the Portuguese version of the Binet-Simon New Metric Intelligence Scale (NEMI). Although daily living activities (basic and instrumental) are referenced in twenty-five cases, functional assessment is not performed in a standardised manner with functional assessment instruments, but only through interviews (by the judge and/or a psychiatric expert). Specific instruments related to financial abilities are not used (perhaps because of their absence in Portugal), and psychometric psychological assessments by a psychologist are not considered regularly.

Several specific financial abilities are noted in the conclusions of the judicial processes: money knowledge and value (64% of the cases); counting money, including the ability to make change (24%); shopping (44%); making payments (8%); estate and income knowledge (8%); estate management and decision-making (40%); knowing the price of common products (4%); and general communication and comprehension skills (76%).

#### *Qualitative study using focus groups*

When faced with a question about functional capacity, the focus group participants clearly indicated the continuum of daily living activities, providing examples about Basic Activities of Daily Living (e.g., eating, dressing, grooming, and mobility) and Instrumental Activities of Daily Living. The participants offered examples of financial tasks (e.g., using money,

shopping, administering assets, and handling wills or donations) as well as other instrumental activities (e.g., managing health care and medication, driving, general decision-making). At this non-structured stage of the discussion, all of the IACFin domains were spontaneously mentioned by the group of participants as a whole (Table 3).

**Table 3** | Focus groups: Spontaneous evocation of domains (experimental version)

IACFin domains	Groups	Mental health	Legal system	Institutionalised older adults	Community-dwelling older adults	
Values and preferences		✓	✓	✓	✓	100%
Basic skills		✓	✓	✓	✓	100%
Shopping		✓	✓	✓	✓	100%
Bill payment		✓	✓	✓	✓	100%
Checks and cards		✓	✓		✓	75%
Bank statements		✓	✓	✓	✓	100%
Decision-making		✓	✓	✓		75%
Risk assessment		✓		✓	✓	75%
Support resources		✓	✓	✓	✓	100%
Testamentary		✓	✓	✓	✓	100%
		100%	90%	90%	90%	100%

When considered individually, the mental health professionals group was the only one that spontaneously mentioned all of the IACFin domains. The other groups missed only one domain. The legal professionals group did not discuss the *Risk Assessment* domain. This group did not consider this domain because under current Portuguese law, risk situations are not directly considered in the determination of capacity.

Although institutionalised older adults did not spontaneously mention *Checks and Cards*, this domain was recognised as an important domain in the structured stage of the discussion after the instrument items were presented. Community-dwelling older adults did not consider the *Decision-Making* domain, but, as in the previous group, it was recognised as an important domain later in the discussion. At the task level, when all of the groups are considered, 31 of the 44 initial IACFin tasks (70.5%) were spontaneously mentioned by the participants (Table 4). Some tasks, such as saving money, counting money, and knowledge

of the nature and extension of the assets, can be considered very important because they were spontaneously mentioned by all of the groups (100%). Knowing the value of currency, making change, knowing how much money to pay for a shopping bill, writing a check, understanding the importance of a bank account, selling, and identifying donation/will beneficiaries are also important tasks that were mentioned by three of the four groups (75%).

The analysis of the instrument by the participants after the spontaneous stage of the discussion prompted some suggestions regarding new items and some changes to the existing items. Initial screening items were considered to be important, particularly by mental health professionals. Thus, an introductory *Screening* module was developed to assess orientation, sensory functioning (vision and hearing), motor functioning (signature and writing), consciousness/attention, and language (reading and spoken language).

The last domain (*Testamentary Capacity*) was considered to be important, but because wills are not so common in Portugal, the need to include donations was clearly established. Thus, a third assessment module was developed regarding *Estate Disposition* that includes not only testamentary capacity but also the capacity to make donations.

The other items related to specific financial abilities were included in a second assessment module: the *General Financial* module. In this module, it was suggested that *Checks and Cards* and *Bank Statements* should be combined in one global domain about *Banking*. Legal system professionals suggested some alterations in the name of the domains in order to achieve the use of more specific judicial terms. Thus, the *Risk Assessment* domain is now called *Risk of Crime against the Estate*, and *Support Resources* are now called *Supply Will Instruments*. In addition, these changes facilitate communication between mental health professionals and the Portuguese legal system about the results of the instrument. Mental health professionals suggested some new items. Thus, the *Values and Preferences* domain now includes a new item regarding how to cope with a considerable increment in income, and the cancellation of a check is also included in the *Checks and Cards* domain.

**Table 4 |** Focus groups: Spontaneous evocation of items (experimental version)

IACFin items		Groups	Mental health	Legal system	Older adults Institution	Older adults Community	
1.1 Values	1.1.1 Euro millions			✓			25%
	1.1.2 Savings		✓	✓	✓	✓	100%
1.2 Preferences			✓				25%
2.1 Money value			✓	✓	✓		75%
2.2 Counting money			✓	✓	✓	✓	100%
3.1 Receipts importance			✓				25%
3.2	3.2.1 Evocation						0%
Shopping list	3.2.2 Prices		✓	✓			50%
	3.2.3 Bill						0%
	3.2.4 Change		✓	✓	✓		75%
3.3 Lunch	3.3.1 Choice		✓	✓			50%
	3.3.2 Bill		✓	✓	✓		75%
	3.3.3 Change		✓	✓	✓		75%
	3.3.4 Water price						0%
4.1 Monthly expenditure	4.1.1 Naming				✓	✓	50%
	4.1.2 Prices			✓		✓	50%
	4.1.3 Payment importance				✓	✓	50%
	4.1.4 Consequences				✓	✓	50%
	4.1.5 Payment ways		✓			✓	50%
	4.1.6 Bill comprehension		✓				25%
4.2 Taxes payment importance				✓			25%
5.1 Checks	5.1.1 Writing		✓	✓		✓	75%
	5.1.2 Precautions						0%
5.2 Cards	5.2.1 Precautions						0%
	5.2.2 Utilities						0%
	5.2.3 PIN code						0%
6.1 Bank account importance			✓	✓	✓		75%
6.2 Bank statements	6.2.1 Definition						0%
	6.2.2 Comprehension		✓				25%
7.1 Gold selling			✓	✓	✓		75%
7.2 Health insurance	7.2.1 Definition						0%
	7.2.2 Comprehension						0%
8.1 Fraud risk	8.1.1 Phone selling						0%
	8.1.2 Door-to-door selling						0%
8.2 Signature precautions							0%
8.3 Deft prevention						✓	25%
8.4 Insight about difficulties			✓				25%
9.1 Power of attorney				✓			25%
9.2 Support resources						✓	25%
10.1 Estate	10.1.1 Incomes		✓	✓			50%
	10.1.2 Nature/extension		✓	✓	✓	✓	100%
10.2 Will	10.2.1 Definition		✓				25%
	10.2.2 Objects			✓			25%
10.3 Natural will legatees			✓	✓	✓		75%
			47.73%	43.18%	29.55%	25.00%	70.5%

## Discussion

The approach to determining capacity has changed from a diagnostic approach to a functional one. Consequently, instruments are needed to provide specific and specialised answers to the emerging legal questions. The main purpose of this paper is to present the development of a FAI to examine financial abilities, providing a specialised answer to the Portuguese legal system in interdiction and inhabilitation judicial processes. This work is particularly important considering the international directives about protective measures for incapable adults, which require a functional approach to capacity evaluations to achieve a more suitable legal response.

A literature review (mental health and legal fields) and a review of the functional assessment instruments available, including those related to the examination of the specific financial abilities, combined with discussions with experts, led to the development of an initial experimental version of the instrument. The experimental version of the IACFin was studied using qualitative research methods (focus groups), and the final version of the instrument was created. One of the main concerns regarding FAIs is their admissibility in court, as it is necessary to prove they are relevant to the legal question (Grisso, 2003; Heilbrun, 1992; Heilbrun et al., 2003). The results from the focus groups, particularly those with legal system professionals, were important for determining the legal relevance of the IACFin items.

The fact that all of the domains and a substantial percentage of the items appear in other similar instruments, in addition to their relevance for the focus groups, suggests that the content validity of the IACFin is high. The domains that were not mentioned by the groups of older adults in the spontaneous stage of the discussion are understandable, given the resources and the opportunities of the participants in each group. Institutionalised older adults did not refer to *Checks and Cards* because they do not perform those types of activities in their day-to-day lives. Similarly, the *Decision-Making* domain was not mentioned by community-dwelling older adults, but it is clear that the lower financial resources of

Portuguese elderly population limit their opportunities to make complex decisions regarding money and estates.

The final version of the IACFin was structured in three modules: (i) a Screening module assessing *Orientation* (temporal and spatial), *Sensory Function* (vision and hearing), *Motor Function* (signature and writing), *Attention and Consciousness*, and *Language* (reading and spoken language); (ii) a General financial module that includes eight domains about *Values and Preferences*, *Basic Skills*, *Shopping*, *Bill Payment*, *Banking*, *Decision-Making*, *Risk of Crime against Estate*, and *Supply Will Instruments*; (iii) an Estate disposition module that considers *Estate determination*, *Donations*, and *Wills*.

Although the *Values and Preferences* domain is only present in one instrument that was reviewed (ACED), this domain was included in the IACFin mainly because of its importance in capacity determination (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2005, 2006, 2008). These aspects clearly play an important role in the financial tasks of day-to-day life (Moberg & Rick, 2008; Pinsker, Pachana, Wilson, Tilse, & Byrne, 2010; Sahadevan, Chin, Yap, & Yeoh, 2003) and need to be considered in these evaluations. Similarly, although risk assessment (*Risk of Crime against the Estate*) is not considered under Portuguese law in capacity determination, this domain is included in the IACFin not only because it is considered in international guidelines (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2005, 2006, 2008) but also because it is important for intervention and protective measures.

The importance of the last module, *Estate Disposition*, is also supported by international guidelines (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2005, 2006, 2008). This domain encompasses specific abilities, such as the ability to make donations and testamentary capacity (Marson et al., 2012), and thus, it is included in the IACFin. In Portuguese law, there are requests for these evaluations, namely in article 67º of the Notaries Code (clinical experts and testimony intervention), and in some cases, a standardised and objective assessment could be

necessary for testamentary proceedings. Thus, the notary or the testator can request an assessment of mental capacity by an expert. In these evaluations, as in evaluations of general financial capacity, although it is important to consider both the medical diagnosis (Mendelson, 2006) and cognitive functioning (Franzen, 2008), it is also necessary to evaluate more specific testamentary skills, such as understanding the nature of a will, knowledge of an estate nature and proportions; knowledge of the persons who will be included in the will; and understanding the impact of the decisions made in the will (for more about the legal norms for testamentary capacity, see Mendelson, 2006; Peisah & Shulman, 2012; Shulman et al., 2007).

Because the Financial capacity involves basic skills but also more complex financial abilities (Franzen, 2008; Lieff et al., 1984; Marson & Hebert, 2005), it is a multidimensional concept (Kershaw & Webber, 2001). Thus, the IACFin includes several items related to *Basic Skills* (e.g., identifying the value of money; counting money), *Shopping* (e.g., identifying prices of common products, understanding the amount of bills and making change), *Bill Payment* (e.g. understanding bills, payment methods and their importance), *Banking* (e.g., writing checks, understanding bank statements), *Decision-Making* (e.g., choosing lunch in a restaurant, understanding the gold-selling scenario), and *Supply Will Instruments* (e.g., power of attorney). Because self-report methods may be problematic for functional assessment, both because the patient's awareness may be compromised, and because inaccurate information may be provided by some informants (Okonkwo et al., 2008; Pinsker et al., 2010; Wadley et al., 2003), the IACFin was developed as a performance-based instrument.

In the analysis of the judicial processes and the qualitative study with the focus groups, the importance of basic financial skills is apparent (e.g., understanding money and its value, counting money, paying bills). These results align with the findings of Kershaw and Webber (2001) in the initial studies for the development of the FCAI. Those authors found that everyday financial abilities (e.g., budgeting and paying bills) were considered to be "very important" in financial capacity evaluations (Kershaw & Webber, 2001). Nonetheless, it is important to consider several domains of functioning to ensure that a functional approach is



used in capacity determination and to establish a profile of financial functioning. This approach is particularly important considering that several studies have indicated the financial domains that are more discriminative in several clinical conditions. Although overall financial abilities are compromised in moderate Alzheimer's disease (Marson et al., 2000; Martin et al., 2008) and Traumatic Brain Injury (Dreer, DeVivo, Novack, & Marson, 2012), in mild Alzheimer's disease (Marson et al., 2000; Martin et al., 2008) and Mild Cognitive Impairment (Griffith et al., 2003), impairment is only visible in more complex financial activities.

### **Conclusion**

A functional approach to capacity determination was necessary in Portugal to meet the European recommendations (Council of Europe Committee of Ministers, 1999) and several sets of international guidelines (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2005, 2006, 2008; British Psychological Society Assessment of Capacity Guidelines Group, 2006; Department for Constitutional Affairs, 2007; Department of Veterans Affairs, 1997; Office of the Public Guardian, 2008; Ontario Capacity Assessment Office, 2005).

Consequently, there was a need for a standardised measure for evaluating financial abilities in legal proceedings. Accordingly, the IACFin was developed in response. The primary advantages of the IACFin are that it was developed in accordance with Portuguese law and that it includes several items that represent the daily living activities performed by the Portuguese population, which is an important issue for the ecological validity of the instrument. Thus, we expect that administering the IACFin in the context of a more comprehensive neuropsychological assessment (focusing on cognitive and emotional functioning but also considering the general functional exam) will produce a specific and reliable answer to the legal question of financial abilities in interdiction and inhabilitation

judicial processes. A more detailed profile of functional ability in each case will be essential for determining the best protective measures for incapacitated adults.

## References

- American Bar Association Commission on Law and Aging, & American Psychological Association (2005). *Assessment of older adults with diminished capacity: A handbook for lawyers*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association. Retrieved from <http://www.apa.org/pi/aging/programs/assessment/index.aspx>
- American Bar Association Commission on Law and Aging, & American Psychological Association (2006). *Judicial determination of capacity of older adults in guardianship proceedings: A handbook for judges*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association. Retrieved from <http://www.apa.org/pi/aging/programs/assessment/index.aspx>
- American Bar Association Commission on Law and Aging, & American Psychological Association (2008). *Assessment of older adults with diminished capacity: A handbook for psychologists*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association. Retrieved from <http://www.apa.org/pi/aging/programs/assessment/index.aspx>
- Archer, R. P., Stredny, R. V., & Zoby, M. (2006). Introduction to forensic uses of clinical assessment instruments. In R. P. Archer (Ed.), *Forensic uses of clinical assessment instruments* (pp. 1-18). London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Black, E. L., Ross, T. J., Flanagan, T., Rabheru, K., & Breiter, H. J. (2007). *A Financial Assessment & Capacity Test (FACT) for a psychogeriatric population: Development and concurrent validity*. London: Research insights of the Regional Mental Health Care.
- British Psychological Society Assessment of Capacity Guidelines Group (2006). *Assessment of capacity in adults: Interim guidance for psychologists*. London: The British Psychological Society. Retrieved from <http://www.psige.org/index.php>
- Council of Europe Committee of Ministers (1999). *Recommendation n°R(99)4 of the Committee of Ministers to member states on principles concerning the legal protection of incapable adults*. Retrieved from [http://www.coe.int/t/dg3/healthbioethic/texts\\_and\\_documents/Rec\(99\)4E.pdf](http://www.coe.int/t/dg3/healthbioethic/texts_and_documents/Rec(99)4E.pdf)
- Cullum, C. M., Saine, K., Chan, L. D., Martin-Cook, K., Gray, K. F., & Weiner, M. F. (2001). Performance-based instrument to assess functional capacity in dementia: The Texas Functional Living Scale. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology*, *14*(2), 103-108.
- Department for Constitutional Affairs (2007). *Mental Capacity Act 2005 Code of Practice*. London: TSO. Retrieved from <http://www3.imperial.ac.uk/pls/portallive/docs/1/51771696.pdf>
- Department of Veterans Affairs (1997). *Assessment of competency and capacity of the older adult: A practice guideline for psychologists*. Milwaukee: National Center for Cost Containment, Department of Veterans Affairs. Retrieved from [http://www.marchankin.com/legislative\\_projects/Protocol4Assessments/AssessmentOfCompetencyAndCapacityOfTheOlderAdult.pdf](http://www.marchankin.com/legislative_projects/Protocol4Assessments/AssessmentOfCompetencyAndCapacityOfTheOlderAdult.pdf)
- Dreer, L. E., DeVivo, M. J., Novack, T. A., & Marson, D. C. (2012). Financial capacity following traumatic brain injury: A six-month longitudinal study. *Rehabilitation Psychology*, *57*(1), 5-12.

- Franzen, M. D. (2008). Neuropsychological evaluations in the context of competency decisions. In A. MacNeill, & L. C. Hartlage (Eds.), *Handbook of forensic neuropsychology* (pp. 505-518). New York: Springer Publishing Company.
- Frolik, L. A. (2001). The strange interplay of testamentary capacity and the doctrine of undue influence. Are we protecting older testators or overriding individual preferences? *International Journal of Law and Psychiatry*, *24*, 253-266.
- Galasko, D., Bennett, D., Sano, M., Ernesto, C., Thomas, R., Grundman, M., & Ferris, S. (1997). An inventory to assess activities of daily living for clinical trials in Alzheimer's disease. The Alzheimer's disease cooperative study. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, *11*(suppl. 2), 33-39.
- Gélinas, I., Gauthier, L., McIntyre, M., & Gauthier, S. (1999). Development of a functional measure for persons with Alzheimer's disease: The Disability Assessment for Dementia. *American Journal of Occupational Therapy*, *53*, 471-481.
- Glass, K. C. (1997). Refining definitions and devising instruments: Two decades of assessing mental competence. *International Journal of Law and Psychiatry*, *20*(1), 5-33.
- Griffith, H. R., Belue, K., Sicola, A., Krzywanski, S., Zamrini, E., Harrell, L., & Marson, D. C. (2003). Impaired financial abilities in mild cognitive impairment: A direct assessment approach. *Neurology*, *60*, 449-457.
- Grisso, T. (Ed.). (2003). *Evaluating competencies: Forensic assessments and instruments* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Kluwer Academic.
- Heilbrun, K. (1992). The role of psychological testing in forensic assessment. *Law & Human Behavior*, *16*(3), 257-272.
- Heilbrun, K., Marczyk, G. R., DeMatteo, D., Zillmer, E. A., Harris, J., & Jennings, T. (2003). Principles of forensic mental health assessment: Implications for neuropsychological assessment in forensic contexts. *Assessment*, *10*(4), 329-343.
- Heilbrunner, R. L. (2004). A status report on the practice of forensic neuropsychology. *The Clinical Neuropsychologist*, *18*(2), 312-326.
- Kershaw, M. M., & Webber, L. S. (2001). Dimensions of financial competence. *Psychiatry, Psychology and Law*, *11*(2), 338-349.
- Kershaw, M. M., & Webber, L. S. (2008). Assessment of financial competence. *Psychiatry, Psychology and Law*, *15*(1), 40-55.
- Kim, S.Y.H., Karlawish, J.H.T., & Caine, E.D. (2002). Current state of research on decision-making competence of cognitively impaired elderly persons. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, *10*(2), 151-165.
- Kohlman, L. (1992). *Kohlman Evaluation of Living Skills*. Rockville: American Occupational Therapy Association.
- Lai, J. M., & Karlawish, J. (2007). Assessing the capacity to make everyday decisions: A guide for clinicians and an agenda for future research. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, *15*(2), 101-111.
- Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, *9*, 179-186.
- Lieff, S., Mairdonald, K., & Shulman, K. (1984). Issues in determining financial competence in the elderly. *Canadian Medical Association Journal*, *130*(15), 1293-1296.
- Loeb, P. A. (1996). *Independent Living Scales (ILS): Manual*. San Antonio, TX: Pearson.

- Loewenstein, D. A., Amigo, E., Duara, R., Guterman, A., Hurwitz, D., Berkowitz, N., ... Fisdorfer, C. (1989). A new scale for the assessment of functional status in Alzheimer's disease and related disorders. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 44*, 114-121.
- Mahurin, R. K., DeBettignies, B. H., & Pirozzolo, F. J. (1991). Structured Assessment of Independent Living Skills: Preliminary report of a performance measure of functional abilities in dementia. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 46*(2), 58-66.
- Marson, D. C., & Hebert, K. (2005). Assessing civil competencies in older adults with dementia: Consent capacity, financial capacity, and testamentary capacity. In G. J. Larrabee (Ed.), *Forensic neuropsychology: A scientific approach* (pp. 334-377). New York, NY: Oxford University Press.
- Marson, D. C., Sawrie, S. M., Snyder, S., McInturff, B., Stalvey, T., Boothe, A., ... Harrell, L. E. (2000). Assessing financial capacity in patients with Alzheimer disease: A conceptual model and a prototype instrument. *Archives of Neurology, 57*, 877-884.
- Marson, D. C., Triebel, K., & Knight, A. (2012). Financial capacity. In G. J. Demakis (Ed.), *Civil capacities in clinical neuropsychology: Research findings and practical applications* (pp.39-68). Oxford: Oxford University Press.
- Martin, R., Griffith, H. R., Belue, K., Harrell, L., Zamrini, E., Anderson, B., ... Marson, D. C. (2008). Declining financial capacity in patients with mild Alzheimer disease: A one-year longitudinal study. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 16*, 209-219.
- Mendelson, D. (2006). Assessment of competency: A primer. *Journal of Law and Medicine, 14*(2), 156-166.
- Moberg, P. J., & Rick, J. H. (2008). Decision-making capacity and competency in the elderly: A clinical and neuropsychological perspective. *NeuroRehabilitation, 23*, 403-413.
- Moye, J., Armesto, J. C., & Karel, M. J. (2005). Evaluating capacity of older adults in rehabilitation settings: Conceptual models and clinical challenges. *Rehabilitation Psychology, 50*(3), 207-214.
- Moye, J., Butz, S. W., Marson, D. C., Wood, E., & ABA-APA Capacity Assessment of Older Adults Working Group (2007). A conceptual model and assessment template for capacity evaluation in adult guardianship. *Gerontologist, 47*(5), 591-603.
- Napier, K. K., Barrett, J. J., Hart, K. J., Mullins, M., Schmerler, J. T., & Kasckow, J. W. (2007). Judgements of financial abilities of severely mentally ill individuals: A comparison of self-report and an objective measure. *Psychiatry, Psychology and Law, 14*(2), 315-326.
- Office of the Public Guardian (2008). *Guide to capacity assessment under the personal directives act*. Alberta: Office of the Public Guardian. Retrieved from <http://www.seniors.alberta.ca/opg/personaldirectives/publications/OPG1642.pdf>
- Okonkwo, O. C., Wadley, V. G., Griffith, H. R., Belue, K., Lanza, S., Zamrini, E. Y., ... Marson, D. C. (2008). Awareness of deficits in financial abilities in patients with mild cognitive impairment: Going beyond self-informant discrepancy. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 16*(8), 650-659.
- Ontario Capacity Assessment Office (2005). *Guidelines for conducting assessments of capacity*. Ontario: Ontario Ministry of the Attorney Generals. Retrieved from <http://www.attorneygeneral.jus.gov.on.ca/english/family/pgt/capacity/2005-06/guide-0505.pdf>

- Peisah, C., & Shulman, K. I. (2012). Testamentary capacity. In G. J. Demakis (Ed.), *Civil capacities in clinical neuropsychology: Research findings and practical applications* (pp.95-120). Oxford: Oxford University Press.
- Pfeffer, R. I., Kurosaki, T. T., Harrah, C. H., Chance, J. M., & Filos, S. (1982). Measurement of functional activities of older adults in the community. *Journal of Gerontology*, *37*(3), 323-329.
- Pinsker, D. M., Pachana, N. A., Wilson, J., Tilse, C., & Byrne, G. J. (2010). Financial capacity in older adults: A review of clinical assessment approaches and considerations. *Clinical Gerontologist*, *33*, 332-346.
- Posener, H. D., & Jacoby, R. (2002). Testamentary capacity. In R. Jacoby, & C. Oppenheimer (Eds.), *Psychiatry in the elderly* (pp. 932-940). New York, NY: Oxford University Press.
- Powell, R. A., & Single, H. M. (1996). Methodology matters – V: Focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*, *8*(5), 499-504.
- Sahadevan, S., Chin, J. J., Yap, M. N. M., & Yeoh, O. E. (2003). Assessing decision-making capacity in dementia patients: A semi-structured approach. *Annals of the Academy of Medicine Singapore*, *32*(6), 749-755.
- Scott, D. (2008). *Toolkit for primary care: Capacity assessment*. London: Geriatrics Interprofessional Interorganizational Collaboration, RGPs of Ontario, St Josephs Health Care. Retrieved from <http://giic.rgps.on.ca/files/1%20Capacity%20Assessment%20Toolkit%20Overview.pdf>
- Sherod, M. G., Griffith, H. R., Copeland, J., Belue, K., Krzywanski, S., Zamrini, E. Y., ... Marson, D. C. (2009). Neurocognitive predictors of financial capacity across the dementia spectrum: Normal aging, mild cognitive impairment, and Alzheimer's disease. *Journal of the International Neuropsychological Society*, *15*, 258-267.
- Shulman, K. I., Cohen, C. A., Kirsh, F. C., Hull, I. M., & Champine, P. R. (2007). Assessment of testamentary capacity and vulnerability to undue influence. *American Journal of Psychiatry*, *164*(5), 722-727.
- Sorger, B. M., Rosenfeld, B., Pessin, H., Timm, A. K., & Cimino, J. (2007). Decision-making capacity in elderly, terminally ill patients with cancer. *Behavioral Sciences and Law*, *25*, 393, 404.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., & Firmino, H. (2010). *Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira (IACFin) [Financial Capacity Assessment Instrument]*. Faculty of Psychology and Educational Sciences – University of Coimbra.
- Sousa, L.B., & Simões, M.R. (2010). *Instrumento de Revisão dos Processos de Interdição [Guardianship Evaluation Review Instrument (GERI): Portuguese adaptation]*. Faculty of Psychology and Educational Sciences – University of Coimbra.
- Spar, J. E., & Garb, A. S. (1992). Assessing competency to make a will. *American Journal of Psychiatry*, *149*(2), 169-174.
- Stevenson, G. S., Ryan, T., & Anderson, S. (2009). Principles, patient welfare and the Adults with Incapacity (Scotland) Act 2000. *International Journal of Law and Psychiatry*, *32*, 120-126.
- Streisand, A. F., & Spar, J. E. (2008). A lawyer's guide to diminishing capacity and effective use of medical experts in contemporaneous and retrospective evaluations. *ACTEC Journal*, *33*(2), 180-194.
- Sweet, J. J., Ecklund-Johnson, E., & Malina, A. (2008). Forensic neuropsychology: An overview of issues and directions. In J. E. Morgan, & J. H. Ricker (Eds.), *Textbook of clinical neuropsychology* (pp. 870-890). London: Taylor & Francis.

- Vogt, D. S., King, D. W., & King, L. A. (2004). Focus groups in psychological assessment: Enhancing content validity by consulting members of the target population. *Psychological Assessment, 16*(3), 231-243.
- Wadley, V. G., Harrell, L. E., & Marson, D. C. (2003). Self- and informant report of financial abilities in patients with Alzheimer's disease: Reliable and valid? *Journal of the American Geriatrics Society, 51*, 1621-1626.
- Willis, S. L. (1994). *Test administration manual for Everyday Problems for Cognitively Challenged Elderly (EPCCE)*. The Pennsylvania State University. Retrieved from <http://www.uwpsychiatry.org/sls/Test%20Admin%20Manual%20for%20EPCCE.pdf>.



## PARTE III | ESTUDOS DE VALIDAÇÃO

ESTUDO 7 | Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI): Validation study for Traumatic Brain Injury





*"Crise pode agravar violência financeira contra idosos."*

(19.01.2011 - Jornal de Notícias)

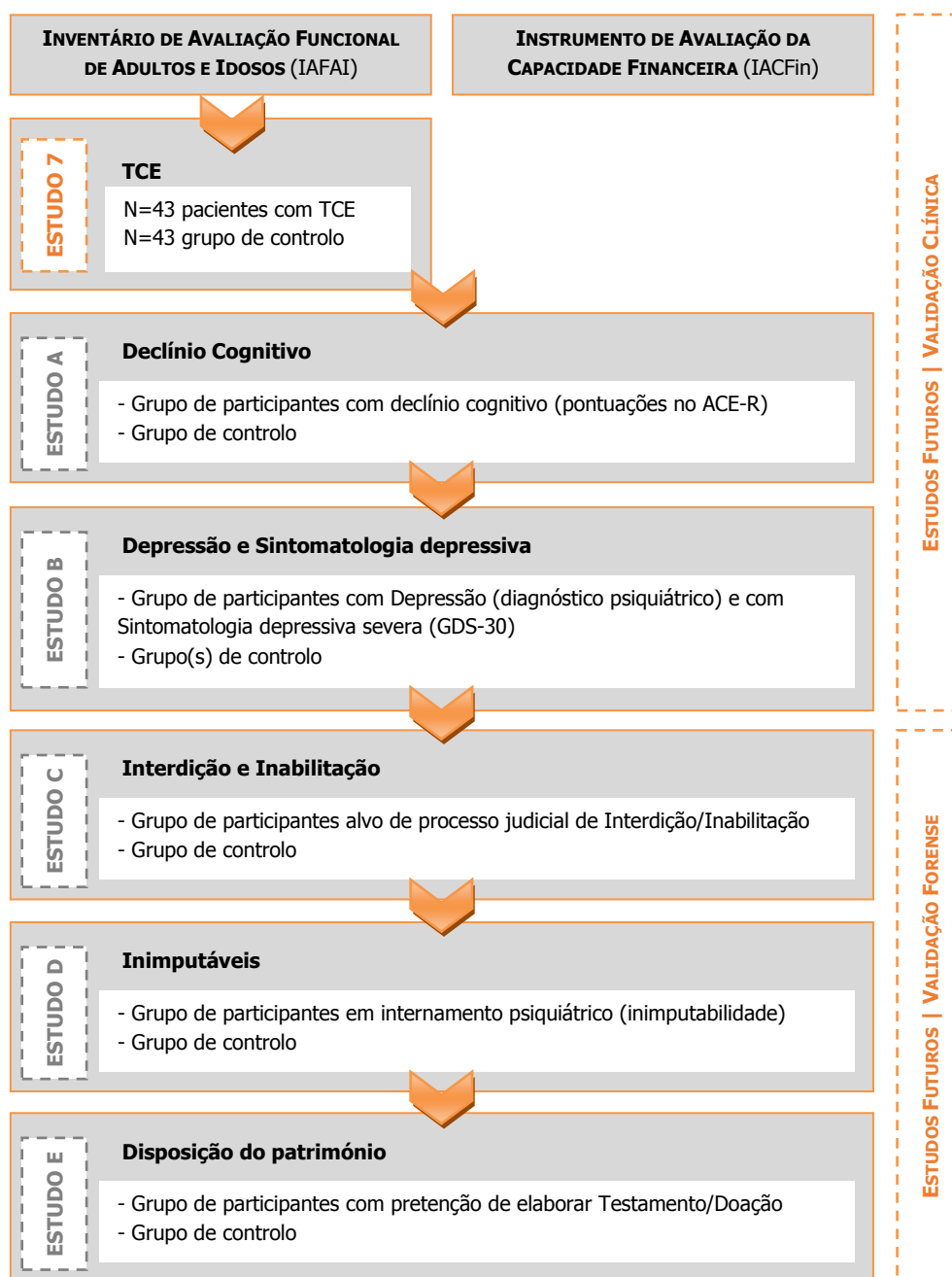
### **Introdução aos estudos de validação**

Um dos objetivos principais da presente dissertação radicou, como já exposto, no Desenvolvimento de novos instrumentos de avaliação, que implicaram a realização de vários estudos empíricos. Cumprida esta tarefa, impõe-se a necessidade de implementar estudos de validação para o IAFAI e para o IACFin. A validação destes instrumentos afigura-se como etapa imprescindível prévia ao seu processo de utilização. Ao enquadrar este projeto de investigação numa linha mais ampla de investigação, a validação destes instrumentos de avaliação psicológica em diversos grupos constitui-se como projeto a dar continuidade futuramente.

Um dos estudos de validação do IAFAI foi já concretizado, pelo que o apresentamos na presente dissertação.

- O Estudo 7 | Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI): Validation study for traumatic brain injury (Sousa, Firmino, & Simões, versão revista submetida) apresenta a validação do IAFAI em um grupo de pacientes com Traumatismo Crânio-Encefálico, considerando especificamente, as suas características psicométricas nesta condição clínica, a influência de variáveis demográficas e clínicas, bem como o poder discriminativo dos seus itens.

Além da validação clínica dos instrumentos desenvolvidos (IAFAI e IACFin), e uma vez que se pretendem passíveis de utilização em contextos legais, a validação forense destes instrumentos de avaliação assume-se, igualmente, como necessidade futura. Desta forma, apresentamos na Figura 1 o plano de estudos para a validação do IAFAI e do IACFin.



**Figura 1** | Plano de estudos (terminados e em processo de desenvolvimento) relativos ao processo de validação dos instrumentos de avaliação (IAFAI e IACFin)

# ESTUDO 7 |

ADULTS AND OLDER ADULTS FUNCTIONAL ASSESSMENT INVENTORY (IAFAI):

VALIDATION STUDY FOR TRAUMATIC BRAIN INJURY

**Estudo submetido para publicação** | Sousa, L.B., Firmino, H., & Simões, M.R. (revised version submitted). Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI): Validation study for Traumatic Brain Injury [*Disability and Health Journal*]



## **Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI): Validation study for Traumatic Brain Injury**

Liliana B. Sousa<sup>1</sup>, Horácio Firmino<sup>2</sup>, & Mário R. Simões<sup>1</sup>

### **Abstract |**

**Background:** Traumatic brain injury (TBI) is one of the most common causes of disability. For this reason, the functional outcomes after TBI are an important topic to assess in comprehensive neuropsychological evaluations.

**Objective:** Analyse the Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI) in TBI with respect to its psychometric characteristics, the influence of socio-demographic and clinical characteristics, and discriminant power of its scores.

**Methods:** We used the IAFAI to evaluate functional status after TBI in a sample of 43 patients and compared them to a group of 43 normal controls matched for demographic characteristics. We examined the IAFAI total score and the specific subscores for Basic and Instrumental (Household, Advanced) Activities of Daily Living, as well as functional incapacity due to physical, cognitive, and emotional causes.

**Results:** The IAFAI showed excellent internal consistency within TBI patients (Cronbach alpha=0.994), as well as significant item-total (between 0.336 and 0.883) and domain-total correlations (between 0.438 and 0.952). We found no association between demographic characteristics and IAFAI scores. Injury severity scores at admission and at discharge were associated with functional incapacity (correlations between -0.311 and -0.486), showing that higher injury severity was associated with poorer functional status. IAFAI exhibited excellent discriminant power (AUC=0.911), with the TBI patients demonstrating greater functional incapacity relative to controls.

---

<sup>1</sup> Centro de Investigação do Núcleo de Estudos e Intervenção Cognitivo Comportamental (CINEICC). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.

<sup>2</sup> Serviço de Psiquiatria. Centro Hospitalar Universitário de Coimbra. Coimbra, Portugal.

Conclusion: The IAFAI was demonstrated to be a reliable and valid measure of functional incapacity after TBI.

**Keywords** | Traumatic Brain Injury, Functional Incapacity, Adults and Older Adults  
Functional Assessment Inventory.

## Introduction

Traumatic brain injury (TBI) is usually defined as brain injury resulting from some impact, acceleration, and/or deceleration of the brain. The best-known method of quantifying the severity of TBI is the Glasgow Coma Scale (GCS). The GCS examines the levels of functioning in three domains (eye opening, verbal response, and motor response) and classifies TBI as mild (13-15 points), moderate (9-12 points), or severe (3-8 points)<sup>1,2</sup>. Two important subtypes are usually considered in the classification of the mild TBI (MTBI), which are based on the presence (complicated MTBI) or the absence (uncomplicated MTBI) of neuroimaging abnormalities<sup>1,3</sup>.

The Centers for Disease Control and Prevention estimate that at least 1.4 million people sustain a TBI in the United States<sup>3</sup>. In Portugal, the only study on this topic reports an incidence of 151 per 100 000 in 1994 and 137 per 100 000 in 1996/1997. Although the incidence of TBI is similar at these two time points, in this study it was observed a significant decrease in mortality over time<sup>4</sup>. Epidemiological studies of TBI have several limitations. Specifically, more patients with moderate to severe TBI (MSTBI) have been studied due to a focus on hospitalized samples. It is common patients who sustain MTBI do not seek medical attention and thus are not admitted to a hospital<sup>5</sup>. In addition, some TBI patients die before reaching the hospital and thus are not recorded in the hospital admission records<sup>5</sup>. As well, differences in methodology and in classifying the severity of TBI make it difficult to compare epidemiological studies<sup>3,4,6</sup>. Although the Centers for Disease Control and Prevention is responsible for epidemiological monitoring of TBI in the United States, standardized monitoring in Europe is deficient<sup>5</sup>.

There are several risk factors for TBI including age (15- to 24-year-olds are most at risk), alcohol (which increases the risk of falls), gender (males are at twice the risk of females), ethnicity (ethnic minority groups have higher risk and higher post-TBI mortality), and socioeconomic status and education (lower levels are associated with higher risk for TBI)<sup>6</sup>. The rates of TBI-related deaths were higher among young and older adults, as well as among males<sup>7</sup>. The leading external causes of this condition were incidents related to



firearms, motor vehicle traffic, and falls – firearm-related TBI death rates were highest among persons aged 20-24 and  $\geq 75$  years; those related to motor vehicle were highest among persons aged 15-24 years; and those related to falls were highest among older adults aged  $\geq 75$  years<sup>7</sup>.

MSTBI is associated with temporary, prolonged, or permanent neurobehavioral (e.g. personality changes, emotion regulation problems, apathy, depression, anxiety) and neurocognitive problems (e.g. with attention, concentration, executive functions, processing speed, memory)<sup>1,3,8,9</sup>. In addition, functional disability (e.g. difficulty managing day-to-day affairs) and poor return to work are also common consequences of MSTBI<sup>3</sup>. MTBI is also associated with several neuropsychological deficits (e.g. attention, verbal retrieval, sensory/perceptual and motor)<sup>1</sup> and with compromised functional abilities, but the symptoms are time-limited and the permanent impairment is unlikely<sup>3</sup>. Usually, these neuropsychological deficits and poor functional status are worse in complicated MTBI than in uncomplicated MTBI<sup>3</sup>.

It is important to consider a complete and comprehensive neuropsychological (e.g. attention, memory, language, visuospatial and perceptual abilities, sensorimotor function, executive functioning, processing speed) and behavioral (e.g. anxiety, depression, personality, psychosocial functioning) evaluation of the TBI patient<sup>1,9</sup>. Additionally, as MSTBI is one of the most common causes of disability<sup>10</sup>, the functional outcome subsequent to TBI should be included in the evaluation. Patients who sustained MTBI, particularly the complicated cases, have also poor functional status that can persist until 12 months post injury<sup>3</sup>. According to this, the functional evaluation should also be considered in MTBI patients.

Several longitudinal studies have found a global improvement in functional status after TBI across various periods for outcome evaluation. Functional Independence Measure (FIM) scores improved between discharge and one year post-injury in 65 patients with MSTBI<sup>11</sup>. Another study showed an improvement in FIM scores between 2 and 5 years after severe TBI<sup>12</sup>. By one year post-injury, 74.5% of patients with severe TBI were completely

functionally independent as measured by the Barthel Index (BI); this number rose to 80.4% by two years post-injury<sup>13</sup>. Some studies have found more improvement in some functional areas than in others. A study of 328 patients with severe TBI showed evidence for functional improvement after rehabilitation, even in the more severely impaired patients, but improvements were greater in motor than cognitive FIM scores<sup>14</sup>. Dikmen and colleagues found a similar result in a study of Functional Status Examination (FSE) scores from 210 MSTBI patients 3 to 5 years post-injury, with 65% of patients recovering on personal care and 40% recovering on cognitive competency<sup>15</sup>. However, a significant fraction of TBI survivors show substantial disability in several longitudinal studies employing different functional assessment instruments and methods. In the Washington State Industrial Insurance Fund study of 797 TBI patients (on workers' compensation administrative records), 53.5% were found to be temporarily disabled and 31.1% permanently disabled<sup>16</sup>. In Colorado, a study of 1591 hospitalised TBI patients with moderate to severe injury reported that one third of patients showed disability on the physical or cognitive ADL subscore of the FIM one year post-injury<sup>17</sup>. Moreover, a study of 85 patients with MSTBI reported that 25% of patients had FIM scores indicating disability and a need for assistance<sup>18</sup>. In a sample of 332 patients with MTBI and MSTBI from northern Sweden, 34.9% of patients required some type of assistance and 19.7% went to a nursing home or disability centre<sup>19</sup>.

It is widely accepted that the functional exam is an increasingly important tool in the evaluation of TBI patients for rehabilitation, community return, and forensic purposes<sup>1</sup>. Some functional assessment instruments have been developed for or have also been used with patients with TBI – Barthel Index (BI), Functional Independence Measure (FIM), Functional Independence Measure and Functional Assessment Measure (FIM+FAM), Northwick Park Dependency Score (NPDS), Rivermead Activities of Daily Living (RADL), Functional Autonomy Measurement System (SMAF), Disability Rating Scale (DRS), and Functional Status Examination (FSE)<sup>1,2</sup>. The BI has 10 items in five domains about basic activities of daily living and must be used with a scale covering the instrumental activities of daily living. The RADL covers both basic (self-care) and instrumental activities (household)

but only the self-care section was tested in patients with TBI. The FIM aims to measure functional disability in motor and cognitive-related activities. Although is used extensively in patients with TBI, it presents some important disadvantages such as a reduced number of activities covered and ceiling effects (even when the FAM was added). The NPDS is specifically intended to measure nursing dependency in an inpatient rehabilitation setting, covering several basic care needs. The SMAF includes both basic and instrumental activities of daily living. Despite NPDS and SMAF have been used in patients with TBI, no psychometric findings are reported for TBI samples. The DRS and the FSE were the instruments with more psychometric data in TBI samples. Even though, the DRS do not have higher specificity and not detect subtle degrees of neuropsychological impairment (maybe due to the reduced number of items – only eight). The FSE shows good indicators of validity but no information are available on the internal consistency or inter-rater reliability.

There is a paucity of studies examining the psychometric properties of the functional assessment instruments as they are applied to the TBI population. Accordingly, it is important to study the Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI, *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos*; experimental version<sup>20</sup>, final version<sup>21</sup>), a new instrument for the functional assessment, as it relates to this condition.

## Methods

### *Participants*

The study included 43 patients with TBI and 43 normal controls matched for demographic characteristics (age, gender, education, professional situation, geographic localisation, and residence area; differences between patients and controls were not significant for all of these variables;  $p > 0.05$ ). The main demographic characteristics of both groups are presented in table 1. Participants were excluded from the control group if they had an actual or previous neurological, psychiatric, or psychological disease, as well as if they had some

orthopaedic or other medical condition that affects functional status. According to the initial GCS scores (time of admission in emergency department), the study included 27 patients with MTBI (GCS scores between 13 and 15) and 16 patients with MSTBI (GCS scores between 3 and 12). The MTBI group included 21 patients with neuroimaging abnormalities (complicated MTBI) and 6 patients without neuroimaging abnormalities (uncomplicated MTBI).

**Table 1** | Sample characteristics.

	TBI (n=43)	Control (N=43)	<i>p</i>	MTBI (n=27)	MSTBI (n=16)
Age (M ± SD)	54.88 ± 17.04	55.33 ± 17.15	>0.05	56.89 ± 16.83	51.50 ± 17.41
Gender					
Male	28 (65.1%)	28 (65.1%)	>0.05	20 (74.1%)	8 (50.0%)
Female	15 (34.9%)	15 (34.9%)		7 (25.9%)	8 (50.0%)
Education					
≤ 4 years	25 (58.1%)	25 (58.1%)	>0.05	18 (66.7%)	7 (43.8%)
≥ 5 years	18 (41.9%)	18 (41.9%)		9 (33.3%)	9 (56.3%)
(M ± SD)	6.56 ± 3.94	6.65 ± 4.33		5.78 ± 3.32	7.87 ± 4.63
Professional situation (at the time of neuropsychological evaluation)					
Working	18 (41.9%)	18 (41.9%)	>0.05	10 (37.0%)	8 (50.0%)
Retired	25 (58.1%)	25 (58.1%)		17 (63.0%)	8 (50.0%)
Geographic localization					
Coast	40 (93.0%)	40 (93.0%)	>0.05	25 (92.6%)	15 (93.8%)
Inland	3 (7.0%)	3 (7.0%)		2 (7.4%)	1 (6.3%)
Residence area					
Predominantly urban	10 (23.3%)	12 (27.9%)	>0.05	4 (14.8%)	6 (37.5%)
Moderately urban	14 (32.6%)	21 (48.8%)		9 (33.3%)	5 (31.3%)
Predominantly rural	19 (44.2%)	10 (23.3%)		14 (51.9%)	5 (31.3%)
ACE-R total score (M ± SD)	74.84 ± 18.64	83.67 ± 11.71	0.010	76.15 ± 17.61	72.63 ± 20.66
GDS-30 total score (M ± SD)	13.00 ± 8.17	8.93 ± 6.80	0.014	11.33 ± 7.49	15.81 ± 8.74

TBI – Traumatic brain injury; MTBI – Mild traumatic brain injury; MSTBI – Moderate to severe traumatic brain injury; M ± SD – Mean ± Standard Deviation.

*Note:* The TBI classification (MTBI and MSTBI) was done through the initial Glasgow Coma Scale.

### *Procedures*

The TBI patients underwent a neuropsychological assessment by trained psychologists at the Hospitals of the University of Coimbra or at the Faculty of Psychology and Educational Sciences (University of Coimbra). The patients evaluated at the Hospitals of the University of Coimbra were not seen in the context of a disability-related evaluation for compensation purposes (n=30). Only the participants evaluated at the Faculty of Psychology were seen for compensation purposes (n=13). In order to control their poor effort on testing, only the patients who demonstrated adequate effort (considering scores on Rey 15 Item Memory Test, Test of Memory Malingering, validity scales of the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2) were included.

Prior to the evaluation, all the patients were given a careful explanation of the study's purpose and gave informed consent. Clinical information regarding the TBI patients' clinical characteristics was assessed through review of their individual clinical records. The classification of the TBI severity was done through the GCS score at admission (mild: 13-15; moderate: 9-12; severe: 3-8). The normal controls were recruited at the community through the presentation of the study in day care centers and parish councils. The participants that voluntarily accepted to participate in the study underwent the same assessment and consent procedure as the patients. The IAFAI was administered to the participants (patients and normal controls). It was used a cognitive screening instrument in order to ensure the presence of a normal cognitive functioning.

### *Instruments/materials*

Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI, *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos*; experimental version<sup>20</sup>, final version<sup>21</sup>). The IAFAI is a new functional assessment instrument, designed for a complete and comprehensive evaluation of the functional status, including a wide range of basic and complex activities of daily living. The IAFAI was developed through the analysis of similar instruments (n=20) and qualitative

study (with focus groups) in Portuguese population, ensuring its content validity. The first experimental version of the IAFAI was composed of 84 items. After initial exploratory study (classical test theory) and Item Response Theory analysis (using the Rasch model) the final version of the instrument was established<sup>22,23</sup>. It includes 50 items assessing Basic Activities of Daily Living (BADL), Instrumental Activities of Daily Living-Household (IADL-H), and Instrumental Activities of Daily Living-Advanced (IADL-A). The inventory should be administered in a structured interview format (to the participant or to an informant/family member) to determine whether each item indicates independence, difficulty/dependence, or is inapplicable. The applicable items are scored to yield a percentage of functional incapacity, meaning that higher scores indicate worse functional status. In addition, for each daily living activity in which functional incapacity is detected, the reason for it is also noted in order to determine the role of physical, cognitive, and emotional factors in that patient's functional incapacity. The IAFAI was developed in Portugal. Although the original version is in Portuguese, there is an English version of the inventory, available through request to authors.

Addenbrooke Cognitive Examination – Revised (ACE-R<sup>24</sup>; Portuguese version<sup>25</sup>). This brief cognitive test for dementia screening requires only approximately 15 to 20 minutes to administer and is easy to administer, score, and interpret. It examines different dimensions of cognitive functioning: Attention and Orientation, Memory, Fluency, Language, and Visuospatial. The maximum score is 100, with higher scores representing better cognitive functioning. ACE-R incorporates items from the Mini Mental State Examination (MMSE), expanding the memory, language, and visuospatial components and adding the verbal fluency domain.

Geriatric Depression Scale – 30 (GDS-30<sup>26</sup>, Portuguese version<sup>27</sup>). This instrument screen and assesses depressive symptoms in elderly populations using 30 items with a dichotomous ('yes/no') answer format. The maximum score is 30 points, with higher scores corresponding to more severe depressive symptoms. The scale was administered through a face-to-face interview format, although it can also be used as a survey.

### *Statistical analysis*

Statistical analyses were carried out with the Statistical Package for the Social Sciences (version 20.0; IBM SPSS, Chicago IL). We computed descriptive statistics to characterise the sample. TBI patients and normal controls were compared via  $\chi^2$  test and 2-sample  $t$  test. In between-group comparisons of the functional incapacity indicators, a Bonferroni corrected  $p$ -value criterion was used to determine statistical significance ( $p < 0.007$ ). Cohen's  $d$  was used to estimate the effect size of the functional incapacity differences between the two groups. According to Cohen (1988),  $d$  values of .20, .50, and .80 are considered small, medium, and large effect sizes, respectively<sup>28</sup>. To analyse the group differences in IAFAI scores, we used analysis of covariance (ANCOVA) with ACE-R and GDS-30 total scores entered as covariates (because we observed differences between the groups in these measures of cognition and depressive symptoms). Cronbach's alphas were computed as indicators of internal consistency, and Pearson's correlation was used to quantify the item-total associations. According to Cohen (1988), correlation coefficients are classified as insubstantial (.00 to .09), small (.10 to .29), moderate (.30 to .49), and large (.50 or higher)<sup>28</sup>. The influence of socio-demographic and clinical variables on IAFAI results was estimated using Pearson's correlation and partial correlations (in the case of age, education, ACE-R total score, GDS-30 total score, GCS at admission and discharge, days hospitalised, and time since injury), and the Mann-Whitney  $U$  test (in the case of gender, and injury mechanism). The IAFAI's ability to discriminate TBI patients from normal controls was determined through the Receiver Operating Characteristics (ROC) curve analysis as implemented in MedCalc (version 11.6; MedCalc software, Mariakerke, Belgium) and the Area Under the Curve (AUC) was calculated.

## Results

### *Sample characteristics*

The main clinical characteristics of the TBI group are presented in table 2: 27 patients with MTBI and 16 patients with MSTBI. Concerning time post injury, 30 patients had been injured no more than 12 months before the neuropsychological evaluation, and 13 patients had been injured more than 12 months before the evaluation. These two subgroups are equivalent in terms of demographic characteristics and some clinical variables (injury mechanism, days hospitalised) ( $p>0.05$ ), but they differ in injury severity at admission ( $U=83.500$ ;  $p=0.002$ ) and discharge ( $U=108.000$ ;  $p=0.021$ ), as the patients injured more than 12 months before the evaluation had more severe injuries.

The patients with MTBI and MSTBI revealed similar demographic characteristics ( $p>0.05$ ). Concerning clinical characteristics, as expected, patients with MSTBI revealed lower GCS scores at admission ( $U=0.000$ ;  $p<0.001$ ) and at discharge ( $U=70.500$ ;  $p<0.001$ ), higher days hospitalised ( $U=137.000$ ;  $p=0.045$ ), and higher time post injury ( $U=114.000$ ;  $p=0.010$ ). The main injury mechanisms were fallings in MTBI and traffic accidents in MSTBI ( $\chi^2_1=8.313$ ;  $p=0.004$ ). Information about injury typology was not available for all 43 patients. As we can see in table 2, a substantial number of patients had a single neuroimaging abnormality mainly the contusion focus, subarachnoid hemorrhage, epidural and subdural hematomas. Information about injury localisation was likewise incomplete – 8 patients with single frontal lesions, 7 with single temporal lesions, and 8 with combined lesions (involvement of two lobes).



**Table 2 |** Traumatic Brain Injury clinical characteristics.

	Severity			Time post injury	
	TBI (n=43)	MTBI (n=27)	MSTBI (n=16)	≤ 12 months (n=30)	≥ 13 months (n=13)
Injury mechanism					
Falling	23 (53.5%)	19 (70.4%)	4 (25.0%)	19 (63.3%)	4 (30.8%)
Traffic accidents	20 (46.5%)	8 (29.6%)	12 (75.0%)	11 (36.7%)	9 (69.2%)
GCS - admission					
(M ± SD)	11.70±4.03	14.59±0.50	6.81±2.14	13.07±3.28	8.54±3.93
GCS - discharge					
(M ± SD)	14.49±0.99	14.85±0.36	13.88±1.36	14.73±0.45	13.92±1.55
Injury typology (n) *					
CF	10	9	1	9	1
HED	2	1	1	2	-
HSD	3	3	-	3	-
HSA	3	3	-	3	-
DAI	1	-	1	-	1
CF + HAS	3	2	1	2	1
CF + HED	4	2	2	4	-
CF + HSD	1	1	-	1	-
HED + HSD	1	-	1	1	-
CF + HSD + HSA	1	-	1	1	-
Injury localisation (n) *					
Frontal	8	6	2	8	-
Temporal	7	5	2	6	1
Frontal + Parietal	3	3	-	3	-
Frontal + Temporal	1	-	1	-	1
Temporal + Parietal	3	2	1	3	-
Temporal + Occipital	1	1	-	1	-
Hospitalization/days					
(M ± SD)	11.93±14.10	8.22±9.74	18.19±18.05	11.43±13.14	13.08±16.63
Time post injury/					
months (M ± SD)	16.28±17.84	8.96±10.60	28.63±20.91	5.33±2.12	41.54±10.59

\* Missing values for injury typology and injury localisation.

TBI – Traumatic brain injury; MTBI – Mild traumatic brain injury; MSTBI – Moderate to severe traumatic brain injury; GCS – Glasgow Coma Scale; M ± SD – Mean ± Standard Deviation; CF – Contusion focus; HED – Epidural hematoma; HSD – Subdural hematoma; HSA – Subarachnoid hemorrhage; DAI – Diffuse axonal injury.

To characterise general cognitive functioning and severity of depressive symptoms in our sample, we administered the ACE-R and GDS-30. We found that the TBI sample had lower scores on the ACE-R ( $t_{84}=2.633$ ;  $p=0.010$ ) and higher on GDS-30 ( $t_{84}=-2.50$ ;  $p=0.014$ ),

revealing poorer cognitive functioning and more severe depressive symptoms (table 1). Nearly half of the clinical sample was free of depressive symptoms ( $n=21$ , 48.8%; 0-10 points), but there were 11 patients (25.6%) with mild (11-20 points), and 11 patients (25.6%) with severe depressive symptoms (21-30 points). In contrast, 34 of the normal controls were free of depressive symptoms ( $n=34$ ; 79.1%), with only 3 (7%) and 6 participants (14%) with mild and severe depressive symptoms, respectively. The patients with MSTBI revealed lower cognitive functioning and higher severity of depressive symptoms than MTBI, but without statistical significance ( $p>0.05$ ).

#### *Psychometric properties*

Cronbach alpha values for the IAFAI were 0.922 for normal controls, 0.994 for the TBI group, and 0.992 for the whole sample, indicating excellent internal consistency for the inventory. The alpha values for the specific daily living activities are presented in table 3. Analysis of the Cronbach alpha values when items were deleted indicated that none of the 50 items appeared as though it should be removed from the inventory. Furthermore, all of the items were significantly correlated with the total functional incapacity score, with correlations between  $r=0.336$  ( $p=0.030$ ) for 'Brushing teeth' and  $r=0.883$  ( $p<0.001$ ) for 'Going to the bank to address financial questions'. All IAFAI subscores (related to the different activities of daily living and causes of functional incapacity) were strongly positively correlated with one another, between  $r=0.438$  ( $p=0.003$ ; Physical functional incapacity and Emotional incapacity) and  $r=0.952$  ( $p<0.001$ ; BADL and Physical incapacity). Internal consistency, item-total correlations, and correlations between subscores are all suggestive of high construct validity for the IAFAI in TBI patients.

**Table 3** | IFAFI internal consistency (*Cronbach* alpha values).

	Total scale	BADL	IADL-H	IADL-A
Whole sample	0.991	0.914	0.936	0.964
TBI	0.994	0.918	0.940	0.966
Normal controls	0.922	0.830	0.408*	0.707

\* Zero variance items (all normal controls don't present functional incapacity in IADL-H items).

#### *Influence of socio-demographic and clinical variables*

Age, gender, and education were not associated with functional incapacity in TBI patients ( $p > 0.05$ ) (see table 4). All TBI characteristics were significantly associated with functional incapacity as measured by IFAFI, except injury mechanism and days hospitalised ( $p > 0.05$ ) (see table 4).

Severity at admission to the hospital (GCS score) was negatively correlated with IADL-A ( $r = -0.319$ ;  $p = 0.037$ ) and Emotional functional incapacity ( $r = -0.486$ ;  $p = 0.001$ ). Moreover, severity at discharge was negatively correlated with BADL ( $r = -0.311$ ;  $p = 0.042$ ), Physical ( $r = -0.346$ ;  $p = 0.023$ ), and Emotional functional incapacity ( $r = -0.238$ ;  $p = 0.002$ ), showing that lower levels of injury severity (higher GCS results) are associated with higher scores on the IFAFI (worse functional outcome).

Time since injury (measured in months) was positively correlated with Emotional functional incapacity ( $r = 0.312$ ;  $p = 0.044$ ), meaning that more time post-injury corresponded to higher levels of functional incapacity due to emotional reasons (controlling for GCS score at admission).

We also explored the association between IFAFI scores and cognitive and emotional measures (ACE-R and GDS-30, respectively). The results show a strong negative correlation between functional incapacity as measured by IFAFI total score and general cognitive status ( $r = -0.671$ ;  $p < 0.001$ ), with values between  $r = -0.535$  ( $p < 0.001$ ) for Physical incapacity and  $r = -0.655$  ( $p < 0.001$ ) for IADL-A. In addition, we found a strong positive correlation between functional incapacity as measured by IFAFI total score and depressive symptom severity ( $r = 0.654$ ;  $p < 0.001$ ), with correlations for IFAFI subscores between  $r = 0.544$  ( $p < 0.001$ ) for

BADL and  $r=0.631$  ( $p<0.001$ ) for IADL-H. Taken together, these correlations indicate that higher functional incapacity is associated with lower cognitive function and greater depressive symptom severity for both total IAFAI score and subscores (see table 4). In addition, the TBI-related variables (injury severity, injury mechanism, days hospitalised, and time since injury) were uncorrelated with our measures of cognitive function and depressive symptom severity ( $p>0.05$ ).

**Table 4** | IAFAI: Influence of socio-demographic and clinical variables.

	Total scale	BADL	IADL-H	IADL-A	Physical	Cognitive	Emotional
Age ( <i>r</i> )	.031	.185	-.094	-.017	.140	-.076	-.031
Gender ( <i>U</i> )	175.500	188.000	209.500	187.000	197.000	200.500	179.500
Education ( <i>r</i> )	.025	-.035	.074	.032	.075	-.017	-.031
Injury mechanism ( <i>U</i> )	191.500	217.000	170,000	162.000	214.500	172.000	170.000
GCS admission ( <i>r</i> )	-.250	-.127	-.242	-.319*	-.119	-.210	-.486**
GCS discharge ( <i>r</i> )	-.268	-.311*	-.228	-.183	-.346*	-.094	-.238*
Hospitalization ( <i>r</i> )	.130	.171	.070	.109	.192	.000	.164
Time post injury# ( <i>r</i> )	.244	.192	.241	.233	.125	.264	.312*
ACE-R ( <i>r</i> )	-.671**	-.574**	-.597**	-.655**	-.535**	-.599**	-.595**
GDS-30 ( <i>r</i> )	.654**	.544**	.631**	.608**	.551**	.562**	.557**

\* $p<.05$ ; \*\* $p<.01$

# The partial correlations were done with GCS at admission as covariate.

#### Group differences and ROC analyses

There are statistically significant differences between TBI patients and normal controls (at our Bonferroni-corrected criterion of  $p<0.007$ ), indicating that TBI patients have higher levels of functional incapacity than normal controls with the same demographic

characteristics (see table 5). We observed this pattern in the IAFAI total score ( $t_{84}=-5.715$ ;  $p<0.001$ ) as well as BADL ( $t_{84}=-4.974$ ;  $p<0.001$ ), IADL-H ( $t_{84}=-5.432$ ;  $p<0.001$ ), IADL-A ( $t_{84}=-5.147$ ;  $p<0.001$ ), Physical incapacity ( $t_{84}=-4.720$ ;  $p<0.001$ ), Cognitive ( $t_{84}=-5.376$ ;  $p<0.001$ ), and Emotional incapacity ( $t_{84}=-3.891$ ;  $p<0.001$ ). Cohen's  $d$  indicates that all the IAFAI functional incapacity scores discriminate the groups with a large effect size, with Emotional incapacity presenting the lowest value.

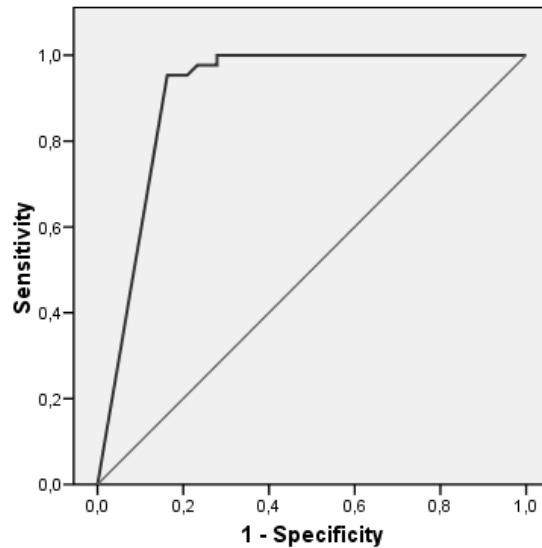
**Table 5** | Group differences in IAFAI total score and subscores.

	TBI (n=43)	Control (n=43)	$p$ -value	Effect size
Total score	22.42 ± 25.56 [0.00 – 92.00]	0.14 ± 0.68 [0.00 – 4.00]	<0.001	1.23
BADL	7.45 ± 9.82 [0.00 – 34.00]	0.00 ± 0.00 [0.00 – 0.00]	<0.001	1.07
IADL-H	7.80 ± 9.22 [0.00 – 32.00]	0.14 ± 0.68 [0.00 – 4.00]	<0.001	1.17
IADL-A	7.18 ± 9.15 [0.00 – 30.23]	0.00 ± 0.00 [0.00 – 0.00]	<0.001	1.11
Physical Incapacity	9.53 ± 13.24 [0.00 – 48.00]	0.00 ± 0.00 [0.00 – 0.00]	<0.001	1.02
Cognitive Incapacity	10.10 ± 12.13 [0.00 – 39.53]	0.14 ± 0.68 [0.00 – 4.00]	<0.001	1.16
Emotional Incapacity	2.78 ± 4.69 [0.00 – 20.00]	0.00 ± 0.00 [0.00 – 0.00]	<0.001	0.84

When cognitive functioning (ACE-R total score) and severity of depressive symptoms (GDS-30) are entered as covariates in comparisons of functional incapacity between the two groups, the results are the same. The TBI patients exhibit higher values of functional incapacity than normal controls in the IAFAI total score ( $F_{1,82}=20.626$ ;  $p<0.001$ ) and all subscores: BADL ( $F_{1,82}=13.285$ ;  $p<0.001$ ), IADL-H ( $F_{1,82}=17.290$ ;  $p<0.001$ ), IADL-A ( $F_{1,82}=14.688$ ;  $p<0.001$ ), Physical incapacity ( $F_{1,82}=11.380$ ;  $p=0.001$ ), Cognitive incapacity ( $F_{1,82}=16.757$ ;  $p<0.001$ ), and Emotional incapacity ( $F_{1,82}=5.783$ ;  $p=0.018$ ).

We carried out the ROC curve analysis to evaluate the accuracy of the IAFAI in discriminating TBI patients from normal controls. A graphical representation of the ROC curve is provided in figure 1. The results reveal that the IAFAI discriminates patients from

controls extremely well, with an AUC of 0.911 (95% confidence interval: 0.830 - 0.962). This AUC value is significantly different from 0.5 ( $Z=13.645$ ;  $p<0.001$ ).



**Figure 1** | Receiver Operating Characteristics (ROC) curve analysis of the IAFAI for the TBI patients.

## Discussion

This study validating the IAFAI for use in evaluating the functional status of the TBI population involved several steps. First, we studied the psychometric properties of the IAFAI by assessing its internal consistency and correlating subscores and individual items with the total score; this furnished important indicators of the test's reliability and construct validity. We also studied the influence of some demographic and clinical variables. Finally, we assessed the discriminant power of the IAFAI using group differences and ROC analysis.

### *Psychometric properties*

Few studies address the psychometric properties of functional assessment instruments for TBI, indicating a gap in this area of research. The results of this study are initial important

indicators of the reliability and validity of the IAFAI as a measure of functional incapacity in TBI patients. Despite the quite heterogeneous sample used, which is an important limitation of the study, the results indicated excellent internal consistency and important indicators of construct validity were achieved.

The Instrumental of Daily Living Profile is another instrument whose factors also exhibited excellent internal consistency in a group of 97 patients with MSTBI. The Cronbach alpha for the total scale was 0.95, with values between 0.81 ('preparing a meal for guests') and 0.98 ('outdoor clothing') for the six factors<sup>29</sup>. These results are similar to what we observed in the present study for the IADL-H and IADL-A scales. A 1-year follow-up study of 231 MSTBI patients using a pool of 111 items (from the Functional Independence Measure, the Community Integration Questionnaire, and the Neurobehavioral Function Inventory) exhibited an internal consistency of 0.98<sup>30</sup>. The factors of the Questionnaire for Neurobehavioral Disability also revealed Cronbach alphas between 0.86 and 0.94 in 72 TBI patients (severity non specified)<sup>31</sup>.

Despite this important body of evidence suggesting the reliability and validity of the IAFAI in TBI patients, future studies should be done using larger and more homogeneous samples. Specific samples according to the severity of the injury should be considered but also other important aspects such as injury localization. Additionally, it was not possible to establish the criterion validity due to the lack of an instrument for the functional outcome evaluation in our neuropsychological assessment. Future studies should consider these issues.

#### *Influence of socio-demographic and clinical variables*

Age, gender, and education were unrelated to functional incapacity scores of IAFAI in TBI patients. Some important aspects of TBI outcome 5 years post-injury (societal functioning, life satisfaction, affective status, role functioning) were not predicted by premorbid characteristics, such as age, education, gender, employment, income, or injury severity and initial functional abilities<sup>32</sup>. Additionally, in a study of 87 TBI patients with GCS $\leq$ 12,

demographic characteristics (age, gender, and education) were unrelated to functional outcome (GOSE measure) 1 year post-injury<sup>33</sup>. Gender was also unrelated to functional status (FIM motor, cognitive, and total scores) in a sample of 297 severe TBI patients<sup>34</sup> and in 18 413 older TBI patients<sup>35</sup>.

Although age and education do not predict functional status in some studies, there are some studies in which age and education are consistently reported as a risk factor for worse functional outcomes following TBI. For example, Cifu and colleagues reported that older TBI patients (n=50 patients >54 years old) had lower functional capacity levels (FIM scores) and lower rate of change than younger patients (n=50 patients <55 years-old) matched for gender and injury severity<sup>36</sup>. Additionally, the results of a study by Leblanc and colleagues revealed that elderly TBI patients (n=684, 60-99 years old) show worse functional outcomes (GOSE and FIM measures) than younger adults (n=971 with ages between 18 and 39)<sup>37</sup>. Moreover, independent of injury severity, elderly patients with TBI (n=3203) showed worse functional outcomes than non-elderly TBI patients (n=8569)<sup>38</sup>. Education has also been reported as a strong predictor of supervision level (Supervision Rating Scale) 1 year post-injury in a group of 563 MSTBI patients<sup>39</sup>. Our study did not identified differences in functional status between male and female patients, as in other study<sup>33</sup>. Despite this, one study report that women exhibit more disability in performing AVDs in a sample of 1591 patients with MSTBI<sup>17</sup>.

Some of the TBI clinical features were associated with functional incapacity as measured by IAFAI. Specifically, time post-injury was positively correlated with the total score and some of the subscores in the IAFAI (IADL-H, IADL-A, Cognitive, and Emotional incapacity). This can be better understood by examining the characteristics of the TBI sample, as the patients with longer time post-injury ( $\geq 13$  months) had more severe injuries at admission (GCS between 3 and 8) than the patients with 12 months or fewer post-injury. In fact, partial correlations controlling for injury severity at admission extinguished the relationship between time post-injury and functional incapacity.



In a group of 328 severe TBI patients in rehabilitation services, time post-injury was not correlated with FIM scores<sup>14</sup>. Although a shorter stay at acute care has been associated with better functional outcomes (GOSE scores) 1 year post-injury in a group of 87 patients with TBI (GCS $\leq$ 12)<sup>33</sup>, we did not observe this association in the present study. Despite this, we found that TBI severity at admission (as measured with GCS) was negatively correlated with IADL-A and Emotional incapacity and that TBI severity at discharge was negatively correlated with BADL and Physical incapacity. Similar results has been reported in other studies, with greater injury severity associated with higher levels of disability in performing activities of daily living<sup>17,33,40,41</sup>.

TBI characteristics were unrelated to depressive symptom severity, which is consistent with other studies<sup>10,42</sup>. However, in the present study, half of the TBI patients showed mild to severe depressive symptoms, reflecting the persistence of depression symptoms over time following TBI. This is clearly evident in the study by Hart and colleagues, in which nearly half of the 1570 TBI patients (TBI Model System database) show symptoms of depression at 1 year post-injury<sup>42</sup>. Although TBI features were not associated with cognitive function in the present study, injury severity has been reported to have a significant causal impact on cognitive status in other studies<sup>8</sup>. In fact, Bush and colleagues found associations between higher injury severity and lower results on memory, processing speed, and visual problem solving tasks<sup>40</sup>.

TBI related characteristics were not related to general cognitive function and depressive symptoms, but the ACE-R and GDS-30 scores revealed a strong relationship with all functional incapacity scores in the IAFAI. Better cognitive functioning was associated with lower functional incapacity; similarly, lower depressive symptom severity was associated with lower functional incapacity. In fact, higher depressive symptom severity has consistently been associated with worse functional outcomes (FIM cognitive and motor scores) 1 year post-injury<sup>42</sup>. This relationship has also been reported in several studies<sup>43,44,45</sup>. However, these relationships are not clear across the studies. Some studies reported that psychological/physical complaints (SCL-90 anxiety, depression, and somatisation scales) were not predictive of functional outcome<sup>8</sup>.

In future studies larger and more homogeneous samples for example, according to the severity of the injury (MTBI vs MSTBI) could be an important way to achieve a better comprehension on the factors that affect functional status after TBI (demographic, clinical, and psychological variables).

#### *Group differences and ROC analyses*

We used the IAFAI to measure functional incapacity in 43 patients with TBI and 43 controls matched for demographic characteristics (age, gender, education, professional situation, geographic localisation, and residence area). Our TBI patients showed greater functional incapacity than the normal controls in the IAFAI total score, BADL, IADL-H, IADL-A, Physical, Cognitive, and Emotional incapacity scores. Cohen's  $d$  demonstrated a large effect size of the IAFAI total score and subscores' discrimination of the two groups. In addition, the discriminant potential of the inventory scores was confirmed through ROC analysis.

There are a few validation studies for functional assessment instruments in the TBI population. For example, the FIM was validated in a group of 96 patients with TBI, revealing a highly predictive power of the assistance and supervision required after TBI<sup>46</sup>. In fact, the FIM has been reported as an appropriate instrument to assess physical limitations (revealing excellent squared weighted kappa and intraclass correlation coefficient, small standard error of measurement and detectable difference)<sup>47</sup>, and is recommended as an outcome measure in TBI<sup>48</sup>. However, Hall and colleagues found a substantial ceiling effect of the FIM in a sample of 612 TBI patients, which was lower when the FIM and FAM were combined. This study also reported a smaller ceiling effect for the DRS<sup>49</sup>. In addition, the BI does not consider psychological status, social functioning or household activities, and also exhibits a ceiling effect in TBI patients<sup>47</sup>.

Future studies must include larger and more homogeneous samples according to the severity of the injury to study the discriminant power of the IAFAI separately for MTBI and for MSTBI. Orthopedic trauma controls were not used. Future studies should include these

patients in order to control for the psychological effects of going through a bodily trauma. To determine the predictive power of the IAFAI, it will be also necessary to implement follow-up studies in different rehabilitation settings.

## **Conclusion**

The IAFAI is a new instrument for the functional assessment, and was developed as a measure of functional incapacity to be used in contexts of neuropsychological assessment in both clinical and forensic settings<sup>50</sup>. The main advantages of the IAFAI were: (i) the evaluation of both BADL and IADL (including household and advanced daily living activities), contrary to what happen with BI and NPDS; (ii) the inclusion of a sufficient number of items (50) covering several basic and more complex daily living activities, which is a limitation made to other instruments such as FIM or DRS.

The results of our IAFAI validation study generally indicated that this new instrument is a reliable and valid measure of functional status after TBI. Specifically, the IAFAI demonstrated excellent internal consistency and good construct validity in our TBI sample, as well as high discriminant power in distinguishing TBI patients from normal controls. Patients with TBI showed significantly higher functional incapacity than normal controls matched for socio-demographic characteristics. IAFAI showed an association with an important clinical feature in TBI, namely, injury severity; higher severity levels were associated with poorer functional status. Additionally, the IAFAI scores did not appeared to be influenced by demographic characteristics (age, gender, education).

## **References**

1. Lezak MD, Howieson DB, Bigler ED, Tranel D. Neuropsychological assessment. 5th ed. Oxford: Oxford University Press; 2012.
2. Tate RL. A compendium of tests, scales and questionnaires: The practitioner's guide to measuring outcomes after acquired brain impairment. New York: Psychology Press; 2010.

3. Iverson GL, Lange RT. Traumatic brain injury in the workplace. In: Bush SS, Iverson GL, editors. *Neuropsychological assessment of work-related injuries*. New York: The Guilford Press; 2012. p 9-67.
4. Santos ME, Sousa L, Castro-Caldas A. Epidemiologia dos traumatismos crânio-encefálicos em Portugal [Epidemiology of the traumatic brain injury in Portugal]. *Acta Médica Portuguesa* 2003;16:71-6.
5. Roozenbeel B, Maas AIR, Menon DK. Changing patterns in the epidemiology of traumatic brain injury. *Nature Reviews Neurology* 2013;9:231-236.
6. Feigin VL, Barker-Collo S, Krishnamurthi R, Theadom A, Starkey N. Epidemiology of ischaemic stroke and traumatic brain injury. *Best Practice and Research Clinical Anaesthesiology* 2010;24:485-494.
7. Coronado VG, Xu L, Basavaraju SV, McGuire LC, Wald MM, Faul MD, Guzman BR, Hemphill JD. Surveillance for traumatic brain injury related deaths – United States 1997-2007. *Surveillance Summaries* 2011;60(SS05):1-32.
8. Dikmen SS, Corrigan JD, Levin HS, Machamer J, Stiers W, Weisskopf MG. Cognitive outcome following traumatic brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation* 2009;24(6):430-8.
9. Granacher RP. *Traumatic brain injury: Methods for clinical and forensic neuropsychiatric assessment*. London: CRC Press; 2003.
10. Rassovsky Y, Satz P, Alfano MS, Light RK, Zaucha K, McArthur DL, Hovda D. Functional outcome in TBI I: Neuropsychological, emotional, and behavioral mediators. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* 2006;28:567-80.
11. Sandhaug M, Andelic N, Berntsen SA, Seiler S, Mygland A. Functional level during the first year after moderate and severe traumatic brain injury: Course and predictors of outcome. *Journal Neurology Research* 2011;1(2):48-58.
12. Lammi MH, Smith VH, Tate RL, Taylor CM. The minimally conscious state and recovery potential: A follow-up study 2 to 5 years after traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2005;86:746-54.
13. Lippert-Gruner M, Lefering R, Svestkova O. Functional outcome at 1 vs. 2 years after severe traumatic brain injury. *Brain Injury* 2007;21(10):1001-5.
14. Whitlock JA, Hamilton BB. Functional outcome after rehabilitation for severe traumatic brain injury. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation* 1995;76:1103-12.
15. Dikmen SS, Machamer JE, Powell JM, Temkin NR. Outcome 3 to 5 years after moderate to severe traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2003;84:1449-57.
16. Wrona RM. Disability and return to work outcomes after traumatic brain injury: Results from the Washington State Industrial Insurance Fund. *Disability and Rehabilitation* 2010;32(8):650-5.
17. Whiteneck G, Brooks CA, Mellick D, Harrison-Felix C, Terrill MS, Noble K. Population-based estimates of outcomes after hospitalization for traumatic brain injury in Colorado. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2004;85(Suppl 2):S73-S81.
18. Andelic N, Sigurdardottir S, Schanke A-K, Sandvik L, Svein U, Roe C. Disability, physical health and mental health 1 year after traumatic brain injury. *Disability and Rehabilitation* 2010;32(13):1122-31.
19. Jacobsson LJ, Westerberg M, Lexell J. Demographics, injury characteristics and outcome of traumatic brain injuries in northern Sweden. *Acta Neurologica Scandinavica* 2007;116:300-6.

20. Sousa LB, Simões MR, Pires L, Vilar M, Freitas S. Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI; versão experimental): Manual de administração e cotação [Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI; experimental version): Administration and quotation manual]. Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra; 2008.
21. Sousa LB, Simões MR, Vilar M. Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI; versão final): Manual de administração e cotação [Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI; final version): Administration and quotation manual]. Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra; 2013.
22. Sousa LB, Simões MR, Vilar M. Desenvolvimento de um instrumento de avaliação funcional para a população portuguesa [Development of a functional assessment instrument for Portuguese population]. Submitted 2013.
23. Sousa LB, Prieto G, Simões MR, Vilar M. The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory: A Rasch model analysis. Submitted 2013.
24. Mioshi E, Dawson K, Mitchell J, Arnold R, Hodges JR. The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): A brief cognitive test battery for dementia screening. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 2006;21:1078-85.
25. Firmino H, Simões MR, Pinho S, Cerejeira J, Martins C. Avaliação Cognitiva de Addenbrooke Revista: versão portuguesa [Addenbrooke Cognitive Examination Revised: Portuguese version]. Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra; 2008.
26. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, Leirer VO. Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research* 1983;17(1):37-49.
27. Barreto J, Leuschner A, Santos F, Sobral M. Escala de Depressão Geriátrica [Geriatric Depression Scale]. In: Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência, editor. Escalas e testes na demência [Scales and tests in dementia]. Lisboa: Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência; 2008. p 69-72.
28. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioural sciences*. 2<sup>nd</sup> ed. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
29. Bottari C, Dassa C, Rainville C, Dutil E. The factorial validity and internal consistency of the Instrumental Activities of Daily Living Profile in individuals with a traumatic brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation* 2009;19(2):177-207.
30. Johnston MV, Shawaryn MA, Malec J, Kreutzer J, Hammond FM. The structure of functional and community outcomes following traumatic brain injury. *Brain Injury* 2006;20(4):391-407.
31. Yamasato M, Satoh S, Ikejima C, Kotani I, Senzaki A, Asada T. Reliability and validity of Questionnaire for Neurobehavioral Disability following traumatic brain injury. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 2007;61:658-64.
32. Corrigan JD, Smith-Knapp K, Granger CV. Outcomes in the first 5 years after traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 1998;79:298-305.
33. Jerstad T, Roe C, Ronning P, Sigurdardottir S, Nakstad P, Andelic N. Predicting functional outcome one year after traumatic brain injury with CT and MRI findings. *Journal of Neurology Research* 2012;2(4):134-44.

34. Saban KL, Smith BM, Collins EG, Pape TL. Sex differences in perceived life satisfaction and functional status one year after severe traumatic brain injury. *Journal of Women's Health* 2011;20(2):179-86.
35. Graham JE, Radice-Neumann DM, Reistetter TA, Hammond FM, Dijkers M, Granger CV. Influence of sex and age on inpatient rehabilitation outcomes among older adults with traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2010;91:43-50.
36. Cifu DX, Kreutzer JS, Marwitz JH, Rosenthal M, Englander J, High W. Functional outcomes of older adults with traumatic brain injury: A prospective, multicenter analysis. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation* 1996;77:883-8.
37. Leblanc J, De Guise E, Gosselin N, Feyz M. Comparison of functional outcome following acute care in young, middle-aged and elderly patients with traumatic brain injury. *Brain Injury* 2006;29(8):779-90.
38. Susman M, DiRusso SM, Sullivan T, Risucci D, Nealon P, Cuff S, Haider A, Benzil D. Traumatic brain injury in the elderly: Increased mortality and worse functional outcome at discharge despite lower injury severity. *The Journal of Trauma* 2002;53:219-24.
39. Hart T, Millis S, Novack T, Englander J, Fidler-Sheppard R, Bell KR. The relationship between neuropsychological function and level of caregiver supervision at 1 year after traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2003;84:221-30.
40. Bush BA, Novack TA, Malec JF, Stringer AY, Milis SR, Madan A. Validation of a model for evaluating outcome after traumatic brain injury. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation* 2003;84:1803-7.
41. Sandhaug M, Andelic N, Vatne A, Seiler S, Mygland A. Functional level during sub-acute rehabilitation after traumatic brain injury: Course and predictors of outcome. *Brain Injury* 2010;24(5):740-7.
42. Hart T, Brenner L, Clark AN, Bogner JA, Novack TA, Chervoneva I, Nakase-Richardson R, Arango-Lasprilla JC. Major and minor depression after traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2011;92:1211-19.
43. Pagulayan KF, Hoffman JM, Temkin NR, Machamer JE, Dikmen SS. Functional limitations and depression after traumatic brain injury: Examination the temporal relationship. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2008;89:1887-92.
44. Rapoport MJ, Kiss A, Feinstein A. The impact of major depression on outcome following mild-to-moderate traumatic brain injury in older adults. *Journal of Affective Disorders* 2006;92:273-6.
45. Satz P, Forney DL, Zaucha K, Asarnow RR, Light R, McCleary C, Levin H, Kelly D, Bergsneider M, Hovda D, Martin N, Namerow N, Becker D. Depression, cognition, and functional correlates of recovery outcome after traumatic brain injury. *Brain Injury* 1998;12(7):537-53.
46. Corrigan JD, Smith-Knapp K, Granger CV. Validity of the Functional Independence Measure for persons with traumatic brain injury. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation* 1997;78:828-34.
47. van Baalen B, Odding E, van Woensel MPC, van Kessel MA, Roebroek ME, Stam, HJ. Reliability and sensitivity to change of measurement instruments used in a traumatic brain injury population. *Clinical Rehabilitation* 2006;20:686-700.
48. Wilde EA, Whiteneck GG, Bogner J, Bushnik T, Cifu DX, Dikmen S, French L, Giacino JT, Hart T, Malec JF, Millis SR, Novack TA, Sherer M, Tulsky DS, Vanderploeg RD, von Steinbuechel N.

- Recommendations for the use of common measures in traumatic brain injury research. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2010;91:1650-60.
49. Hall KM, Mann N, High WM, Wright J, Kreutzer JS, Wood D. Functional measures after traumatic brain injury: Ceiling effects of FIM, FIM+FAM, DRS, and CIQ. *Journal of Head Trauma and Rehabilitation* 1996;11(5):27-39.
50. Sousa LB, Simões MR, Firmino H, Peisah C. Financial and testamentary capacity evaluations: procedures and assessment instruments underneath a functional approach. *International Psychogeriatrics* 2014; 26(2):217-228.

## **DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS**





*"Famílias tiram idosos dos lares e ficam com reforma."*

(08.11.2008 - Diário de Notícias)

Após a apresentação dos vários estudos realizados no âmbito da presente Dissertação de Doutoramento, será apresentada uma síntese dos principais resultados obtidos. Pretende-se, desta forma, obter uma visão integrada do projeto de investigação exposto, bem como a sua atualidade, utilidade e limites. Serão, igualmente, apresentadas diretrizes para estudos futuros, no sentido de responder a problemas identificados e fundamentar a continuidade desta linha de investigação.

### **Fundamentação e relevância do projeto de investigação**

A Capacidade Civil é uma temática com uma longa história no âmbito da Psicologia Forense (cf. Huss, 2009; Levine & Wallach, 2002; Melton, Petrila, Poythress, & Slobogin, 1987; Roesch, Zapf, & Hart, 2010; Slovenko, 2006). No início, a determinação da capacidade foi maioritariamente associada à questão da tomada de decisão em contexto médico, mas rapidamente se expandiu a outras importantes esferas da vida diária, como é o caso das aptidões financeiras. Sendo as aptidões de natureza financeira consideradas Atividades Instrumentais de Vida Diária Avançadas (AIVD-A; Griffith et al., 2003; Marson & Hebert, 2006), constituem-se como uma variável relevante da autonomia e independência funcionais.

Perante o panorama global do envelhecimento demográfico da população, estas questões têm sido, igualmente, alvo de investigação em várias disciplinas orientadas para o

envelhecimento como é o caso da Geriatria e da Psicogerontologia. Efetivamente, apesar dos processos de determinação de capacidade poderem ser requeridos em qualquer grupo etário ou clínico (por exemplo, em pacientes cujos défices são causados por Traumatismo Crânio-Encefálico ou outras condições médicas), o grupo mais comumente alvo deste tipo de avaliação são os adultos idosos, quando a sua capacidade de tomada de decisão é questionada (Baker, Lichtenberg, & Moye, 1998).

As perdas funcionais decorrentes do processo de envelhecimento colocam exigências adicionais aos técnicos de saúde mental e, em casos extremos, podem assumir-se também como problemáticas do ponto de vista da avaliação e decisão jurídicas. Em casos de comprovada incapacidade, a alteração da situação jurídica do indivíduo afigura-se como um meio de salvaguardar a sua proteção. Os processos de tomada de decisão nos mais variados contextos (desde os relacionados com a saúde aos ligados às finanças) estão intimamente associados à qualidade de vida na população idosa (Foster, Cornwell, Kiskey, & Davis, 2007), justificando a utilidade e interesse do seu estudo.

Esta linha de investigação assume-se como importante não apenas sob uma perspetiva forense. Apesar da reconhecida necessidade de instrumentos de avaliação válidos e fidedignos para uma resposta ao sistema legal português nas questões da Interdição/Inabilitação e Disposição do património (cf. Sousa, Simões, Firmino, & Peisah, 2014), estes são, de igual modo, necessários nos protocolos de avaliação neuropsicológica implementados para fins clínicos (cf. Royall et al., 2007). Neste sentido, torna-se importante situar o plano de trabalhos aqui exposto, não apenas em contexto forense mas, igualmente, clínico.

#### *Contexto Forense*

Apesar de atuarem maioritariamente nas áreas criminais, os psicólogos forenses são crescentemente solicitados para tarefas em temáticas civis, como é o caso da avaliação da

capacidade financeira (incluindo os Testamento e as Doações) (cf. Moberg & Rick, 2008; Moye & Marson, 2007; Moye, Marson, Edelstein, Wood, & Saldivar, 2011).

A área da avaliação da capacidade financeira em adultos idosos tem sido, nos últimos anos, objeto de debate (cf. Marson, Hebert, & Solomon, 2012; Stoppe, 2008), por várias razões:

- Considerando as consequências económicas, familiares e psicológicas da perda de capacidade financeira (cf. Marson et al., 2012);
- Com base no reconhecimento de que os défices funcionais em questões de natureza financeira e na tomada de decisão comprometem a segurança do indivíduo (Skelton, Kunik, Regev, & Naik, 2009) e têm sido associados ao aumento de abuso e exploração, particularmente nas populações mais idosas (Hebert & Marson, 2007; Marson et al., 2012; Moye, Armesto, & Karel, 2005);
- A partir da constatação de que, nos casos de maior severidade destes défices, a alteração da situação jurídica do indivíduo pode ser colocada em causa (cf. Marson et al., 2012), sendo as pessoas idosas mais provavelmente envolvidas em processos de Interdição e Inabilitação (cf. Santos, 2011; Vítor, 2008), com vista à sua proteção.

Nestes processos, o exame pericial é imperativo. A mudança de uma abordagem médica, baseada na inferência de incapacidade com base na definição dos diagnósticos médicos, para a abordagem funcional implicou, como já foi referido, exigências adicionais do ponto de vista da avaliação. A necessidade de uma resposta específica por parte dos psicólogos às questões colocadas pelo sistema legal impulsionou diversas linhas de investigação, focadas no desenvolvimento de instrumentos de avaliação forense (recenseados no Estudo 2 | *Financial and testamentary capacity evaluations: Procedures and assessment instruments underneath a functional approach*), nomeadamente:

- *Financial Capacity Instrument* (FCI; Marson et al., 2000);
- *Financial Competence Assessment Inventory* (FCAI; Kershaw & Webber, 2006);

- *Financial Assessment & Capacity Test* (FACT; Black, Ross, Flanagan, Rabheru, & Breiter, 2007);
- *Independent Living Scales* (ILS; Loeb, 1996);
- *Assessment Capacity for Everyday Decision-Making* (ACED; Lai & Karlawish, 2007);
- *Hopemont Capacity Assessment Interview* (HCAI; Edelstein, 1999);
- *Decision-Making Instrument for Guardianship* (DIG; Anderer, 1997).

Atendendo à necessidade de instrumentos forenses (Archer, Stredny, & Zoby, 2006; Heilbronner, 2004; Heilbron et al., 2003), o desenvolvimento de instrumentos relevantes para as áreas civis (cf. Ogloff & Douglas, 2013; Roesch et al., 2010) assume-se, por isso, como uma linha de investigação simultaneamente atual e indispensável em Portugal.

#### *Contexto Clínico*

Apesar de ter sido negligenciado durante muito tempo nos protocolos de avaliação psicológica, atualmente, o procedimento de avaliação funcional constitui-se como um componente básico em qualquer processo de avaliação, atendendo às seguintes razões:

- As limitações funcionais são consideradas fortes preditores do estado de saúde (Liang et al., 2007; Marengoni et al., 2004), da perceção do estado de saúde físico e mental (Hu, Hu, Hsu, Hsieh, & Li, 2012; Lee, 2000; Palacios-Ceña et al., 2012), bem como da utilização dos serviços de saúde (Wu et al., 2013; Kane, Ouslander, Abrass, & Resnick, 2009), institucionalização (Lee, 2000) e mortalidade (Gill, 2010; Lee, 2000);
- Considerando o envelhecimento da população e as decorrentes perdas funcionais previsíveis, é importante conceitualizar a incapacidade enquanto aspeto determinante da qualidade de vida na população idosa (Peek, Patel, & Ottenbacher, 2005);
- A avaliação funcional é determinante do estado de saúde geral, bem-estar e necessidade de serviços sociais e/ou de saúde (Kane et al., 2009), sendo

particularmente relevante em contexto geriátrico onde se impõe uma avaliação multidimensional (Burns, Lawlor, & Craig, 2004; Potter & Attix, 2006);

- Apesar das aptidões funcionais estarem associadas ao funcionamento cognitivo, os resultados em testes cognitivos não são suficientes para explicar toda a variabilidade do desempenho na capacidade funcional (Potter & Attix, 2006);
- Os défices funcionais são um critério diagnóstico importante de declínio cognitivo, particularmente em condições médicas como sejam o Défice Cognitivo Ligeiro e as condições demenciais (Marques, Firmino, & Ferreira, 2006; Marson & Hebert, 2006; Petersen, 2004; Rosenberg, Johnston, & Lyketsos, 2006). Neste sentido, a avaliação estandardizada com recurso aos instrumentos de avaliação funcional é imperativa, estando mesmo definida na Norma da Direção Geral de Saúde relativa à Abordagem terapêutica das alterações cognitivas (Direção Geral de Saúde, 2011);
- Além da sua importância diagnóstica, a avaliação funcional assume, nestes contextos, um papel fundamental na caracterização dos défices funcionais consequentes ao processo demencial, na monitorização da evolução e na avaliação da eficácia de intervenções (Direção Geral de Saúde, 2011).

As aptidões funcionais de natureza financeira têm sido também amplamente estudadas em contextos clínicos. Estas linhas de investigação têm chamado a atenção para a importância de instrumentos psicométricos que permitam um exame objetivo das aptidões de natureza financeira, particularmente nas condições neurodegenerativas (cf. trabalhos da equipa de Marson relativos à capacidade financeira em grupos com Défice Cognitivo Ligeiro e doença de Alzheimer, sintetizados em Marson et al., 2012; Marson, Triebel, & Knight, 2012; Tuokko, 2001). Assim como o Financial Capacity Instrument (FCI; Marson et al., 2000) tem sido apontado como um importante avanço no exame funcional nas Demências (Moye, 2003), em Portugal, o IACFin poderá afigurar-se como um contributo igualmente importante nestes contextos.

### **Desenvolvimento do Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos**

(IAFAI; versão experimental: Sousa, Simões, Pires, Vilar, & Freitas, 2008; versão final: Sousa, Vilar, & Simões, 2013)

Como referido no Estudo 2 | Financial and testamentary capacity evaluations: Procedures and assessment instruments underneath a functional approach, os instrumentos de avaliação neuropsicológica constituem um importante contributo nos processos de determinação da capacidade, permitindo o estabelecimento do perfil de funcionamento cognitivo. Contudo, um exame estandardizado e específico das aptidões funcionais (Moye, 1996), considerando múltiplas fontes de informação (Loewenstein & Acevedo, 2010), é também imperativo. Os instrumentos de avaliação funcional assumem-se como determinantes. Reconhecendo as limitações identificadas noutros procedimentos disponíveis, a necessidade de desenvolvimento de um novo instrumento adaptado ao contexto português tornou-se manifesta.

No Estudo 3 | IAFAI: Desenvolvimento de um instrumento de avaliação funcional para a população portuguesa é apresentado, comentado e discutido o processo de desenvolvimento do IAFAI. A revisão sistemática da literatura permitiu a seleção do modelo concetual que orientou os trabalhos (Marson & Hebert, 2006). De acordo com este modelo, o IAFAI foi pensado de forma a incluir itens relativos a Atividades Básicas e Instrumentais (Familiares e Avançadas) de Vida Diária.

A análise exaustiva dos instrumentos congéneres, os resultados obtidos no estudo qualitativo e a opinião dos vários intervenientes no projeto, incluindo especialistas, suportaram a inclusão de itens relativos a tarefas de vida diária, segundo um contínuo de complexidade.

- A análise de conteúdo efetuada em vinte instrumentos de avaliação funcional recenseados permitiu circunscrever um conjunto muito abrangente de itens para a versão experimental do IAFAI, assegurando, logo à partida, uma maior validade de

conteúdo da nova prova. Este estudo possibilitou, igualmente, definir aspetos relativos aos procedimentos de administração e cotação.

- O estudo qualitativo foi conduzido em três grupos de participantes (10 profissionais de saúde mental, 6 idosos em instituição, 6 idosos da comunidade), utilizando as diretrizes estruturadas e estandardizadas para a sua implementação. A transcrição e posterior análise desta informação permitiu concluir que o contínuo das atividades de vida diária (ABVD, AIVD-F e AIVD-A) é evocado espontaneamente em todos os grupos. Este aspeto constitui-se como um importante indicador da validade de conteúdo e da validade ecológica dos itens incluídos no IAFAI.
- O estudo quantitativo exploratório foi realizado em uma amostra de 45 participantes (adultos e idosos a residir na comunidade). Os valores de consistência interna revelaram-se globalmente adequados e sinalizaram dois itens passíveis de eliminação. Foram observadas associações significativas entre o valor de incapacidade funcional total e as pontuações nos módulos e nos domínios.
- A análise da matriz de inter-correlações permitiu a sinalização de trinta e um itens que não evidenciaram associação com o total de incapacidade funcional e/ou com a incapacidade funcional nos respetivos módulos e/ou domínios. Destes, treze itens foram propostos para eliminação e dezoito para reformulação (por terem conteúdo valorizado pelos intervenientes no projeto). Estes dados constituem indicadores importantes da validade de construto do IAFAI.

Foi elaborada a versão experimental do instrumento, com 84 itens (ABVD: 24 itens, AIVD-F: 27 itens, AIVD-A: 33 itens). A análise de conteúdo nos vários instrumentos de avaliação funcional recenseados na literatura permitiu identificar uma percentagem substancial dos conteúdos dos itens do IAFAI. Este aspeto assume-se como um elemento adicional a favor da validade de conteúdo da prova. A versão experimental final ficou fixada em 53 itens (ABVD: 18 itens, AIVD-F: 18 itens, AIVD-A: 17 itens), após a análise dos resultados



estatísticos do estudo quantitativo exploratório, a opinião dos intervenientes no projeto e dos profissionais que utilizaram a versão experimental do instrumento em contexto clínico.

O modelo biopsicossocial de funcionalidade da OMS (OMS, 2001) foi considerado aquando do processo de desenvolvimento do IAFAI. Desta forma, determina-se primeiramente a participação do indivíduo em cada uma das tarefas de vida diária, de acordo com o anotado em variados trabalhos (Perenboom & Chorus, 2003; Resnik & Plow, 2009). Foi posteriormente definido o modo como a tarefa seria desempenhada, ou seja, o grau de dificuldade na sua execução ou o recurso a ajudas técnicas. Nos casos em que a tarefa já não é executada de modo autónomo, foi igualmente decidido o tipo de dependência (supervisão, ajuda ativa, dependência total).

Um outro aspeto importante do modelo biopsicossocial que foi importado para a elaboração do IAFAI diz respeito à consideração das variáveis de contexto (pessoais e ambientais), que têm sido apontadas como determinantes da capacidade funcional (Clarke & George, 2005). Efetivamente, os fatores pessoais devem ser valorizados aquando dos processos de avaliação funcional. Por exemplo, os papéis de género implicam uma precaução adicional aquando do exame funcional (tarefas maioritariamente desempenhadas por homens ou mulheres) e não devem constituir-se como penalizadores do desempenho funcional do indivíduo. Também os fatores ambientais (barreiras e/ou facilitadores) devem ser considerados e convenientemente integrados na interpretação dos níveis de aptidão funcional.

Tendo como base o conceito de Estrutura e Funções do Corpo do modelo da OMS, tornou-se imprescindível um nível de análise adicional no IAFAI, respeitante aos fatores de saúde determinantes do nível funcional de cada indivíduo (cf. Mathuranath, Cherian, Mathew, & Sarma, 2005). Assim, nos itens em que é sinalizada a presença de incapacidade funcional, é igualmente averiguada a causa de tal incapacidade (física, cognitiva, emocional).

De acordo com o exposto no Estudo 4 | *The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory: A Rasch model analysis*, a versão experimental de 53 itens foi submetida a uma

nova análise psicométrica, agora com recurso ao modelo Rasch. A utilização desta metodologia (ao invés dos procedimentos da teoria clássica dos testes) impôs-se pela consideração da interação entre pessoas e itens na mesma escala intervalar (*logits*), facilitando a análise da relação entre as variáveis latentes e os itens (Hobart & Cano, 2009; Thomas, 2011). Baseado na literatura científica, este nosso estudo é consistente e dá continuidade à utilização regular de procedimentos metodológicos no âmbito da Teoria de Resposta ao Item em instrumentos de avaliação funcional (Breithaupt & McDowell, 2001; Fieo, Austin, Starr, & Deary, 2011; Granger, Deutsch, & Linn, 1998; Lindeboom, Vermeulen, Holman, & de Hann, 2003; McGrory, Shenkin, Austin, & Starr, 2013; Morton, Keating, & Davidson, 2008).

Os estudos foram realizados em uma amostra de 803 participantes (567 sujeitos controlo e 236 pacientes com diversas condições médicas). Especificamente, foram efetuadas análises relativamente às categorias de resposta, dimensionalidade, parâmetros de ajustamento para itens e pessoas, discriminação entre grupo controlo e grupo clínico, efeito de variáveis demográficas (idade, género, escolaridade) e Funcionamento Diferencial dos Itens (DIF).

- As categorias originais do IAFAI não cumpriram os critérios para um bom funcionamento, pelo que foi conduzido um trabalho de redução e ajustamento das categorias de resposta. A escala dicotómica de resposta foi a que implicou melhoria em vários indicadores psicométricos. Além do mais, estas categorias tornam a administração do inventário mais simples. Outras investigações apontam neste sentido (Finlayson, Mallinson, & Barbosa, 2005; Tennant et al., 2004), ou seja, nos estudos em que este trabalho é efetuado, as conclusões quanto à necessidade de redução das categorias de resposta emerge claramente (Tennant et al., 2004). No entanto, importa reconhecer que este tipo de análise psicométrica nem sempre é implementada.
- As análises relativas à dimensionalidade evidenciaram o cumprimento dos critérios essenciais da unidimensionalidade (34% da variância explicada, 5.7% da variância dos resíduos explicada pelo primeiro fator) (Reckase, 1979; Tennant & Pallant, 2006).

Vários estudos têm encontrado resultados similares em outros instrumentos de avaliação funcional (Finlayson et al., 2005; LaPlante, 2010; Spector & Fleishman, 1998).

- As análises relativas ao ajustamento dos itens permitiram a eliminação dos três itens que manifestaram desajuste moderado e uma reduzida aplicabilidade na amostra (*Utilização do computador, Condução na área de residência, Condução fora da área de residência*). Deste modo, a versão final do IAFAI ficou fixada em 50 itens.
- Os resultados obtidos para os itens revelaram bons indicadores de precisão (Erro-padrão da medida=0.12; Dp=0.02; ISR=0.98), com coeficientes de correlação item-total moderadamente elevadas (M=0.50; Dp=0.09). Nenhum dos itens do IAFAI evidenciou desajuste severo ao modelo e apenas quatro itens apresentaram um desajuste moderado (8% do total de itens do instrumento).
- As análises de ajustamento das pessoas revelaram, igualmente, bons indicadores de precisão (PSR=0.79; Cronbach alfa=0.93) e apenas uma reduzida percentagem de sujeitos manifestaram desajuste severo (apenas 2% da totalidade de participantes em estudo).
- Foi observado um tamanho de efeito médio ( $d$  Cohen=0.60) na diferenciação entre o grupo controlo e o grupo clínico, quanto à incapacidade funcional medida pelo IAFAI. Os valores mais elevados de incapacidade funcional no grupo clínico vão ao encontro do reportado na literatura. Vários estudos têm demonstrado a presença de défices funcionais em diversas condições médicas (aqui incluídas no grupo clínico), por exemplo Depressão (Wada et al., 2005), Esquizofrenia (Green, Kern, & Heaton, 2004), Défice Cognitivo Ligeiro (Yeh et al., 2011), Demência (Sauvaget, Yamada, Fujiwara, Sasaki, & Mimori, 2002) e Acidente Vascular Cerebral (Landi et al., 2006).
- As análises relativas ao Funcionamento Diferencial dos Itens indicaram que os itens do IAFAI não operam de modo diferenciado consoante a idade, o género ou a escolaridade. Os itens do IAFAI demonstraram validade generalizada

independentemente da idade, género, escolaridade ou condição clínica, podendo assim ser administrado aos vários grupos/indivíduos.

Após o estabelecimento da versão final do IAFAI (Tabela 1), foi realizado o Estudo 5 | Demographic and health variables that define the normative parameters of functional incapacity: The Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory. Neste artigo, é analisada a influência de variáveis demográficas (idade, género, escolaridade, estado civil, área geográfica) e clínicas (número e tipo de condições médicas, funcionamento cognitivo, sintomatologia depressiva) nos valores de incapacidade funcional obtidos através do IAFAI, para o posterior estabelecimento dos parâmetros normativos para a população Portuguesa.

**Tabela 1** | Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI): Versão final

Módulos	Domínios
<b>Módulo I   ABVD</b> Atividades Básicas de Vida Diária	1.1 Alimentação 1.2 Vestir 1.3 Higiene e Controlo de esfíncteres 1.4 Mobilidade e Transferências
<b>Módulo II   AIVD-F</b> Atividades Instrumentais de Vida Diária - Familiares	2.1 Conversação e Uso de telefone 2.2 Preparar refeições 2.3 Cuidar da casa 2.4 Segurança em casa
<b>Módulo III   AIVD-A</b> Atividades Instrumentais de Vida Diária - Avançadas	3.1 Compreensão e Comunicação 3.2 Saúde 3.3 Finanças 3.4 Deslocação e Uso de transportes 3.5 Lazer e Relações interpessoais

A amostra normativa incluiu 686 participantes, adultos e idosos da comunidade. Foram excluídos os participantes com pontuações no ACE-R indicativas de défice cognitivo (pontuação inferior à média normativa em 1.5 ou mais desvios-padrão, considerando idade e escolaridade) e/ou com respostas na GDS-30 traduzindo sintomatologia depressiva severa (pontuações superiores a 20 pontos).

As análises foram implementadas com o intuito de sinalizar as variáveis com maior poder preditivo dos valores de incapacidade funcional medidos através do IAFAI. Deste modo, os parâmetros normativos são estabelecidos de forma mais precisa e rigorosa, considerando as variáveis mais importantes para a interpretação das aptidões funcionais.

- Os resultados indicam que as variáveis clínicas explicam uma maior percentagem da variância (35.0%) no valor de incapacidade funcional global obtido no IAFAI, comparativamente às variáveis demográficas (14.0%). No mesmo sentido, são vários os estudos que têm apontado para o facto das condições médicas contribuírem fortemente para a manifestação de défices funcionais (Dunlop, Manheim, Sohn, Liu, & Chang, 2002; Lee, 2000; Lee & Choi, 2002; Liang et al., 2008; Wang, van Belle, Kukull, & Larson, 2002).
- Nas variáveis clínicas, a comorbilidade representa um fator adverso para o estado funcional, estando um maior número de condições médicas associado a pior funcionalidade. Ao analisar-se o tipo de condições médicas, as condições musculoesqueléticas são as mais associadas à incapacidade funcional, dados que se coadunam com o observado em outros estudos (Dodge et al., 2005; Martin, Freedman, Schoeni, & Andreski, 2010; Martin & Schoeni, 2013; Nikolova, Demers, Béland, & Giroux, 2011; Palacios-Ceña et al., 2012).
- No que respeita às variáveis demográficas, a idade revelou um maior poder preditivo da incapacidade funcional, resultados esperáveis e que vão ao encontro do igualmente reportado em outros estudos (Almazán-Isla et al., 2014; Krishnan, Sokka, Häkkinen, Hubert, & Hannonen, 2004; Lee, 2000; Lee & Choi, 2002; Liang et al., 2008; Nourhashémi et al., 2001; Østerås et al., 2007; Palacios-Ceña et al., 2012; Taş et al., 2011).

A necessidade de se considerar a incapacidade funcional em um contexto mais alargado e atendendo às variáveis que mais contribuem para os défices funcionais ficou, portanto, demonstrada. No entanto, um outro aspeto emerge como determinante para a necessidade

de definição de dados normativos – a aplicabilidade dos itens. Decorrente de uma questão culturalmente muito vinculada, importa reconhecer que determinadas tarefas diárias são maioritariamente desempenhadas por mulheres (tarefas domésticas) ou por homens (questões relacionadas com as finanças). Os resultados obtidos evidenciaram claramente esta tendência, pelo que, na definição dos parâmetros normativos a variável género foi considerada e integrada com as variáveis mais associadas ao valor global de incapacidade funcional (idade, número e tipo de condições médicas).

Os dados normativos foram estabelecidos em percentis, atendendo às variáveis que surgiram como mais relevantes, quer no valor de incapacidade funcional, quer na aplicabilidade dos itens. Deste modo, são providenciadas três tabelas normativas – género/idade, género/número de condições médicas, género/tipo de condições médicas – para a interpretação dos valores de incapacidade funcional obtidos pela administração do IAFAI – incapacidade funcional global; incapacidade funcional nas ABDV, AIVD-F e AIVD-A; incapacidade funcional de natureza física, cognitiva e emocional.

#### *Principais vantagens do IAFAI*

O IAFAI assume-se como um instrumento de avaliação funcional relevante nos protocolos de avaliação neuropsicológica em contextos clínicos e forenses. É um instrumento que permite um exame pormenorizado das Atividades de Vida Diária Básicas e Instrumentais (Famíliares e Avançadas), cuja validade ecológica (grupos focais) e de conteúdo (recenseamento dos instrumentos de avaliação funcional congéneres, grupos focais) ficaram demonstradas. A inclusão, num mesmo instrumento, de itens relativos a ABVD e AIVD é uma das principais vantagens do IAFAI, sendo tal facto apontado como potenciando a sensibilidade da medida (Spector & Fleishman, 1998).

Como foi desenvolvido à luz do modelo biopsicossocial da OMS, o IAFAI permite uma visão global e integrada da funcionalidade de cada indivíduo no seu contexto de vida (OMS, 2001). A consideração dos fatores de saúde que contribuem para a incapacidade funcional

constitui, igualmente, uma importante vantagem na sua utilização (cf. Mathuranath et al., 2005). Adicionalmente, os indicadores de incapacidade funcional de natureza física, cognitiva e emocional providenciam informação relevante de natureza diagnóstica e interventiva relevante.

Foram já realizados vários estudos de validação psicométrica do IAFAI, tendo sido obtidos indicadores de validade de construto, bons valores de consistência interna e de ajustamento (parâmetros do modelo de Rasch para os itens e para as pessoas), bem como capacidade para discriminar grupo de controlo de grupos com distintas condições clínicas.

De salientar que a estandardização é um aspeto essencial aquando do desenvolvimento de instrumentos de avaliação psicológica e implica procedimentos uniformizados de administração e cotação (Gudjonsson & Haward, 1998). Adicionalmente, os dados normativos providenciam um referencial para a comparação do desempenho do indivíduo, devendo ser estabelecido com base em variáveis importantes (demográficas e clínicas) e obtido com recurso a um grupo de participantes com características conhecidas e controladas (Mitrushina, Boone, Razani, & D'Elia, 2005). Neste sentido, foi elaborado um Manual Técnico (Sousa, Vilar, & Simões, 2013), que inclui as instruções detalhadas para uma administração e cotação estandardizadas do instrumento, bem como os dados normativos para a interpretação dos resultados obtidos.

#### *Limites e estudos futuros com o IAFAI*

Uma das principais limitações que pode ser imputada ao IAFAI diz respeito à sua extensão. Os 50 itens da versão final são administrados em modo de entrevista semi-estruturada para obtenção de todos os indicadores principais (incapacidade funcional global, nas ABVD, AIVD-F e AIVD-A) e secundários (incapacidade funcional física, cognitiva e emocional; identificação de barreiras e facilitadores), necessitando de aproximadamente 15-20 minutos para a sua administração. Estudos futuros irão incluir a definição de uma versão reduzida do instrumento no sentido de colmatar esta possível limitação.

O desenvolvimento do IAFAI postulou a sua administração a população idosa a residir na comunidade. A administração na população institucionalizada coloca o problema do elevado número de itens não aplicáveis, devido aos fatores contextuais. Dada a necessidade de se proceder ao exame funcional na população institucionalizada, estudos futuros incluem o desenvolvimento de uma versão do instrumento adaptada para a população institucionalizada (de acordo com os itens/tarefas mais representativos do dia-a-dia numa instituição).

Após o desenvolvimento do IAFAI de acordo com diferentes diretrizes, qualitativas e quantitativas, os novos estudos incluem a validação do instrumento em várias condições clínicas (como anotado e explicitado na Parte III | Validação dos instrumentos de avaliação) – com amostra de casos de Traumatismos Crânio-Encefálicos (já realizado, Estudo 7 | Adults and Older Adults Functional Assessment Inventory (IAFAI): Validation study for traumatic brain injury), e grupos com diagnóstico de Défice cognitivo, Demência, Depressão, Toxicodependência (amostras recolhidas e estudos em fase de desenvolvimento).

A necessidade de inclusão do exame funcional no processo de avaliação psicológica para determinação legal de incapacidade coloca uma exigência adicional à simples validação clínica do IAFAI. É, igualmente, importante a sua validação em amostras forenses, pelo que estudos futuros (em fase de recolha de dados) contemplam a validação do IAFAI em grupos de indivíduos alvo de processos de Interdição e Inabilitação, inimputáveis e indivíduos com pretensão de efetuar legalmente Disposição de património (através do Testamento ou Doação).

**Desenvolvimento do Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira (IACFin;** versão experimental: Sousa, Firmino, & Simões, 2010; versão final: Sousa, Vilar, Firmino, & Simões, 2013)

Como referido no Estudo 2 | Financial and testamentary capacity evaluations: Procedures and assessment instruments underneath a functional approach, os Instrumentos de



Avaliação Forense são os únicos capazes de providenciar uma resposta específica e direta às questões colocadas em âmbitos legais (Grisso, 2003; Napier et al., 2007), uma vez que implicam uma necessidade reduzida de inferências indiretas, comparativamente por exemplo, aos testes cognitivos (Grisso, 2003; Heilbrun et al., 2003) e um foco mais preciso na consideração das normas exigidas para responder às questões legais (Archer, Stredny, & Zoby, 2006; Heilbronner, 2004).

Efetivamente, com a passagem de uma abordagem diagnóstica para uma abordagem funcional, os processos de determinação da capacidade colocaram exigências adicionais aos técnicos envolvidos. Do ponto de vista da avaliação psicológica, apesar dos testes neuropsicológicos examinarem funções cognitivas importantes (Franzen, 2008; Kim, Karlawish, & Caine, 2002; Sorger, Rosenfeld, Pessin, Timm, & Cimino, 2007; Sweet, Ecklund-Johnson, & Malina, 2008), a sua validade para responder a questões legais não está assegurada (American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008; Kershaw & Webber, 2008).

Também os instrumentos de avaliação funcional se constituem como um componente imprescindível do processo avaliativo aquando da determinação da capacidade. No entanto, devem ser salvaguardadas as suas fragilidades em âmbito legal. Muitos dos instrumentos de avaliação funcional disponíveis não abrangem itens relativos às AIVD (onde se incluem as questões financeiras) e, quando contemplam tarefas mais complexas de vida diária, os itens incluídos não são suficientes para abranger o amplo espectro de aptidões financeiras (Wadley, Harrell, & Marson, 2003).

Apesar da reconhecida importância deste tipo de instrumentos no âmbito da Psicologia Forense, em geral, e nas questões particulares da capacidade financeira e testamentária, eles são em número reduzido, carecem de estudos empíricos de validação e de manuais técnicos compreensivos (Archer et al., 2006). Apesar de serem diversas as linhas orientadoras para a avaliação da capacidade testamentária (Franzen, 2008; Frolik, 2001; Kennedy, 2012; Peisah & Shulman, 2012; Posener & Jacoby, 2002; Spar & Garb, 1992; Shulman, Cohen, Kirsh, Hull, & Champine, 2007; Streisand & Spar, 2008), os instrumentos

que incluem estas questões são escassos e apresentam importantes limitações (*Independent Living Scales, Financial Competence Assessment Inventory*) (cf. Marson et al., 2012). Daqui decorre a urgência no desenvolvimento de um novo instrumento de avaliação forense, específico para a população Portuguesa, passível de responder às questões impostas pelo sistema legal Português.

No Estudo 6 | Financial Capacity Assessment Instrument (IACFin): Development and qualitative study using focus groups é apresentado o processo de desenvolvimento de um instrumento de avaliação forense para o exame das aptidões financeiras e testamentárias (requerido para resposta a questões legais no âmbito dos processos judiciais de Interdição e Inabilitação e relativos à Disposição do património).

Neste artigo, são apresentadas, comentadas e discutidas as várias etapas que conduziram à elaboração do IACFin, nomeadamente, a revisão da literatura, dos procedimentos e instrumentos de avaliação disponíveis, a análise de processos judiciais de Interdição e Inabilitação, reuniões de discussão com peritos envolvidos no projeto, bem como o estudo qualitativo com recurso a grupos focais de interesse.

- Tendo como objetivo a constituição de um conjunto inicial de itens/tarefas passíveis de vir a integrar o instrumento, foi conduzida uma cuidadosa revisão da bibliografia, relativa aos procedimentos e instrumentos de avaliação. Foi analisado o conteúdo de vários instrumentos de avaliação da capacidade financeira, bem como dos instrumentos de avaliação funcional que contemplam itens relativos ao exame das AIVD (onde as questões financeiras se inserem).
- O instrumento foi inicialmente pensado e estruturado em dez domínios: (i) Valores e preferências, (ii) Aptidões básicas, (iii) Compras, (iv) Pagamento de contas, (v) Cheques e cartões, (vi) Registos bancários, (vii) Tomada de decisão, (viii) Avaliação do risco, (ix) Recursos de apoio e (x) Testamentária.
- Após pedido de autorização ao Conselho Superior da Magistratura, foram analisados processos de Interdição e Inabilitação nos Tribunais da comarca de Coimbra,

Condeixa-a-Nova e Leiria. Neste estudo, foi utilizado o *Guardianship Evaluation Review Instrument* (GERI; Moye, Butz, Marson, Wood, & ABA-APA Capacity Assessment of Older Adults Working Group, 2007), após solicitação aos autores para a sua tradução e adaptação.

- Da análise destes processos, ressalvamos a carência de procedimentos de avaliação estandardizados, com recurso a instrumentos de avaliação psicológica. Apesar de ser efetuado um levantamento das atividades de vida diária, esta informação não é estandardizada nem se socorre de instrumentos de avaliação funcional. De todo o modo, foi-nos possível recensear as aptidões financeiras que habitualmente são consideradas nestes processos – conhecimento do dinheiro e do seu valor, contar o dinheiro e fazer trocos, compras, fazer pagamentos, conhecimento dos seus bens, tomada de decisão, conhecimento do preço de alguns produtos.
  
- Foram realizados estudos com quatro grupos focais (10 profissionais de saúde mental, 6 profissionais do sistema legal, 6 adultos idosos institucionalizados, 6 adultos idosos a residir na comunidade), de acordo com as diretrizes estruturadas e estandardizadas para cada um dos grupos. Foram espontaneamente evocadas tarefas financeiras relativas a todos os domínios do IACFin, resultado que se constitui como um primeiro indicador da sua validade de conteúdo. Este tipo de validade é igualmente atestada pela presença de tarefas de conteúdo semelhante em outros instrumentos de avaliação recenseados na literatura.
  
- A análise da informação obtida nos grupos focais permitiu introduzir algumas alterações no instrumento, de acordo com as sugestões obtidas na fase estruturada dos grupos (análise da versão experimental do IACFin).
  - A introdução de itens de rastreio que constituem o primeiro módulo (orientação, funcionamento sensorial, funcionamento motor, consciência e atenção, linguagem) foi um dos aspetos valorizados pelos profissionais de saúde mental.

- Apesar do último domínio ter sido considerado importante (capacidade testamentária), foi salvaguardada a necessidade de se introduzirem as *Doações* como outra forma de *Disposição do património* (denominação final do módulo três), uma vez que os *Testamentos* não são ainda muito comuns em Portugal.
- No módulo dois (relativo às aptidões financeiras gerais) foram também introduzidas algumas alterações. Particularmente importantes foram as sugestões dos profissionais do sistema legal relativas à denominação dos domínios, viabilizando uma maior aproximação à terminologia jurídica. Assim, os domínios *Cheques e cartões* e *Registos bancários* foram agregados num único domínio denominado *Negócio bancário*. O domínio *Avaliação do risco* passou a denominar-se *Risco de crime contra o património* e o domínio *Recursos de apoio* passou a *Instrumentos de suprimimento da vontade*.

A versão final do IACFin ficou definida em três grandes módulos – (i) Rastreio, (ii) Aptidões Financeiras Gerais e (iii) Disposição do Património (de acordo com o especificado na Tabela 2). Uma vez que a capacidade financeira é considerada um construto multidimensional, que envolve múltiplas aptidões financeiras, das mais básicas às mais complexas (cf. Marson, 2001; Marson et al., 2000; Marson et al., 2012), procurámos introduzir no IACFin tarefas representativas, em um contínuo de complexidade crescente.

#### *Principais vantagens do IACFin*

Apesar dos esforços empreendidos na definição e operacionalização da avaliação clínica para determinação da capacidade em contextos legais, estes procedimentos têm sido criticados pela sua irrelevância (apresentação de evidência ao Tribunal sem importância para a questão legal colocada), intrusão (testemunho inapropriado face à questão legal colocada) e insuficiência (falhas na fundamentação e suporte para o juízo clínico apresentado) (Grisso, 2003). A admissibilidade dos instrumentos de avaliação forense em

Tribunal é, portanto, uma das questões prementes e transversais na Psicologia Forense (Grisso, 2003; Heilbrun, 1992; Heilbrun et al., 2003). A consulta dos processos judiciais de Interdição e Inabilitação, bem como o envolvimento dos profissionais do sistema legal nos grupos focais permitiram um maior rigor na fixação dos itens/tarefas a incluir no instrumento, assegurando a sua relevância para o sistema legal Português.

**Tabela 2 |** Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira (IACFin): Versão final

Módulos	Domínios
<b>Módulo I  </b> Rastreio	Orientação Rastreio sensorial Rastreio motor Atenção e Consciência Linguagem
<b>Módulo II  </b> Aptidões Financeiras Gerais	Valores e Preferências Aptidões monetárias básicas Compras Pagamento de contas Negócio bancário Tomada de decisão Risco de crime patrimonial Instrumentos de suprimento da vontade
<b>Módulo III  </b> Disposição do Património	Determinação do património Doações Testamentos

Ao contrário do observado na maioria dos outros instrumentos recenseados, que não contemplam o domínio *Valores e Preferências* (à exceção do *Assessment of Capacity for Everyday Decision-Making Capacity*), a inclusão deste domínio no IACFin, mesmo que de cariz qualitativo, afigurou-se como determinante para a posterior interpretação e formulação do juízo clínico acerca da capacidade. Este aspeto é importante uma vez que a capacidade para lidar com o dinheiro e as questões patrimoniais deve ser consistente com os valores e interesses pessoais (cf. Moye et al., 2011; Moye & Braun, 2010; Widera, Steenpaas, Marson, & Sudore, 2011), sendo a discrepância relativa a um nível anterior muitas vezes utilizada como critério de incapacidade.

Os métodos de auto-relato têm sido criticados devido à possibilidade de compromisso da consciência do indivíduo e/ou ao enviesamento da informação prestada por outros informadores (Okonkwo et al., 2008; Pinsker, Pachana, Wilson, Tilse, & Byrne, 2010; Wadley et al., 2003). Desta forma, procurámos que o IACFin, à semelhança do observado em outros instrumentos congéneres, se constituísse como um instrumento maioritariamente baseado no desempenho.

A própria definição de capacidade financeira, proposta por Marson, exige aptidão para desempenhar uma variedade de tarefas de natureza financeira que cumpram com as necessidades individuais (cf. Marson et al., 2012). Os estudos de cariz qualitativo permitiram salvaguardar, neste contexto, não apenas a validade ecológica dos itens/tarefas incluídas no instrumento mas, igualmente, a relevância da informação obtida para o sistema legal Português. Adicionalmente, a validade de conteúdo ficou demonstrada também pelo elevado número de itens/tarefas de conteúdo similar aos encontrados nos outros instrumentos de avaliação recenseados.

Como já foi referido previamente para o IAFAI, a standardização é um aspeto essencial a considerar no desenvolvimento dos instrumentos de avaliação psicológica, de modo a salvaguardar procedimentos uniformizados de administração e cotação (Gudjonsson & Haward, 1998). Com este objetivo, foi elaborado um Manual de Administração e Cotação (Sousa, Vilar, Firmino, & Simões, 2013), que inclui as instruções para uma administração e cotação standardizadas do IACFin.

#### *Limites e estudos futuros com o IACFin*

Como já apontado anteriormente, os dados normativos devem ser estabelecidos com base em variáveis importantes (demográficas e clínicas) e obtidos com recurso a um grupo de participantes com características conhecidas e controladas. Deste modo, os referenciais normativos são importantes para a correta e precisa interpretação dos desempenhos (Mitrushina et al., 2005). Neste sentido, chamamos a atenção para o facto de ainda não

estar finalizado o estudo normativo do IACFin. Estudos futuros incluem a análise de variáveis demográficas e clínicas para sinalização dos principais preditores dos resultados no instrumento, com vista à definição dos parâmetros normativos para a população Portuguesa.

Os estudos futuros incluem, ainda, a validação do IACFin em várias condições clínicas (como anotado e explicitado na Parte III | Validação dos instrumentos de avaliação) – Défice cognitivo, Demência e Depressão. A validação em amostras forenses será também contemplada, seguindo a mesma linha de investigação referida para o IAFAI, e compreende grupos de indivíduos alvo de processo de Interdição e Inabilitação, inimputáveis e indivíduos com pretensão de efetuar legalmente disposição de património (através da doação ou do testamento). Como referido previamente, estes estudos encontram-se em fase de recolha de dados.

### **Procedimentos de avaliação psicológica em processos de determinação legal de incapacidade**

Um dos objetivos deste projeto de doutoramento consiste na definição de linhas orientadoras para os processos de avaliação psicológica em contextos forenses, especificamente, nos processos judiciais relativos à Interdição/Inabilitação e/ou à Disposição do património (pelo Testamento ou pela Doação). Aspetos importantes foram analisados e discutidos na Parte I | Linhas orientadoras dos processos de avaliação com os dois artigos desenvolvidos atendendo a esta finalidade – Estudo 1 | Psicologia Forense e Competência Civil em adultos idosos: Reflexão em torno de algumas questões éticas e Estudo 2 | Financial and testamentary capacity evaluations: Procedures and assessment instruments underneath a functional approach.

A abordagem funcional na determinação da capacidade afigura-se como necessária, dadas as exigências jurisdicionais a este respeito. Está devidamente estabelecido e regulamentado que a medida de proteção legal a implementar nos casos de alegada incapacidade deve ser

proporcional à severidade da incapacidade (Conselho da Europa, 1999; The Law Reform Commission, 2003, 2005; Katona et al., 2009). A alternativa menos restritiva deverá constituir-se sempre como a medida a implementar (Korr, Encandela, & Brieland, 2005; Stevenson, Ryan, & Anderson, 2009; Katona et al., 2009), no sentido de se assegurar o direito à autonomia e autodeterminação, ao mesmo tempo que se assevera a proteção e segurança da pessoa incapaz (Moberg & Kniele, 2006). Efetivamente, a validade e precisão de qualquer avaliação da capacidade remete para uma questão ética fundamental, no sentido de salvaguardar o equilíbrio entre a autonomia e a proteção (Moye et al., 2011).

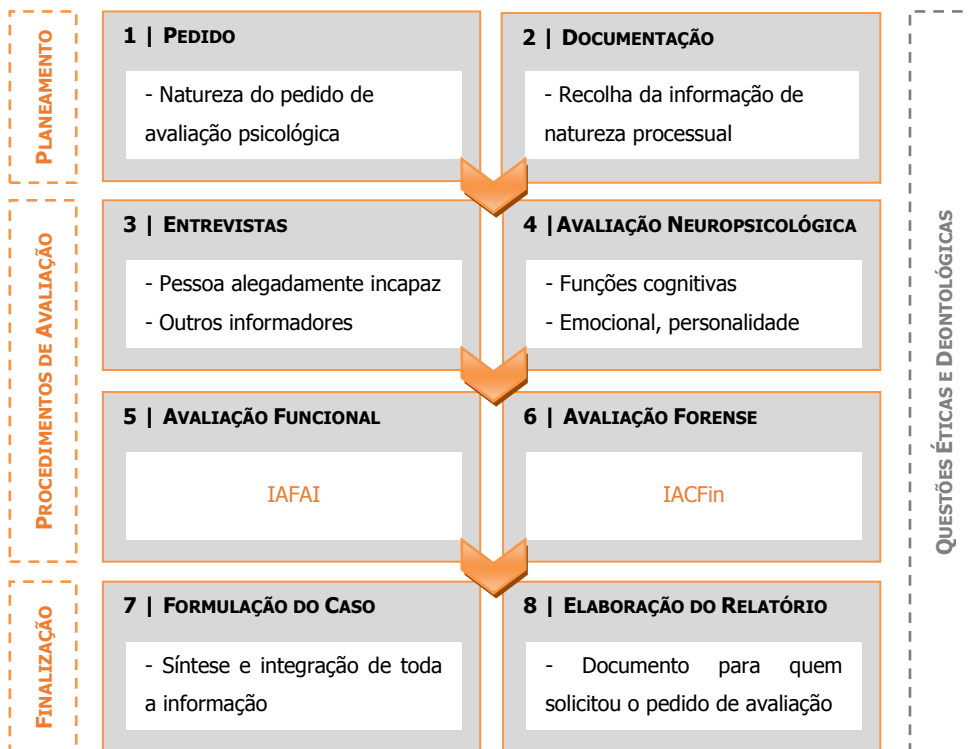
Neste âmbito, o princípio geral A (*Respeito pela dignidade e direitos da pessoa*) do Código Deontológico da Ordem dos Psicólogos Portugueses adverte, precisamente, para a necessidade do psicólogo *promover o exercício da autonomia dos clientes* (OPP, 2011, p.11). Uma das formas de potenciar o direito à autonomia e autodeterminação é *...aceitando de uma forma incondicional todas as suas opiniões, preferências, credos, e todas as características decorrentes da afirmação do seu caráter...* (OPP, 2011, p.11). É neste contexto que ressaltamos, uma vez mais, a importância e o papel focal que os valores e preferências do indivíduo assumem no processo avaliativo (cf. American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2005, 2006, 2008; Marson et al., 2012; Moye et al., 2011; Widera et al., 2011).

Com a Parte II | Desenvolvimento de instrumentos de avaliação desta dissertação, procurámos colmatar uma lacuna existente nos procedimentos de avaliação psicológica nos processos judiciais supra citados. O desenvolvimento do IAFAI e do IACFin constitui-se como o principal contributo desta investigação, assegurando uma resposta mais específica ao sistema legal Português neste tipo de processos.

Não poderíamos finalizar esta dissertação sem apresentar um contributo para a explicitação de linhas orientadoras do processo de avaliação psicológica em contexto forense, considerando e integrando a importância e relevância dos instrumentos desenvolvidos. Na Figura 1, apresentamos esquematicamente o processo de avaliação psicológica sugerido



para os contextos forenses relativos à Interdição/Inabilitação e/ou Disposição do património.



**Figura 1** | Processos de avaliação psicológica em contextos forenses (Interdição/Inabilitação, Disposição do Património)

*Receção do pedido e planeamento da avaliação*

Aquando do pedido de avaliação psicológica, o psicólogo deverá atender a um conjunto de particularidades (de acordo com o apresentado na Tabela 3).

Um primeiro aspeto a clarificar desde cedo diz respeito a quem solicita a avaliação psicológica. São aqui colocadas questões éticas bastante salientes e que devem ser consideradas pelos psicólogos aquando da receção do pedido de avaliação (debatidas em pormenor no Estudo 1 | Psicologia Forense e Competência Civil em adultos idosos: Reflexão em torno de algumas questões éticas). A posterior devolução da informação resultante do processo avaliativo depende deste esclarecimento inicial. Como salvaguarda o Código

Deontológico da OPP, esta informação *é fornecida a quem a solicita, não excedendo aquilo que for considerado estritamente necessário para os objetivos formulados* (OPP, 2011, p.18). É importante lembrar, no entanto, que nos casos de solicitação da avaliação psicológica pelo tribunal, é dever dos psicólogos *clarificar o seu papel e os limites da confidencialidade da informação recolhida* (OPP, 2011, p.17).

É importante solicitar toda a documentação constante do processo judicial. A revisão dos registos (médicos, escolares, profissionais, militares, legais) é um componente imprescindível em qualquer procedimento de avaliação em contexto forense (cf. Kane, 2007). A familiarização com os aspetos legais subjacentes à questão colocada pelo sistema legal, constitui um outro aspeto ético fundamental na atuação do psicólogo (cf. American Psychological Association, 2013; Lipsitt, 2007).

**Tabela 3** | Recolha de informação prévia à avaliação

<b>Aptidões funcionais e de tomada de decisão</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Que processos funcionais ou de tomada de decisão se colocam?</i></li> <li>- <i>Que dados são necessários?</i></li> <li>- <i>Tenho (temos) qualificações para realizar a avaliação?</i></li> </ul>
<b>Pessoas envolvidas no caso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Quem é o cliente? Quem são as partes interessadas?</i></li> <li>- <i>Quem requer a avaliação?</i></li> <li>- <i>Quem irá ver o relatório?</i></li> </ul>
<b>Adulto idoso alvo do processo</b>	- <i>História de vida, idade, contexto cultural e sócio-económico, percurso escolar e profissional, história médica, etc.</i>
<b>Urgência do pedido</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Quão urgente é o pedido?</i></li> <li>- <i>Existe um prazo imposto pelo tribunal?</i></li> </ul>
<b>Local e data da avaliação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Em que contexto irá ocorrer a avaliação?</i></li> <li>- <i>O que é necessário para maximizar o desempenho?</i></li> </ul>
<b>Justificação para o processo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Porquê agora?</i></li> <li>- <i>A avaliação da capacidade resolve o problema?</i></li> <li>- <i>Já foram consideradas todas as alternativas menos restritivas e/ou outro tipo de intervenções?</i></li> </ul>
<b>Estabilidade médica da pessoa</b>	- <i>Todas as causas reversíveis e temporárias para as condições clínicas foram já avaliadas e objeto de intervenção?</i>

(adaptado de Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008)

*Entrevistas*

Um método de avaliação particularmente relevante nos processos de avaliação psicológica em contextos legais, para a determinação da incapacidade, é a entrevista. Efetivamente, as entrevistas são essenciais em qualquer processo de avaliação psicológica e, os contextos legais, não constituem exceção a esta regra (Boone, 2013; Kane, 2007; Huss, 2009; Otto, Slobogin, & Greenberg, 2007). A entrevista deve ser conduzida previamente à administração dos instrumentos de avaliação e abarcar todos os contextos de vida relevantes para a questão legal colocada (cf. Tabela 4).

**Tabela 4** | Entrevistas: Aspectos específicos a considerar

<b>Informação sócio-demográfica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Idade, género, estado civil, agregado familiar, contexto social e cultural, rede social alargada, crenças religiosas;</i></li> <li>- <i>Percurso escolar e profissional;</i></li> </ul>
<b>Informação clínica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Funcionamento sensorial;</i></li> <li>- <i>História médica prévia (incluindo internamentos e intervenções cirúrgicas);</i></li> <li>- <i>Antecedentes familiares;</i></li> <li>- <i>História médica atual (incluindo consultas de especialidade, medicação, outros tratamentos médicos);</i></li> <li>- <i>Eventuais avaliações neuropsicológicas prévias;</i></li> </ul>
<b>Aptidões financeiras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>História financeira;</i></li> <li>- <i>Responsabilidades financeiras;</i></li> <li>- <i>Explorar as experiências financeiras prévias e atuais;</i></li> <li>- <i>Averiguar possíveis alterações na utilização do dinheiro ou em outras situações envolvendo bens patrimoniais;</i></li> <li>- <i>Por exemplo, se já fez ou tenciona fazer algum testamento ou doação;</i></li> </ul>
<b>Valores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Informação acerca dos valores ao longo da vida, relativamente a questões de natureza financeira;</i></li> <li>- <i>Averiguar possíveis alterações comportamentais a este respeito;</i></li> </ul>
<b>Risco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Determinar se já ocorreram situações de evidente risco;</i></li> <li>- <i>Manifesta comportamentos que potenciam esse risco? Quais?</i></li> </ul>
<b>Suporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Averiguar se existe alguém que presta auxílio nas tarefas que envolvem questões financeiras;</i></li> <li>- <i>Quem e porquê procurou essa ajuda?</i></li> </ul>

(adaptado de Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008; Boone, 2013; Larrabee, 2012; Pinsker et al., 2010)

Apesar de indispensável, a entrevista clínica com a pessoa alegadamente incapaz e alvo do processo pode providenciar informação limitada (por exemplo, em indivíduos com défices cognitivos). Nestes casos, é imperativo o recurso a múltiplas fontes de informação colaterais (Pinsker, Pachana, Wilson, Tilse, & Byrne, 2010). No entanto, em determinadas situações, é importante que os psicólogos tenham sensibilidade na interpretação da informação recolhida com estas entrevistas. Por exemplo, nos casos que envolvem a *Disposição do património*, os informadores podem providenciar informação limitada e/ou pouco precisa acerca dos bens patrimoniais do testador. Adicionalmente, é necessário atender aos papéis duais e conflitos de interesse, visto que estes informadores podem constituir-se, igualmente, como beneficiários do Testamento ou da Doação (Moye et al., 2011).

Um informador necessário em processos judiciais de Interdição e Inabilitação é o requerente do processo judicial, no sentido de averiguar as motivações e razões para ter interposto tal processo. O requerente deverá ser, de facto, o primeiro destinatário destes procedimentos, uma vez que foi quem demonstrou, em primeiro lugar, a preocupação relativa à capacidade mental do indivíduo alvo do processo.

A recolha de informação junto de informadores (membros da família e/ou outras pessoas relevantes) é importante, não apenas para a determinação dos valores e preferências do indivíduo mas, igualmente, para a definição de uma linha base de funcionamento prévio relativamente a questões de natureza financeira (Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008). Esta informação pode ser comparada com aquilo que é reportado pelo próprio (Ontario Capacity Assessment Office, 2005). Outros aspetos relevantes no processo de determinação da capacidade são também averiguados através das entrevistas – cultura, religião, crenças, atitudes, contexto ambiental, relacionamentos familiares e interpessoais (British Psychological Society, 2006).

A respeito desta questão, interessa sublinhar que as várias *guidelines* internacionais não providenciam uma entrevista estruturada para estes processos judiciais. São apresentados vários exemplos de domínios a considerar e exemplos de questões a colocar, no entanto, tais sugestões não são formalmente operacionalizadas. A equipa de Marson, além do

desenvolvimento do *Financial Capacity Instrument* (FCI; Marson et al., 2000), refere, adicionalmente, o desenvolvimento da *Clinical Assessment Interview for Financial Capacity* (CAIFC; Marson et al., 2000). Esta entrevista irá permitir uma identificação do nível de funcionamento atual com base na informação recolhida junto de outras fontes de informação, partilhando a mesma organização por domínios do FCI. Neste âmbito, salientamos a necessidade de, no futuro, se proceder ao desenvolvimento formal de um modelo de entrevista clínica estruturada, a ser utilizada conjuntamente com o IACFin.

Em contexto forense, a avaliação não pode basear-se exclusivamente na informação recolhida com as entrevistas (Drogin & Barrett, 2013), sendo imperativo o recurso a instrumentos de avaliação. Aquando do planeamento da avaliação, é importante considerar o valor distinto de vários tipos de instrumentos de avaliação psicológica (cf. Heilbrun et al., 2002) que contribuem de modo diferenciado para estes processos. Assim, os instrumentos de avaliação forense (*Forensic Assessment Instruments*) são diretamente relevantes para a questão legal (como é o caso do IACFin). Os instrumentos relevantes em contexto forense (*Legally Relevant Instruments*) não são específicos para a questão forense, mas o construto clínico avaliado é pertinente para a questão legal (como é o caso da funcionalidade no IAFAI). Por outro lado, os instrumentos de avaliação psicológica tradicionais não são especificamente desenvolvidos para responder às questões legais, mas permitem o estabelecimento de perfis de funcionamento cognitivo e emocional que são determinantes no processo de tomada de decisão judicial (cf. Archer, Stredny, & Zoby, 2006; Lambert & Aronovitz, 2012).

Neste plano, importa concluir e relembrar que, do ponto de vista ético e deontológico, os psicólogos devem basear o seu testemunho em dados sólidos do ponto de vista científico, com recurso a métodos e procedimentos avaliativos válidos e precisos (cf. American Psychological Association, 2013).

*Avaliação neuropsicológica*

A avaliação neuropsicológica deverá incluir testes destinados ao exame de funções cognitivas que sejam consideradas relevantes para a questão legal colocada. No entanto, será sempre necessário um juízo clínico fundamentado nesta seleção dos instrumentos (Drogin & Gutheil, 2011; Moye et al., 2011; Van Gorp, 2007). No entanto, algumas diretrizes são anotadas em vários trabalhos (Archer, 2006; Gudjonsson & Haward, 1998), indicando que: (i) os testes devem estar documentados e revistos na literatura científica, com manuais que contenham a descrição do desenvolvimento e as respectivas propriedades psicométricas; (ii) os testes devem providenciar informação importante para a questão legal colocada; (iii) devem ser respeitados os procedimentos de administração estandardizada dos testes; (iv) a interpretação dos resultados no teste deve ser feita considerando, simultaneamente, a especificidade do indivíduo e os referenciais normativos disponíveis.

No Estudo 2 | *Financial and testamentary capacity evaluations: Procedures and assessment instruments underneath a functional approach* são referenciadas as principais funções cognitivas habitualmente consideradas relevantes para as aptidões financeiras – atenção, funções executivas, memória, abstração verbal. Na Tabela 5, apresentamos os domínios cognitivos habitualmente considerados relevantes, bem como exemplos dos instrumentos de avaliação psicológica passíveis de serem utilizados no nosso país.

Para além das aptidões cognitivas, o estabelecimento do perfil de funcionamento emocional e personalístico é igualmente um aspeto que exige ponderação atenta (Boone, 2013; Hicken, Plowhead, & Gibson, 2010; Mendelson, 2006; Moye et al., 2011; Moye & Braun, 2010). Por isso, apresentamos também os instrumentos de avaliação emocional, sócio-afetiva e de personalidade passíveis de utilização na população Portuguesa em contextos de avaliação psicológica para determinação legal da incapacidade. Como reportado previamente, as questões da incapacidade são determinantes da qualidade de vida da população idosa (Peek et al., 2005), pelo que introduzimos a referência a um instrumento de avaliação da qualidade de vida. Para além do recurso a entrevistas estruturadas, o protocolo deverá considerar os seguintes instrumentos de avaliação (neuro)psicológica:

**Tabela 5 | Avaliação neuropsicológica: Domínios relevantes e instrumentos de avaliação**

<b>Domínio</b>	<b>Instrumentos</b>
<b>Atenção</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memória de Dígitos da WAIS-III (<i>Wechsler Adult Intelligence Scale - Third edition</i>; WAIS-III; Wechsler, 1997, 2008);</li> <li>- <i>Trail Making Test A</i> (Reitan &amp; Wolfson, 1985; Cavaco et al., 2008, 2013);</li> <li>- Índice Atenção Visual da DRS-2 (<i>Dementia Rating Scale-2</i>; Jurica et al., 2001; Cavaco &amp; Teixeira-Pinto, 2011);</li> </ul>
<b>Funções Executivas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Semelhanças da WAIS-III;</li> <li>- <i>Trail Making Test B</i> (Reitan &amp; Wolfson, 1985; Cavaco et al., 2008, 2013);</li> <li>- Fluência verbal (Cavaco et al., 2013);</li> <li>- Bateria de Avaliação Frontal (FAB; Dubois et al., 2000; Lima et al., 2008);</li> </ul>
<b>Memória</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Índice Reconhecimento da DRS-2;</li> <li>- WMS-III (<i>Wechsler Memory Scale - Third edition</i>; Wechsler, 1997, 2008);</li> </ul>
<b>Linguagem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Token Test</i> (DeRenzi &amp; Faglioni, 1978; Baeta, 2002);</li> <li>- Bateria de Avaliação Psicolinguística das Afasias e outras Perturbações de Linguagem para a população Portuguesa (PAL-PORT; Festas et al., 2007);</li> </ul>
<b>Visuo-Espacial Construtiva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cubos, Matrizes, Composição de Objectos da WAIS-III;</li> <li>- Teste do Desenho do Relógio (Santana et al., 2013);</li> </ul>
<b>Testes de rastreio cognitivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exame Breve do Estado Mental (MMSE; Folstein et al., 1975; Guerreiro, 1998; Morgado et al., 2009);</li> <li>- Avaliação Cognitiva de Montreal (MoCA; Nasreddine et al., 2005; Simões et al., 2008; Freitas et al., 2011);</li> <li>- Exame Cognitivo de Addenbrooke - Revisto (ACE-R; Hodge &amp; Mioshi, 2005; Firmino et al., 2008);</li> </ul>
<b>Funcionamento Emocional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala de Depressão Geriátrica-30 items (GDS-30; Yesavage et al., 1983; Barreto et al., 2008);</li> <li>- Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI; Pachana et al., 2007; Ribeiro et al., 2011);</li> <li>- Inventário de Sintomas Breves (BSI; Derogatis, 1982; Canavarró, 2007);</li> <li>- Inventário de Ansiedade Estado-Traço de Spielberg (STAI-Y1 e Y2; Spielberger, et al., 1970; Silva, 2003);</li> <li>- Escala de Beck de Auto-Avaliação da Depressão-II (BDI-II; Beck et al., 1996; Martins &amp; Coelho, 2000);</li> </ul>
<b>Personalidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala de Personalidade de Eysenk-Revisto (EPQ-R; Eysenck &amp; Eysenck, 1993; Almiro &amp; Simões, 2012);</li> <li>- NEO-<i>Five Factor Inventory</i> (NEO-FFI; Lima &amp; Simões, 2000);</li> <li>- Inventário Multifásico de Personalidade de Minnesota-2 (MMPI-2; Hathaway &amp; McKinley, 1989; Silva, Novo, Prazeres, &amp; Pires, 2006);</li> <li>- Inventário Clínico de Auto-Conceito (ICAC; Vaz Serra, 1985);</li> </ul>
<b>Qualidade de Vida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventário de Avaliação da Qualidade de Vida (WHOQOL-OLD; Power <i>et al.</i>, 2005; WHOQOL-OLD Group, 2006; Vilar et al., 2010).</li> </ul>

(adaptado, considerando os domínios valorizados em Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008)

Como acautelado no Estudo 2 | Financial and testamentary capacity evaluations: Procedures and assessment instruments underneath a functional approach, a avaliação neuropsicológica, apesar de necessária por providenciar informação importante para o processo de determinação legal de capacidade, não é suficientemente específica para prover uma resposta rigorosa ao sistema legal. Assim sendo, a consideração da avaliação funcional geral e da avaliação forense das aptidões financeiras assume-se, ao mesmo tempo, como imprescindível e complementar.

#### *Avaliação funcional e Avaliação forense*

O estabelecimento do perfil funcional do indivíduo com recurso a um instrumento como o IAFAI é indispensável. A determinação da presença ou ausência de incapacidade funcional nas tarefas de vida diária, desde as mais básicas às mais complexas, permite uma compreensão mais aprofundada das limitações (e recursos) do indivíduo. Como tal, esta informação é insubstituível para o sistema legal estabelecer a medida de proteção legal mais apropriada e menos restritiva. Adicionalmente, como o IAFAI providencia informação relativa às causas da incapacidade funcional detetada, constitui-se como elemento fundamental na definição de planos de intervenção com vista a maximizar a capacidade. A avaliação funcional constitui-se internacionalmente como um componente importante deste tipo de processos (cf. American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association, 2008).

O recurso a um instrumento como o IACFin (instrumento de avaliação forense da capacidade financeira) é indispensável nestes processos de avaliação. Daí o seu desenvolvimento ser um dos contributos deste projeto de investigação. O recurso ao IACFin introduz especificidade à avaliação solicitada, permitindo uma resposta especializada ao sistema legal, aspeto que eticamente é imposto aos psicólogos envolvidos em questões legais (American Psychological Association, 2013).



*Formulação do caso e Elaboração do relatório de avaliação*

Como anota Boone (2013), várias fragilidades podem ser identificadas nos relatórios de avaliação psicológica elaborados em contextos forenses. Por exemplo, a não utilização apropriada dos referenciais normativos dos instrumentos de avaliação utilizados, a incapacidade em elaborar conclusões consistentes com a informação recolhida e com as evidências científicas ou a sobrevalorização dos baixos desempenhos, em detrimento das áreas preservadas. Neste âmbito, é importante não esquecer que os relatórios com maior utilidade são os que providenciam, com detalhe suficiente, todos os aspetos relevantes e apropriados face à questão legal colocada (Bush, 2005; Drogin & Barrett, 2013; Sweet et al., 2008).

É importante salvaguardar que as conclusões não devem basear-se em apenas um instrumento de avaliação (Gudjonsson & Haward, 1998), sendo mesmo aconselhável a utilização de múltiplas medidas para um mesmo domínio (Larrabee, 2012). As conclusões devem fundamentar-se em mais do que um instrumento de avaliação e os resultados nos testes devem ser convenientemente interpretados, em relação a outras fontes de informação e considerando variáveis importantes como a escolaridade, nível sócio-económico, idade, género, raça, cultura, etnia, orientação sexual e religião (Gudjonsson & Haward, 1998; cf. Moye et al., 2011).

Larrabee (2012) anota quatro aspetos a considerar na análise dos resultados obtidos com a avaliação neuropsicológica: (i) a consistência dos dados nos vários domínios cognitivos examinados (em cada domínio e entre os domínios); (ii) a consistência do perfil neuropsicológico com a etiologia da condição clínica (considerando os perfis neuropsicológicos cientificamente estabelecidos para condições clínicas conhecidas); (iii) a consistência dos dados neuropsicológicos com a severidade da lesão que está documentada; e (iv) a consistência dos dados com manifestações comportamentais subjetivas. Efetivamente, a interpretação dos resultados nos testes com informação qualitativa resultante da observação do comportamento e da entrevista (van Gorp, 2007) é um aspeto privilegiado na formulação correta do caso. Ainda que alicerçada nos dados

recolhidos, a formulação implica sempre um juízo clínico acerca da capacidade, que inclui a opinião do profissional baseada em todas as fontes de informação, considerando os valores, o risco e eventuais diretrizes para intervenção com vista à melhoria da capacidade.

Como forma de auxiliar os psicólogos que exercem atividade profissional neste âmbito ou que possam vir a ser confrontados com esta necessidade, apresentamos, na Tabela 6, uma proposta de estrutura de um Relatório de Avaliação elaborado nos contextos legais.

**Tabela 6** | Relatórios Psicológicos: Proposta de estruturação

<b>1  </b>	<b>Identificação</b> (e dados de natureza demográfica) - Requerido - Requerente - Outros intervenientes
<b>2  </b>	<b>Pedido de avaliação</b>
<b>3  </b>	<b>Procedimentos de avaliação psicológica</b>
<b>4  </b>	<b>Informação contextual</b> - Revisão dos registos - História clínica - Fundamentos ao processo - Compreensão da natureza do processo pelo Requerido
<b>5  </b>	<b>Observação do comportamento</b>
<b>6  </b>	<b>Funções cognitivas</b>
<b>7  </b>	<b>Personalidade, funcionamento emocional, qualidade de vida</b>
<b>8  </b>	<b>Aptidões funcionais</b> - Avaliação funcional geral - Avaliação das aptidões financeiras
<b>9  </b>	<b>Conclusões do exame psicológico</b> - Formulação do caso - Juízo clínico acerca da capacidade
<b>10  </b>	<b>Determinação do risco e da necessidade de supervisão</b> - Intervenções e recomendações - Necessidade de reavaliação para monitorizar evolução

Como já referido previamente, salvaguardamos, uma vez mais, que a comunicação dos resultados deve ser realizada entre os psicólogos e a entidade que solicitou a avaliação psicológica, pelo que, nestes casos, é importante considerar as questões éticas relativas aos

limites e/ou à ausência de confidencialidade (American Psychological Association, 2002, 2013; Adams & Luschner, 2003).

### **Considerações finais**

Nos últimos anos foram observados avanços substantivos no desenvolvimento, adaptação, validação e normalização de instrumentos de avaliação psicológica para a população Portuguesa. Apesar desta evolução científica, os psicólogos chamados a intervir em contextos legais têm exigências adicionais no que à utilização de instrumentos de avaliação diz respeito. A especificidade das questões legais colocadas a estes profissionais requer um esforço constante de procura dos melhores meios para alcançar este objetivo, o de providenciar informação simultaneamente útil, credível e relevante para o sistema legal Português.

Os cinco anos de investigação debruçados na temática da capacidade financeira e testamentária permitiram começar a responder a um problema e omissão importantes da Avaliação Psicológica e da Psicologia Forense em Portugal. O desenvolvimento de novos instrumentos como o IAFAI e o IACFin irá possibilitar aos profissionais que exercem funções nestes contextos legais, recursos adicionais para fazer face às suas exigências, pelas vantagens já enumeradas previamente.

Atendendo às *guidelines* internacionais já disponíveis e ressalvando a utilidade de uma avaliação psicológica com forte ênfase psicométrica, procurámos que este projeto de investigação se constituísse como uma chamada de atenção para a necessidade de envolvimento dos psicólogos nestes processos.

Importa relembrar que este processo ainda não foi concluído. Tal como apontado na Parte III | Validação dos instrumentos de avaliação, continuam a ser desenvolvidos e projetados estudos com estes dois instrumentos. Os estudos futuros irão acrescentar validade à sua utilização em contextos clínicos e legais. Igualmente, na discussão desta dissertação, com a

inclusão do tópico relativo aos procedimentos de avaliação em processos de determinação legal da capacidade, foi delineada uma perspectiva de enquadramento de questões que atravessam a definição e o uso de protocolos e instrumentos de avaliação. Pretende-se que um trabalho rigoroso possa posteriormente ser elaborado, à semelhança do observado com as várias *guidelines* internacionalmente já desenvolvidas. A necessidade de um documento similar para os psicólogos portugueses assume-se como objetivo a atingir no futuro.

### Referências Bibliográficas

- Adams, H. E. & Luscher, K. A. (2003). Ethical considerations in psychological assessment. In W. O'Donohue & K. Ferguson (Eds.), *Handbook of professional ethics for psychologists* (pp.275-283). London: Sage Publications.
- Almazán-Isla, J., Comín-Comín, M., Damián, J., Alcalde-Cabero, E., Ruiz, C., Franco, E., ... Pedro-Cuesta, J. on behalf of the DISCAP-ARAGON Research Group (2014). Analysis of disability using WHODAS 2.0 among the middle-aged and elderly in Cinco Villas, Spain. *Disability and Health Journal*, 7(1), 78-87.
- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2005). *Assessment of older adults with diminished capacity: A handbook for lawyers*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.
- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2006). *Judicial determination of capacity of older adults in guardianship proceedings: A handbook for judges*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.
- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2008). *Assessment of older adults with diminished capacity: A handbook for psychologists*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.
- American Psychological Association (2002). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist*, 57(12), 1060-1073.
- American Psychological Association (2013). Specialty guidelines for forensic psychology. *American Psychologist*, 68(1), 7-19.
- Anderer, S. J. (1997). *Developing an instrument to evaluate the capacity of elderly persons to make personal care and financial decisions*. Unpublished doctoral dissertation: Allegheny University of Health Sciences.
- Archer, R. P., Stredny, R. V., & Zoby, M. (2006). Introduction to forensic uses of clinical assessment instruments. In R. P. Archer (Ed.), *Forensic uses of clinical assessment instruments* (pp. 1-17). London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Baeta, E. (2002). Bateria para avaliação neuropsicológica de adultos com Epilepsia. *Psicologia*, 16(1), 79-96.
- Baker, R. R., Lichtenberg, P. A., & Moye, J. (1998). A practice guideline for assessment of competency and capacity of the older adult. *Professional Psychology: Research and Practice*, 29(2), 149-154.

- Barreto, J., Leuchner, A., Santos, F., & Sobral, M. (2008). Escala de Depressão Geriátrica. Em Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (GEECD) (Org.), *Escalas e Testes na Demência* (2ª ed., pp. 71-72). Lisboa: Novartis.
- Black, E. L., Ross, T. J., Flanagan, T., Rabheru, K., & Breiter, H. J. (2007). *A Financial Assessment & Capacity Test (FACT) for a psychogeriatric population: Development and concurrent validity*. London: Research insights of the Regional Mental Health Care.
- Boone, K. B. (2013). *Clinical practice of forensic neuropsychology: An evidence-based approach*. New York: The Guilford Press.
- Breithaupt, K. & McDowell, I. (2001). Considerations for measuring functioning of the elderly: IRM dimensionality and scaling analysis. *Health Services and Outcomes Research Methodology*, 2(37), 37-50.
- British Psychological Society (2006). *Assessment of capacity in adults: Interim guidance for psychologists*. Leicester: The British Psychological Society.
- Burns, A., Lawlor, B., & Craig, S. (2004). *Assessment scales in old age Psychiatry* (2<sup>nd</sup> ed.). London: Taylor & Francis Group.
- Bush, S. S. (2005). Independent and court-ordered forensic neuropsychological examinations: Official statement of the National Academy of Neuropsychology. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20, 997-1007.
- Canavaro, M. C. (2007). Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI): Uma revisão crítica dos estudos realizados em Portugal. In M. R. Simões, C. Machado, M. M. Gonçalves, & L. S. Almeida (Eds.), *Avaliação Psicológica: Instrumentos validados para a população portuguesa* (volume III, pp. 305-331). Coimbra: Quarteto.
- Cavaco, S. & Teixeira-Pinto, A. (2011). *Escala de Avaliação da Demência-2 (Dementia Rating Scale-2, DRS-2)*. Lisboa: CEGOC-TEA.
- Cavaco, S., Gonçalves, A., Pinto, C., Almeida, E., Gomes, F., Moreira, I., ... Teixeira-Pinto, A. (2013). Trail Making Test: Regression-based norms for the portuguese population. *Archives of Clinical Neuropsychologist*, 28(2), 189-198.
- Cavaco, S., Gonçalves, A., Pinto, C., Almeida, E., Gomes, F., Moreira, I., ... Teixeira-Pinto, A. (2013). Semantic fluency and phonemic fluency: Regression-based norms for the portuguese population. *Archives of Clinical Neuropsychologist*, 28(3), 262-271.
- Cavaco, S., Pinto, C., Gonçalves, A., Gomes, F., Pereira, A., & Malaquias, C. (2008). Trail Making Test: Dados normativos dos 21 aos 65 anos. *Psicologica*, 49, 222-239.
- Clarke, P. & George, L. K. (2005). The role of the built environment in the disablement process. *American Journal of Public Health*, 95(11), 1933-39.
- Conselho da Europa (1999). *Recommendation n°R(99)4 of the Committee of Ministers to member states on principles concerning the legal protection of incapable adults*. Retrieved from [http://www.coe.int/t/dg3/healthbioethic/texts\\_and\\_documents/Rec\(99\)4E.pdf](http://www.coe.int/t/dg3/healthbioethic/texts_and_documents/Rec(99)4E.pdf)
- Direção Geral de Saúde (2011). *Norma da Direção Geral da Saúde quanto à Abordagem Terapêutica das alterações cognitivas*. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Dodge, H. H., Kadowaki, T., Hayakawa, T., Yamakawa, M., Sekikawa, A., & Ueshima, H. (2005). Cognitive impairment as a strong predictor of incident disability in specific ADL-IADL tasks among community-dwelling elders: the Azuchi study. *The Gerontologist*, 45(2), 222-230.

- Drogin, E. Y. & Barrett, C. L. (2013). Evaluation for guardianship. In R. Roesch & P. A. Zapf (Eds.), *Forensic assessments in criminal and civil law* (pp. 135-147). New York: Oxford University Press.
- Drogin, E. Y. & Gutheil, T. G. (2011). Guardianship. In E. Y. Drogin, F. M. Dattilio, R. L. Sadoff, & T. G. Gutheil (Eds.), *Handbook of forensic assessment: psychological and psychiatric perspectives* (pp. 521-542). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Dunlop, D. D., Manheim, L. M., Sohn, M-W., Liu, X., & Chang, R. W. (2002). Incidence of functional limitation in older adults: the impact of gender, race, and chronic conditions. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 83*, 964-971.
- Earnst, K.S., Wadley, V.G., Aldridge, T.M., Steenwyk, A.B., Hammond, A.E., Harrell, L.E., & Marson, D.C. (2001). Loss of financial capacity in Alzheimer's Disease: The role of working memory. *Aging, Neuropsychology and Cognition, 8*(2), 109-119.
- Edelstein, B. (1999). *Hopemont Capacity Assessment Interview manual and scoring guide*. West Virginia University.
- Festas, I., Martins, C., & Leitão, J. (2007). Dificuldades na escrita de palavras: Sua avaliação numa bateria de provas psicolinguísticas (PAL-PORT). *Psicologia e Educação, 6*(1), 5-18.
- Fieo, R. A., Austin, E. J., Starr, J. M., & Deary, I. J. (2011). Calibrating ADL-IADL scales to improve measurement accuracy and to extend the disability construct into the preclinical range: a systematic review. *BMC Geriatrics, 11*:42.
- Finlayson, M., Mallinson, T., & Barbosa, V. M. (2005). Activities of Daily Living (ADL) and Instrumental Activities of Daily Living (IADL) items were stable over time in a longitudinal study on aging. *Journal of Clinical Epidemiology, 58*(4), 338-349.
- Firmino, H., Simões, M. R., Pinho, S., Cerejeira, J., & Martins, C. (2008). *Exame Cognitivo de Addenbrooke – Revisto (Addenbrooke Cognitive Examination-Revised, ACE-R): Manual de administração e cotação*. Coimbra: Hospitais da Universidade de Coimbra, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Franzen, M. D. (2008). Neuropsychological evaluations in the context of competency decisions. In A. MacNeill, & L. C. Hartlage (Eds.), *Handbook of forensic neuropsychology* (pp. 505-518). New York: Springer Publishing Company.
- Freitas, S., Simões, M. R., Alves, L., & Santana, I. (2011). Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Normative study for the Portuguese population. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 33*(9), 989-996.
- Frolik, L. A. (2001). The strange interplay of testamentary capacity and the doctrine of undue influence. Are we protecting older testators or overriding individual preferences? *International Journal of Law and Psychiatry, 24*, 253-266.
- Gill, T. M. (2010). Assessment of function and disability in longitudinal studies. *Journal of the American Geriatrics Society, 58*, 308-312.
- Granger, C. V., Deutsch, A., & Linn, R. T. (1998). Rasch analysis of the Functional Independence Measure (FIM) Mastery Test. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 79*, 52-57.
- Green, M. F., Kern, R. S., & Heaton, R. K. (2004). Longitudinal studies of cognition and functional outcome in schizophrenia: implications for MATRICS. *Schizophrenia Research, 72*, 41-51.
- Griffith, H. R., Belue, K., Sicola, A., Krzywanski, S., Zamrini, E., Harrell, L., & Marson, D. C. (2003). Impaired financial abilities in mild cognitive impairment: A direct assessment approach. *Neurology, 60*, 449-457.

- Grisso, T. (2003). *Evaluating competencies: Forensic assessments and instruments* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Kluwer Academic.
- Gudjonson, G. H. & Haward, L. R. C. (1998). *Forensic Psychology: A guide to practice*. London: Taylor & Francis Group.
- Guerreiro, M. (1998). *Contributo da (Neuro)Psicologia para o estudo das demências*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade de Lisboa.
- Hebert, K. R. & Marson, D. C. (2007). Assessment of financial capacity in older adults with dementia: In S. H. Qualls & M. A. Smyer (Eds.), *Changes in decision-making capacity in older adults: Assessment and intervention* (pp. 237-270). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Heilbrunner, R. L. (2004). A status report on the practice of forensic neuropsychology. *The Clinical Neuropsychologist*, 18(2), 312-326.
- Heilbrun, K. (1992). The role of psychological testing in forensic assessment. *Law & Human Behavior*, 16(3), 257-272.
- Heilbrun, K., Marczyk, G. R., DeMatteo, D., Zillmer, E. A., Harris, J., & Jennings, T. (2003). Principles of forensic mental health assessment: Implications for neuropsychological assessment in forensic contexts. *Assessment*, 10(4), 329-343.
- Hicken, B. L., Plowhead, A., & Gibson, W. (2010). Values, validity, and ethical angst: assessment of mental capacity in older adults. In N. A. Pachana, K. Laidlaw, & B. G. Knight (Eds.), *Casebook of clinical geropsychology: International perspectives on practice* (pp. 243-262). Oxford: Oxford University Press.
- Hobart, J. & Cano, S. (2009). The Rasch measurement model. *Health Technology Assessment*, 13(12), 19-32.
- Hu, Y-N., Hu, G-C., Hsu, C-Y., Hsieh, S-F., & Li, C-C. (2012). Assessment of individual activities of daily living and its association with self-rated health in elderly people of Taiwan. *International Journal of Gerontology*, 6, 117-121.
- Huss, M. T. (2009). *Forensic psychology: Research, clinical practice, and applications*. West Sussex: Wiley-Blackwell.
- Kane, A. W. (2007). Conducting a psychological assessment. In G. Young, A. W. Kane, & K. Nicholson (Eds.), *Causality of psychological injury: Presenting evidence in court* (pp. 293-323). New York: Springer Science.
- Kane, R. L., Ouslander, J. G., Abrass, I. B., & Resnick, B. (2009). *Essentials of clinical geriatrics* (6<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw Hill.
- Katona, C., Chiu, E., Adelman, S., Baloyannis, S., Camus, V., Firmino, H., ... Warner, J. (2009). World Psychiatric Association section on old age psychiatry consensus statement on ethics and capacity in older people with mental disorders. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 24(12), 1319-1324.
- Kennedy, K. M. (2012). Testamentary capacity: A practical guide to assessment of the ability to make a valid will. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 19(4), 191-195.
- Kershaw, M. M. & Webber, L. S. (2006). *Financial Competence Assessment Inventory (FCAI): Administration and scoring manual*. Melbourne: Matek Proprietary Limited.
- Kershaw, M. M. & Webber, L. S. (2008). Assessment of financial competence. *Psychiatry, Psychology and Law*, 15(1), 40-55.

- Kim, S. Y. H., Karlawish, J. H. T., & Caine, E. D. (2002). Current state of research on decision-making competence of cognitively impaired elderly persons. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 10*(2), 151-165.
- Korr, W. S., Encandela, J. A., & Brieland, D. (2005). Independence or autonomy: Which is the goal? *International Journal of Law and Psychiatry, 28*, 290-299.
- Krishnan, E., Sokka, T., Häkkinen, A., Hubert, H., & Hannonen, P. (2004). Normative values for the Health Assessment Questionnaire Disability Index. *Arthritis & Rheumatism, 50*(3), 953-960.
- Lai, J. M. & Karlawish, J. (2007). Assessing the capacity to make everyday decisions: a guide for clinicians and an agenda for future research. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 15*, 101-111.
- Lambert, L. & Aronovitz, C. (2012). The admissibility of neuropsychological expert testimony under the Daubert and Frye evidentiary standards. In E. W. Russell (Ed.), *The scientific Foundation of neuropsychological assessment with implications to forensic evaluations* (pp. 327-340). London: Elsevier.
- Landi, F., Onder, G., Casari, M., Zamboni, V., Russo, A., Barillaro, C., ... Silvernet-HC study group (2006). Functional decline in frail community-dwelling stroke patients. *European Journal of Neurology, 13*(1), 17-23.
- LaPlante, M. P. (2010). The classic measure of disability in Activities of Daily Living is biased by age but an expanded IADL/ADL measure is not. *Journal of Gerontology: Social Sciences, 65B*(6), 720-732.
- Larrabee, G. J. (2012). A scientific approach to forensic neuropsychology. In G. J. Larrabee (Ed.), *Forensic neuropsychology: A scientific approach* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 3-22). New York: Oxford University Press.
- Lee, Y. & Choi, K. (2002). Functional disability of older persons in long-term care facilities in Korea. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 34*, 93-106.
- Lee, Y. (2000). The predictive value of self-assessed general, physical, and mental health on functional decline and mortality in older adults. *Journal of Epidemiology and Community Health, 54*(2), 123-129.
- Levine, M. & Wallach, L. (2002). *Psychological problems, social issues, and law*. Boston: Allyn & Bacon.
- Liang, J., Bennett, J. M., Shaw, B. A., Quiñones, A. R., Ye, W., Xu, X., & Ofstedal, M. B. (2008). Gender differences in functional status in middle and older age: are there any age variations? *Journals of Gerontology, B: Psychological Science & Social Sciences, 63B*(5), S282-S292.
- Liang, J., Shaw, B. A., Bennett, J. M., Krause, N., Kobayashi, E., Fukaya, T., & Sugihara, Y. (2007). Intertwining courses of functional status and subjective health among older Japanese. *Journal of Gerontology: Social Sciences, 62B*(5), S340-S348.
- Lima, C. F., Meireles, L. P., Fonseca, R., Castro, S. L., & Garrett, C. (2008). The Frontal Assessment Battery (FAB) in Parkinson's disease and correlations with formal measures of executive functioning. *Journal Neurology, 255*(11), 1756-1761.
- Lindeboom, R., Vermeulen, M., Holman, R., & de Haan, R. J. (2003). Activities of daily living instruments: optimizing scales for neurologic assessments. *Neurology, 60*, 738-742.
- Lipsitt, P. D. (2007). Ethics and forensic psychological practice. In A. M. Goldstein (Ed.), *Forensic psychology: Emerging topics and expanding roles* (pp. 171-189). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Loeb, P. A. (1996). *Independent Living Scales (ILS): Manual*. San Antonio, TX: Pearson.



- Loewenstein, D. & Acevedo, A. (2010). The relationship between instrumental activities of daily living and neuropsychological performance. In T. D. Marcotte & I. Grant (Eds.), *Neuropsychology of everyday functioning* (pp. 93-112). New York: The Guilford Press.
- Marengoni, A., Aguero-Torres, H., Cossi, S., Ghisla, M. K., Martinis, M. D., Leonardi, R., & Fratiglioni, L. (2004). Poor mental and physical health differentially contributes to disability in hospitalized geriatric patients of different ages. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 19*, 27-34.
- Marques, L., Firmino, H., & Ferreira, L. (2006). Diagnóstico diferencial dos síndromes demenciais. In H. Firmino (Ed.), *Psicogeriatría* (pp. 357-376). Coimbra: Psiquiatria Clínica.
- Marson, D. & Hebert, K. R. (2006). Functional assessment. In D. K. Attix & K. A. Welsh-Bohmer (Eds.), *Neuropsychology: Assessment and intervention* (pp. 158-197). New York: The Guilford Press.
- Marson, D. C. (2001). Loss of competency in Alzheimer's disease: Conceptual and psychometric approaches. *International Journal of Law and Psychiatry, 24*, 267-283.
- Marson, D. C., Hebert, K., & Solomon, A. C. (2012). Assessing civil competencies in older adults with dementia: Consent capacity, financial capacity, and testamentary capacity. In G. J. Larrabee (Ed.), *Forensic neuropsychology: A scientific approach* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 401-437). New York: Oxford University Press.
- Marson, D. C., Sawrie, S. M., Snyder, S., McInturff, B., Stalvey, T., Boothe, A., ... Harrell, L. E. (2000). Assessing financial capacity in patients with Alzheimer disease: A conceptual model and a prototype instrument. *Archives of Neurology, 57*, 877-884.
- Marson, D.C., Triebel, K., & Knight, A. (2012). Financial capacity. In G. J. Demakis (Ed.), *Civil capacities in clinical neuropsychology: Research findings and practical applications* (pp.39-68). New York: Oxford University Press.
- Martin, L. G., & Schoeni, R. F. (2014). Trends in disability and related chronic conditions among the forty-and-over population: 1997-2010. *Disability and Health Journal, 7*(1), S4-S14.
- Martin, L. G., Freedman, V. A., Schoeni, R. F., & Andreski, P. M. (2010). Recent trends in disability and related chronic conditions among people ages fifty to sixty-four. *Health Aff (Millwood), 29*(4), 725-731.
- Mathuranath, P. S., George, A., Cherian, P. J., Mathew, R., & Sarma, P. S. (2005). Instrumental activities of daily living scale for dementia screening in elderly people. *International Psychogeriatrics, 17*(3), 461-474.
- McGrory, S., Shenkin, S. D., Austin, E. J., & Starr, J. M. (2013). Lawton IADL scale in dementia: can item response theory make it more informative? *Age and Ageing, 7*.
- Melton, G. B., Petrila, J., Poythress, N. G., & Slobogin, C. (1987). *Psychological evaluations for the courts: A handbook for mental health professionals and lawyers*. New York: The Guilford Press.
- Mendelson, D. (2006). Assessment of competency: A primer. *Journal of Law and Medicine, 14*(2), 156-166.
- Mitrushina, M., Boone, K. B., Razani, J., & D'Elia, L. F. (2005). *Handbook of normative data for neuropsychological assessment* (2<sup>nd</sup> ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Moberg, P. J. & Kniele, K. (2006). Evaluation of competency: Ethical considerations for neuropsychologists. *Applied Neuropsychology, 13*(2), 101-114.
- Moberg, P. J. & Rick, J. H. (2008). Decision-making capacity and competency in the elderly: A clinical neuropsychological perspective. *NeuroRehabilitation, 23*, 403-413.

- Morgado, J., Rocha, C. S., Maruta, C., Guerreiro, M., & Martins, I. P. (2009). Novos valores normativos do Mini Mental State Examination. *Sinapse, 9*(2), 10-16.
- Morton, N. A., Keating, J. L., & Davidson, M. (2008). Rasch analysis of the Barthel Index in the assessment of hospitalized older patients after admission for an acute medical condition. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 89*, 641-647.
- Moye, J. & Braun, M. (2010). Assessment of capacity. In P. A. Lichtenberg (Ed.), *Handbook of assessment in clinical gerontology* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 581-618). London: Elsevier.
- Moye, J. & Marson, D. C. (2007). Assessment of decision-making capacity in older adults: An emerging area of practice and research. *Journal of Gerontology: Psychological sciences, 62B*(1), 3-11.
- Moye, J. (1996). Theoretical frameworks for competency in cognitively impaired elderly adults. *Journal of Aging Studies, 10*(1), 27-42.
- Moye, J., Armesto, J. C., & Karel, M. J. (2005). Evaluating capacity of older adults in rehabilitation settings: Conceptual models and clinical challenges. *Rehabilitation Psychology, 50*(3), 207-214.
- Moye, J., Butz, S. W., Marson, D. C., Wood, E., & ABA-APA Capacity Assessment of Older Adults Working Group (2007). A conceptual model and assessment template for capacity evaluation in adult guardianship. *Gerontologist, 47*(5), 591-603.
- Moye, J., Marson, D., Edelstein, B., Wood, S., & Saldivar, A. (2011). Decision making capacity. In K. W. Schaie & S. L. Willis (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (7<sup>th</sup> ed., pp. 367-379). London: Elsevier.
- Napier, K. K., Barrett, J. J., Hart, K. J., Mullins, M., Schmerler, J. T., & Kasckow, J. W. (2007). Judgements of financial abilities of severely mentally ill individuals: A comparison of self-report and an objective measure. *Psychiatry, Psychology and Law, 14*(2), 315-326.
- Nikolova, R., Demers, L., Béland, F., & Giroux, F. (2011). Transitions in the functional status of disabled community-living older adults over a 3-years follow-up period. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 52*, 12-17.
- Nourhashémi, F., Andrieu, S., Gillete-Guyonnet, S., Vellas, B., Albarède, J. L., & Grandjean, H. (2001). Instrumental activities of daily living as a potential marker of frailty: A study of 7364 community-dwelling elderly women (the EPIDOS study). *Journals of Gerontology: Medical Sciences, 56A*(7), M448-M453.
- Ogloff, J. R. P. & Douglas, K. S. (2013). Forensic psychological assessments. In J. R. Graham, J. A. Naglieri, & I. B. Weiner (Eds.), *Handbook of psychology, vol. 10: Assessment psychology* (pp. 373-393). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Okonkwo, O. C., Wadley, V. G., Griffith, H. R., Ball, K., & Marson, D. C. (2006). Cognitive correlates of financial abilities in Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatric Society, 54*, 1745-1750.
- Okonkwo, O. C., Wadley, V. G., Griffith, H. R., Belue, K., Lanza, S., Zamrini, E. Y., ... Marson, D. C. (2008). Awareness of deficits in financial abilities in patients with Mild Cognitive Impairment: Going beyond self-informant discrepancy. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 16*, 650-659.
- Ontario Capacity Assessment Office (2005). *Guidelines for conducting assessments of capacity*. Ontario Ministry of the Attorney Generals.
- Ordem dos Psicólogos Portugueses (2011). *Código Deontológico*. Lisboa: Ordem dos Psicólogos Portugueses.

- Organização Mundial de Saúde (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF*. Geneva: World Health Organization.
- Østerås, N., Brage, S., Garratt, A., Benth, J. S., Natvig, B., & Gulbrandsen, P. (2007). Functional ability in a population: normative survey data and reliability for the ICF based Norwegian Function Assessment Scale. *BMC Public Health*, *7*:278.
- Otto, R. K., Slobogin, C., & Greenberg, S. A. (2007). Legal and ethical issues in accessing and utilizing third-party information. In A. M. Goldstein (Ed.), *Forensic psychology: Emerging topics and expanding roles* (pp. 190-205). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Palacios-Ceña, D., Jiménez-García, R., Hernández-Barrera, V., Alonso-Blanco, C., Carrasco-Garrido, P., & Fernández-de-las-Peñas, C. (2012). Has the prevalence of disability increased over the past decade (2000-2007) in elderly people? A Spanish population-based survey. *Journal of the American Medical Directors Association*, *13*, 136-142.
- Peek, M. K., Patel, K. V., & Ottenbacher, K. J. (2005). Expanding the disablement process model among older Mexican Americans. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, *60A*(3), 334-339.
- Peisah, C., & Shulman, K. I. (2012). Testamentary capacity. In G. J. Demakis (Ed.), *Civil capacities in clinical neuropsychology: Research findings and practical applications* (pp.95-120). Oxford: Oxford University Press.
- Perenboom, R. J. M., & Chorus, A. M. J. (2003). Measuring participation according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Disability and Rehabilitation*, *25*(11), 577-587.
- Petersen, R.C. (2004). *Défice Cognitivo Ligeiro: O envelhecimento e a doença de Alzheimer*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Pinsker, D. M., Pachana, N. A., Wilson, J., Tilse, C., & Byrne, G. J. (2010). Financial capacity in older adults: A review of clinical assessment approaches and considerations. *Clinical Gerontologist*, *33*, 332-346.
- Posener, H. D., & Jacoby, R. (2002). Testamentary capacity. In R. Jacoby, & C. Oppenheimer (Eds.), *Psychiatry in the elderly* (pp. 932-940). New York, NY: Oxford University Press.
- Potter, G. G. & Attix, D. K. (2006). An integrated model for geriatric neuropsychological assessment. In D. K. Attix & K. A. Welsh-Bohmer (Eds.), *Geriatric neuropsychology: Assessment and intervention* (pp. 5-25). New York: The Guilford Press.
- Reckase, M. D. (1979). Unifactor latent trait models applied to multi-factor tests: Results and implications. *Journal of Educational Statistics*, *4*, 207-230.
- Resnik, L. & Plow, M. A. (2009). Measuring participation as defined by the International Classification of Functioning, Disability and Health: An evaluation of existing measures. *Archives of Physical Medical Rehabilitation*, *90*, 856-866.
- Ribeiro, O., Paúl, C., Simões, M. R., & Firmino, H. (2011). Portuguese version of the Geriatric Anxiety Inventory: Transcultural adaptation and psychometric validation. *Aging & Mental Health*, *15*(6), 742-748.
- Roesch, R., Zapf, P. A., & Hart, S. D. (2010). *Forensic psychology and law*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Roesch, R., Zapf, P. A., & Hart, S. D. (2010). *Forensic psychology and law*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Rosenberg, P. B., Johnston, D. & Lyketsos, C. G. (2006). A clinical approach to mild cognitive impairment. *The American Journal of Psychiatry*, *163*(11), 1884-1890.

- Royall, D. R., Lauterbach, E. C., Kaufer, D., Malloy, P., Coburn, K. L., Black, K. J., & The Committee on Research of the American Neuropsychiatric Association (2007). The cognitive correlates of functional status: A review from the Committee on Research of the American Neuropsychiatric Association. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, *19*(3), 249-265.
- Santana, I., Duro, D., Freitas, S., Alves, L., & Simões, M. R. (2013). The Clock Drawing Test: Portuguese norms, by age and education, for three different scoring systems. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *28*(4), 375-387.
- Santos, E. (2011). *Das interdições e inabilitações*. Lisboa: Quid Juris Sociedade Editora.
- Sauvaget, C., Yamada, M., Fujiwara, S., Sasaki, H., & Mimori, Y. (2002). Dementia as a predictor of functional disability: a four-year follow-up study. *Gerontology*, *48*, 226-233.
- Shulman, K. I., Cohen, C. A., Kirsh, F. C., Hull, I. M., & Champine, P. R. (2007). Assessment of testamentary capacity and vulnerability to undue influence. *American Journal of Psychiatry*, *164*(5), 722-727.
- Silva, D. R. (2003). O Inventário de Estado-Traço de Ansiedade (STAI). In M. Gonçalves, M. R. Simões, L. Almeida, & C. Machado (Eds.), *Avaliação Psicológica: Instrumentos validados para a população Portuguesa* (pp. 45-60). Coimbra: Quarteto.
- Simões, M. R., Freitas, S., Santana, I., Firmino, H., Martins, C., Nasreddine, Z., & Vilar, M. (2008). *Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Versão portuguesa*. Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Skelton, F., Kunik, M. E., Regev, T., & Naik, A. D. (2010). Determining if an older adult can make and execute decisions to live safely at home: A capacity assessment and intervention model. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *55*(3), 300-305.
- Slovenko, R. (2006). Civil competency. In I. B. Weiner & A. K. Hess (Eds.), *The handbook of forensic psychology* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 190-209). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Sorger, B. M., Rosenfeld, B., Pessin, H., Timm, A. K., & Cimino, J. (2007). Decision-making capacity in elderly, terminally ill patients with cancer. *Behavioral Sciences and Law*, *25*, 393, 404.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., & Firmino, H. (2010). *Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira (IACFin), versão experimental: Manual de administração e cotação*. Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., Firmino, H., & Peisah, C. (2014). Financial and testamentary capacity evaluations: procedures and assessment instruments underneath a functional approach. *International Psychogeriatrics*, *26*(2), 217-228.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., Pires, L., Vilar, M., & Freitas, S. (2008). *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI), versão experimental: Manual de administração e cotação*. Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Sousa, L. B., Vilar, M., & Simões, M. R. (2013). *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI): Manual técnico*. Coimbra: Laboratório de Avaliação Psicológica e Psicometria, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Sousa, L. B., Vilar, M., Firmino, H., & Simões, M. R. (2013). *Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira (IACFin): Manual de administração e cotação*. Coimbra: Laboratório de Avaliação Psicológica e Psicometria, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

- Spar, J. E., & Garb, A. S. (1992). Assessing competency to make a will. *American Journal of Psychiatry*, *149*(2), 169-174.
- Spector, W. D. & Fleishman, J. A. (1998). Combining Activities of Daily Living and Instrumental Activities of Daily Living to measure functional disability. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, *53B*(1), S46-S57.
- Stevenson, G. S., Ryan, T., & Anderson, S. (2009). Principles, patient welfare and the Adults with Incapacity (Scotland) Act 2000. *International Journal of Law and Psychiatry*, *32*, 120-126.
- Stoppe, G. (Ed.). *Competence assessment in dementia: On behalf of the European Dementia Consensus Network*. New York: Springer-Verlag/Wien.
- Streisand, A. F., & Spar, J. E. (2008). A lawyer's guide to diminishing capacity and effective use of medical experts in contemporaneous and retrospective evaluations. *ACTEC Journal*, *33*(2), 180-194.
- Sweet, J. J., Ecklund-Johnson, E., & Malina, A. (2008). Forensic neuropsychology: An overview of issues and directions. In J. E. Morgan, & J. H. Ricker (Eds.), *Textbook of clinical neuropsychology* (pp. 870-890). London: Taylor & Francis.
- Taş, Ü., Steyerberg, E. W., Bierma-Zeinstra, S. M. A., Hofman, A., Koes, B. W., & Verhagen, A. P. (2011). Age, gender and disability predict future disability in older people: the Rotterdam Study. *BMC Geriatrics*, *11*:22.
- Tennant, A. & Pallant, J. F. (2006). Unidimensionality matters. *Rasch Measurement Transactions*, *20*(1), 1048-1051.
- Tennant, A., Penta, M., Tesio, L., Grimby, G., Thonnard, J. L., Slade, A., ... Phillips, S. (2004). Assessing and adjusting for cross-cultural validity of impairment and activity limitation scales through Differential Item Functioning within the framework of the Rasch model: The PRO-ESOR project. *Medical Care*, *42*(1), 37-48.
- The Law Reform Commission (2003). *Consultation paper on law and the elderly*. Ireland.
- The Law Reform Commission (2005). *Consultation paper on vulnerable adults and the law: Capacity*. Ireland.
- Thomas, M. L. (2011). The value of Item Response Theory in clinical assessment: a review. *Assessment*, *18*(3), 291-307.
- Tuokko, H. (2001). Competency and dementia in later life. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, *8*(3), 161-163.
- Van Gorp, W. G. (2007). Neuropsychology for the forensic psychologists. In A. M. Goldstein (Ed.), *Forensic psychology: Emerging topics and expanding roles* (pp. 154-168). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Vaz Serra, A. (1986). O Inventário Clínico do Auto-Conceito. *Psiquiatria Clínica*, *7*(2), 67-84.
- Vilar, M., Simões, M. R., Sousa, L. B., Firmino, H., Paredes, T., & Lima, M. P. (2010). Avaliação da Qualidade de Vida em Adultos Idosos: Notas em torno do processo de adaptação e validação do WHOQOL-OLD para a população portuguesa. In M.C. Canavarro, & A. Vaz Serra (Org.), *Qualidade de vida e saúde: Uma abordagem na perspectiva da Organização Mundial de Saúde* (pp. 229-250). Lisboa: F. C. Gulbenkian.
- Vítor, P. T. (2008). *A administração do património das pessoas com capacidade diminuída*. Coimbra: Coimbra Editora.
- Wada, T., Ishine, M., Sakagami, T., Kita, T., Okumiya, K., Mizuno, K., ... Matsubayashi, K. (2005). Depression, activities of daily living, and quality of life of community-dwelling elderly in three

- Asian countries: Indonesia, Vietnam, and Japan. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 41, 271-280.
- Wadley, V. G., Harrell, L. E., & Marson, D. C. (2003). Self- and informant report of financial abilities in patients with Alzheimer's disease: Reliable and valid? *Journal of the American Geriatrics Society*, 51, 1621-1626.
- Wang, L., van Belle, G., Kukull, W. B., & Larson, E.B. (2002). Predictors of functional change: a longitudinal study of nondemented people aged 65 and older. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50, 1525-1534.
- Wechsler, D. (2008). *Escala de Memória de Wechsler-Terceira edição (Wechsler Memory Scale-Revised; WMS-III)*. Lisboa: CEGOC-TEA.
- Wechsler, D. (2008). *Escala de Inteligência de Wechsler para Adultos-Terceira edição (Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised; WAIS-III)*. Lisboa: CEGOC-TEA.
- Wu, C-Y., Hu, H-Y., Li, C-P., Fang, Y-T., Huang, N., & Chou, Y-J. (2013). The association between functional disability and acute care utilization among the elderly in Taiwan. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 57, 177-183.
- Yeh, Y. C., Lin, K. N., Chen, W. T., Lin, C. Y., Chen, T. B., & Wang, P. N. (2011). Functional disability profiles in amnesic Mild Cognitive Impairment. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 31(3), 225-232.



## **BIBLIOGRAFIA GERAL**





## | A

- Adams, H. E. & Luscher, K. A. (2003). Ethical considerations in psychological assessment. In W. O'Donohue & K. Ferguson (Eds.), *Handbook of professional ethics for psychologists* (pp.275-283). London: Sage Publications.
- Adults with Incapacity Scotland Act* (2000).  
[[http://www.opsi.gov.uk/legislation/scotland/acts2000/pdf/asp\\_20000004\\_en.pdf](http://www.opsi.gov.uk/legislation/scotland/acts2000/pdf/asp_20000004_en.pdf)]
- Almazán-Isla, J., Comín-Comín, M., Damián, J., Alcalde-Cabero, E., Ruiz, C., Franco, E., ... Pedro-Cuesta, J. on behalf of the DISCAP-ARAGON Research Group (2014). Analysis of disability using WHODAS 2.0 among the middle-aged and elderly in Cinco Villas, Spain. *Disability and Health Journal*, 7(1), 78-87.
- Altman, B. M. (2001). Disability definitions, models, classification schemes, and applications. In G.L. Albrecht, K.D. Seelman, & M. Bury (Eds.), *Handbook of disability studies* (pp. 97-122). California: Sage Publications, Inc.
- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2005). *Assessment of older adults with diminished capacity: A handbook for lawyers*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.
- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2006). *Judicial determination of capacity of older adults in guardianship proceedings: A handbook for judges*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.
- American Bar Association Commission on Law and Aging & American Psychological Association (2008). *Assessment of older adults with diminished capacity: A handbook for psychologists*. Washington, DC: American Bar Association and American Psychological Association.
- American Psychiatric Association (2000). *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais 4ª edição – Texto Revisto (DSM-IV-TR)*. Lisboa: Climepsi Editores.
- American Psychological Association (2002). Ethical principles of psychologists and code of conduct. *American Psychologist*, 57(12), 1060-1073.
- American Psychological Association (2004). Guidelines for psychological practice with older adults. *American Psychologist*, 59(4), 236-260.
- American Psychological Association (2013). Specialty guidelines for forensic psychology. *American Psychologist*, 68(1), 7-19.
- Andelic, N., Sigurdardottir, S., Schanke, A-K., Sandvik, L., Sveen, U., & Roe, C. (2010). Disability, physical health and mental health 1 year after traumatic brain injury. *Disability and Rehabilitation*, 32(13), 1122-1131.
- Anderer, S. J. (1997). *Developing an instrument to evaluate the capacity of elderly persons to make personal care and financial decisions*. Unpublished doctoral dissertation: Allegheny University of Health Sciences.
- Anderer, S. J., Coleman, N. C., Lichtenstein, E. C., & Parry, J. W. (1990). *Determining competency in guardianship proceedings*. Washington, D. C.: American Bar Association.
- Anderson, E. (2008). Cognitive change in old age. In R. Jacoby, C. Oppenheimer, T. Denning, & A. Thomas (Eds.), *Oxford textbook of old age Psychiatry* (pp. 33-50). Oxford: Oxford University Press.

- Andrews, G., Kemp, A., Sunderland, M., Von Korff, M., & Ustun, T.B. (2009). Normative data for the 12 item WHO Disability Assessment Schedule 2.0. *PLoS ONE*, *4*(12), e8343.
- Andrich, D. (1978). A rating formulation for order response categories. *Psychometrika*, *43*, 561-573.
- Andrich, D. (1988). *Rasch models for measurement*. London: Sage.
- Andrich, D., de Jong, J., & Sheridan, B. E. (1997). Diagnostic opportunities with the Rasch model for ordered response categories. In J. Rost & R. Langeheine (Eds.), *Applications of latent trait and latent class models in the social sciences* (pp. 59-72). Munster: Waxmann Verlag.
- Appelbaum, P. S. (2007). Assessment of patients' competence to consent to treatment. *The New England Journal of Medicine*, *357*, 1834-1840.
- Araújo, F., Pais Ribeiro, J. L., Oliveira, A., & Pinto, C. (2007). Validação do Índice de Barthel numa amostra não institucionalizada [Validation of the Barthel Index in a community-dwelling older adults sample]. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, *25*(2), 59-66.
- Araújo, F., Pais Ribeiro, J. L., Oliveira, A., & Pinto, C. (2007). Barthel Index validation in a sample of non institutionalized older adults. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, *25*(2), 59-66.
- Araújo, F., Pais Ribeiro, J. L., Oliveira, A., Pinto, C., & Martins, T. (2008). Validação da escala de Lawton e Brody numa amostra de idosos não institucionalizados. *Proceedings of the 7<sup>th</sup> National Health Psychology Congress*, 217-220.
- Archer, R. P., Stredny, R. V., & Zoby, M. (2006). Introduction to forensic uses of clinical assessment instruments. In R. P. Archer (Ed.), *Forensic uses of clinical assessment instruments* (pp. 1-18). London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Ardila, A. (2007). Normal aging increases cognitive heterogeneity: Analysis of dispersion in WAIS-III scores across age. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *22*, 1003-1011.
- Assembleia Geral das Nações Unidas (1948). *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. [[http://www.mj.gov.br/sedh/ct/legis\\_intern/ddh\\_bib\\_inter\\_universal.htm](http://www.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm)].
- Associação dos Psicólogos Portugueses (1995). *Princípios éticos*. Edição do autor.
- Associação Portuguesa de Apoio à Vítima (2014). *Estatísticas APAV: Relatório anual 2013*. Lisboa: Associação Portuguesa de Apoio à Vítima.
- Associação Portuguesa de Bioética (2006). *Parecer nº P/05/APB/06 sobre directivas antecipadas de vontade*. [[http://www.apbioetica.org/fotos/gca/1148471346directivas\\_medicas.pdf](http://www.apbioetica.org/fotos/gca/1148471346directivas_medicas.pdf)]

## | B

- Baeta, E. (2002). Bateria para avaliação neuropsicológica de adultos com Epilepsia. *Psicologia*, *16*(1), 79-96.
- Baker, R. R., Lichtenberg, P. A., & Moye, J. (1998). A practice guideline for assessment of competency and capacity of the older adult. *Professional Psychology: Research and Practice*, *29*(2), 149-154.
- Banks v Goodfellow. (1870). LR 5 QB 549. Queen's Bench Division (QBD).
- Banyard, P. & Flanagan, C. (2005). *Ethical issues and guidelines in psychology: Perspectives and research*. London: Routledge.
- Barreto, J., Leuchner, A., Santos, F., & Sobral, M. (2008). Escala de Depressão Geriátrica. Em Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (GEECD) (Org.), *Escalas e Testes na Demência* (2ª ed., pp. 71-72). Lisboa: Novartis.

- Benjamini, Y. & Hochberg, Y. (1995). Controlling the false discovery rate: a practical and powerful approach to multiple testing. *Journal of the Royal Statistical Society B*, 57(1), 289-300.
- Berghmans, R. L. P. (1998). Advance directives for non-therapeutic dementia research: Some ethical and policy considerations. *Journal of Medical Ethics*, 24, 32-37.
- Bertrand, R. M. & Willis, S. L. (1999). Everyday problem solving in Alzheimer's disease: a comparison of subjective and objective assessments. *Aging and Mental Health*, 3(4), 281-293.
- Black, E. L., Ross, T. J., Flanagan, T., Rabheru, K., & Breiter, H. J. (2007). *A Financial Assessment & Capacity Test (FACT) for a psychogeriatric population: development and concurrent validity*. London: Research insights of the Regional Mental Health Care.
- Bond, T. G. & Fox, C. M. (2007). *Applying the Rasch model: fundamental measurement in the human sciences* (2<sup>nd</sup> ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Boone, K. B. (2013). *Clinical practice of forensic neuropsychology: An evidence-based approach*. New York: The Guilford Press.
- Bottari, C., Dassa, C., Rainville, C., & Dutil, E. (2009). The factorial validity and internal consistency of the Instrumental Activities of Daily Living Profile in individuals with a traumatic brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 19(2), 177-207.
- Bourdel-Marchasson, I., Helmer, C., Fagot-Campagna, A., Dehail, P., Joseph, P. A. (2007). Disability and quality of life in elderly with diabetes. *Diabetes and Metabolism*, 33, S66-S74.
- Breithaupt, K. & McDowell, I. (2001). Considerations for measuring functioning of the elderly: IRM dimensionality and scaling analysis. *Health Services and Outcomes Research Methodology*, 2(37), 37-50.
- British Psychological Society (2006). *Assessment of capacity in adults: Interim guidance for psychologists*. Leicester: The British Psychological Society.
- Bucks, R. S., Ashworth, D. L., Wilcock, G. K., & Siegfried, K. (1996). Assessment of activities of daily living in dementia: development of the Bristol Activities of Daily Living Scale. *Age and Aging*, 25, 113-120.
- Burns, A., Lawlor, B., Craig, S. (2004). *Assessment scales in old age Psychiatry* (2<sup>nd</sup> ed.). London: Taylor & Francis Group.
- Bush, B. A., Novack, T. A., Malec, J. F., Stringer, A. Y., Milis, S. R., & Madan, A. (2003). Validation of a model for evaluating outcome after traumatic brain injury. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation*, 84, 1803-7.
- Bush, S. S. (2005). Independent and court-ordered forensic neuropsychological examinations: Official statement of the National Academy of Neuropsychology. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20, 997-1007.

## | C

- Camicioli, R. & Wild, K. (2006). Assessment of the elderly with dementia. In R. M. Herndon (Ed.), *Handbook of neurologic rating scales* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 195-260). New York: Demos Medical Publishing.
- Canavaro, M. C. (2007). Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI): Uma revisão crítica dos estudos realizados em Portugal. In M. R. Simões, C. Machado, M. M. Gonçalves, & L. S.

- Almeida (Eds.), *Avaliação Psicológica: Instrumentos validados para a população portuguesa* (volume III, pp. 305-331). Coimbra: Quarteto.
- Castro-Caldas, A. & Mendonça, A. (Eds.) (2005). *A Doença de Alzheimer e outras demências em Portugal*. Lisboa: Lidel.
- Cavaco, S. & Teixeira-Pinto, A. (2011). *Escala de Avaliação da Demência-2 (Dementia Rating Scale-2, DRS-2)*. Lisboa: CEGOC-TEA.
- Cavaco, S., Gonçalves, A., Pinto, C., Almeida, E., Gomes, F., Moreira, I., ... Teixeira-Pinto, A. (2013). Trail Making Test: Regression-based norms for the portuguese population. *Archives of Clinical Neuropsychologist*, 28(2), 189-198.
- Cavaco, S., Gonçalves, A., Pinto, C., Almeida, E., Gomes, F., Moreira, I., ... Teixeira-Pinto, A. (2013). Semantic fluency and phonemic fluency: Regression-based norms for the portuguese population. *Archives of Clinical Neuropsychologist*, 28(3), 262-271.
- Cavaco, S., Pinto, C., Gonçalves, A., Gomes, F., Pereira, A., & Malaquias, C. (2008). Trail Making Test: Dados normativos dos 21 aos 65 anos. *Psychologica*, 49, 222-239.
- Chan, F., Gelman, J.S., Ditchman, N., Kim, J.-H., & Chiu, C.-Y. (2009). The World Health Organization ICF model as a conceptual framework of disability. In F. Chan, E. S. Cardoso, & J. A. Chronister (Eds.), *Understanding psychosocial adjustment to chronic illness and disability: A handbook for evidence-based practitioners in rehabilitation* (pp. 23-50). New York: Springer Publishing Company.
- Cifu, D. X., Kreutzer, J. S., Marwitz, J. H., Rosenthal, M., Englander, J., & High, W. (1996). Functional outcomes of older adults with traumatic brain injury: A prospective, multicenter analysis. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation*, 77, 883-8.
- Clarke, P., & George, L. K. (2005). The role of the built environment in the disablement process. *American Journal of Public Health*, 95, 1933-1939.
- Cohen, J. (1998). *Statistical power analysis for the behavioural sciences* (2<sup>nd</sup> ed.) Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Committee on Ethical Guidelines for Forensic Psychologists' (1991). Specialty guidelines for forensic psychologists'. *Law and Human Behavior*, 15(6), 655-665.
- Conselho da Europa (1999). *Recommendation n°R(99)4 of the Committee of Ministers to member states on principles concerning the legal protection of incapable adults*. Retrieved from [http://www.coe.int/t/dg3/healthbioethic/texts\\_and\\_documents/Rec\(99\)4E.pdf](http://www.coe.int/t/dg3/healthbioethic/texts_and_documents/Rec(99)4E.pdf)
- Coronado VG, Xu L, Basavaraju SV, McGuire LC, Wald MM, Faul MD, Guzman BR, Hemphill JD. Surveillance for traumatic brain injury related deaths – United States 1997-2007. *Surveillance Summaries* 2011;60(SS05):1-32.
- Corrigan, J. D., Smith-Knapp, K., & Granger, C.V. (1997). Validity of the Functional Independence Measure for persons with traumatic brain injury. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation*, 78, 828-34.
- Cramer, K., Tuokko, H. A., Mateer, C. A., & Hultsch, D. F. (2004). Measuring awareness of financial skills: reliability and validity of a new measure. *Aging and Mental Health*, 8(2), 161-171.
- Crane, P. K., Hart, D. L., Gibbons, L. E., & Cook, K. F. (2006). A 37-item shoulder functional status item pool had negligible differential item functioning. *Journal of Clinical Epidemiology*, 59, 478-484.
- Crawford, J.R. & Garthwaite, P.H. (2009). Percentiles please: the case for expressing neuropsychological test scores and accompanying confidence limits as percentile ranks. *The Clinical Neuropsychologist*, 23(2), 193-204.

- Cromwell, D.A., Eagar, K., & Poulos, R.G. (2003). The performance of instrumental activities of daily living scale in screening for cognitive impairment in elderly community residents. *Journal of Clinical Epidemiology*, *56*, 131-137.
- Cullum, C. M., Saine, K., Chan, L. D., Martin-Cook, K., Gray, K. F., & Weiner, M. F. (2001). Performance-based instrument to assess functional capacity in Dementia: the Texas Functional Living Scale. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology*, *14*(2), 103-108.

## | D

- Department for Constitutional Affairs (2007). *Mental Capacity Act 2005 Code of Practice*. London: TSO. Retrieved from <http://www3.imperial.ac.uk/pls/portallive/docs/1/51771696.pdf>
- Department of Veterans Affairs (1997). *Assessment of competency and capacity of the older adult: A practice guideline for psychologists*. Milwaukee, W.I.: National Center for Cost Containment, Department of Veterans Affairs.
- Diehl, M., Willis, S., & Schaie, K. (1995). Everyday problem solving in older adults: Observational assessment and cognitive correlates. *Psychology and Aging*, *10*, 478-491.
- Dikmen, S. S., Corrigan, J. D., Levin, H. S., Machamer, J., Stiers, W., & Weiskopf, M. G. (2009). Cognitive outcome following traumatic brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, *24*(6), 430-438.
- Direção Geral de Saúde (2011). *Norma da Direção Geral da Saúde quanto à Abordagem Terapêutica das alterações cognitivas*. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Dodge, H. H., Kadowaki, T., Hayakawa, T., Yamakawa, M., Sekikawa, A., & Ueshima, H. (2005). Cognitive impairment as a strong predictor of incident disability in specific ADL-IADL tasks among community-dwelling elders: the Azuchi study. *The Gerontologist*, *45*(2), 222-230.
- Dobova, S.V., Pérez-Cuevas, R., Espinosa-Alarcón, P., & Flores-Hernández, S. (2010). Social network types and functional dependency in older adults in Mexico. *BMC Public Health*, *10*:104.
- Dreer, L. E., DeVivo, M. J., Novack, T. A., & Marson, D. C. (2012). Financial capacity following traumatic brain injury: A six-month longitudinal study. *Rehabilitation Psychology*, *57*(1), 5-12.
- Drogin, E. Y. & Barrett, C. L. (2003). Substituted judgment: Roles for the forensic psychologist. In A.M. Goldstein (Ed.), *Handbook of Psychology: Forensic Psychology* (Vol. 11, pp. 301-312). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Drogin, E. Y. & Barrett, C. L. (2013). Evaluation for guardianship. In R. Roesch & P. A. Zapf (Eds.), *Forensic assessments in criminal and civil law* (pp. 135-147). New York: Oxford University Press.
- Drogin, E. Y. & Gutheil, T. G. (2011). Guardianship. In E. Y. Drogin, F. M. Dattilio, R. L. Sadoff, & T. G. Gutheil (Eds.), *Handbook of forensic assessment: psychological and psychiatric perspectives* (pp. 521-542). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Dunlop, D. D., Manheim, L. M., Sohn, M-W., Liu, X., & Chang, R. W. (2002). Incidence of functional limitation in older adults: the impact of gender, race, and chronic conditions. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *83*, 964-971.

## | E

- Earnst, K. S., Wadley, V. G., Aldridge, T. M., Steenwyk, A. B., Hammond, A. E., Harrell, L. E., & Marson, D. C. (2001). Loss of financial capacity in Alzheimer's disease: The role of working memory. *Aging, Neuropsychology and Cognition, 8*(2), 109-119.
- Edelstein, B. (1999). *Hopemont Capacity Assessment Interview manual and scoring guide*. West Virginia University.
- Edelstein, B. A., Martin, R. R., & Gerolimatos, L. A. (2013). Assessment in geriatric settings. In J. R. Grahan, J. A. Naglieri, & I. B. Weiner (Eds.), *Handbook of psychology vol. 10: Assessment Psychology* (pp. 425-447). New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Ekman, S. L. & Norberg, A. (1988). The autonomy of demented patients: Interviews with caregivers. *Journal of Medical Ethics, 14*, 184-187.
- Erzigkeit, H., Lehfeld, H., Peña-Casanova, J., Bieber, F., Yekrangi-Hartmann, C., Rupp, M., ... Hindmarch, I. (2001). The Bayer-Activities of daily living scale (B-ADL): Results from a validation study in three European countries. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders, 12*, 348-358.

## | F

- Feigin, V. L., Barker-Collo, S., Krishnamurthi, R., Theadom, A., & Starkey, N. (2010). Epidemiology of ischaemic stroke and traumatic brain injury. *Best Practice and Research Clinical Anaesthesiology, 24*, 485-494.
- Fernandes, L. (2008). Aspectos éticos e legais nos estados avançados de demência. *Acta Médica Portuguesa, 21*, 65-72.
- Fernandes, S. (2009). *Test of Memory Malingering (TOMM): Estudos de validação em adultos idosos com Declínio Cognitivo Ligeiro*. Tese de Mestrado Integrado apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Festas, I., Martins, C., & Leitão, J. (2007). Dificuldades na escrita de palavras: Sua avaliação numa bateria de provas psicolinguísticas (PAL-PORT). *Psicologia e Educação, 6*(1), 5-18.
- Fieo, R. A., Austin, E. J., Starr, J. M., & Deary, I. J. (2011). Calibrating ADL-IADL scales to improve measurement accuracy and to extend the disability construct into the preclinical range: a systematic review. *BMC Geriatrics, 11*:42.
- Fillenbaum, G. G., Chandra, V., Ganguli, M., Pandav, R., Gilby, J. E., Seaberg, E. C., ... Nath, L. M. (1999). Development of an activities of daily living scale to screen for dementia in an illiterate rural older population in India. *Age and Aging, 28*, 161-168.
- Finlayson, M., Mallinson, T., & Barbosa, V. M. (2005). Activities of Daily Living (ADL) and Instrumental Activities of Daily Living (IADL) items were stable over time in a longitudinal study on aging. *Journal of Clinical Epidemiology, 58*(4), 338-349.
- Firmino, H., Simões, M. R., Pinho, S., Cerejeira, J., & Martins, C. (2008). *Exame Cognitivo de Addenbrooke – Revisão (Addenbrooke Cognitive Examination-Revised, ACE-R): Manual de administração e cotação*. Coimbra: Hospitais da Universidade de Coimbra, Laboratório de

Avaliação Psicológica e Psicometria da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

- Fisher, J. E. & Yury, C. A. (2003). Issues in the ethical treatment of older adults. In W. O'Donohue & K. Ferguson (Eds.), *Handbook of professional ethics for psychologists: Issues, questions, and controversies* (pp. 425-441). London: Sage Publications.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. E. (1975). A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research, 12*, 189-198.
- Foster, S. M., Cornwell, R. E., Kiskey, M. A., & Davis, H. P. (2007). Cognitive changes across the life span. In S. H. Qualls & M. A. Smyer (Eds.), *Changes in decision-making capacity in older adults: Assessment and intervention* (pp. 25-60). Hoboken: Wiley.
- Fountoulakis, K. N. & Despos, K. (2008). Testamentary and financial competence issues in dementia. In G. Stoppe (Ed.), *Competence assessment in dementia: On behalf of the European Dementia Consensus Network* (pp. 71-75). New York: Springer-Verlag/Wien.
- Franzen, M. D. (2008). Neuropsychological evaluations in the context of competency decisions. In A. MacNeill & L. C. Hartlage (Eds.), *Handbook of forensic neuropsychology* (pp. 505-518). New York: Springer Publishing Company.
- Freitas, S., Simões, M. R., Alves, L., & Santana, I. (2011). Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Normative study for the Portuguese population. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 33*(9), 989-996.
- Frolik, L. A. (2001). The strange interplay of testamentary capacity and the doctrine of undue influence: are we protecting older testators or overriding individual preferences? *International Journal of Law and Psychiatry, 24*, 253-266.

## | G

- Galasko, D., Bennett, D., Sano, M., Ernesto, C., Thomas, R., Grundman, M., & Ferris, S. (1997). An inventory to assess activities of daily living for clinical trials in Alzheimer's disease. The Alzheimer's disease cooperative study. *Alzheimer Disease and Associated Disorders, 11*(suppl. 2), 33-39.
- Galvão Telles, I. (2004). *Sucessão legítima e sucessão legítimária*. Coimbra: Coimbra Editora.
- Galvão Telles, I. (2006). *Sucessão testamentária*. Coimbra: Coimbra Editora.
- Garin, O., Ayuso-Mateos, J.L., Almansa, J., Nieto, M., Chatterji, S., Vilagut, G., ...& Ferrer, M. for the MHADIE Consortium (2010). Validation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule, WHODAS-2 in patients with chronic diseases. *Health and Quality of Life Outcomes, 8*, 51.
- Gélinas, I., Gauthier, L., McIntyre, M., & Gauthier, S. (1999). Development of a functional measure for persons with Alzheimer's disease: the Disability Assessment for Dementia. *American Journal of Occupational Therapy, 53*, 471-481.
- Gill, T. M. (2010). Assessment of function and disability in longitudinal studies. *Journal of the American Geriatrics Society, 58*, 308-312.
- Glass, K. C. (1997). Refining definitions and devising instruments: Two decades of assessing mental competence. *International Journal of Law and Psychiatry, 20*(1), 5-33.
- Gonçalves, P. C. (2009). *O estatuto jurídico do doente mental*. Lisboa: Quid Juris Sociedade Editora.



- Gordon, R. M. (2000). The emergence of assisted (supported) decision-making in the Canadian law of adult guardianship and substitute decision-making. *International Journal of Law and Psychiatry*, 23(1), 61-77.
- Gould, C. E., Edelstein, B. A., & Gerolimos, L. A. (2012). Assessment of older adults. In S. K. Whitbourne & M. J. Sliwinski (Eds.), *The Wiley-Blackwell handbook of adulthood and aging* (pp. 331-354). West Sussex: Blackwell Publishing.
- Graham, J. E., Radice-Neumann, D. M., Reistetter, T. A., Hammond, F. M., Dijkers, M., & Granger, C. V. (2010). Influence of sex and age on inpatient rehabilitation outcomes among older adults with traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91, 43-50.
- Granacher RP. Traumatic brain injury: Methods for clinical and forensic neuropsychiatric assessment. London: CRC Press; 2003.
- Granger, C. V., Deutsch, A., & Linn, R. T. (1998). Rasch analysis of the Functional Independence Measure (FIM) Mastery Test. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 79, 52-57.
- Green, M. F., Kern, R. S., & Heaton, R. K. (2004). Longitudinal studies of cognition and functional outcome in schizophrenia: implications for MATRICS. *Schizophrenia Research*, 72, 41-51.
- Grégoire, J. (2001). What factors underlie the aging effects on WAIS-R and WAIS-III subtests? *International Journal of Testing*, 1 (3,4), 217-233.
- Griffith, H. R., Belue, K., Sicola, A., Krzywanski, S., Zamrini, E., Harrell, L., & Marson, D. C. (2003). Impaired financial abilities in mild cognitive impairment: A direct assessment approach. *Neurology*, 60, 449-457.
- Griffith, H. R., Stewart, C. C., Stoeckel, L. E., Okonkwo, O. C., den Hollander, J. A., Martin, R. C., ..., Marson, D. C. (2010). Magnetic Resonance Imaging volume of the angular gyri predicts financial skill deficits in people with amnesic Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58, 265-274.
- Grisso, T. (1986). *Evaluating competencies: Forensic assessments and instruments*. New York: Plenum Press.
- Grisso, T. (2003). *Evaluating competencies: Forensic assessments and instruments* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Kluwer Academic.
- Gudjonson, G. H. & Haward, L. R. C. (1998). *Forensic Psychology: A guide to practice*. London: Taylor & Francis Group.
- Guerreiro, M. (1998). *Contributo da (Neuro)Psicologia para o estudo das demências*. Tese de Doutoramento não publicada, Universidade de Lisboa.

## I H

- Hafemeister, T. L. & Sales, B. D. (1984). Interdisciplinary evaluations for guardianships and conservatorships. *Law and Human Behavior*, 8(3/4), 335-354.
- Hall, K. M., Mann, N., High, W. M., Wright, J., Kreutzer, J. S., & Wood, D. (1996). Functional measures after traumatic brain injury: Ceiling effects of FIM, FIM+FAM, DRS, and CIQ. *Journal of Head Trauma and Rehabilitation*, 11(5), 27-39.
- Hart, T., Brenner, L., Clark, A. N., Bogner, J. A., Novack, T. A., Chervoneva, I., Nakase-Richardson, R., & Arango-Lasprilla, J. C. (2011). Major and minor depression after traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 92, 1211-1219.

- Hart, T., Millis, S., Novack, T., Englander, J., Fidler-Sheppard, R., & Bell, K. R. (2003). The relationship between neuropsychological function and level of caregiver supervision at 1 year after traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *84*, 221-230.
- Hebert, K. R. & Marson, D. C. (2007). Assessment of financial capacity in older adults with Dementia. In S. H. Qualls & M. A. Smyer (Eds.), *Changes in decision-making capacity in older adults: Assessment and intervention* (pp. 237-270). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Heilbronner, R. L. (2004). A status report on the practice of forensic neuropsychology. *The Clinical Neuropsychologist*, *18*(2), 312-326.
- Heilbrun, K. (1992). The role of psychological testing in forensic assessment. *Law & Human Behavior*, *16*(3), 257-272.
- Heilbrun, K., Marczyk, G. R., DeMatteo, D., Zillmer, E. A., Harris, J., & Jennings, T. (2003). Principles of forensic mental health assessment: implications for neuropsychological assessment in forensic contexts. *Assessment*, *10*(4), 329-343.
- Hicken, B. L., Plowhead, A., & Gibson, W. (2010). Values, validity, and ethical angst: assessment of mental capacity in older adults. In N. A. Pachana, K. Laidlaw, & B. G. Knight (Eds.), *Casebook of clinical geropsychology: International perspectives on practice* (pp. 243-262). Oxford: Oxford University Press.
- Hobart, J. & Cano, S. (2009). The Rasch measurement model. *Health Technology Assessment*, *13*(12), 19-32.
- Hoeymans, N., Feskens, E. J. M., van den Bos, G. A. M., & Kromhout, D. (1996). Measuring functional status: cross-sectional and longitudinal associations between performance and self-report. *Journal of Clinical Epidemiology*, *49*(10), 1103-1110.
- Holland, P., & Thayer, D. (1988). Differential item performance and the Mantel-Haenszel procedure. In H. Wainer & H. I. Braun (Eds.), *Test Validity* (pp.129-145). Hillsdale, NJ: LEA.
- Hoskin, K. M., Jackson, M., & Crowe, S. F. (2005). Can neuropsychological assessment predict capacity to manage personal finances? A comparison between brain impaired individuals with and without administrators. *Psychiatry, Psychology, and Law*, *12*(1), 56-67.
- Hu, Y-N., Hu, G-C., Hsu, C-Y., Hsieh, S-F., & Li, C-C. (2012). Assessment of individual activities of daily living and its association with self-rated health in elderly people of Taiwan. *International Journal of Gerontology*, *6*, 117-121.
- Huss, M. T. (2009). *Forensic psychology: Research, clinical practice, and applications*. West Sussex: Wiley-Blackwell.
- Huthwaite, J. S., Martin, R. C., Griffith, H. R., Anderson, B., Harrell, L. E., & Marson, D. C. (2006). Declining medical decision-making capacity in mild AD: A two-year longitudinal study. *Behavioral Sciences and the Law*, *24*, 453-463.

## I

- INE (2002). *Censos 2001*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- INE (2009). *Projeções da população residente em Portugal 2008-2060*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- INE (2012). *Censos 2011*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.

Iverson, G. L. & Lange, R. T. (2012). Traumatic brain injury in the workplace. In S. S. Bush & G. L. Iverson (Eds.), *Neuropsychological assessment of work-related injuries* (pp. 9-67). New York: The Guilford Press.

## | J

Jacobsson, L. J., Westerberg, M., & Lexell, J. (2007). Demographics, injury characteristics and outcome of traumatic brain injuries in northern Sweden. *Acta Neurologica Scandinavica*, *116*, 300-306.

Jefferson, A. L., Paul, R. H., Ozonoff, A., & Cohen, R. A. (2006). Evaluating elements of executive functioning as predictors of instrumental activities of day living. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *21*, 311-320.

Jerstad, T., Roe, C., Ronning, P., Sigurdardottir, S., Nakstad, P., & Andelic, N. (2012). Predicting functional outcome one year after traumatic brain injury with CT and MRI findings. *Journal of Neurology Research*, *2*(4), 134-144.

Jette, A. M. (2009). Toward a common language of disablement. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, *64A*(11), 1165-1168.

Johnston, M. V., Shawaryn, M. A., Malec, J., Kreutzer, J., & Hammond, F. M. (2006). The structure of functional and community outcomes following traumatic brain injury. *Brain Injury*, *20*(4), 391-407.

## | K

Kane, A. W. (2007). Conducting a psychological assessment. In G. Young, A. W. Kane, & K. Nicholson (Eds.), *Causality of psychological injury: Presenting evidence in court* (pp. 293-323). New York: Springer Science.

Kane, R. L., Ouslander, J. G., Abrass, I. B., & Resnick, B. (2009). *Essentials of clinical geriatrics* (6<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw Hill.

Kapp, M. & Finucane, T. (2000). Decision-making. In D. Osterweil, K. Brummel-Smith, & J.C. Beck (Eds.), *Comprehensive geriatric assessment* (pp. 589-609). New York: McGraw-Hill.

Katona, C., Chiu, E., Adelman, S., Baloyannis, S., Camus, V., Firmino, H., ... Warner, J. (2009). World Psychiatric Association section on old age psychiatry consensus statement on ethics and capacity in older people with mental disorders. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *24*(12), 1319-1324.

Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., Jaffe, M. W. (1963). Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. *Journal of the American Medical Association*, *185*, 914-919.

Kaufman, A. S. (2000). Seven questions about the WAIS-III regarding differences in abilities across the 16 to 89 year life span. *School Psychology Quarterly*, *15*(1), 3-29.

Kaufman, A. S. (2001). WAIS-III IQs, Horn theory, and generational changes from young adulthood to old age. *Intelligence*, *29*(2), 131-167.

Keith, R. A., Granger, C. V., Hamilton, B. B., & Sherwin, F. S. (1987). The Functional Independence Measure: a new tool for rehabilitation. *Advances in Clinical Rehabilitation*, *1*, 6-18.

- Kennedy, K. M. (2012). Testamentary capacity: A practical guide to assessment of the ability to make a valid will. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, *19*(4), 191-195.
- Kershaw, M. M. & Webber, L. S. (2001). Dimensions of financial competence. *Psychiatry, Psychology, and Law*, *11*(2), 338-319.
- Kershaw, M. M. & Webber, L. S. (2006). *Financial Competence Assessment Inventory (FCAI): Administration and scoring manual*. Melbourne: Matek Proprietary Limited.
- Kershaw, M. M. & Webber, L. S. (2008). Assessment of financial competence. *Psychiatry, Psychology, and Law*, *15*(1), 40-55.
- Kershaw, M. M., & Webber, L. S. (2001). Dimensions of financial competence. *Psychiatry, Psychology and Law*, *11*(2), 338-349.
- Kim, S. Y. H., Karlawish, J. H. T., & Caine, E. D. (2002). Current state of research on decision-making competence of cognitively impaired elderly persons. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, *10*(2), 151-165.
- Knutsson, I., Rydstrom, H., Reimer, J., Nyberg, P., & Hagell, P. (2010). Interpretation of response categories in patient-reported rating scales: a controlled study among people with Parkinson's disease. *Health and Quality of Life Outcomes*, *8*, 61-69.
- Kohlman, L. (1992). *Kohlman Evaluation of Living Skills*. Rockville: American Occupational Therapy Association.
- Korr, W. S., Encandela, J. A., & Brieland, D. (2005). Independence or autonomy: Which is the goal? *International Journal of Law and Psychiatry*, *28*, 290-299.
- Krishnan, E., Sokka, T., Häkkinen, A., Hubert, H., & Hannonen, P. (2004). Normative values for the Health Assessment Questionnaire Disability Index. *Arthritis & Rheumatism*, *50*(3), 953-960.

## L

- Lai, J. M. & Karlawish, J. (2007). Assessing the capacity to make everyday decisions: A guide for clinicians and an agenda for future research. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, *15*(2), 101-111.
- Lambert, L. & Aronovitz, C. (2012). The admissibility of neuropsychological expert testimony under the Daubert and Frye evidentiary standards. In E. W. Russell (Ed.), *The scientific Foundation of neuropsychological assessment with implications to forensic evaluations* (pp. 327-340). London: Elsevier.
- Lammi, M. H., Smith, V. H., Tate, R. L., & Taylor, C. M. (2005). The minimally conscious state and recovery potential: A follow-up study 2 to 5 years after traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *86*, 746-754.
- Landi, F., Onder, G., Casari, M., Zamboni, V., Russo, A., Barillaro, C., ... Silvernet-HC study group (2006). Functional decline in frail community-dwelling stroke patients. *European Journal of Neurology*, *13*(1), 17-23.
- LaPlante, M. P. (2010). The classic measure of disability in Activities of Daily Living is biased by age but an expanded IADL/ADL measure is not. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, *65B*(6), 720-732.

- Larrabee, G. J. (2012). A scientific approach to forensic neuropsychology. In G. J. Larrabee (Ed.), *Forensic neuropsychology: A scientific approach* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 3-22). New York: Oxford University Press.
- Lawrence, D. J. (2007). The four principles of biomedical ethics: Foundation for current bioethical debate. *Journal of Chiropractic Humanities, 14*, 34-40.
- Lawton, M. P. & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and Instrumental Activities of Daily Living. *Gerontologist, 9*, 179-186.
- Leblanc, J., De Guise, E., Gosselin, N., & Feysz, M. (2006). Comparison of functional outcome following acute care in young, middle-aged and elderly patients with traumatic brain injury. *Brain Injury, 29*(8), 779-790.
- Lee, Y. & Choi, K. (2002). Functional disability of older persons in long-term care facilities in Korea. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 34*, 93-106.
- Lee, Y. (2000). The predictive value of self assessed general, physical, and mental health on functional decline and mortality in older adults. *Journal of Epidemiology and Community Health, 54*(2), 123-129.
- Levine, M. & Wallach, L. (2002). *Psychological problems, social issues, and law*. Boston: Allyn & Bacon.
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D., & Tranel, D. (2012). *Neuropsychological assessment* (5<sup>th</sup> ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Liang, J., Bennett, J. M., Shaw, B. A., Quiñones, A. R., Ye, W., Xu, X., & Ofstedal, M. B. (2008). Gender differences in functional status in middle and older age: are there any age variations? *Journals of Gerontology, B: Psychological Science & Social Sciences, 63B*(5), S282-S292.
- Liang, J., Shaw, B. A., Bennett, J. M., Krause, N., Kobayashi, E., Fukaya, T., & Sugihara, Y. (2007). Intertwining courses of functional status and subjective health among older Japanese. *Journal of Gerontology: Social Sciences, 62B*(5), S340-S348.
- Lieff, S., Maindonald, K., & Shulman, K. (1984). Issues in determining financial competence in the elderly. *Canadian Medical Association Journal, 130*(15), 1293-1296.
- Lightfoot, E. (2007). Disability. In J. A. Blackburn & C. N. Dulmus (Eds.), *Handbook of gerontology: Evidence-based approaches to theory, practice, and policy* (pp. 201-229). New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Lima, C. F., Meireles, L. P., Fonseca, R., Castro, S. L., & Garrett, C. (2008). The Frontal Assessment Battery (FAB) in Parkinson's disease and correlations with formal measures of executive functioning. *Journal Neurology, 255*(11), 1756-1761.
- Linacre, J. M. (2002). Optimizing rating scale category effectiveness. *Journal of Applied Measurement, 3*(1), 85-106.
- Linacre, J. M. (2012). *A User's Guide to WINSTEPS & MINISTEP. Rasch-Model Computer Programs*. Program Manual 3.74.0. winsteps.com.
- Lindeboom, R., Vermeulen, M., Holman, R., & de Haan, R. J. (2003). Activities of daily living instruments: optimizing scales for neurologic assessments. *Neurology, 60*, 738-742.
- Lippert-Gruner M, Lefering R, Svestkova O. Functional outcome at 1 vs. 2 years after severe traumatic brain injury. *Brain Injury* 2007;21(10):1001-5.
- Lipsitt, P. D. (2007). Ethics and forensic psychological practice. In A. M. Goldstein (Ed.), *Forensic psychology: Emerging topics and expanding roles* (pp. 171-189). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

- Liu, X., Liang, J., Muramatsu, N., & Sugisawa, H. (1995). Transitions in functional status and active life expectancy among older people in Japan. *Journal of Gerontology: Social Sciences, 50B*(6), S383-S394.
- Loeb, P. A. (1996). *Independent Living Scales (ILS): Manual*. San Antonio, TX: Pearson.
- Loewenstein, D. & Acevedo, A. (2010). The relationship between instrumental activities of daily living and neuropsychological performance. In T. D. Marcotte & I. Grant (Eds.), *Neuropsychology of everyday functioning* (pp. 93-112). New York: The Guilford Press.
- Loewenstein, D. A., Amigo, E., Duara, R., Guterman, A., Hurwitz, D., Berkowitz, N. ...Eisdorfer, C. (1989). A new scale for the assessment of functional status in Alzheimer's disease and related disorders. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 44*, 114-121.

## | M

- Maeck, L. & Stoppe, G. (2008). Why is competence assessment important? Development of the EDCON consensus statement. In G. Stoppe (Ed.), *Competence assessment in dementia: On behalf of the European Dementia Consensus Network* (pp. 1-9). New York: Springer-Verlag/Wien.
- Mahoney, F. I. & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Medical Journal, 14*, 61-65.
- Mahurin, R. K., DeBettignies, B. H., & Pirozzolo, F. J. (1991). Structured Assessment of Independent Living Skills: preliminary report of a performance measure of functional abilities in Dementia. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 46*(2), 58-66.
- Marcotte, T. D., Scott, J. C., Kamat, R., & Heaton, R. K. (2010). Neuropsychology and the prediction of everyday functioning. In T. D. Marcotte & I. Grant (Eds.), *Neuropsychology of everyday functioning* (pp. 5-38). New York: The Guilford Press.
- Marengoni, A., Aguero-Torres, H., Cossi, S., Ghisla, M. K., Martinis, M. D., Leonardi, R., & Fratiglioni, L. (2004). Poor mental and physical health differentially contributes to disability in hospitalized geriatric patients of different ages. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 19*, 27-34.
- Marques, L., Firmino, H., & Ferreira, L. (2006). Diagnóstico diferencial dos síndromes demenciais. In H. Firmino (Ed.), *Psicogeriatría* (pp. 357-376). Coimbra: Psiquiatria Clínica.
- Marson, D. & Hebert, K. R. (2006). Functional assessment. In D. K. Attix & K. A. Welsh-Bohmer (Eds.), *Geriatric neuropsychology: assessment and intervention* (pp. 158-197). New York: The Guilford Press.
- Marson, D. (2002). Competency assessment and research in an aging society. *Mental Health and Mental Illness in Later Life, 99*-103.
- Marson, D. C. & Hebert, K. (2005). Assessing civil competencies in older adults with dementia: Consent capacity, financial capacity, and testamentary capacity. In G.L. Larrabee (Ed.), *Forensic neuropsychology: A scientific approach* (pp. 334-377). Oxford: University Press.
- Marson, D. C. (2001). Loss of competency in Alzheimer's disease: Conceptual and psychometric approaches. *International Journal of Law and Psychiatry, 24*, 267-283.
- Marson, D. C., Hebert, K., & Solomon, A. C. (2012). Assessing civil competencies in older adults with dementia: Consent capacity, financial capacity, and testamentary capacity. In G. J. Larrabee (Ed.), *Forensic neuropsychology: A scientific approach* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 401-437). New York: Oxford University Press.

- Marson, D. C., Sawrie, S. M., Snyder, S., McInturff, B., Stalvey, T., Boothe, A., ... Harrell, L. E. (2000). Assessing financial capacity in patients with Alzheimer disease: A conceptual model and a prototype instrument. *Archives of Neurology*, *57*, 877-884.
- Marson, D. C., Triebel, K. & Knight, A. (2012). Financial capacity. In G. J. Demakis (Ed.) *Civil capacities in clinical neuropsychology: Research findings and practical applications* (pp.39-68). Oxford: Oxford University Press.
- Martelli, M. F., Bush, S. S., & Zasler, N. D. (2003). Identifying, avoiding, and addressing ethical misconduct in neuropsychological medicolegal practice. *International Journal of Forensic Psychology*, *1*(1), 26-44.
- Martin, L. G. & Schoeni, R. F. (2014). Trends in disability and related chronic conditions among the forty-and-over population: 1997-2010. *Disability and Health Journal*, *7*(1), S4-S14.
- Martin, L. G., Freedman, V. A., Schoeni, R. F., & Andreski, P. M. (2010). Recent trends in disability and related chronic conditions among people ages fifty to sixty-four. *Health Aff (Millwood)*, *29*(4), 725-731.
- Martin, R., Griffith, H. R., Belue, K., Harrell, L., Zamrini, E., Anderson, B., ... Marson, D. C. (2008). Declining financial capacity in patients with mild Alzheimer disease: A one-year longitudinal study. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, *16*, 209-219.
- Mathuranath, P. S., George, A., Cherian, P. J., Mathew, R., & Sarma, P. S. (2005). Instrumental activities of daily living scale for dementia screening in elderly people. *International Psychogeriatrics*, *17*(3), 461-474.
- McGrory, S., Shenkin, S. D., Austin, E. J., & Starr, J. M. (2013). Lawton IADL scale in dementia: can item response theory make it more informative? *Age and Ageing*, *7*.
- McSweeney, A. J. (2005). Ethical challenges in geriatric neuropsychology. In S. S. Bush (Ed.), *A casebook of ethical challenges in neuropsychology* (pp. 147-152). London: Taylor & Francis Group.
- Melton, G. B., Petrila, J., Poythress, N. G., & Slobogin, C. (1987). *Psychological evaluation for the courts: A handbook for mental health professionals and lawyers*. New York: The Guilford Press.
- Mendelson, D. (2006). Assessment of competency: A primer. *Journal of Law and Medicine*, *14*(2), 156-166.
- Menne, H. L. & Whitlatch, C. J. (2007). Decision-making involvement of individuals with Dementia. *The Gerontologist*, *47*(6), 810-819.
- Mental Capacity Act for England and Wales* (2005).  
[[http://www.opsi.gov.uk/si/si2007/uksi\\_20070563\\_en\\_1](http://www.opsi.gov.uk/si/si2007/uksi_20070563_en_1)].
- Millán-Calenti, J. C., Tubío, J., Pita-Fernández, S., Rochette, S., Lorenzo, T., & Maseda, A. (2012). Cognitive impairment as predictor of functional dependence in an elderly sample. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *54*, 197-201.
- Mioshi, E., Dawson, K., Mitchell, J., Arnold, R., Hodges, J. R. (2006). The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): A brief cognitive test battery for dementia screening. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *21*, 1078-1085.
- Mitrushina, M., Boone, K. B., Razani, J., & D'Elia, L. F. (2005). *Handbook of normative data for neuropsychological assessment* (2<sup>nd</sup> ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Moberg, P. J. & Kniele, K. (2006). Evaluation of competency: Ethical considerations for neuropsychologists. *Applied Neuropsychology*, *13*(2), 101-114.

- Moberg, P. J. & Rick, J. H. (2008). Decision-making capacity and competency in the elderly: a clinical and neuropsychological perspective. *NeuroRehabilitation*, *23*, 403-413.
- Moore, D. J., Palmer, B. W., Patterson, T. L., & Jeste, D. V. (2007). A review of performance-based measures of functional living skills. *Journal of Psychiatry Research*, *41*, 97-118.
- Morgado, J., Rocha, C. S., Maruta, C., Guerreiro, M., & Martins, I. P. (2009). Novos valores normativos do Mini Mental State Examination. *Sinapse*, *9*(2), 10-16.
- Morgan, J. E. (2002). Ethical issues in the practice of geriatric neuropsychology. In S. S. Bush & M. L. Drexler (Eds.), *Ethical issues in clinical neuropsychology* (pp. 87-101). Lisse: Swets & Zeitlinger Publishers.
- Morton, N. A., Keating, J. L., & Davidson, M. (2008). Rasch analysis of the Barthel Index in the assessment of hospitalized older patients after admission for an acute medical condition. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *89*, 641-647.
- Moye, J. & Braun, M. (2010). Assessment of capacity. In P. A. Lichtenberg (Ed.), *Handbook of assessment in clinical gerontology* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 581-618). London: Elsevier.
- Moye, J. & Marson, D. C. (2007). Assessment of decision-making capacity in older adults: An emerging area of practice and research. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, *62B*(1), 3-11.
- Moye, J. (1996). Theoretical frameworks for competency in cognitively impaired elderly adults. *Journal of Aging Studies*, *10*(1), 27-42.
- Moye, J., Armesto, J. C., & Karel, M. J. (2005). Evaluating capacity of older adults in rehabilitation settings: Conceptual models and clinical challenges. *Rehabilitation Psychology*, *50*(3), 207-214.
- Moye, J., Butz, S. W., Marson, D. C., Wood, E., & The ABA-APA Capacity Assessment of Older Adults Working Group (2007). A conceptual model and assessment template for capacity evaluation in adult guardianship. *The Gerontologist*, *47*(5), 591-603.
- Moye, J., Marson, D., Edelstein, B., Wood, S., & Saldivar, A. (2011). Decision making capacity. In K. W. Schaie & S. L. Willis (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (7<sup>th</sup> ed., pp. 367-379). London: Elsevier.
- Murphy, G. H. & Clare, I. C. H. (1995). Adults' capacity to make decisions affecting the person: Psychologists' contribution. In R. Bull & D. Carson (Eds.), *Handbook of Psychology in legal contexts* (pp. 97-128). New York: John Wiley & Sons, Inc.

## | N

- Nações Unidas (1999). *The United Nations principles for older persons*.  
[<http://www.unescap.org/ageing/res/principl.htm>]
- Nações Unidas (2002). *Human rights and disability: The current use and future potential of United Nations human rights instruments in the context of disability*.  
[<http://www.unhchr.ch/disability/study.htm>]
- Napier, K. K., Barrett, J. J., Hart, K. J., Mullins, M., Schmerler, J. T., & Kasckow, J. W. (2007). Judgments of financial abilities of severely mentally ill individuals: a comparison of self-report and an objective measure. *Psychiatry, Psychology, and Law*, *1*(2), 315-326.



- Nasreddine, Z., Philips, N., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., ... Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A brief screening tool for Mild Cognitive Impairment. *American Geriatrics Society, 53*, 695-699.
- Nikolova, R., Demers, L., Béland, F., & Giroux, F. (2011). Transitions in the functional status of disabled community-living older adults over a 3-years follow-up period. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 52*, 12-17.
- Niti, M., Ng, T. P., Chiam, P. C., & Kua, E. H. (2007). Item response bias was present in instrumental activity of daily living scale in Asian older adults. *Journal of Clinical Epidemiology, 60*, 366-374.
- Nourhashémi, F., Andrieu, S., Gillete-Guyonnet, S., Vellas, B., Albarède, J.L., & Grandjean, H. (2001). Instrumental activities of daily living as a potential marker of frailty: A study of 7364 community-dwelling elderly women (the EPIDOS study). *Journals of Gerontology: Medical Sciences, 56A(7)*, M448-M453.

## | O

- O'Neill, N. & Peisah, C. (2011). *Capacity and the law*. Sydney: Sydney University Press.
- Office of the Public Guardian (2008). *Guide to capacity assessment under the personal directives act*. Alberta: Office of the Public Guardian. Retrieved from <http://www.seniors.alberta.ca/opg/personaldirectives/publications/OPG1642.pdf>
- Ogloff, J. R. P. & Douglas, K. S. (2013). Forensic psychological assessments. In J. R. Graham, J. A. Naglieri, & I. B. Weiner (Eds.), *Handbook of psychology, vol. 10: Assessment psychology* (pp. 373-393). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Okonkwo, O. C., Wadley, V. G., Griffith, H. R., Ball, K., & Marson, D. C. (2006). Cognitive correlates of financial abilities in Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatric Society, 54*, 1745-1750.
- Okonkwo, O. C., Wadley, V. G., Griffith, H. R., Belue, K., Lanza, S., Zamrini, E. Y., ..., Marson, D. C. (2008). Awareness of deficits in financial abilities in patients with Mild Cognitive Impairment: Going beyond self-informant discrepancy. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 16*, 650-659.
- Oliveira, C. R., Rosa, M. S., Pinto, A. M., Botelho, M. A., Morais, A., & Veríssimo, M. T. (2010). *Estudo do perfil do envelhecimento da população portuguesa*. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa, Eurotrials scientific consultants, Programa operacional saúde XXI, Alto Comissariado da Saúde, Ministério da Saúde.
- Ontario Capacity Assessment Office (2005). *Guidelines for conducting assessments of capacity*. Ontario: Ontario Ministry of the Attorney Generals. Retrieved from <http://www.attorneygeneral.jus.gov.on.ca/english/family/pgt/capacity/2005-06/guide-0505.pdf>
- Ordem dos Médicos (2009). Código de Ética. *Revista da Ordem dos Médicos, Janeiro*, 51-74.
- Ordem dos Psicólogos Portugueses (2011). *Código Deontológico*. Lisboa: Ordem dos Psicólogos Portugueses.

- Orfila, F., Ferrer, M., Lamarca, R., Tebe, C., Domingo-Salvany, A., & Alonso, J. (2006). Gender differences in health-related quality of life among the elderly: the role of objective functional capacity and chronic conditions. *Social Science & Medicine*, *63*, 2367-2380.
- Organização Mundial de Saúde (2000). *WHODAS-II Disability Assessment Schedule: Training manual, a guide to administration*. Geneva: World Health Organization.
- Organização Mundial de Saúde (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF*. Geneva: World Health Organization.
- Organização Mundial de Saúde (2002). *Active Aging: A policy framework*. Geneva: World Health Organization.
- Østerås, N., Brage, S., Garratt, A., Benth, J. S., Natvig, B., & Gulbrandsen, P. (2007). Functional ability in a population: normative survey data and reliability for the ICF based Norwegian Function Assessment Scale. *BMC Public Health*, *7*:278.
- Otto, R. K., Slobogin, C., & Greenberg, S. A. (2007). Legal and ethical issues in accessing and utilizing third-party information. In A. M. Goldstein (Ed.), *Forensic psychology: Emerging topics and expanding roles* (pp. 190-205). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

## | P

- Pagulayan, K. F., Hoffman, J. M., Temkin, N. R., Machamer, J. E., & Dikmen, S. S. (2008). Functional limitations and depression after traumatic brain injury: Examination the temporal relationship. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *89*, 1887-1892.
- Paixão, C. M., & Reichenheim, M. E. (2005). Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Cadernos de Saúde Pública*, *21*(1), 7-19.
- Palacios-Ceña, D., Jiménez-García, R., Hernández-Barrera, V., Alonso-Blanco, C., Carrasco-Garrido, P., & Fernández-de-las-Peñas, C. (2012). Has the prevalence of disability increased over the past decade (2000-2007) in elderly people? A Spanish population-based survey. *Journal of the American Medical Directors Association*, *13*, 136-142.
- Patterson, T. L. & Mausbach, B. T. (2010). Measurement of functional capacity: A new approach to understanding functional differences and real-world behavioral adaptation in those with mental illness. *Annual Review Clinical Psychology*, *6*, 139-54.
- Paúl, C. (2006). Psicologia do envelhecimento. In H. Firmino (Ed.). *Psicogeriatría* (pp. 43-68). Coimbra: Psiquiatria Clínica.
- Pearlman, R. A. (2000). Advance directives. In D. Osterweil, K. Brummel-Smith, & J. C. Beck (Eds.), *Comprehensive geriatric assessment* (pp. 611-637). New York: McGraw-Hill.
- Pedrosa, H. (2007). *Avaliação funcional em doentes com Defeito Cognitivo Ligeiro: A escala ADCS MCI ADL*. Tese de Mestrado apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.
- Peek, M. K., Patel, K. V., & Ottenbacher, K. J. (2005). Expanding the disablement process model among older Mexican Americans. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, *60A*(3), 334-339.
- Peisah, C. & Shulman, K. I. (2012). Testamentary capacity. In G. J. Demakis (Ed.), *Civil capacities in clinical neuropsychology: Research findings and practical applications* (pp.95-120). Oxford: Oxford University Press.
- Peisah, C., Finkel, S., Shulman, K., Melding, P., Luxenberg, J., Heinik, J., ... Bennett, H. (for the International Psychogeriatric Association Task Force on Wills and Undue Influence). (2009a).

- The wills of older persons: risk factors for undue influence. *International Psychogeriatrics*, 21(1), 7-15.
- Peisah, C., Forlenza, O., & Chiu, E. (2009b). Ethics, capacity, and decision-making in the practice of old age psychiatry: an emerging dialogue. *Current Opinion Psychiatry*, 22(6), 519-521.
- Perenboom, R. J. M. & Chorus, A. M. J. (2003). Measuring participation according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Disability and Rehabilitation*, 25(11), 577-587.
- Petersen, R.C. (2004). *Défice Cognitivo Ligeiro: O envelhecimento e a doença de Alzheimer*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Pfeffer, R. I., Kurosaki, T. T., Harrah, C. H., Chance, J. M., & Filos, S. (1982). Measurement of functional activities of older adults in the community. *Journal of Gerontology*, 37(3), 323-329.
- Pinsker, D. M., Pachana, N. A., Wilson, J., Tilse, C., & Byrne, G. J. (2010). Financial capacity in older adults: a review of clinical assessment approaches and considerations. *Clinical Gerontologist*, 33, 332-346.
- Pinto Monteiro, A. & Mota Pinto, P. (2005). *Teoria Geral do Direito Civil* (4ª ed.). Coimbra: Coimbra Editora.
- Posener, H. D. & Jacoby, R. (2002). Testamentary capacity. In R. Jacoby & C. Oppenheimer (Eds.), *Psychiatry in the elderly* (pp. 932-940). New York: Oxford University Press.
- Posener, H. D. & Jacoby, R. (2008). Testamentary capacity. In R. Jacoby, C. Oppenheimer, T. Dening, & A. Thomas (Eds.), *Oxford Textbook of old age psychiatry* (pp. 753-760). Oxford: Oxford University Press.
- Pösl, M., Cieza, A., Stucki, G. (2007). Psychometric properties of the WHODAS-II in rehabilitation patients. *Quality of Life Research*, 16, 1521-1531.
- Potter, G. G. & Attix, D. K. (2006). An integrated model for geriatric neuropsychological assessment. In D. K. Attix & K. A. Welsh-Bohmer (Eds.), *Geriatric neuropsychology: assessment and intervention* (pp. 5-26). New York: The Guilford Press.
- Powell, R. A. & Single, H. M. (1996). Methodology matters – V: Focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*, 8(5), 499-504.
- Prieto, G. & Delgado, A. R. (2007). Measuring Math Anxiety (in Spanish) with the Rasch Rating Scale Model. *Journal of Applied Measurement*, 8(2), 149-160.

## I Q

- Qualls, S. H. & Smyer, M. A. (2007). *Changes in decision-making capacity in older adults*. Hoboken: Wiley.
- Queiroga Chaves, J. (2009). *Heranças e partilhas, doações e testamentos* (2ª ed.). Lisboa: Quid Juris Sociedade Editora.

## | R

- Rapoport, M. J., Kiss, A., & Feinstein, A. (2006). The impact of major depression on outcome following mild-to-moderate traumatic brain injury in older adults. *Journal of Affective Disorders, 92*, 273-276.
- Rasch, G. (1960). Probabilistic models for some intelligence and attainment tests. Copenhagen: Danish Institute for Educational Research. (Expanded edition, 1980. Chicago: University of Chicago Press).
- Rassovsky, Y., Satz, P., Alfano, M. S., Light, R. K., Zauha, K., McArthur, D. L., & Hovda, D. (2006). Functional outcome in TBI I: Neuropsychological, emotional, and behavioral mediators. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 28*, 567-580.
- Razani, J., Bayan, S., Funes, C., Mahmoud, N., Torrence, N., Wong, J., Alessi, C., & Josephson, K. (2011). Patterns of deficits in daily functioning and cognitive performance of patients with Alzheimer Disease. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology, 24*(1), 23-32.
- Reckase, M. D. (1979). Unifactor latent trait models applied to multi-factor tests: Results and implications. *Journal of Educational Statistics, 4*, 207-230.
- Reijneveld, S.A., Spijker, J., & Dijkshoorn, H. (2007). Katz' ADL index assessed functional performance of Turkish, Moroccan, and Dutch elderly. *Journal of Clinical Epidemiology, 60*, 382-388.
- Reiter-Theil, S. (2003). The ethics of end-of-life decisions in the elderly: Deliberations from the ECOPE study. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology, 17*(2), 273-287.
- Resnik, L. & Plow, M. A. (2009). Measuring participation as defined by the International Classification of Functioning, Disability and Health: An evaluation of existing measures. *Archives of Physical Medical Rehabilitation, 90*, 856-866.
- Ribeiro, F., Guerreiro, M., & Mendonça, A. (2006). Defeito cognitivo ligeiro. In H. Firmino (Ed.). *Psicogeriatría* (pp. 377-393). Coimbra: Psiquiatria Clínica.
- Ribeiro, O., Paúl, C., Simões, M. R., & Firmino, H. (2011). Portuguese version of the Geriatric Anxiety Inventory: Transcultural adaptation and psychometric validation. *Aging & Mental Health, 15*(6), 742-748.
- Ritchie, J., Sklar, R., & Steiner, W. (1998). Advance directives in psychiatry: Resolving issues of autonomy and competence. *International Journal of Law and Psychiatry, 21*(3), 245-260.
- Ritchie, K. (2008). Psychometry in older persons. In R. Jacoby, C. Oppenheimer, T. Denning, & A. Thomas (Eds.), *Oxford textbook of old age psychiatry* (pp. 119-128). Oxford: Oxford University Press.
- Roesch, R., Zapf, P. A., & Hart, S. D. (2010). *Forensic psychology and law*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Roozenbeel B, Maas AIR, Menon DK. Changing patterns in the epidemiology of traumatic brain injury. *Nature Reviews Neurology 2013;9:231-236*.
- Rosa, A. (1989). Psiquiatria Forense do direito civil. *Psiquiatria Clínica, 10*(4), 277-282.
- Rosenberg, P. B., Johnston, D. & Lyketsos, C. G. (2006). A clinical approach to mild cognitive impairment. *The American Journal of Psychiatry, 163*(11), 1884-1890.
- Royall, D. R., Lauterbach, E. C., Kaufer, D., Malloy, P., Coburn, K. L., Black, K. J., & The Committee on Research of the American Neuropsychiatric Association (2007). The cognitive correlates of

functional status: A review from the Committee on Research of the American Neuropsychiatric Association. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 19(3), 249-265.

Ryan, J. J., Sattler, J. M., & Lopez, S. J. (2000). Age effects on Wechsler Adult Intelligence Scale-III subtests. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 15(4), 311-317.

## | S

Saban, K. L., Smith, B. M., Collins, E. G., & Pape, T. L. (2011). Sex differences in perceived life satisfaction and functional status one year after severe traumatic brain injury. *Journal of Women's Health*, 20(2), 179-186.

Sahadevan, S., Chin, J. J., Yap, M. N. M., & Yeoh, O. E. (2003). Assessing decision-making capacity in Dementia patients: a semi-structured approach. *Annals of the Academy of Medicine Singapore*, 32(6), 749-755.

Sandhaug, M., Andelic, N., Berntsen, S. A., Seiler, S., & Mygland, A. (2011). Functional level during the first year after moderate and severe traumatic brain injury: Course and predictors of outcome. *Journal Neurology Research*, 1(2), 48-58.

Santana, I. & Cunha, L. (2005). *Demência(s): Manual para médicos*. Coimbra: Grunenthal.

Santana, I., Duro, D., Freitas, S., Alves, L., & Simões, M. R. (2013). The Clock Drawing Test: Portuguese norms, by age and education, for three different scoring systems. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 28(4), 375-387.

Santos, E. (2011). *Das Interdições e Inabilitações*. Lisboa: Quid Juris Sociedade Editora.

Santos, M. E., Sousa, L., & Castro-Caldas, A. (2003). Epidemiologia dos traumatismos crânio-encefálicos em Portugal. *Acta Médica Portuguesa*, 16, 71-76.

Satz, P., Forney, D. L., Zaucha, K., Asarnow, R. R., Light, R., McCleary, C., ... Becker, D. (1998). Depression, cognition, and functional correlates of recovery outcome after traumatic brain injury. *Brain Injury*, 12(7), 537-553.

Sauvaget, C., Yamada, M., Fujiwara, S., Sasaki, H., & Mimori, Y. (2002). Dementia as a predictor of functional disability: a four-year follow-up study. *Gerontology*, 48, 226-233.

Schneidert, M., Hurst, R., Miller, J., & Ustun, B. (2003). The role of environment in the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). *Disability and Rehabilitation*, 25, 588-595.

Scott, D. (2008). *Toolkit for primary care: Capacity assessment*. London: Geriatrics Interprofessional Interorganizational Collaboration, RGPs of Ontario, St Josephs Health Care. Retrieved from <http://giic.rgps.on.ca/files/1%20Capacity%20Assessment%20Toolkit%20Overview.pdf>

Serra, A. V. (2006). Que significa envelhecer? In H. Firmino (Ed.). *Psicogeriatría* (pp. 21-33). Coimbra: Psiquiatria Clínica.

Sherod, M. G., Griffith, H. R., Copeland, J., Belue, K., Krzywanski, S., Zamrini, E. Y., ..., Marson, D. C. (2009). Neurocognitive predictors of financial capacity across the dementia spectrum: Normal aging, Mild Cognitive Impairment, and Alzheimer's disease. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 15, 258-267.

- Shulman, K. I., Cohen, C. A., Kirsh, F. C., Hull, I. M., & Champine, P. R. (2007). Assessment of testamentary capacity and vulnerability to undue influence. *American Journal of Psychiatry*, *164*(5), 722-727.
- Shulman, K. I., Peisah, C., Jacoby, R., Heinik, J., & Finkel, S. (2009). Contemporaneous assessment of testamentary capacity: a consensus report from the IPA Task Force on testamentary capacity and undue influence. *International Psychogeriatrics*, *21*(3), 433-439.
- Silva, D. R. (2003). O Inventário de Estado-Traço de Ansiedade (STAI). In M. Gonçalves, M. R. Simões, L. Almeida, & C. Machado (Eds.), *Avaliação Psicológica: Instrumentos validados para a população Portuguesa* (pp. 45-60). Coimbra: Quarteto.
- Silva, S. (2009). *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI): Estudo de validação em adultos idosos com sintomatologia depressiva*. Tese de Mestrado Integrado apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Simões, M. R. & Sousa, L. B. (2009). *A confidencialidade no processo de avaliação psicológica*. Comunicação apresentada no IV Colóquio Europeu de Psicologia e Ética. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Simões, M. R., Freitas, S., Santana, I., Firmino, H., Martins, C., Nasreddine, Z., & Vilar, M. (2008). *Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Versão portuguesa*. Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Simões, M. R., Freitas, S., Santana, I., Firmino, H., Martins, C., Nasreddine, Z., & Vilar, M. (2008). *Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Versão portuguesa*. Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Simpson, C. (*In press*). Decision-making capacity and informed consent to participate in research by cognitively impaired individuals. *Applied Nursing Research*.
- Sindicato Nacional dos Psicólogos (2008). *Código Deontológico dos Psicólogos Portugueses*. Lisboa.
- Skelton, F., Kunik, M. E., Regev, T., & Naik, A. D. (2010). Determining if an older adult can make and execute decisions to live safely at home: A capacity assessment and intervention model. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *55*(3), 300-305.
- Slovenko, R. (2006). Civil competency. In I. B. Weiner & A. K. Hess (Eds.), *The handbook of forensic psychology* (3<sup>rd</sup> Ed., pp. 190-209). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Smyer, M. A. & Allen-Burge, R. (1999). Older adults' decision-making capacity: Institutional settings and individuals choices. In J. C. Cavanaugh & S. K. Writbourne (Eds.), *Gerontology: An interdisciplinary perspective* (pp. 391-413). New York: Oxford University Press.
- Sorger, B. M., Rosenfeld, B., Pessin, H., Timm, A. K., & Cimino, J. (2007). Decision-making capacity in elderly, terminally ill patients with cancer. *Behavioral Sciences and the Law*, *25*, 393-404.
- Soto, M. E. & Vellas, B. (2008). Medical factors interfering with competence in dementia. In G. Stoppe (Ed.), *Competence assessment in Dementia* (pp. 35-40). New York: SpringerWien.
- Sousa, L. B., Firmino, H., & Simões, M. R. (2009). *Capacidade financeira e testamentária: Notas em torno do processo de avaliação psicológica*. Workshop apresentado no IV Encontro Internacional Psicogeriátrico de Coimbra.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., & Firmino, H. (2010). *Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira (IACFin), versão experimental: Manual de administração e cotação*. Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

- Sousa, L. B., Simões, M. R., Firmino, H., & Peisah, C. (2014). Financial and testamentary capacity evaluations: procedures and assessment instruments underneath a functional approach. *International Psychogeriatrics, 26*(2), 217-228.
- Sousa, L. B., Simões, M. R., Pires, L., Vilar, M., & Freitas, S. (2008). *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI), versão experimental: Manual de administração e cotação*. Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Sousa, L. B., Vilar, M., & Simões, M. R. (2013). *Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI): Manual técnico*. Coimbra: Laboratório de Avaliação Psicológica e Psicometria, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Sousa, L. B., Vilar, M., Firmino, H., & Simões, M. R. (2013). *Instrumento de Avaliação da Capacidade Financeira (IACFin): Manual de administração e cotação*. Coimbra: Laboratório de Avaliação Psicológica e Psicometria, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Sousa, L.B., & Simões, M.R. (2010). *Instrumento de Revisão dos Processos de Interdição [Guardianship Evaluation Review Instrument (GERI): Portuguese adaptation]*. Faculty of Psychology and Educational Sciences – University of Coimbra.
- Spar, J. E. & Garb, A. S. (1992). Assessing competency to make a will. *American Journal of Psychiatry, 149*(2), 169-174.
- Spar, J. E., Hankin, M., & Stodden, A. B. (1995). Assessing mental capacity and susceptibility to undue influence. *Behavioral Sciences and the Law, 13*, 391-403.
- Spector, W. D. & Fleishman, J. A. (1998). Combining Activities of Daily Living and Instrumental Activities of Daily Living to measure functional disability. *Journal of Gerontology: Social Sciences, 53B*(1), S46-S57.
- Stevenson, G. S., Ryan, T., & Anderson, S. (2009). Principles, patient welfare and the Adults with Incapacity (Scotland) Act 2000. *International Journal of Law and Psychiatry, 32*, 120-126.
- Stoppe, G. (Ed.) (2008). *Competence assessment in dementia: On behalf of the European Dementia Consensus Network*. New York: Springer-Verlag/Wien.
- Streisand, A. F. & Spar, J. E. (2008). A lawyer's guide to diminishing capacity and effective use of medical experts in contemporaneous and retrospective evaluations. *ACTEC Journal, 33*(2), 180-194.
- Stuck, A. E., Walthert, J. M., Nikolaus, T., Büla, C. J., Hohmann, C., & Beck, J. C. (1999). Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Social Science & Medicine, 48*, 445-469.
- Susman, M., DiRusso, S. M., Sullivan, T., Risucci, D., Nealon, P., Cuff, S., ... Benzil, D. (2002). Traumatic brain injury in the elderly: Increased mortality and worse functional outcome at discharge despite lower injury severity. *The Journal of Trauma, 53*, 219-224.
- Suto, W. M. I., Clare, I. C. H., Holland, A. J., & Watson, P. C. (2005). Capacity to make financial decisions among people with mild intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research, 49*(3), 199-209.
- Sweet, J. J., Ecklund-Johnson, E., & Malina, A. (2008). Forensic neuropsychology: An overview of issues and directions. In J.E. Morgan & J.H. Ricker (Eds.), *Textbook of clinical neuropsychology* (pp. 870-890). London: Taylor & Francis.

## | T

- Taş, Ü., Steyerberg, E. W., Bierma-Zeinstra, S. M. A., Hofman, A., Koes, B. W., & Verhagen, A. P. (2011). Age, gender and disability predict future disability in older people: the Rotterdam Study. *BMC Geriatrics, 11*:22.
- Tate RL. A compendium of tests, scales and questionnaires: The practitioner's guide to measuring outcomes after acquired brain impairment. New York: Psychology Press; 2010.
- Tennant, A. & Pallant, J. F. (2006). Unidimensionality matters. *Rasch Measurement Transactions, 20*(1), 1048-1051.
- Tennant, A., Penta, M., Tesio, L., Grimby, G., Thonnard, J. L., Slade, A., ... Phillips, S. (2004). Assessing and adjusting for cross-cultural validity of impairment and activity limitation scales through Differential Item Functioning within the framework of the Rasch model: The PRO-ESOR project. *Medical Care, 42*(1), 37-48.
- The Law Reform Commission (2003). *Consultation paper on law and the elderly*. Ireland.
- The Law Reform Commission (2005). *Consultation paper on vulnerable adults and the law: Capacity*. Ireland.
- Thomas, M. L. (2011). The value of Item Response Theory in clinical assessment: a review. *Assessment, 18*(3), 291-307.
- Thomas, V. C., Rockwood, K., & McDowell, I. (1998). Multidimensionality in Instrumental and Basic Activities of Daily Living. *Journal of Clinical Epidemiology, 51*(4), 315-321.
- Tribbensee, N. E. & Clainborn, C. D. (2003). Confidentiality in psychotherapy and related contexts. In W. O'Donohue & K. Ferguson (Eds.), *Handbook of professional ethics for psychologists* (pp.287-300). London: Sage Publications.
- Tuokko, H. (2001). Competency and dementia in later life. *Aging, Neuropsychology, and Cognition, 8*(3), 161-163.

## | V

- van Baalen, B., Odding, E., van Woensel, M. P. C., van Kessel, M. A., Roebroek, M. E., & Stam, H. J. (2006). Reliability and sensitivity to change of measurement instruments used in a traumatic brain injury population. *Clinical Rehabilitation, 20*, 686-700.
- van Gorp, W. G. (2007). Neuropsychology for the forensic psychologist. In A. M. Goldstein (Ed.), *Forensic Psychology: Emerging topics and expanding roles* (pp.154-168). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Vaz Serra, A. (1986). O Inventário Clínico do Auto-Conceito. *Psiquiatria Clínica, 7*(2), 67-84.
- Veillette, N., Demers, L., Dutil, E., & McCusker, J. (2009). Development of a functional status assessment of seniors visiting emergency department. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 48*, 205-212.
- Verbrugge, L. M. & Jette, A. M. (1994). The disablement process. *Social Science Medicine, 38*(1), 1-14.
- Veríssimo, M. T. (2006). Avaliação multidimensional do idoso. In H. Firmino (Org.), *Psicogeriatría* (pp. 489-498). Coimbra: Psiquiatria Clínica.



- Vilar, M., Simões, M. R., Sousa, L. B., Firmino, H., Paredes, T., & Lima, M. P. (2010). Avaliação da Qualidade de Vida em Adultos Idosos: Notas em torno do processo de adaptação e validação do WHOQOL-OLD para a população portuguesa. In M.C. Canavarro, & A. Vaz Serra (Org.), *Qualidade de vida e saúde: Uma abordagem na perspectiva da Organização Mundial de Saúde* (pp. 229-250). Lisboa: F. C. Gulbenkian.
- Vítor, P. T. (2008) *A administração do património das pessoas com capacidade diminuída*. Coimbra: Coimbra Editora.
- Vogt, D. S., King, D. W., & King, L. A. (2004). Focus groups in psychological assessment: Enhancing content validity by consulting members of the target population. *Psychological Assessment*, *16*(3), 231-243.

## | W

- Wada, T., Ishine, M., Sakagami, T., Kita, T., Okumiya, K., Mizuno, K., ... Matsubayashi, K. (2005). Depression, activities of daily living, and quality of life of community-dwelling elderly in three Asian countries: Indonesia, Vietnam, and Japan. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *41*, 271-280.
- Wadley, V. G., Harrell, L. E., & Marson, D. C. (2003). Self- and informant report of financial abilities in patients with Alzheimer's Disease: reliable and valid?. *Journal of the American Geriatrics Society*, *51*, 1621-1626.
- Walker, J., Böhnke, J. R., Cerny, T., & Strasser, F. (2010). Development of symptom assessments utilizing item response theory and computer-adaptative testing: a practical method based on a systematic review. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, *73*, 47-67.
- Wang, L., van Belle, G., Kukull, W. B., & Larson, E.B. (2002). Predictors of functional change: a longitudinal study of nondemented people aged 65 and older. *Journal of the American Geriatrics Society*, *50*, 1525-1534.
- Webber, L. S., Reeve, R. A., Kershaw, M. M., & Charlton, J. L. (2002). Assessing financial competence. *Psychiatry, Psychology and Law*, *9*, 248-256.
- Wechsler, D. (2008). *Escala de Inteligência de Wechsler para Adultos-Terceira edição (Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised; WAIS-III)*. Lisboa: CEGOC-TEA.
- Wechsler, D. (2008). *Escala de Memória de Wechsler-Terceira edição (Wechsler Memory Scale-Revised; WMS-III)*. Lisboa: CEGOC-TEA.
- West, S. K., Rubin, G. S., Munoz, B., Abraham, D., Fried, L.P., & Salisbury Eye Evaluation Project Team (1997). Assessing functional status: correlation between performance on tasks conducted in a clinical setting and performance on the same task conducted at home. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, *52A*(4), 209-217.
- Whiteneck, G., Brooks, C. A., Mellick, D., Harrison-Felix, C., Terrill, M. S., & Noble, K. (2004). Population-based estimates of outcomes after hospitalization for traumatic brain injury in Colorado. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, *85*(Suppl 2), S73-S81.
- Whitlock, J. A. & Hamilton, B. B. (1995). Functional outcome after rehabilitation for severe traumatic brain injury. *Archives Physical Medicine and Rehabilitation*, *76*, 1103-1112.

- Wilde, E. A., Whiteneck, G. G., Bogner, J., Bushnik, T., Cifu, D. X., Dikmen, S., ... von Steinbuechel, N. (2010). Recommendations for the use of common measures in traumatic brain injury research. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 91*, 1650-1660.
- Willis, S. L. (1990). *Everyday Problems Test*. The Pennsylvania State University.
- Willis, S. L. (1994). *Test administration manual for Everyday Problems for Cognitively Challenged Elderly (EPCCE)*. The Pennsylvania State University.
- Wolff, J.L., Starfield, B., & Anderson, G. (2002). Prevalence, expenditures, and complications of multiple chronic conditions in the elderly. *Archives of Internal Medicine, 162*, 2269-2276.
- Wood, K., Edwards, J., Clay, O., Wadley, V., Roenker, D., & Ball, K. (2005). Sensory and cognitive factors influencing functional ability in older adults. *Gerontology, 51*, 131-141.
- Wood, S. (2007). The role of neuropsychological assessment in capacity evaluations. In S.H. Qualls & M.A. Smyer (Eds.), *Changes in decision-making capacity in older adults: Assessment and intervention* (pp. 191-204). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Woodard, J. L. (2010). Geriatric neuropsychological assessment. In P. A. Lichtenberg (Org.), *Handbook of assessment in clinical gerontology* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 461-501). London: Elsevier.
- World Health Organization (2000). *WHODAS-II Disability Assessment Schedule: Training manual, a guide to administration*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2002). *Active Aging: A policy framework*. Geneva: World Health Organization.
- Wright, B. D. & Douglas, G. A. (1976). *Rasch item analysis by hand*. Research Memorandum No 21. Statistical Laboratory, Department of Education, University of Chicago.
- Wright, B. D. (1999). Model selection: rating scale or partial credit? *Rasch Measurement Transactions, 12*(3), 641-642.
- Wrona RM. Disability and return to work outcomes after traumatic brain injury: Results from the Washington State Industrial Insurance Fund. *Disability and Rehabilitation* 2010;32(8):650-5.
- Wu, C-Y., Hu, H-Y., Li, C-P., Fang, Y-T., Huang, N., & Chou, Y-J. (2013). The association between functional disability and acute care utilization among the elderly in Taiwan. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 57*, 177-183.

## I Y

- Yamasato, M., Satoh, S., Ikejima, C., Kotani, I., Senzaki, A., & Asada, T. (2007). Reliability and validity of Questionnaire for Neurobehavioral Disability following traumatic brain injury. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 61*, 658-664.
- Yeh, Y. C., Lin, K. N., Chen, W. T., Lin, C. Y., Chen, T. B., & Wang, P. N. (2011). Functional disability profiles in amnesic Mild Cognitive Impairment. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders, 31*(3), 225-232.
- Yesavage, J.A., Brink, T.L., Rose, T.L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V.O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research, 12*(1), 37-49.

Yury, C., Gentry, R. A., LeRoux, H., Fisher, J. E., & Buchanan, J. A. (2004). Assessing mental competency in the elderly. In W. O'Donohue & E. Levensky (Eds.), *Handbook of forensic psychology: Resource for mental health and legal professionals* (pp. 213-232). California: Elsevier Academic Press.

| Z

Zwick, R. & Ercikan, K. (1989). Analysis of differential item functioning in the NAEP history assessment. *Journal of Educational Measurement*, 26, 55-66.

# ANEXOS

**ANEXO 1** | REVISÃO DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FINANCEIRA: ESTUDOS EMPÍRICOS

**ANEXO 2** | REVISÃO DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO FUNCIONAL: ANÁLISE DE CONTEÚDO

**ANEXO 3** | ESTUDOS QUALITATIVOS: GUIÕES PARA CONDUÇÃO DOS GRUPOS FOCAIS

**ANEXO 4** | ESTUDOS QUALITATIVOS: ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS GRUPOS FOCAIS

**ANEXO 5** | *GUARDIANSHIP EVALUATION REVIEW INSTRUMENT (GERI)*



# **ANEXO 1**

REVISÃO DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE

FINANCEIRA: ESTUDOS EMPÍRICOS



## Financial Capacity | Review of the studies with the Forensic Assessment Instruments (FAIs)

Reference	Sample	Instruments	Results	Conclusions
Marson et al. (2000)	N=23 Normal Controls (NC)	– <b>Financial Capacity Instrument (FCI-6)</b> – Mini Mental State Examination (MMSE)	<b>Reliability</b> – Internal consistency: .85 (d3) to .93 (d4) – Retest: .85 (d4) to .98 (d1) – Inter-rater: 86.4 (d5) to 99.7 (d1)	<b>Capacity classifications</b> – MildAD: 50% “capable” (d1, d2, d3), <30% capable (d4, d5), <15% capable (d6) – ModAD: 90%-100% “incapable” (all domains)
	N=30 Mild Alzheimer Disease (MildAD) N=20 Moderate Alzheimer Disease (ModAD)		<b>Validity</b> – Mild AD = NC (d1) – Mild AD < NC (d2 to d6) – Mod. AD < NC (all) – Mod. AD < Mild AD (all)	Cut-off scores definition: “marginally capable” (1.5 Sds), “incapable” (2.5 Sds)
Marson (2001)	N=23 NC	– <b>FCI-8</b>	<b>Reliability</b> – Internal consistency: .41 (d8) to .93 (d5, d7) – Retest: .41 (d8) to .92 (d2, d5, d7) – Inter-rater: 92.1 (d5) to 99.8 (d7)	
	N=20 Alzheimer Disease (11 MildAD; 9 ModAD)		<b>Validity</b> – AD < NC (all domains and total score)	
Eamst et al. (2001)	N=23 NC	– <b>FCI-8</b>	<b>Validity</b> – AD < NC (all domains)	
	N=20 Alzheimer Disease (11 MildAD; 9 ModAD)	– MMSE – WAIS-III working memory measures: Arithmetic, Letter-Number Sequencing, Digit Span	– Higher correlations in central executive component: Letter-Number Seq. [.51 (d1), .56 (d4), .51 (d5), .57 (d7), .53 (total score)] and Arithmetic [.66 (d4)] – Lower correlations in phonological loop: Digit Span [.50 (d1)]	



Reference	Sample	Instruments	Results	Conclusions
Griffith et al. (2003)	N=21 NC	– <b>FCI-9</b>	<b>Validity</b>	
	N=21 Mild Cognitive Impairment (MCI)	– Pretribid Financial Capacity form (PFCF) – Current Financial Capacity Form (CFCF)	– Mild AD < NC, MCI (d1, d3, d4, d6) – Mild AD < MCI < NC (d2, d5, d7, total score)	
Martin et al. (2008)	N=20 MildAD	– Geriatric Depression Scale (GDSdep) – Global Deterioration Scale (GDSdet)		
	N=63 NC N=55 MildAD	– MMSE – Clinical Dementia Rating (CDR) – Dementia Rating Scale (DRS) – Neuropsychological battery (academic achievement, visual spatial, attention, language, memory, executive function, abstraction)		
Okonkwo et al. (2006)	N=43 NC	– <b>FCI-9 (d2, d3, d5, d7)</b>	<b>Validity</b>	
	N=43 MCI	– MMSE – DRS – Neuropsychological battery (visuospatial, attention, memory, executive function, language)	– MCI < NC (d2, d5, d7) – Correlations (determination coefficients) with attention [.26 (d2), .22(d5)] and executive function [.34 (d7)]	
Martin et al. (2008)	N=63 NC	– <b>FCI-9, PFPF</b>	<b>Validity</b>	<b>Capacity classifications</b>
	N=55 MildAD	– MMSE – CDR – DRS – GDSdet – GDSdep	– Mild AD < NC (all tasks, except naming coins/currency and one-item transaction) – Follow-up (1 year): Mild AD declines in 12 tasks, NC without alterations – Correlations with MMSE [.71 (baseline), .73 (follow-up); p<.05] but not with GDSdep	– Baseline (AD): >60% “capable” (d1, d6, d8); 30 – 60% “capable” (d3, d5, d9); < 30% “capable” (d2, d4, d7) – Follow-up (AD): >60% “capable” (none); 30 – 60% “capable” (d1, d6, d7, d8); < 30% “capable” (d2, d4, d5, d9)

Reference	Sample	Instruments	Results	Conclusions
Sherod et al. (2009)	N=85 NC	- FCI-9, PFPF	<b>Validity</b>	
	N=113 MCI	- MMSE	- Mild AD < MCI < NC (total score)	
	N=43 MildAD	- CDR	- Regression analysis ( <i>r</i> ):	
		- DRS-2	NC: Arithmetic (.54), Logical Memory (.35), Trail Making A (-.29) [38% explained variance]	
		- Neuropsychological battery (visual spatial, attention, processing speed, memory, arithmetic, abstraction, executive function, language)	MCI: Arithmetic (.74), Trail Making B (-.73), Race (-.55) [69%] MildAD: Arithmetic (.67), Trail Making A (-.60) Logical Memory (.63) [65%]	
Marson et al. (2009)	N=75 NC	- <b>Semi-structured Clinical Interview for Financial Capacity (SCIFC)</b>	<b>Validity</b>	<b>Capacity classifications</b>
	N=58 MCI	- PFPF	- MCI < NC (d5; total score)	- 95% "capable" (NC), 82% "capable" (MCI),
	N=97 MildAD	- MMSE	- MildAD < NC, MCI (d2 to d8, total score)	26% "capable" (MildAD), 4% "capable" (ModAD)
	N=31 ModAD	- CDR	- ModAD < NC, MCI (all domains, total score)	
		- DRS		
Griffith et al. (2010)	N=28 NC	- <b>FCI-9 (d2, d5, d6, d7)</b>	<b>Validity</b>	
	N=38 MCI	- MMSE	- MCI < NC (total score)	
		- Neuropsychological battery (arithmetic, visual motor track, attention)	- Correlations with Spatial Span (.58), Trails A (-.56), Arithmetic (.74), angular gyrus volume (.44)	
Dreer et al. (2012)	N=20 NC	- <b>FCI-9, CFCF</b>	<b>Validity</b>	<b>Capacity classifications</b>
	N=24 Traumatic Brain Injury (TBI)		- Baseline: TBI < NC (all domains and total score)	- Baseline: "marginally capable" and "incapable" ≥50% (d5, d7, total scores)
			- Follow-up: TBI < NC (d2, d4, d5, d7, d9, total score)	- Follow-up: "marginally capable" and "incapable" ≥50% (d5)
			NC: no changes (except improvement on d2)	Increases in "capable" ratings (d1, d3, d7, d9, total)
			TBI: improvement on domains (except d6, d8) and total score	

Reference	Sample	Instruments	Results	Conclusions
Loeb (1996)	N=590 NC N=70 Mental Retardation (MR) N=25 Schizophrenia (Sch) N=110 Mental Disabilities (MD) N=48 TBI N= 20 Dementia N=52 Depression	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Independent Living Scales (ILS)</b></li> <li>- WAIS-R</li> <li>- MicroCog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Internal consistency: .72 (d5) to .92 (FPer)</li> <li>- Retest: .81 (d5) to .94 (FPer)</li> <li>- Inter-rater (interclass correlation): .95 (d5) to .99 (d2, FPer, total score)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cut-off scores [considering the dependent/independent groups]: 45 (domains and factors) 92 (total score)</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correlations with WAIS-R [ .11 (d5/ Vocabulary) to .78 (FPer and d3/FSIQ)], MicroCog [-.05 (d1/ Processing speed) to .81 (ILS total/ Processing accuracy)], and ADL [.53 (d5) to .71 (total score)]</li> <li>- MR &lt; NC (domains, factors, total score)</li> <li>- Sch &lt; NC (d2, d4, FPro, total score)</li> <li>- MD &lt; NC (d2 - d5, factors, total score)</li> <li>- TBI &lt; NC (d2, d4, FPro)</li> <li>- Dem. &lt; NC (d2 - d4, factors, total score)</li> <li>- Dep. &lt; NC (d2, d4, d5, factors, total score)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Total score (M=100; Sd=15)</li> <li>- Domains (M=50; Sd=10)</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Normative data (n=400 Independent NC):</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Validity</b></li> <li>- Correlations with GDSdep [-.21 (FPer) to -.53 (d5)], DRS [.61 (d4) to .75 (FPer)], Boston Naming Test [.33 (d1) to .73 (FPer)], Controlled Oral Word Association test [.35 (d1) to .53 (FPro, d3)], Wide Range Achievement Test - reading [.21 (d1) to .60 (FPer)], Logical Memory [.34 (d3) to .69 (d1)], Trail Making A [-.31 (d1) to -.52 (FPer)], Trail Making B [-.40 (d1) to -.67 (FPer)], Token [.20 (total) to .29 (d3)], Benton Visual Form Discrimination [.43 (d1) to .65 (FPer)]</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Validity</b></li> <li>- Correlations with maximum supervision &lt; patients with moderate supervision &lt; patients with minimum supervision</li> </ul>	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Capacity classifications</b></li> <li>- Cut off scores (ILS-PS): 50 points for an independent living</li> </ul>	
Baird et al. (2001)	N=69 older adults (37 had DRS suggesting Dementia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ILS</b></li> <li>- DRS</li> <li>- GDSdep</li> <li>- Neuropsychological battery (oral reading, confrontation naming, verbal fluency, visual perception, paragraph recall, complex attention)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Validity</b></li> <li>- Correlations with GDSdep [-.21 (FPer) to -.53 (d5)], DRS [.61 (d4) to .75 (FPer)], Boston Naming Test [.33 (d1) to .73 (FPer)], Controlled Oral Word Association test [.35 (d1) to .53 (FPro, d3)], Wide Range Achievement Test - reading [.21 (d1) to .60 (FPer)], Logical Memory [.34 (d3) to .69 (d1)], Trail Making A [-.31 (d1) to -.52 (FPer)], Trail Making B [-.40 (d1) to -.67 (FPer)], Token [.20 (total) to .29 (d3)], Benton Visual Form Discrimination [.43 (d1) to .65 (FPer)]</li> </ul>	
Revheim & Medalia (2004)	N=162 Schizophrenia (87 inpatients, 75 outpatients)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ILS-Problem Solving</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Validity</b></li> <li>- Patients with maximum supervision &lt; patients with moderate supervision &lt; patients with minimum supervision</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Capacity classifications</b></li> <li>- Cut off scores (ILS-PS): 50 points for an independent living</li> </ul>

Reference	Sample	Instruments	Results	Conclusions
Baird (2006)	N=83 patients (DRS suggest Dementia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ILS</b></li> <li>- DRS</li> <li>- GDSdep</li> </ul>	<p><b>Validity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correlations with GDS dep (-.32), DRS (.80), education (.51), and age (-.36), but not with ethnicity and gender</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ILS-Problem Solving</b></li> <li>- Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS)</li> <li>- Schedule Negative Symptoms Scale (SANS)</li> <li>- Neuropsychological battery (fine motor, sensory processing, verbal fluency, verbal and visual memory, executive function, attention, processing speed, working memory, visual perception)</li> </ul>	<p><b>Validity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inpatients &lt; Outpatients</li> <li>- Correlations with clinical symptoms [BPRS (-.29), SANS (-.58)] and neurocognitive measures [Trail Making Test (-.44), Continuous Performance Test-identical pairs (.50), Logical Memory (.56), Processing Speed (.65) and Working Memory indexes (.60)]</li> <li>- Regression analysis (with previous predictors) explained 73.2% of the variance: SANS and WMI are both significant predictor variables</li> </ul>	<p><b>Capacity classifications</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cut off scores (ILS-PS):</li> <li>&lt; 40 points for maximum supervision</li> <li>&gt; 40 points for moderate supervision</li> </ul>
Revheim et al. (2006)				
Mackin & Areán (2009)	N=97 older adults (32 NC; 65 Depression)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ILS-Money Management</b></li> <li>- Hamilton Depression Rating Scale (HDRS)</li> <li>- Neuropsychological battery (visual spatial, memory, attention/working memory, processing speed, executive function abstraction, language, arithmetic)</li> </ul>	<p><b>Validity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Depression &lt; NC</li> <li>- Regression analysis: Age and education explain 37% of the variance</li> <li>Attention and executive functioning explain 27% of the variance</li> <li>Depression and arithmetic don't predict the ILS-MM scores</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ILS</b></li> <li>- <b>Hopemont Capacity Assessment Interview (HCAI)</b></li> <li>- Wechsler Test of Adult Reading (WTAR)</li> <li>- Nelson-Denny Reading Test (NDRT)</li> <li>- GDSdep</li> <li>- Beck Anxiety Inventory (BAI)</li> </ul>	<p><b>Validity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correlations between HCAI-Financial and ILS-Money management (.52) but not with other ILS domains</li> </ul>	
Baird et al. (2009)	N=30 NC			



Reference	Sample	Instruments	Results	Conclusions
Black et al. (2007)	N=51 Incompetent N=43 Competent	– <b>FCAI</b> – Global Assessment of Functioning (GAF) – MMSE – ILS-Money Management	<b>Reliability</b> – Internal consistency: .90 – Inter-rater: .86 <b>Validity</b> – Correlation with ILS (.86), psychiatric competence classification (.85), MMSE (.84), GAF (.61), education (.38), living situation (.51), occupation (.27) but not with age, gender, and medical problems – Incompetent < Competent	<b>Capacity classifications</b> – Cut off scores: >85 (“financially competent”) < 75 (“incompetent”) 75-85 (“marginal financial capacity”)
Lai et al. (2008)	N=39 patients (36 Dementia; 3 MCI) N=13 caregivers	– <b>ACED</b> – MacArthur Competency Assessment Tool for Treatment (MacCAT-T) – MMSE – Trail Making A (TMA) – Trail Making B (TMB) – Controlled Oral Word Association test (COWA)	<b>Reliability</b> – Internal consistency: .84 (d3) to .92 (d1) – Inter-rater: .65 (d3) to .72 (d1) <b>Validity</b> – Correlations with MMSE [.48 to .60 (total score)], TMB/COWA [.33 to .59 (d1, d3)] and MacCAT-T [.38 (d1), .50 (d2), .63 (d3), .71 (d4)] but not with age, gender, or education	
Yu et al. (2009)	N=18 [3 MD, 4 Dementia, 3 Schizophrenia, 8 Depression]	– <b>ACED</b> – MMSE	<b>Reliability</b> – Internal consistency: .83 (d1), .86 (d3) – Inter-rater: .99 (d1, d3), .97 (d2), .85 (d4) <b>Validity</b> – Correlations with education [.58 (d3)] and MMSE [.58 (d1)]	

**FCI domains:** **d1:** Basic monetary skills, **d2:** Financial concepts, **d3:** Cash transactions, **d4:** Check book management, **d5:** Bank statement assessment, **d6:** Financial judgment; **d7:** Bill payment, **d8:** Knowledge assets/estate, **d9:** Investment decision-making;

**ILS domains:** **d1:** Memory and orientation, **d2:** Managing money, **d3:** Home and transportation, **d4:** Health and safety, **d5:** Social adjustment, **FPer:** Performance factor, **FPro:** Problem Solving factor;

**FCAI domains:** **d1:** Everyday financial abilities, **d2:** Financial judgement; **d3:** Cognitive ability, **d4:** Estate management, **d5:** Debt management, **d6:** Support resources;

**FACT domains:** **d1:** Memory/Reading and writing skills, **d2:** Calculation, **d3:** Daily financial tasks, **d4:** General financial knowledge, **d5:** Understanding assets, **d6:** Financial insight, **d7:** Financial confidence, **d8:** Rational beliefs;

**ACED domains:** **d1:** Ability to understand, **d2:** Ability to appreciate, **d3:** Ability to reason, **d4:** Ability to express a choice;

## Financial Capacity | Review of the studies with the performance-based functional assessment instruments

Reference	Sample	Instruments	Results	Conclusions
Cullum et al. (2001)	N=21 Normal Controls (NC) N=22 Alzheimer Disease (AD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Test of Everyday Functional Abilities (TEFA)</b></li> <li>- Dementia Rating Scale (DRS)</li> <li>- Mini Mental State Examination (MMSE)</li> <li>- Consortium to establish a registry for Alzheimer Disease Behaviour Rating Scale for Dementia (CBRS/D)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Internal consistency: .61 to .94 (AD)</li> <li>- Retest: .93 (AD), .53 (NC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Validity</b></li> <li>- Correlations with education (.63) and MMSE (.58) but not with age</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TEFA</b></li> <li>- MMSE</li> <li>- Independent Living Scales (ILS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Validity</b></li> <li>- Correlations with MMSE (.88) and ILS (.87)</li> <li>- TEFA domains are associated with equivalent ILS domains (except d4 that isn't associated with the ILS Memory and Orientation)</li> </ul>
Weiner et al. (2006)	N=27 AD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TEFA</b></li> <li>- MMSE</li> <li>- Independent Living Scales (ILS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Validity</b></li> <li>- Correlations with MMSE (.88) and ILS (.87)</li> <li>- TEFA domains are associated with equivalent ILS domains (except d4 that isn't associated with the ILS Memory and Orientation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Capacity classifications</b></li> <li>- Cut off scores: <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;50 (competence)</li> <li>30-40 (adequate competence)</li> <li>&lt;30 (probable need for special care)</li> </ul> </li> </ul>
Weiner et al. (2007)	N=77 Cognitive Impaired (26 Independent Living, 25 Assisted Living, 26 Dementia Care)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TEFA</b></li> <li>- MMSE</li> <li>- Clinical Dementia Rating (CDR)</li> <li>- Neuropsychiatric Inventory (NPI)</li> <li>- Quality of Life in Late-stage Dementia (QUALID)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Validity</b></li> <li>- Dementia Care &lt; Assisted Living &lt; Independent Living</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Capacity classifications</b></li> <li>- Cut off scores: <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;50 (competence)</li> <li>30-40 (adequate competence)</li> <li>&lt;30 (probable need for special care)</li> </ul> </li> </ul>
Weiner et al. (2008)	N=20 NC N=30 AD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TEFA</b></li> <li>- MMSE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Validity</b></li> <li>- Correlations with MMSE [.72 (visit 1), .87 (visit 2)]</li> <li>- Follow-up (1 year): AD declines on TEFA scores, with no change in NC group</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Validity</b></li> <li>- MCI &lt; NC (d4, total score)</li> <li>- Follow-up (1 year): 50% MCI declines (at least one point); 29% declines in NC group</li> </ul>
Binegar et al. (2009)	N=30 NC N=30 Mild Cognitive Impairment (MCI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TEFA</b></li> <li>- MMSE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Validity</b></li> <li>- MCI &lt; NC (d4, total score)</li> <li>- Follow-up (1 year): 50% MCI declines (at least one point); 29% declines in NC group</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Validity</b></li> <li>- MCI &lt; NC (d4, total score)</li> <li>- Follow-up (1 year): 50% MCI declines (at least one point); 29% declines in NC group</li> </ul>

Reference	Sample	Instruments	Results	Conclusions
Drozdzick & Cullum (2011)	N=1200 NC	- TEFA	<b>Validity</b> - NC: Correlations small to moderate with WAIS-IV [higher (subtests) in Arithmetic (.32) and (indexes) Perceptual Reasoning/Working Memory (both,.35)] and WMS-IV [higher (subtests) in Spatial Addition (.35) and (indexes) Visual Working Memory (.40)] - Clinical groups: Higher correlations in working memory subtests	
	N=35 AD	- WAIS-IV		
	N=20 Autism	- WMS-IV		
	N=44 Depression			
Razani et al. (2009)	N=62 Intellectual Disability (ID)			
	N=29 Traumatic Brain Injury (TBI)			
Razani et al (2007)	N=35 NC	- <b>Direct Assessment of Functional Status (DAFS)</b>	<b>Validity</b> - Dementia < NC (domains, total score) - Correlations with MMSE [.59 (d1) to .72 (total score)] VF [.42 (d2) to .54 (d4)] WCST [.37 (d2) to .50 (total score)]	
	N=33 Dementia	- IADL-Lawton		
		- MMSE		
		- Wisconsin Card Sorting Test (WCST) - Verbal Fluency (VF) - Delis-Kaplan Functioning Executive System (D-KEFS)		
Napier et al. (2007)	N=25 NC	- <b>DAFS</b>	<b>Validity</b> - Correlations with education (.31), living environment (-.41), employment status (-.41), MMSE (.64), and estimated IQ (.37), but not with age, sex, race, and marital status - With guardian < Without guardian, NC (except on identifying and counting currency)	
	N=49 Mentally Impaired (25 with guardian, 24 independent)	- MMSE		
		- Wide Range Achievement Test (WRAT) (Reading)		
		- Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI)		
Razani et al. (2009)	N=61 Dementia	- <b>DAFS</b>	<b>Validity</b> - Correlations with MMSE orientation (all domains), registration (none domains), attention (d1 to d4, total score), recall (d1, d5, total), language (d2 to d4, total) - Regression: MMSE orientation predicts total score; orientation and attention predicts financial subscale	
		- MMSE		



Reference	Sample	Instruments	Results	Conclusions
Barrett et al. (2009)	N=25 NC	– <b>DAFS</b>	<b>Validity</b> – With guardian < Without guardian, NC	<b>Capacity classifications</b> – With guardian/NC: 86% of correct classifications – With guardian/Without guardian: 80% of correct classifications
	N=49 Mentally Impaired (25 with guardian, 24 independent)	– MMSE – WRAT (Reading) – MINI		
Barrett et al. (2010)	N=49 Schizophrenia (25 independent, 24 dependent)	– <b>DAFS - Financial subscale</b> – MMSE – WRAT (Reading) – MINI	<b>Validity</b> – Correlations with Negative Symptom (-.54) and financial status (.59) – Dependent < Independent patients	
	N=52 NC N=49 AD	– <b>DAFS - Financial subscale</b> – MMSE – WCST		
Razani et al. (2011)		– California Verbal Learning Test (CVLT-sf) – Rey Osterrieth Complex Figure (ROCF) – Controlled Oral Word Association test (COWA) – Boston Naming Test (BNT)	<b>Validity</b> – AD < NC – Identify currency, write a check, and make change were predicted by language domain – Balance a checkbook was predicted by memory	
Willis et al. (1998)	N=65 AD	– <b>EPCC</b> – MMSE – GDSdet – Physical Self-Maintenance Scale (PSMS) – IADL-Lawton – Brief Cognitive Rating Scale (BCRS) – Alzheimer Disease Assessment Scale (ADAS) – Trail Making A and B (TMA, TMB) – VF – WAIS-R (Digit Symbol, Block Design)		
			<b>Validity</b> – Correlations with IADL-Lawton (.36), BCRS (.38), MMSE (.36), ADAS (.63), Digit Symbol (.56), Block Design (.49), TMA (.39), TMB (.70), VF (.53) but not with age, gender, education, or race	

Reference	Sample	Instruments	Results	Conclusions
Bertrand & Willis (1999)	N=63 AD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EPCCE</li> <li>- MMSE</li> <li>- IADL-Lawton</li> </ul>	<p><b>Validity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correlations with MMSE (.51) and IADL-Lawton [.30 (patient report), .25 (caregiver report)]</li> </ul>	
Bertrand et al. (2001)	<p>N=100 AD</p> <p>N=100 caregivers</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EPCCE</li> <li>- MMSE</li> <li>- GDSdet</li> <li>- IADL-Lawton</li> <li>- BCRS</li> <li>- ADAS</li> <li>- TMA and TMB</li> <li>- VF</li> </ul>	<p><b>Reliability</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retest: .85</li> </ul> <p><b>Validity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Follow-up (6 months): decline 1.6 points (EPCCE)</li> <li>- Regression: global clinical assessments and executive function were significant predictors</li> </ul>	
Burton et al. (2006)	N=291 older adults	<p><b>Everyday Problems Test (EPT)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MMSE</li> <li>- Neuropsychological battery (estimates IQ, speed of processing, executive functioning, episodic memory, verbal ability)</li> </ul>	<p><b>Validity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Higher scores associated with younger age, higher education, and more intact cognitive functioning</li> <li>- Correlations with MMSE (.32), Digit Symbol (.36), TMA (-.31), TMB (-.42), Word recall (.42), Story recognition (.37), Vocabulary (.49), Similarities (.37)</li> <li>- Regression: demographic and executive functions [1.4% of the variance explained]</li> </ul>	
Zimnavoda et al. (2002)	<p>N=92 older adults (34 community, 44 shelter house care)</p> <p>14 day</p>	<p><b>Kohlman Evaluation of Living Skills (KELS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MMSE</li> <li>- Functional Independence Measure (FIM)</li> <li>- Routine Task Inventory (RTI)</li> </ul>	<p><b>Validity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Community &lt; Shelter house &lt; Day care</li> <li>- Correlations with education (-.42), age (.45), MMSE (-.76), FIM (-.71), RTI (-.90)</li> <li>- Regression: MMSE is the main predictor; FIM and residence group explain 74% of the variance</li> </ul>	<p><b>Capacity classifications</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cut off scores: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 – 5.5 “able to live independently”</li> <li>5 – 5.5 “borderline ability”</li> <li>6 – 17 “need assistance in order to live independently in the community”</li> </ul> </li> </ul>

Reference	Sample	Instruments	Results	Conclusions
Burnett et al. (2009)	N=200 elders (100 protective services, 100 community)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>KELS</b></li> <li>- MMSE</li> <li>- GDSdep</li> <li>- Clock Drawing test (CLOX)</li> <li>- Executive Cognitive Test (EXIT25)</li> <li>- Knee Extensor Break Test (KEBT)</li> <li>- Eight Foot Walk Test (EFWT)</li> <li>- Physical Performance Test (PPT)</li> </ul>	<p><b>Validity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Community &lt; Protective services</li> <li>- Correlations with MMSE (-.51), EXIT (.71), CLOX 1/2 (-.63 / -.42), GDS (.32), EFWT (.26), PPT (-.47)</li> </ul>	
Mahurin et al. (1991)	N=18 NC N=18 AD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Structured Assessment of Independent Living Skills (SAILS)</b></li> <li>- MMSE</li> <li>- WAIS-R</li> <li>- GDSdep</li> <li>- GDSdet</li> <li>- Neuropsychological battery (attention, memory, visual spatial, language, psychomotor)</li> </ul>	<p><b>Reliability</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Internal consistency: .90</li> <li>- Inter-rater: .99</li> <li>- Retest: .81</li> </ul> <p><b>Validity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AD &lt; NC (total score, motor and cognitive scores)</li> <li>- Correlations with MMSE (.60), VIQ (.73), PIQ (.76), FSIQ(.79), GDSdet (.69), Visual retention (.84) and discrimination (.61), TMA (.71), TMB (.49), spatial orientation (.50), BNT (.69), BDAE (.84), Grooved pegboard (.88), Choice reaction time (.67), but not with age, education, GDSdep</li> </ul>	
Hoppes et al. (2003)	N=12 Dementia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>SAILS</b></li> <li>- MMSE</li> </ul>	<p><b>Validity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clinic = Day care = Home (total score, cognitive, social, instrumental activities scores)</li> <li>- Clinic &lt; Home (motor score)</li> </ul>	
Writer et al. (2010)	N=15 male veterans (TBI and comorbid Post-Traumatic Stress Disorder, PTSD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>SAILS</b></li> <li>- MMSE</li> <li>- CLOX</li> <li>- EXIT25</li> <li>- Hamilton Depression Rating Scale (HDRS)</li> <li>- PTSD checklist</li> </ul>	<p><b>Validity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correlations with CLOX (.79)</li> <li>- Regression: CLOX is an independent predictor (with PTSD checklist and HDRS as covariates, both insignificant)</li> </ul>	

Reference	Sample	Instruments	Results	Conclusions
Cramer et al. (2004)	N=25 NC	– <b>Measure of Awareness of Financial Skills (MAFS)</b>	<b>Reliability</b>	
	N=10 Dementia	– Modified MMSE (3MS) – NEO-Five Factor Inventory - Neuroticism (NEO-N) – Marlow-Crowne Social Desirability Scale (MCSDS-sf)	– Internal consistency: .92 (participant scores) and .97 (informant scores) <b>Validity</b> – NC < Dementia (participant and informant scores) – Correlations with 3MS (-.41) but not with NEO-N and MCSDS-sf	
Van Wieringen et al. (2004)	N=42 Dementia	– <b>MAFS</b> – 3MS – Frontal Behavioral Inventory (FBI)	<b>Validity</b> – Mild Dementia: higher unawareness in complex tasks – Moderate/Severe Dementia: equal unawareness in complex and simple tasks – Correlations with FBI (.41) and 3MS (-.43)	

**TEFA domains: d1:** Time, **d2:** Money, **d3:** Instrumental activities, **d4:** Memory;

**DAFS domains: d1:** Orientation, **d2:** Communication, **d3:** Transportation, **d4:** Financial, **d5:** shopping, **d6:** Grooming, **d7:** Eating.

## Referências Bibliográficas

- Baird, A. (2006). Fine tuning recommendations for older adults with memory complaints: Using the Independent Living Scales with the Dementia Rating Scale. *The Clinical Neuropsychologist*, *20*, 649-661.
- Baird, A., Podell, K., Lovell, M., & McGinty, S. (2001). Complex real-world functioning and neuropsychological test performance in older adults. *The Clinical Neuropsychologist*, *15*(3), 369-379.
- Baird, A.D., Solcz, S.L., Gale-Ross, R., & Blake, T.M. (2009). Older adults and capacity-related assessment: Promise and caution. *Experimental Aging Research*, *35*, 297-316.
- Barrett, J.J., Aranda-Michel, V., Hart, K.J., & Houston, W.S. (2010). Relation of Positive and Negative Symptoms of Schizophrenia to financial capacity. *Psychiatry, Psychology, and Law*, *17*(4), 574-581.
- Bertrand, R.M. & Willis, S.L. (1999). Everyday problem solving in Alzheimer's disease: a comparison of subjective and objective assessments. *Aging and Mental Health*, *3*(4), 281-293.
- Bertrand, R.M., Willis, S.L., & Sayer, A. (2001). An evaluation of change over time in everyday cognitive competence among Alzheimer's patients. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, *8*(3), 192-212.
- Binegar, D.L., Hynan, L.S., Lacritz, L.H., Weiner, M.F., & Cullum, C.M. (2009). Can a direct IADL measure detect deficits in persons with MCI?. *Current Alzheimer Research*, *6*(1), 48-51.
- Black, E.L., Ross, T.J., Flanagan, T., Rabheru, K., & Breiter, H.J. (2007). *A Financial Assessment & Capacity Test (FACT) for a psychogeriatric population: development and concurrent validity*. London: Research insights of the Regional Mental Health Care.
- Burnett, J., Dyer, C.B., & Naik, A.D. (2009). Convergent validation of the Kohlman Evaluation of Living Skills as a screening tool of older adults' ability to live safely and independent in the community. *Archives of Physic and Medical Rehabilitation*, *90*, 1948-1952.
- Burton, C.L., Strauss, E., Hultsch, D.F., & Hunter, M.A. (2006). Cognitive functioning and everyday problem solving in older adults. *The Clinical Neuropsychologist*, *20*, 432-452.
- Cramer, K., Tuokko, H.A., Mateer, C.A., & Hultsch, D.F. (2004). Measuring awareness of financial skills: reliability and validity of a new measure. *Aging and Mental Health*, *8*(2), 161-171.
- Cullum, C.M., Saine, K., Chan, L.D., Martin-Cook, K., Gray, K.F., & Weiner, M.F. (2001). Performance-based instrument to assess functional capacity in Dementia: the Texas Functional Living Scale. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, and Behavioral Neurology*, *14*(2), 103-108.
- Dreer, L. E., DeVivo, M. J., Novack, T. A., & Marson, D. C. (2012). Financial capacity following traumatic brain injury: A six-month longitudinal study. *Rehabilitation Psychology*, *57*(1), 5-12.
- Drozdzick, L.W. & Cullum, C.M. (2011). Expanding the ecological validity of WAIS-IV and WMS-IV with the Texas Functional Living Scale. *Assessment*, *18*(2), 141-155.
- Earnst, K.S., Wadley, V.G., Aldridge, T.M., Steenwyk, A.M., Hammond, A.E., Harrell, L.E., & Marson, D.C. (2001). Loss of financial capacity in Alzheimer's disease: The role of working memory. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, *8*(2), 109-119.
- Griffith, H.R., Belue, K., Sicola, A., Krzywanski, S., Zamrini, E., Harrell, L., & Marson, D.C. (2003). Impaired financial abilities in mild cognitive impairment: A direct assessment approach. *Neurology*, *60*, 449-457.
- Griffith, H.R., Stewart, C.C., Stoeckel, L.E., Okonkwo, O.C., den Hollander, J.A., Martin, R.C., ..., Marson, D.C. (2010). Magnetic Resonance Imaging volume of the angular gyri predicts financial skill deficits in people with amnesic Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, *58*, 265-274.
- Hoppes, S., Davis, L.A., & Thompson, D. (2003). Environmental effects on the assessment of people with Dementia: A pilot study. *American Journal of Occupational Therapy*, *57*, 396-402.
- Kershaw, M.M. & Webber, L.S. (2001). Dimensions of financial competence. *Psychiatry, Psychology, and Law*, *11*(2), 338-319.
- Kershaw, M.M. & Webber, L.S. (2006). *Financial Competence Assessment Inventory (FCAI): Administration and scoring manual*. Melbourne: Matek Proprietary Limited.
- Kershaw, M.M. & Webber, L.S. (2008). Assessment of financial competence. *Psychiatry, Psychology, and Law*, *15*(1), 40-55.

- Lai, J.M., Gill, T.M., Cooney, L.M., Bradley, E.H., Hawkins, K.A., & Karlawish, J.H. (2008). Everyday decision-making ability in older persons with cognitive impairment. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 16*, 693-696.
- Loeb, P.A. (1996). *Independent Living Scales (ILS): Manual*. San Antonio, TX: Pearson.
- Mackin, R.S., & Areán, P.A. (2009). Impaired financial capacity in late life depression is associated with cognitive performance on measures of executive functioning and attention. *Journal of the International Neuropsychological Society, 15*, 793-798.
- Mahurin, R.K., DeBettignies, B.H., & Pirozzolo, F.J. (1991). Structured Assessment of Independent Living Skills: preliminary report of a performance measure of functional abilities in Dementia. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences, 46*(2), 58-66.
- Marson, D.C. (2001). Loss of financial competency in Dementia: Conceptual and empirical approaches. *Aging, Neuropsychology, and Cognition, 8*(3), 164-181.
- Marson, D.C., Martin, R.C., Wadley, V., Griffith, H.R., Snyder, S., Goode, P.S., ..., Harrell, L.E. (2009). Clinical interview assessment of financial capacity in older adults with Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease. *Journal of the American Geriatrics Society, 57*, 806-814.
- Marson, D.C., Sawrie, S.M., Snyder, S., McInturff, B., Stalvey, T., Boothe, A., ..., Harrell, L.E. (2000). Assessing financial capacity in patients with Alzheimer Disease: A conceptual model and a prototype instrument. *Archives of Neurology, 57*, 877-884.
- Martin, R., Griffith, H. R., Belue, K., Harrell, L., Zamrini, E., Anderson, B., ... Marson, D. C. (2008). Declining financial capacity in patients with mild Alzheimer disease: A one-year longitudinal study. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 16*, 209-219.
- Napier, K.K., Barrett, J.J., Hart, K.J., Mullins, M., Schmerler, J.T., & Kasckow, J.W. (2007). Judgments of financial abilities of severely mentally ill individuals: a comparison of self-report and an objective measure. *Psychiatry, Psychology, and Law, 1*(2), 315-326.
- Okonkwo, O.C., Wadley, V.G., Griffith, H.R., Ball, K., & Marson, D.C. (2006). Cognitive correlates of financial abilities in Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatrics Society, 54*, 1745-1750.
- Razani, J., Bayan, S., Funes, C., Mahmoud, N., Torrence, N., Wong, J., Alessi, C., & Josephson, K. (2011). Patterns of deficits in daily functioning and cognitive performance of patients with Alzheimer Disease. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology, 24*(1), 23-32.
- Razani, J., Casas, R., Wong, J.T., Lu, P., Mendez, M., Alessi, C., & Josephson, K. (2007). The relationship between executive functioning and activities of daily living in patients with relatively mild Dementia. *Applied Neuropsychology, 14*(3), 208-214.
- Revheim, N., & Medalia, A. (2004). The Independent Living Scales as a measure of functional outcome for Schizophrenia. *Psychiatric Services, 55*, 1052-1054.
- Revheim, N., Schechter, I., Kim, D., Silipo, G., Allingham, A., Butler, P., & Javitt, D.C. (2006). Neurocognitive and symptom correlates of daily problem-solving skills in schizophrenia. *Schizophrenia Research, 83*, 237-245.
- Sherod, M.G., Griffith, H.R., Copeland, J., Belue, K., Krzywanski, S., Zamrini, E.Y., ..., Marson, D.C. (2009). Neurocognitive predictors of financial capacity across the dementia spectrum: Normal aging, Mild Cognitive Impairment, and Alzheimer's Disease. *Journal of the International Neuropsychological Society, 15*, 258-267.
- Van Wieringen, L.E., Tuokko, H.A., Cramer, K., Mateer, C.A., & Hultsch, D.F. (2004). Awareness of financial skills in Dementia. *Aging and Mental Health, 8*(4), 374-380.
- Weiner, M., Fields, J., Hynan, L., & Cullum, C.M. (2008). Annualized functional change in Alzheimer's Disease participants and normal controls. *Clinical Neuropsychologist, 22*(5), 801-806.
- Weiner, M.F., Davis, B., Martin-Cook, K., Hynan, L.S., Saine, K.C., & Cullum, C.M. (2007). A direct functional measure to help ascertain optimal level of residential care. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias, 22*(5), 355-359.
- Weiner, M.F., Gehrman, H.R., Hynan, L.S., Saine, K.C., & Cullum, C.M. (2006). Comparison of the Test of Everyday Functional Abilities with a direct measure of daily function. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders, 22*, 83-86.

- Willis, S.L., Allen-Burge, R., Dolan, M.M., Bertrand, R.M., Yesavage, J., & Taylor, J.L. (1998). Everyday problem solving among individuals with Alzheimer's Disease. *The Gerontologist, 38*(5), 569-577.
- Writer, B.W., Schillerstrom, J.E., Regwan, H., & Harlan, B.S. (2010). Executive clock drawing correlates with performance-based functional status in people with combat-related mild traumatic brain injury and comorbid posttraumatic stress disorder. *Journal of Rehabilitation Research and Development, 47*(9), 841-850.
- Yu, F.O.T., Lui, V.W.C., Lam, L.C.W., Chiu, H.F.K., Karlawish, J.H.T., & Appelbaum, P.S. (2009). Assessment of capacity to make financial decision in Chinese psychogeriatric patients: A pilot study. *Hong Kong Journal of Psychiatry, 19*, 82-86.
- Zimnavoda, T., Weilblatt, N., & Katz, N. (2002). Validity of the Kohlman Evaluation of Living Skills (KELS) with Israeli elderly individuals living in the community. *Occupational Therapy International, 9*(4), 312-325.

## **ANEXO 2**

### **REVISÃO DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO FUNCIONAL: ANÁLISE DE CONTEÚDO**





**Instrumentos de avaliação funcional | Itens e sistemas de cotação**

<b>Função</b>	<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>
<b>Lavar-se</b>	- sem assistência	1 - Independente
	- assistência apenas para uma parte do corpo	0 - Dependente
<b>Vestir-se</b>	- veste-se sem qualquer assistência	<b>0 – 6 pontos</b>
	- apenas necessita de ajuda para atar os sapatos	
<b>Uso da Casa de Banho</b>	- sem assistência	0 pontos: dependência total
	- recebe assistência para ir à casa de banho ou para recompor as roupas	1-2 pontos: dependência grave
<b>Transferências</b>	- move-se entre cama e cadeira sem assistência	3-4 pontos: dependência moderada
	- tem “acidentes” ocasionais	5 pontos: dependência ligeira
<b>Continência</b>	- completamente autónomo	6 pontos: independência total
<b>Alimentar-se</b>	- alimenta-se sem assistência	
	- apenas necessita de assistência para cortar carne ou barrar o pão	
	- recebe assistência parcial ou totalmente (tubos ou intravenosa)	

*Katz Index of ADL*

<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>	<b>Interpretação</b>
<b>Tomar banho</b>	5- independente	
	10- independente	0- dependente
<b>Vestir-se</b>	5- independente	0- dependente
	10- independente	0- dependente
<b>Higiene pessoal</b>	5- independente	0- dependente
	10- independente	0- dependente
<b>Utilizar a casa de banho</b>	15- independente	5- independente, 0- dependente
	10- ajuda mínima	cadeira de rodas
<b>Deambulação</b>	15- independente	5- independente, 0- dependente
	10- ajuda mínima	cadeira de rodas
<b>Transição de cadeira para a cama</b>	15- independente	5- grande ajuda 0- dependência
	10- independente	5- grande ajuda
<b>Subir escadas</b>	10- independente	5- ajuda 0- incapaz
	10- continente	0- incontinente
<b>Controlo da micção</b>	10- continente	5- incontinente ocasional 0- incontinente
	10- continente	5- incontinente ocasional 0- incontinente
<b>Alimentar-se</b>	10- independente	5- ajuda 0- dependente

*Índice de Barthel*

**Lawton Instrumental Activities of Daily Living**

<b>Função</b>	<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>	<b>Interpretação</b>
<b>Capacidade para utilizar o telefone</b>	- utiliza o telefone por iniciativa própria e sem ajuda	1	1 - Independente
	- marca números bem conhecidos	1	0 - Dependente
	- responde ao telefone mas não marca	1	
	- não usa o telefone em absoluto	0	<b>0 – 8 pontos</b>
<b>Ir às compras</b>	- realiza todas as compras necessárias sem ajuda	1	<b>Mulheres:</b> 0-1: dependência total 2-3: dependência severa 4-5: dependência moderada 6-7: dependência ligeira 8: independência
	- compra pequenas coisas	0	
	- necessita de companhia para realizar qualquer compra	0	
	- completamente incapaz de ir às compras	0	
<b>Preparação das refeições</b>	- planeia, prepara e serve a refeição adequada com independência	1	4-5: dependência moderada 6-7: dependência ligeira 8: independência
	- prepara as refeições se lhe fornecerem os ingredientes	0	
	- prepara as refeições mas não mantém uma dieta adequada	0	
	- necessita que se lhe preparem as refeições	0	
<b>Cuidar da casa</b>	- cuida da casa sem ajuda ou esta é ocasional	1	<b>Homens:</b> 0: dependência total 1: dependência severa 2-3: dependência moderada 4: dependência ligeira 5: independência
	- realiza tarefas domésticas ligeiras	1	
	- realiza tarefas domésticas ligeiras, mas mantém um nível de limpeza aceitável	1	
	- necessita de ajuda em todas as tarefas da casa	0	
	- não participa em qualquer tarefa doméstica	0	
<b>Lavagem da roupa</b>	- realiza sem ajuda	1	4: dependência ligeira 5: independência
	- lava ou enxagua algumas peças	1	
	- necessita que outra pessoa se encarregue desta tarefa	0	
<b>Meios de transporte</b>	- viaja com independência	1	1: dependência severa 2-3: dependência moderada 4: dependência ligeira 5: independência
	- não usa transportes públicos, exceto táxis	1	
	- viaja em transportes públicos se acompanhado de outra pessoa	1	
	- viaja em táxi ou automóvel só com ajuda de outros	0	
	- não viaja em absoluto	0	
<b>Responsabilidade sobre a medicação</b>	- não precisa de ajuda para tomar corretamente a medicação	1	1: dependência severa 2-3: dependência moderada 4: dependência ligeira 5: independência
	- necessita que lhes sejam preparadas as doses com antecedência	0	
	- não é capaz de se responsabilizar pela sua própria medicação	0	
<b>Capacidade para utilizar o dinheiro</b>	- não precisa de ajuda para gerir o dinheiro nem fazer contas	1	1: dependência severa 2-3: dependência moderada 4: dependência ligeira 5: independência
	- necessita de ajuda para ir ao banco, grandes despesas, etc...	1	
	- incapaz de gerir o dinheiro	0	

Função	Ítems	Cotação
<b>Atividades Cognitivas</b>	- Finanças - Telefone - Medicação - Oração	<b>1º. Cada item é cotado quanto à sua aplicabilidade:</b> - sim - não
<b>Atividades sociais/recreativas</b>	- Atividade/interação social - Entretenimento e informação - Cuidar dos netos - Cuidar dos animais (domésticos e/ou quinta) - Hobbies	<b>2º. Os itens são cotados quanto ao grau de incapacidade</b> 0 – independência completa 1 – dependência moderada 2 – incapaz de desempenhar
<b>Atividades na comunidade</b>	- Compras - Transportes (viagens)	
<b>Atividades domésticas</b>	- Limpeza da casa - Limpeza da roupa - Preparação das refeições	
<b>Auto-cuidado</b>	- Banho - Cuidado pessoal	

*Instrumental Activities of Daily Living Scale for elderly people (IADL-E)*

Função	Ítems	Cotação
<b>Atividades Funcionais</b>	1 – Passar cheques, pagar contas, balanceamento de cheques 2 – Organizar registos fiscais, de negócios ou outros 3 – Fazer compras sozinho, de roupas, mercearia ou coisas para a casa 4 – Jogar um jogo ou alguma habilidade, hobbies 5 – Aquecer água, fazer uma chávena de café, desligar o fogão 6 – Preparar uma refeição equilibrada 7 – Controlo de eventos atuais 8 – Prestar atenção, compreender e discutir assuntos da TV, livros ou revistas 9 – Recordar ocasiões familiares, feriados, medicação 10 – Viajar na vizinhança, conduzindo ou de transportes públicos	<b>Sistemas de cotação possíveis</b>  3 – dependente 2 – requer assistência 1 – tem dificuldade em fazê-lo sozinho 0 – normal  0 – nunca realizou a atividade mas consegue realizá-la 1 – nunca realizou mas tem dificuldades atualmente

*Functional Activities Questionnaire*

<b>Função</b>	<b>Itens / cotação</b>
Alimentação	<p><i>A Older American Resources and Services (OARS) é constituída por 5 áreas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recursos sociais</li> <li>- recursos económicos</li> <li>- saúde mental</li> <li>- saúde física</li> </ul> <p><b>- AVDs (básicas e instrumentais)</b></p>
Vestir/Despir	
Cuidar aparência	
Andar	
Levantar/deitar da/na cama	
Tomar banho/duche	
Continência de esfínteres	
Utilizar o telefone	
Utilizar transportes públicos	
Fazer compras	
Preparar a comida	
Realizar tarefas domésticas	
Tomar a medicação	
Administrar o dinheiro	

<b>Função</b>	<b>Itens</b>	<b>Componente</b>	<b>Cotação</b>
<b>Higiene</b>	- lavar-se, tomar banho/duche	- iniciativa	1 – sim
	- lavar os dentes ou tratar da sua prótese dentária	- iniciativa	0 – não
	- tratar do seu cabelo (lavar e pentear)	- iniciativa	N/A – não aplicável
	- preparou a água, as toalhas, o sabonete para se lavar, ou tomar banho/duche	- planeamento e organização	
	- lavou e limpou bem o corpo todo em segurança	- eficácia da execução	
	- lavou os dentes ou tratou da sua prótese dentária adequadamente	- eficácia da execução	
	- tratou do seu cabelo (lavou-o e penteou-o)	- eficácia da execução	
<b>Vestir</b>	- vestir-se	- iniciativa	
	- escolheu as roupas apropriadas (consoante a ocasião, tempo, estado de limpeza ...)	- planeamento e organização	
	- vestiu-se pela ordem correta (roupa interior, vestido/calças, sapatos)	- planeamento e organização	
	- vestiu-se na totalidade	- eficácia da execução	
	- despir-se na totalidade	- eficácia da execução	

**Disability Assessment for Dementia Scale**

**0 -100 pontos**

<b>Controlo de esfínteres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utiliza a casa de banho no momento certo</li> <li>- utilizou a casa de banho sem "acidentes"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iniciativa</li> <li>- eficácia da execução</li> </ul>
<b>Alimentar-se</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- achar que tinha necessidade de comer</li> <li>- escolheu adequadamente os utensílios e condimentos ao alimentar-se</li> <li>- tomou as suas refeições a um ritmo normal e de forma adequada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iniciativa</li> <li>- planeamento e organização</li> <li>- eficácia da execução</li> </ul>
<b>Preparar as refeições</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- decidir que tinha necessidade de confeccionar uma refeição ligeira para si próprio</li> <li>- planeou adequadamente uma refeição ligeira (ingredientes, utensílios de cozinha)</li> <li>- preparou ou confeccionou uma refeição ligeira nas normas de segurança</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iniciativa</li> <li>- planeamento e organização</li> <li>- eficácia da execução</li> </ul>
<b>Utilização do telefone</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- resolver telefonar a alguém numa altura adequada</li> <li>- encontrou e marcou corretamente um número de telefone</li> <li>- manteve e terminou de forma adequada uma conversação telefónica</li> <li>- anotou e transmitiu de forma adequada uma mensagem telefónica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iniciativa</li> <li>- planeamento e organização</li> <li>- eficácia da execução</li> <li>- eficácia da execução</li> </ul>
<b>Sair à rua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- resolveu sair para o exterior (passeio, visita, compras) numa altura apropriada</li> <li>- preparar uma saída de forma adequada, prevendo os transportes, as chaves, o destino, o tempo ...</li> <li>- sair e dirigir-se a um local conhecido sem se perder</li> <li>- utilizar de forma segura o transporte adequado (automóvel, autocarro, táxi)</li> <li>- regressar com as compras certas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iniciativa</li> <li>- planeamento e organização</li> <li>- eficácia da execução</li> <li>- eficácia da execução</li> <li>- eficácia da execução</li> </ul>
<b>Finanças (correspondência)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- revelar interesse pelos seus assuntos pessoais, tais como as finanças ou a correspondência</li> <li>- organizar as suas finanças para fazer os pagamentos (cheques, caderneta bancária, recibos)</li> <li>[- organizar a sua correspondência adequadamente, como por ex. o papel de carta, os endereços, ...]</li> <li>- lidar de forma adequada com o seu dinheiro (fazer trocos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iniciativa</li> <li>- planeamento e organização</li> <li>- planeamento e organização</li> <li>- eficácia da execução</li> </ul> <p>[versão chinesa: não há correspondência]</p>
<b>Medicação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tomar os medicamentos na altura certa</li> <li>- tomar medicamentos tal como o prescrito (na dose indicada)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iniciativa</li> <li>- eficácia da execução</li> </ul>
<b>Lazer e trabalho doméstico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mostrar interesse por atividades de lazer</li> <li>- mostrar interesse pelos trabalhos domésticos que costumava realizar antes</li> <li>- planear e organizar de forma adequada as tarefas domésticas que costumava realizar</li> <li>- completar de forma adequada as tarefas domésticas que costumava realizar antes</li> <li>- ficar só em casa, sem perigo, quando necessário</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iniciativa</li> <li>- iniciativa</li> <li>- planeamento e organização</li> <li>- eficácia da execução</li> <li>- eficácia da execução</li> </ul> <p>A versão chinesa da escala separa estes dois domínios</p>

**The Bristol Activities of Daily Living Scale (BADLS)**

<b>Função</b>	<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>
<b>1. Preparo das refeições</b>	(a) seleciona e prepara as refeições como requerido	(a) - 0
	(b) capaz de preparar a refeição se faltam ingredientes	(b) - 1
<b>2. Alimentar-se</b>	(a) alimenta-se apropriadamente usando talheres corretamente	(c) - 2
	(b) alimenta-se apropriadamente se o alimento puder ser manipulado com as mãos e/ou uso de colher	(d) necessita ser alimentado
	(c) usa os dedos para comer os alimentos	(e) não aplicável
<b>3. Preparo das bebidas</b>	(a) seleciona e prepara as bebidas como requerido	(d) - 3
	(b) pode preparar bebidas se os ingredientes estão disponíveis	(e) - 0
<b>4. Ingerir líquidos</b>	(a) bebe apropriadamente	(d) incapaz de preparar uma bebida, mesmo com auxílio e supervisão
	(b) bebe apropriadamente com ajuda, copo de plástico com bico/canudo	(e) não aplicável
<b>5. Vestir-se</b>	(a) seleciona o vestuário adequado e veste-se sozinho	(c) não bebe apropriadamente mesmo com ajuda, mas tenta fazê-lo
	(b) veste as roupas em ordem errada, e/ou de trás para a frente, e/ou roupas sujas	(d) incapaz de ajudar e requer auxílio total
<b>6. Higiene</b>	(a) lava-se regularmente e de forma independente	(e) não aplicável
	(b) pode lavar-se sozinho se lhe for dado o sabonete, toalhas	(d) incapaz de lavar-se sozinho e necessita de total assistência
<b>7. Cuidar dos dentes</b>	(a) escova os dentes regularmente e de forma independente	(c) pode lavar-se sozinho se ajudado e supervisionado
	(b) escova os dentes/protese se lhes forem dados os elementos apropriados	(d) incapaz de lavar-se sozinho e necessita de total assistência
<b>8. Banho/Duche</b>	(a) toma banho regularmente e de forma independente	(e) requer alguma assistência, pasta de dentes na escova, escova de dentes na boca
	(b) necessita que o banho seja preparado, chuveiro ligado, mas lava-se de forma independente	(d) requer completa assistência
<b>9. Uso da casa de banho</b>	(a) usa casa de banho de forma apropriada e quando necessário	(c) necessita de supervisão e auxílio para tomar banho
	(b) necessita de ser levado à casa de banho e com assistência	(d) totalmente dependente, necessita de assistência total
<b>10. Transferência</b>	(a) pode sair da cadeira sem ajuda	(e) não aplicável
	(b) pode sentar-se na cadeira sem ajuda, necessita de ajuda para sair	(d) incontinência urinária e fecal
		(d) totalmente dependente de auxílio para se sentar e levantar
		(e) não aplicável

<b>11. Mobilidade</b>	(a) caminha de forma independente	(b) caminha com assistência, i.e., apoia-se no mobiliário ou no braço de alguém	(c) necessita de auxílio para caminhar, i.e., andarilho, bengala, etc.	(d) incapaz de caminhar	(e) não aplicável
<b>12. Orientação temporal</b>	(a) completamente orientado no tempo, dia, data	(b) não tem consciência da hora/dia, mas parece indiferente	(c) pergunta repetidamente a hora, dia, ou data	(d) confunde noite com dia	(e) não aplicável
<b>13. Orientação espacial</b>	(a) completamente orientado na vizinhança	(b) orientado apenas em ambiente familiar	(c) perde-se em casa, necessita de ser lembrado onde é a casa de banho	(d) não reconhece a casa como sua e quer ir embora	(e) não aplicável
<b>14. Comunicação</b>	(a) capaz de manter uma conversa apropriada	(b) mostra entendimento e tenta responder verbalmente e com gestos	(c) pode ser entendido, mas tem dificuldade em entender outras pessoas	(d) não responde nem comunica com os outros	(e) não aplicável
<b>15. Telefone</b>	(a) usa corretamente o telefone, inclusive obtendo o número correto	(b) usa o telefone se o nº é dado verbalmente, visualmente ou lhe é marcado	(c) atende o telefone mas não faz chamadas	(d) incapaz/sem disposição para o uso do telefone	(e) não aplicável
<b>16. Tarefas domésticas/ jardinagem</b>	(a) capaz de executar tarefas domésticas/ jardinagem como antes	(b) capaz de executar tarefas domésticas/jardinagem, mas não como antes	(c) participação limitada, mesmo com muita supervisão	(d) pouco disposto a participar em atividades prévias	(e) não aplicável
<b>17. Compras</b>	(a) faz compras como antes	(b) capaz apenas de fazer compras de um ou dois artigos sem lista	(c) incapaz de fazer compras sozinho, mas participa quando acompanhado	(d) incapaz de participar nas compras, mesmo quando acompanhado	(e) não aplicável
<b>18. Finanças</b>	(a) responsável pelas suas finanças como antes	(b) incapaz de assinar cheques, apesar de poder assinar o nome e reconhecer o valor do dinheiro	(c) pode assinar o nome, mas é incapaz de reconhecer o valor do dinheiro	(d) incapaz de assinar o nome ou reconhecer o valor do dinheiro	(e) não aplicável
<b>19. Jogos/ Hobbies</b>	(a) participa em passatempos/ atividades como antes	(b) participa mas necessita de instrução/ supervisão	(c) relutante em participar, muito lento, necessita de estímulos	(d) incapaz ou pouco disposto a participar	(e) não aplicável
<b>20. Transporte</b>	(a) capaz de conduzir, andar de bicicleta ou usar transporte público de forma independente	(b) incapaz de conduzir, mas usa transporte público ou bicicleta, etc.	(c) incapaz de usar transporte público sozinho	(d) incapaz ou relutante em usar transporte público, mesmo quando acompanhado	(e) não aplicável



**Functional Independence Measure and  
Functional Assessment Measure**

<b>Função</b>	<b>Itens</b>						<b>Cotação</b>
<b>Auto-cuidado</b>	Preparar as refeições	Higiene pessoal	Tomar banho	Vestir-se: parte superior do corpo	Vestir-se: parte inferior do corpo	Higiene pessoal	Ingerir alimentos/ alimentar-se
<b>Controle de esfíncteres</b>	Controle urinário		Controle fecal				
<b>Mobilidade/ Transferência</b>	Cama, cadeira ou cadeira de rodas	Caminhando, cadeira de rodas	Casa de banho	Banheira/chuveiro	Carro ou outro veículo		
<b>Locomoção</b>	Compreensão áudio/visual		Expressão verbal/não-verbal	Escadas	Leitura	Escrita	Acesso à comunidade
<b>Comunicação</b>	Interação social		Estado emocional	Adaptação às limitações	Empregabilidade		
<b>Ajustamento Psicossocial</b>	Resolução de problemas		Memória	Orientação	Atenção	Juízo/julgamento	
<b>Função Cognitiva</b>							

- 7 – completa independência
- 6 – independência modificada
- 5 – supervisão
- 4 – assistência mínima
- 3 – assistência moderada
- 2 – assistência máxima
- 1 – assistência total

Itens		Cotação
<b>Função Física</b>	ADLs Básicas	(1) Toma conta de si próprio, ou seja, alimenta-se, veste-se e toma banho? (2) Move-se entre a cadeira e a cama? (3) Caminha em espaços interiores, tal como em sua casa?
	ADLs Intermédias	(1) Consegue andar vários quarteirões? (2) Caminha um quarteirão ou sobe um lance de escadas? (3) Faz os trabalhos domésticos, tais como a limpeza da casa? (4) Fazer recados, como as compras na mercearia? (5) Conduz carro ou usa os transportes públicos? (6) Faz atividades vigorosas (correr, levantar objetos pesados, prática de desporto)?
<b>Função Psicológica / Saúde Mental</b>	Durante o último mês:	
	(1) Tem sido uma pessoa nervosa? (2) Tem-se sentido calma e em paz? (3) Tem-se sentido cansada? (4) É uma pessoa feliz? (5) Sente-se tão em baixo que nada o pode alegrar?	<b>Resposta 1, 3 e 5:</b> 1 – todo o tempo 2 – a maior parte do tempo 3 – uma grande parte do tempo 4 – algum tempo 5 – às vezes 6 – nunca
<b>Função Social</b>	Se esteve a trabalhar no último mês, como foi o seu desempenho?	<b>Resposta 2 e 4:</b> 6 – todo o tempo 5 – a maior parte do tempo 4 – uma grande parte do tempo 3 – algum tempo 2 – às vezes 1 – nunca
	(1) Faz o mesmo trabalho que os outros, em tarefas semelhantes? (2) Trabalha por pequenos períodos de tempo e faz algumas pausas devido à sua saúde? (3) Trabalha o número de horas habitual/regular? (4) Faz o seu trabalho de forma cuidada e exata, tal como os outros com trabalhos similares? (5) Trabalha no seu emprego habitual mas com algumas alterações devido à sua saúde? (6) Teme perder o seu trabalho devido aos seus problemas de saúde?	<b>Resposta 1, 3 e 4:</b> 4 – todo o tempo 3 – a maior parte do tempo 2 – algum tempo 1 – nunca
	<b>Atividade Social:</b> Durante o último mês	<b>Resposta 2, 5 e 6:</b> 1 – todo o tempo 2 – a maior parte do tempo 3 – algum tempo 4 – nunca
	(1) Teve dificuldades em visitar os seus amigos e familiares? (2) Teve dificuldade em participar nas atividades da comunidade, tal como serviços religiosos, atividades sociais ou trabalho voluntário? (3) Teve dificuldade em tomar conta de outras pessoas, como familiares?	4 – usualmente faz sem dificuldade 3 – alguma dificuldade 2 – muita dificuldade 1 – usualmente não faz devido a problemas de saúde 0 – usualmente não faz por outra razão



*PULSES Profile for Comprehensive Rehabilitation*

<b>Função</b>	<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>	<b>Interpretação</b>
<b>Condição física</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- problemas médicos suficientemente estáveis, não sendo requerido apoio médico por mais de 3 meses de intervalo</li> <li>- é necessário acompanhamento médico e de enfermagem em intervalos inferiores a 3 meses, mas não semanal</li> <li>- os problemas médicos requerem cuidados intensivos, pelo menos, semanalmente</li> <li>- os problemas médicos requerem cuidados diários</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> </ol>	<p>Mínimo de 6 pontos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- independência total</li> </ul>
<b>Função dos membros superiores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- auto-cuidado independente, sem incapacidade</li> <li>- auto-cuidado independente mas com alguma incapacidade</li> <li>- depende de assistência ou supervisão no auto-cuidado, com ou sem incapacidade</li> <li>- totalmente dependente, com marcada incapacidade</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> </ol>	<p>Máximo de 24 pontos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dependência total</li> </ul>
<b>Função dos membros inferiores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- independente na mobilidade, sem incapacidade</li> <li>- independente mas com alguma incapacidade, ou totalmente independente em cadeira de rodas, sem barreiras arquitetónicas ou ambientais significativas</li> <li>- depende de assistência e supervisão para se movimentar, com ou sem incapacidade, ou parcialmente independente em cadeira de rodas, ou com barreiras arquitetónicas e ambientais significativas</li> <li>- depende totalmente na mobilidade, e com marcada incapacidade dos membros inferiores</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> </ol>	<p>Resultado ≥ 12 pontos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- incapacidade severa</li> </ul>
<b>Sentidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- independente na comunicação e visão sem incapacidade</li> <li>- independente na comunicação, visão com alguma incapacidade (como afasia ou disartria ligeira, necessidade de óculos ou medicação para a visão)</li> <li>- depende de assistência, interprete ou supervisão na comunicação ou visão problemática</li> <li>- depende totalmente na comunicação e visão</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> </ol>	
<b>Controlo de esfíncteres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- completamente independente</li> <li>- controlo de esfíncteres permite atividades sociais normais, apesar de poder haver necessidade de cateter ou outro aparelho</li> <li>- depende de assistência ou ocorrem pequenos acidentes ocasionalmente</li> <li>- incontinência</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> </ol>	
<b>Apoio/ Suporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- capaz de desempenhar papéis e tarefas habituais</li> <li>- necessita de algumas modificações no desempenho de papéis e tarefas habituais</li> <li>- depende de assistência e supervisão</li> <li>- dependente de cuidado institucional permanente</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> </ol>	

**Physical Self Maintenance Scale (PSMS)**

<b>Função</b>	<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>
<b>Controlo de esfínteres</b>	- completamente independente	1
	- necessita de ser lembrado ou de ajuda para se limpar, ou tem "acidentes" ocasionais	2
	- incontinente enquanto dorme, mais de uma vez por semana	3
	- incontinente acordado, mais de uma vez por semana	4
	- incontinente	5
<b>Alimentar-se</b>	- alimenta-se sem assistência	1
	- necessita de assistência mínima nas refeições, ou de preparação especial da comida, ou na limpeza após a refeição	2
	- necessita de assistência moderada para se alimentar	3
	- requer total assistência para se alimentar	4
	- não se alimenta e resiste aos esforços dos outros para o alimentar	5
<b>Vestir-se</b>	- veste-se, despe-se e seleciona a roupa do guarda-fatos	1
	- veste-se e despe-se com pouca assistência	2
	- necessita de assistência moderada para se vestir e na seleção das roupas	3
	- necessita de total assistência para se vestir, mas coopera com esforço	4
	- incapaz de se vestir e resiste aos esforços dos outros para o fazer	5
<b>Higiene pessoal/ Limpeza pessoal</b>	- completamente independente	1
	- assistência ocasional, por exemplo, para se barbear	2
	- necessita assistência moderada e regular, ou supervisão	3
	- necessita de cuidados totais, mas permanece bem arranjado após a ajuda	4
	- nega ativamente todos os esforços dos outros para se manter limpo	5
<b>Mobilidade</b>	- independente	1
	- independente na sua residência ou na vizinhança (até um quarteirão)	2
	- com assistência: - outra pessoa, - gradeamento, - canadianas, - andarilho, - cadeira de rodas (com ou sem ajuda de outra pessoa)	3
<b>Tomar Banho</b>	- sem ajuda	1
	- necessita de ajuda para entrar ou sair da banheira	2
	- apenas lava mãos e face	3
	- não se consegue lavar mas coopera	4
	- não se consegue lavar e resiste aos esforços dos outros para o lavar	5

<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>		
<b>Come</b>	3 - sem ajuda	2 - com alguma ajuda (por exemplo, a cortar a comida)	1 - é alimentado por alguém
<b>Veste-se e despe-se</b>	3 - sem nenhuma ajuda (escolhe as roupas, veste-se e despe-se sem ajuda)	2 - com alguma ajuda (por exemplo, ao vestir ou ao despir)	1 - alguém que o ajuda a vestir/despir
<b>Toma cuidado pela sua aparência</b>	3 - sem ajuda	2 - com alguma ajuda	1 - alguém é responsável por estas tarefas
<b>Movimenta-se na sua casa</b>	3 - sem ajuda (com exceção de bengala/muleta)	2 - com alguma ajuda (pessoa, andarilho, cadeira)	1 - não se movimenta em casa, a não ser que alguém o ajude
<b>Deita-se e levanta-se da cama</b>	3 - sem ajuda	2 - com ajuda de alguém	1 - não se levanta da cama, a menos que alguém o levante
<b>Toma banho</b>	3 - sem ajuda	2 - com alguma ajuda	1 - é necessário alguém para lhe dar banho
<b>Tem problemas em ir à casa de banho a tempo</b>	2 - sim	1 - não	
<b>Quantas vezes ocorre a incontinência durante o dia/noite</b>	4 - nunca	3 - menos de uma vez por semana	2 - uma ou duas vezes por semana 1 - 3 ou mais vezes por semana

### **Independent Living Scale**

<b>Função</b>	<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>
<b>Higiene e limpeza</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- despe-se</li><li>- localiza e vai buscar a toalha</li><li>- liga a água</li><li>- ajusta a temperatura</li><li>- entra em segurança para a banheira/chuveiro</li><li>- lava todas as partes do corpo</li><li>- usa o sabonete e o champô corretamente</li><li>- desliga a água</li><li>- sai em segurança da banheira/chuveiro</li><li>- seca-se completamente</li><li>- penteia o cabelo</li><li>- aplica desodorizante</li><li>- faz a barba, se necessário</li><li>- lava os dentes com pasta</li><li>- passa fio dental nos dentes, se necessário</li></ul>	<p>0- não é necessária assistência</p> <p>1- indicações verbais/gestuais mínimas</p> <p>2- indicações verbais/gestuais intermitentes</p> <p>3- indicações físicas mínimas</p> <p>4- indicações físicas intermitentes</p> <p>5- ajuda no desempenho da tarefa</p> <p>6- incapaz de realizar</p>
<b>Vestir</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- escolhe roupas lavadas</li><li>- escolhe as roupas em função da temperatura</li><li>- veste roupa interior</li><li>- veste calça/saia</li><li>- veste blusa, camisa</li><li>- meias</li><li>- sapatos</li><li>- não veste roupas amagadas</li></ul>	<p>x – não observável</p> <p>NA – não aplicável</p>
<b>Medicação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- solicita/recebe a medicação correta</li><li>- sabe localizar o local onde está a medicação</li><li>- localiza a medicação necessária</li><li>- coloca de volta os medicamentos no local</li><li>- toma os medicamentos com comida</li><li>- consegue engolir os medicamentos</li></ul>	

---

**Preparação do****pequeno almoço**

- lava as mãos se necessário
- localiza e identifica os alimentos e utensílios necessários
- prepara a comida em quantidades adequadas e usando os utensílios adequados
- cozinha alimentos com segurança
- manuseia alimentos/utensílios quentes com segurança
- senta-se à mesa
- armazena os restos
- pensa nas próximas refeições (descongelar alimentos, etc...)

**almoço/ jantar** Itens semelhantes aos anteriores**Viajar/Mobilidade**

- caminha nos passeios
- olha antes de atravessar a rua
- atravessa a rua com sinal verde e a um ritmo seguro
- coloca cinto de segurança
- entra e sai do veículo em segurança
- caminha a um ritmo normal e guarda uma distância relativamente a outras pessoas

**Alimentação**

- usa os utensílios para cortar a comida
- usa os utensílios para comer
- bebe sem derramar
- não faz barulho a comer
- usa guardanapo
- come de boca fechada

**Pratos**

- remove os pratos da mesa
  - coloca restos de comida no lixo
  - lava os pratos
  - usa detergente corretamente
  - limpa a mesa/bancada
  - deita fora o lixo
-



---

**Casa de banho**

- sabe onde fica a casa de banho
- usa corretamente a casa de banho
- limpa-se
- compõe as roupas
- lava as mãos

---

**Gestão do tempo**

- para apanhar os transportes públicos
- para jantar
- prepara-se a tempo para sair de casa

---

**Telefone**

- atende o telefone quando este toca
- cumprimenta a pessoa adequadamente
- termina a conversa adequadamente
- pausa o telefone corretamente

---

**Lavar a roupa**

- tirar a roupa suja dos quartos para lavar
- uso do detergente corretamente
- manuseia a máquina de lavar corretamente (colocando os detergentes, seleccionando o programa, etc.)
- remover a roupa depois de lavada
- secar a roupa

---

**Segurança**

- desligar eletrodomésticos e luzes
- usar os eletrodomésticos de forma segura
- fechar e trancar a porta
- fechar as janelas
- ver a porta antes de se deitar

---

**Lazer**

- tem alguma atividade de lazer
- inicia a atividade de forma e em tempos adequados
- com os materiais corretos
- completa a atividade apropriadamente
- arruma os materiais

---

**Alarme/  
despertador**

- liga despertador para acordar à hora pretendida
  - desliga o alarme quando este toca
-

<b>Limpeza da casa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- limpar as várias divisões da casa</li> <li>- localizar os artigos/produtos de limpeza</li> <li>- usar estes produtos adequadamente</li> </ul>
<b>Compras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verificar os artigos que faltam</li> <li>- fazer uma lista</li> <li>- ir fazer as compras seguindo a lista</li> <li>- capacidade para comparar preços</li> <li>- substituir alimentos se necessário</li> <li>- comprar todos os artigos da lista</li> <li>- atenção ao pagamento</li> </ul>

<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>	<b>Interpretação</b>
<b>Alimentar-se</b>	1 - sem assistência	3 - assistência considerável
<b>Dieta</b>	1 - regular	3 - dieta especial
<b>Medicação</b>	1 - raramente	3 - todos os dias
<b>Fala</b>	1 - não deteriorada	3 - incapaz de se compreender
<b>Audição</b>	1 - normal	3 - surdo
<b>Visão</b>	1 - normal	3 - cego
<b>Caminhar</b>	1 - sem assistência	3 - incapaz de andar
<b>Banho</b>	1 - sem assistência	3 - assistência considerável
<b>Vestir-se</b>	1 - sem assistência	3 - assistência considerável
<b>Incontinência</b>	1 - nunca	3 - a maior parte do tempo
<b>Barbear-se</b>	1 - sem assistência	3 - assistência considerável
<b>Supervisão de segurança</b>	1 - nunca	3 - a maior parte do tempo
<b>Confinado à cama</b>	1 - não	3 - o tempo todo
<b>Confuso mentalmente</b>	1 - nunca	3 - todo o tempo
<b>Não cooperativo</b>	1 - nunca	3 - todo o tempo
<b>Deprimido</b>	1 - nunca	3 - todo o tempo

*Rapid Disability Rating Scale*

Min. de 16 indicando incapacidade significativa

Máx. 48 indica total incapacidade

**Direct Assessment of Functional Status**

<b>Função</b>	<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>
<b>Orientação (tempo e data)</b>	- horas (mostrados pelo examinador num relógio) - data (dia, mês, ano) e dia da semana	0-8 pontos 0-8 pontos
<b>Comunicação</b>	- utilização do telefone - preparar carta para colocar no correio	0-9 pontos 0-6 pontos
<b>Finanças</b>	- identificar dinheiro - contar dinheiro - fazer troco - cheque - saldo de conta	0-7 pontos 0-4 pontos 0-8 pontos 0-5 pontos 0-8 pontos
<b>Compras</b>	- memória de lista 6 produtos - seleccionar 4 produtos no supermercado	0-12 pontos 0-8 pontos
<b>Transporte</b>	- Identificar 13 sinais de estrada	0-13 pontos
<b>Vestuário/higiene</b>	- escovar os dentes - lavar as mãos - vestir-se	0-4 pontos 0-4 pontos 0-4 pontos
<b>Alimentação</b>	- usar garfo, faca, colher, servir e beber água	0-10 pontos

**Blessed Dementia Scale**

<b>Função</b>	<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>
	- Desempenho de tarefas domésticas - Lidar com pequenas quantias de dinheiro - Lembrar produtos de uma lista de compras - Orientação dentro de casa - Orientação em ruas familiares - Orientação espacial - Lembrar acontecimentos recentes	0-1 ponto 0-2 (para cada questão)
<b>Alimentação</b>	0 – com os utensílios adequados	2 – apenas sólidos (por exemplo, biscoitos) 3 – tem de ser alimentado
<b>Vestir-se</b>	0 – independente	1 – ocasionalmente falta botões 2 – sequência errada, esquece itens 3 – incapaz de se vestir
<b>Controlo esfíncteres</b>	0 – controlo completo	1 – incontinência ocasional 2 – incontinência frequente 3 – incontinência total

<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>	<b>Interpretação</b>
<b>Transferência</b>	0 - não consegue sair da cama	2 - independente
Entre a cama e uma cadeira ao lado da cama		
<b>Vestir-se</b>	0 - incapaz de vestir qualquer peça de roupa	1 - veste-se e despe-se com ajuda 2 - independente
<b>Entrar e sair do banho</b>	0 - incapaz de entrar no banho	1 - necessita de ajuda 2 - independente
<b>Lavar-se</b>	0 - incapaz	1 - necessita de ajuda 2 - independente
<b>Ir à casa de banho</b>	0 - incapaz	1 - necessita de ajuda para se limpar ou compor as roupas 2 - independente
<b>Continência</b>	0 - incontinente	1 - tem acidentes ocasionais 2 - continente
<b>Lavar os dentes</b>	0 - capaz	2 - incapaz
<b>Cuidar da aparência</b>	0 - capaz	2 - incapaz
Cuidar do cabelo ou barba (homens)		
<b>Sentar-se</b>	0 - necessita de ajuda (mais que uma pessoa)	1 - consegue sentar-se numa cadeira com alguma ajuda 2 - independente
<b>Preparar um chá</b>	0 - incapaz	1 - com ajuda 2 - independente
<b>Utiliza as torneiras</b>	0 - incapaz	1 - necessita de torneiras adaptadas 2 - independente
<b>Cozinhar</b>	0 - incapaz de lidar com as panelas	1 - com ajuda 2 - independente
<b>Alimentar-se/comer</b>	0 - incapaz	1 - com ajuda 2 - independente
<b>Mobilidade (dentro de casa)</b>	0 - incapaz de se movimentar nas divisões da casa	1 - com ajuda 2 - independente
<b>Subir escadas</b>	0 - incapaz	1 - com ajuda 2 - independente
<b>Descer escadas</b>	0 - incapaz	1 - com ajuda 2 - independente
<b>Mobilidade (fora de casa)</b>	0 - incapaz	1 - com ajuda 2 - independente

**Interpretação**

**Originalmente**

- 1 – independência total
- 2 - dependência parcial
- 3 – dependência total

17 – 55 (bom – mau)

**Sugerido**

- 2 – independência total
- 1 – independência parcial
- 0 – dependência total

0 – 34 (bom – mau)

## Health Assessment Questionnaire

Função	Itens	Cotação
<b>Vestir-se e cuidar da aparência</b>	- capaz de se vestir, incluindo atar atacadores e abotoar - cuidar do cabelo	0 – sem nenhuma dificuldade 1 - com alguma dificuldade
<b>Transferências</b>	- capaz de se levantar de uma cadeira - deitar-se e levantar-se da cama	2 – com muita dificuldade 3 – incapaz
<b>Comer</b>	- capaz de cortar a carne - levar um copo à boca - abrir um pacote de leite	
<b>Caminhar</b>	- capaz de passear ao ar livre em terreno plano - subir até 5 degraus	
<b>Que tipo de ajudas costuma utilizar para algumas destas atividades?</b>	<b>Que tipo de ajudas utiliza para algumas destas atividades?</b> - bengala, andarilho, muletas, cadeira de rodas, utensílios adaptados, cadeira adaptada - outros: _____	<b>Em que atividades necessita de ajuda de outras pessoas?</b> - vestir e cuidar de si, comer, transferências, caminhar
<b>Higiene</b>	- capaz de lavar e secar o corpo - tomar banho de banheira - ir à casa de banho	0 – sem nenhuma dificuldade 1 - com alguma dificuldade 2 – com muita dificuldade 3 – incapaz
<b>Alcançar objetos</b>	- logo acima da sua cabeça - baixar-se para apanhar do chão	
<b>Abrir e fechar</b>	- abrir porta do carro - abrir caixas - abrir e fechar torneiras	
<b>Atividades</b>	- transmitir recados ou ir às compras - entrar e sair do carro - aspirar ou outra tarefa doméstica	
<b>Que tipo de ajudas costuma utilizar para algumas destas atividades?</b>	- assento na banheira, barra na banheira - outros: _____	<b>Em que atividades necessita de ajuda de outras pessoas?</b> - higiene, alcançar objetos, abrir e fechar coisas, recados e tarefas

Itens		Cotação	
Encontrar os objetos pessoais em casa?	3. sem supervisão ou ajuda	2. com supervisão	1. com ajuda física
Selecionar a própria roupa diária?	3. sem supervisão ou ajuda	2. com supervisão	1. com ajuda física
Relativamente ao vestir-se, qual a melhor descrição para o seu desempenho?	3. vestiu-se completamente sem supervisão ou ajuda	2. necessitou de ajuda apenas para os botões, fechos ou atacadores	1. necessitou de alguma ajuda mesmo quando a roupa não precisava de ser abotoada
Limpar sala de estar, de jantar ou sala comum?	2. sem supervisão ou ajuda	1. com supervisão	0. com ajuda física
Fazer balanço do livro de cheques ou do extrato do cartão de crédito?	2. sem supervisão ou ajuda	1. com supervisão	0. com ajuda física
Tomar notas/escrever recados?	2. recados ou notas longas que as outras pessoas entenderam	1. pequenas notas ou mensagens que as outras pessoas entenderam	0. a sua assinatura ou nome
Tratar da lavagem da roupa?	2. sem supervisão ou ajuda	1. com supervisão	0. com ajuda física
Manter compromissos ou encontros?	2. sem supervisão ou ajuda	1. com supervisão	0. com ajuda física
Usar um telefone?	4. fez qualquer chamada necessária	2. fez chamadas apenas para números conhecidos, sem recorrer a uma lista	1. atendeu o telefone e falou, não fez chamadas quando posto em linha
Fazer um lanche ou uma refeição para si mesmo?	3. cozinhou ou no micro-ondas, com pouca ou nenhuma ajuda	2. cozinhou ou no micro-ondas, com bastante ajuda	0. obteve comida por si mesmo, sem cozinhar ou usar o micro-ondas
Sair ou viajar fora de casa?	3. viajou sozinho, afastou-se pelo menos 1km de casa	2. viajou sozinho, mas não se afastou mais de 1km de casa	0. viajou apenas com ajuda física, independentemente da distância
Conversar acerca de acontecimentos atuais?	- acontecimentos regionais, nacionais ou internacionais?	1. Sim	0. Não
	- acontecimentos exteriores ao lar, envolvendo a família, amigos ou vizinhos?	1. Sim	0. Não
	- acontecimentos que ocorreram em casa, nos quais participou ou assistiu?	1. Sim	0. Não
	- conversou sem se repetir ou fazer as mesmas perguntas repetidamente?	1. Sim	0. Não

Ler uma revista?	- seleccionou ou pediu algo para ler? - falou acerca do que leu durante ou pouco depois da leitura? - falou acerca do que leu 1. a 24h após a leitura?	1. Sim 0. Não
Ver televisão?	- escolheu ou pediu para ver programas diferentes ou o programa favorito? - falou acerca do conteúdo do programa que estava a ver? - falou acerca do conteúdo do programa 1 dia após tê-lo visto?	1. Sim 0. Não
Ir às compras a uma loja?	- seleccionou os itens corretos sem supervisão ou ajuda? - pagou as compras sozinho/a?	1. Sim 0. Não
Ser deixado sozinho?	- ficou sozinho, fora de casa, por 15 minutos ou mais, durante o dia? - ficou sozinho em casa, por uma hora ou mais, durante o dia? - ficou sozinho em casa, por menos de uma hora, durante o dia?	1. Sim 0. Não
Usar um aparelho elétrico para fazer tarefas domésticas?	4. sem ajuda (mexeu em todos os botões necessários)	3. sem ajuda, apenas ligou e desligou 2. com supervisão (instruções), mas sem ajuda física 1. com ajuda física
Praticar um passatempo ou jogo, tempos livres?	3. não foi necessária supervisão	2. supervisão 1. ajuda
Conduzir um carro?	3. conduziu o carro para todo o lado, sem limitação ou ajuda	2. conduziu apenas em distâncias curtas, localmente, sem limitação ou ajuda 1. conduziu apenas em distâncias curtas, localmente, com um passageiro que providenciou instruções ou direções
Tomar a medicação regularmente?	4. de forma independente	3. apenas após lembrar verbalmente para o fazer 2. tomou sem ajuda quando esta estava preparada 1. apenas quando outra pessoa dá indicação
Realizar atividades complexas ou demoradas?	3. raramente ou nunca necessitou de ser lembrado ou avisado	2. por vezes necessitou de ser lembrado ou de avisos 1. necessitou regularmente de ser lembrado ou de avisos
Iniciar atividades diárias complexas ou projetos (tempos livres, viagens)?	3. raramente ou nunca necessitou de ser lembrado ou avisado	2. por vezes necessitou de ser lembrado ou de avisos 1. necessitou regularmente de ser lembrado ou de avisos
Tempo necessário para completar atividades ou tarefas complexas ou demoradas?	3. velocidade ou duração normais, comparadas ao desempenho anterior	2. de forma mais lenta do que há cerca de 1 ou 2 anos 1. ocasionalmente não consegue completar a tarefa ou faz erros

<b>Função</b>	<b>Itens</b>	<b>Cotação</b>
<b>Compreensão e comunicação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- concentrar-se a fazer qualquer coisa durante 10 minutos?</li> <li>- lembrar-se de fazer coisas importantes?</li> <li>- analisar e encontrar soluções para problemas do dia-a-dia?</li> <li>- aprender uma nova tarefa, por exemplo, aprender como chegar a um lugar desconhecido?</li> <li>- compreender na generalidade o que as pessoas dizem?</li> <li>- iniciar e manter uma conversa?</li> </ul>	Grau de dificuldade: 1. Nenhuma 2. Pouca 3. Bastante 4. Muita 5. Multíssima
<b>Mobilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- permanecer de pé por um longo período?</li> <li>- levantar-se depois de estar sentado?</li> <li>- deslocar-se dentro da sua casa?</li> <li>- sair de casa?</li> <li>- caminhar uma longa distância (1km)?</li> </ul>	
<b>Cuidados pessoais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tomar banho, lavar o corpo todo?</li> <li>- vestir-se?</li> <li>- comer?</li> <li>- ficar sozinho, entregue a si próprio, durante alguns dias?</li> </ul>	
<b>Relacionamento interpessoal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interagir ou relacionar-se com pessoas que não conhece?</li> <li>- manter uma amizade?</li> <li>- relacionar-se com pessoas que lhe são próximas?</li> <li>- fazer novos amigos?</li> <li>- manter uma vida sexual ativa?</li> </ul>	
<b>Atividades diárias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- responsabilizar-se pelas suas tarefas familiares?</li> <li>- fazer bem as tarefas domésticas mais importantes?</li> <li>- realizar atempadamente todo o trabalho doméstico que necessita fazer?</li> <li>- realizar as tarefas domésticas tão rapidamente quanto necessário?</li> <li>- dificuldades no trabalho/estudo diário?</li> <li>- fazer bem as tarefas mais importantes do trabalho/escola?</li> <li>- realizar atempadamente as tarefas profissionais que necessita fazer?</li> <li>- realizar as tarefas profissionais tão rapidamente quanto possível?</li> </ul>	



---

**Participação na  
sociedade**

- participar em atividades da comunidade?
  - dificuldades devido a barreiras físicas ou obstáculos sociais e legais?
  - dificuldade em viver com dignidade devido a atitudes e ações de outras pessoas?
  - tempo gasto por causa do estado de saúde ou das suas consequências?
  - em que medida se sentiu emocionalmente afetado devido ao estado de saúde?
  - em que medida os recursos financeiros têm sido gastos/afetados devido ao estado de saúde?
  - dificuldades da família devido ao estado de saúde?
  - em que medida constitui problema envolver-se em atividades por prazer ou para relaxar?
-

## **ANEXO 3**

### **ESTUDOS QUALITATIVOS: GUIÃO PARA CONDUÇÃO DOS GRUPOS FOCAIS**



## - GRUPOS FOCAIS COM PROFISSIONAIS DE SAÚDE MENTAL<sup>1</sup> -

### 1. CONTACTO INICIAL COM OS PARTICIPANTES

Os moderadores devem encontrar-se com todos os participantes num local e data/hora previamente combinados e devem reservar alguns minutos para se apresentar e para agradecer aos participantes a sua presença. Os participantes poderão falar uns com os outros e/ou esclarecer alguma questão prévia com os moderadores, se necessário.

### 2. ESTRUTURA

<b>Fases</b>	<b>Duração</b> (min./aprox.)	<b>Objetivos</b>
<b>PARTE I</b> Introdução/Abertura Recolha dos termos de consentimento	5	Apresentação dos participantes e dos objetivos do grupo focal.
<b>PARTE II</b> Discussão aberta sobre Capacidade Funcional e, especificamente, sobre Capacidade Financeira e Testamentária	20	Assegurar que o grupo se focaliza no conceito geral de Capacidade Funcional e, posteriormente, nas dimensões relativas à Capacidade Financeira e Testamentária.
<b>PARTE III</b> Revisão do instrumento	20	Assegurar que o grupo se focaliza nos vários itens/tarefas incluídos no instrumento.
<b>PARTE IV</b> Sugestão de novos itens/tarefas	10	Obter ideias dos participantes para itens/tarefas adicionais.
<b>PARTE V</b> Recolha de dados demográficos Encerramento Documentação da sessão	5	Agradecer a vinda dos participantes e obter dados demográficos necessários para a caracterização dos grupos. Preenchimento dos formulários pelos moderadores.

### 3. ESBOÇO DAS SESSÕES

Em termos de participação/recrutamento, e no caso particular do grupo com técnicos de saúde mental, sugere-se que este seja constituído por profissionais a trabalhar, especificamente/preferencialmente, na área do envelhecimento.

<sup>1</sup> É aqui apresentado o exemplo de guião para a condução do grupo focal com profissionais de saúde mental. No entanto, foram igualmente desenvolvidos guiões específicos para a implementação dos grupos com os profissionais de saúde legal, bem como com os idosos (da comunidade e em instituição).

Ainda que esteja prevista uma estrutura da sessão, e sem que se prejudique excessivamente a sequência das Fases, os moderadores devem manifestar disponibilidade para acolher sugestões por parte dos participantes, no sentido de flexibilizar o processo e de potenciar a participação/discussão.

### 3.1 PARTE I: INTRODUÇÃO/ABERTURA

Seguidamente, é apresentada a sugestão de um diálogo do moderador para a Parte I do grupo focal (Introdução/Abertura). Não é importante seguir o texto literalmente. Importa, sim, que sejam apresentados os traços gerais do processo e que os participantes comecem a falar sobre as suas experiências e perspetivas relativamente à temática (isto é, facilitar e iniciar a participação/discussão).

*Bom dia/Boa tarde a todos,*

*O meu nome é ..... . Sou ..... . Estamos neste momento a trabalhar num estudo relativo ao Exame Funcional em Adultos Idosos, especificamente no que às suas implicações legais diz respeito. Estamos a desenvolver um instrumento de avaliação da capacidade financeira e testamentária, que possibilite uma resposta especializada ao sistema legal nos processos de inabilitação/interdição.*

*Noutros países (Estados Unidos, Austrália, Inglaterra) existem, e são muito utilizados, instrumentos deste tipo que foram recentemente objeto de novos desenvolvimentos e aperfeiçoamentos. Em Portugal, esta é a primeira linha de investigação orientada para o desenvolvimento (para posterior utilização) de um instrumento de avaliação sistemática da capacidade para lidar com questões financeiras.*

*A sessão terá a duração aproximada de 1 hora. Os participantes podem interromper e terminar a sua colaboração a qualquer momento, no caso de não desejarem continuar. Iremos gravar toda a sessão em formato áudio para que não seja perdida nenhuma informação. A informação obtida será transcrita, mas não existirá, nessa transcrição, qualquer tipo de identificação pessoal. As gravações apenas serão ouvidas por nós, enquanto equipa de investigação, sendo apagadas assim que os trabalhos estiverem concluídos. Salvedor-se, portanto, o anonimato e confidencialidade dos participantes e dos dados. A informação obtida será utilizada exclusivamente para fins de investigação.*

*Vamos apresentar um breve resumo do estudo, que detalha o que eu acabei de explicar.*

**- Apresentar sucintamente o projeto -**

*De seguida, vamos então pedir-lhes para lerem e assinarem este termo de consentimento.*

**- Distribuir termos de consentimento informado -**

*Estão todos de acordo? Existe alguma questão ou esclarecimento adicional que queiram colocar?*

*Nós pensamos que a melhor forma de rentabilizar a sessão seria dividi-la em várias partes. Assim, num primeiro momento, vamos colocar algumas questões sobre o que pensam acerca da Capacidade Funcional, em geral, bem como da importância/relevância da sua avaliação.*

*Num segundo momento, gostaríamos de saber a vossa opinião sobre o instrumento de avaliação da Capacidade Financeira e Testamentária que estamos a desenvolver e a aperfeiçoar. Este instrumento é constituído por um conjunto de domínios, questões e tarefas e é muito importante para nós conhecer a vossa opinião relativamente à relevância desses domínios e questões/tarefas.*

*Num último momento, gostaríamos ainda de saber se existem outras questões/tarefas que não se encontram contemplados neste instrumento e que, na vossa opinião, devem integrar/ser incluídas num instrumento deste tipo.*

*Se desejarem, podem assinalar os vossos comentários/notas no questionário, há medida que os temas vão sendo discutidos pelo grupo. Parece-vos bem? Podemos dar início ao grupo/discussão?*

**- Recolha dos termos de consentimento -**

**- Distribuição dos questionários -**

#### **Fim da Parte I**

Após a recolha dos termos de consentimento, é necessário relembrar a todos os participantes os objetivos do grupo focal, direcionando-os para a Parte II da discussão (revisão de conceitos relativos à Capacidade Funcional e, especificamente, à Capacidade Financeira e Testamentária).

### 3.2 PARTE II: DISCUSSÃO DE CONCEITOS

O objetivo desta fase da sessão é obter informação acerca do conceito geral de Capacidade Funcional e, mais especificamente, dos termos relativos à Capacidade Financeira e Testamentária, segundo a perspetiva dos participantes. Os moderadores podem considerar útil iniciar as discussões com uma ou duas questões mais gerais e, posteriormente, deixar que a conversa/discussão e troca de ideias decorra de modo espontâneo e livre. De seguida, são apresentados alguns exemplos de questões que podem ser colocadas (adaptadas ao grupo focal em questão). Os moderadores podem optar por colocar todas as questões ou apenas algumas, dependendo das dinâmicas específicas do grupo em questão.

*Como foi referido anteriormente, neste primeiro momento da discussão, o objetivo é saber a vossa opinião relativamente à temática que estamos a investigar, ou seja, aos conceitos mais gerais de Capacidade Funcional e, especificamente, de Capacidade Financeira e Testamentária.*

- *No âmbito do seu trabalho, já alguma vez utilizou instrumentos de Avaliação Funcional? [Para que fins? Em que contextos?]*
- *Que instrumentos utilizou? [Porque utilizou esses instrumentos?]*
- *Como define Capacidade Funcional?*
- *Considerando a população idosa com que contacta, que domínios relativos à Capacidade Funcional considera importantes?*
- *Relativamente às aptidões de natureza financeira, considera que estão bem representadas nos Instrumentos de Avaliação Funcional que já utilizou/utiliza?*

- *Como define Capacidade Financeira e Testamentária?*
- *Considerando a população idosa com que trabalha, que fatores considera que podem influenciar a Capacidade Financeira e Testamentária? [por exemplo, capacidade física e mental, relações sociais, aspetos ambientais, etc.]*
- *Como é que determina se ocorreu ou não mudança relativamente à Capacidade Funcional e, mais especificamente, nas aptidões de natureza financeira do idoso?*
- *Que áreas específicas relativas à Capacidade Financeira um instrumento deste tipo deve abranger ou incluir?*
- *E quanto à Capacidade Testamentária, que áreas devem ser contempladas?*
- *Como pensa que estes vários domínios relativos à Capacidade Financeira e Testamentária devem ser avaliados/medidos?*

#### **Fim da Parte II**

É necessário relembrar a todos os participantes os objetivos do grupo focal, direcionando-os para a Parte III da discussão (revisão das questões/itens que constituem presentemente o instrumento de avaliação da Capacidade Financeira e Testamentária).

### 3.3 PARTE III: ANÁLISE DO INSTRUMENTO

Esta fase pretende oferecer aos participantes a oportunidade de pensar e discutir o que consideram que deveria ser incluído num instrumento deste tipo e para estas finalidades. Devem ser distribuídas cópias da versão experimental do instrumento (sublinhando as principais áreas para a discussão). Deve ser dado algum tempo aos participantes para poderem ler o documento e refletir acerca do seu conteúdo, a partir dos aspetos já debatidos na Parte precedente. Os participantes podem anotar os seus comentários nos questionários desenvolvidos para o efeito e distribuídos previamente. Estes questionários, bem como todas as cópias do instrumento, serão recolhidos no final da sessão.

#### **- Distribuição do instrumento -**

*Agora, pretendemos que considerem o instrumento de avaliação da Capacidade Financeira e Testamentária que está a ser desenvolvido a pensar, sobretudo, no seu alcance e utilidade para o sistema legal português.*

*Vamos prestar atenção ao instrumento que vos foi distribuído, de modo a analisar a pertinência de cada um dos domínios e itens aí incluídos. Num primeiro momento, leiam atentamente as questões/tarefas que propomos para este novo instrumento e reflitam acerca da sua relevância, neste âmbito.*

*Uma vez mais, se desejarem, podem assinalar os vossos comentários/notas no questionário, há medida que os temas vão sendo discutidos pelo grupo. Do mesmo modo, pedimos que assinalem, na escala dada, o grau de relevância que atribuem/consideram para cada um dos domínios e itens.*

Para cada questão/tarefa do instrumento, os moderadores devem procurar resposta às seguintes questões:

- *O que pensa?*
- *É importante para/relevante na Capacidade Financeira e Testamentária dos idosos?*
- *Porquê? Porque não?*
- *Como pode o item ser redigido/escrito? Como o escreveria?*
- *Deveria a questão incidir sobre mais alguma coisa/aspecto? O quê/qual?*

### **Fim da Parte III**

É necessário relembrar a todos os participantes os objetivos do grupo focal, direcionando-os para a Parte IV da discussão (sugestão de novos itens/questões para o instrumento de avaliação da Capacidade Financeira e Testamentária).

#### 3.4 PARTE IV: SUGESTÃO DE NOVOS ITENS

Nesta secção, os participantes devem ser encorajados a sugerir novas questões e/ou tarefas ainda não contempladas na versão experimental do instrumento apresentado.

*Após a discussão relativamente aos itens que constituem o instrumento apresentado, solicitamos agora que indiquem alguns itens que, na vossa opinião, não estejam ainda contemplados e que considerem relevantes, atendendo ao facto de que pretendemos construir um instrumento de avaliação da Capacidade Financeira e Testamentária suficientemente compreensivo e exaustivo, que possibilite uma resposta especializada ao nosso sistema legal na sua tomada de decisão em processos judiciais de Inabilitação e Interdição.*

#### 3.5 PARTE V: RECOLHA DE DADOS DEMOGRÁFICOS E ENCERRAMENTO

Agradecer aos participantes o seu envolvimento no estudo, fazendo o encerramento da sessão de uma forma amigável e calorosa.

Utilizar os minutos restantes para obter, de cada um dos participantes, os respetivos dados sociodemográficos.

*Agradecemos o tempo que disponibilizaram para colaborar neste projeto de investigação. Antes de saírem, solicitamos o preenchimento de um breve questionário sociodemográfico, que tem como objetivo obter alguns dados de caracterização do presente grupo de discussão.*

### **ATENÇÃO!**

Não desligue imediatamente o gravador. Encerre a sessão e deixe que as pessoas saiam.

DOCUMENTAÇÃO DA SESSÃO | Imediatamente a seguir à sessão, os moderadores devem completar as informações exigidas na folha de documentação.



**PEDIDO DE COLABORAÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO EM GRUPO FOCAL**  
**- TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO -**

O presente estudo integra um projeto de investigação realizado no âmbito de um doutoramento em Psicologia Forense (Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação – Universidade de Coimbra), financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Em termos gerais, este projeto centra-se na **avaliação da capacidade funcional em adultos idosos**. Além de um estudo das aptidões funcionais em atividades de vida diária, pretendemos também providenciar uma resposta específica nos casos em que a incapacidade funcional poderá comportar sérios riscos relativamente à autonomia e proteção do adulto idoso. Mais especificamente, e atendendo às implicações legais que a perda de capacidade em determinados domínios do funcionamento diário pode comportar, pretendemos desenvolver um **instrumento para avaliação das aptidões de natureza financeira**, necessárias a um funcionamento autónomo, independente e promotoras de segurança no dia-a-dia do adulto idoso, que permita uma **resposta especializada ao nosso sistema legal nos processos de Inabilitação/Interdição**.

É neste âmbito que vimos solicitar a sua participação num **grupo focal**. Um grupo focal é uma metodologia de investigação baseada num processo de entrevista, que visa obter ideias, perceções e pontos de vista de vários grupos de pessoas (por exemplo, adultos idosos, cuidadores e/ou profissionais), a partir da discussão relativa a uma temática em particular (isto é, que se foca num tema específico). Assim, o objetivo destes grupos focais é ajudar-nos a identificar dimensões e conteúdos que são relevantes para a capacidade financeira e testamentária, segundo a perspetiva dos intervenientes.

A discussão no grupo focal vai ter a duração aproximada de 1h e irá ser gravada em formato áudio. A informação obtida será posteriormente transcrita, mas não existirá, nessa transcrição, qualquer tipo de identificação pessoal. A gravação será apagada quando os trabalhos de registo escrito forem concluídos. Salvaguarda-se, portanto, em termos absolutos, o anonimato e confidencialidade dos participantes e dos dados. A informação obtida será usada exclusivamente para fins de investigação. No âmbito do projeto, está prevista a implementação de grupos focais constituídos por idosos, profissionais do sistema legal (juízes e advogados) e profissionais de saúde mental (psicólogos e psiquiatras).

Agradecendo a sua valiosa colaboração, apresentamos os melhores cumprimentos.

Coimbra, 09 de Dezembro de 2011

## TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Para participação em grupo focal de discussão, no âmbito do projeto de doutoramento, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, intitulado "*Abordagem funcional na determinação da capacidade financeira e testamentária: Linhas orientadoras e desenvolvimento de instrumentos de avaliação*".

Foram-me explicados os objetivos dos grupos de discussão, o modo como vão ser conduzidos e como a informação recolhida vai ser tratada. Fui, também, informado(a) que posso desistir desta participação quando assim o entender. Percebi as condições apresentadas e acedi participar voluntariamente neste projeto.

Coimbra, 09 de Dezembro de 2011.

.....  
(assinatura do participante)

.....  
Liliana B. Sousa

Doutoranda em Psicologia Forense na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de  
Coimbra  
Bolsista de Doutoramento da Fundação para a Ciência e Tecnologia [SFRH/BD/47677/2008]

.....  
Mário R. Simões

Orientador. Professor Catedrático. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação - Universidade de  
Coimbra

## GRUPO FOCAL COM PROFISSIONAIS DE SAÚDE MENTAL

O seguinte **questionário** servirá de suporte à discussão aberta que se irá desenvolver neste grupo. Ou seja, estão aqui assinaladas as **principais linhas orientadoras/temáticas que serão discutidas** no decorrer desta sessão. Deste modo, para além da sua participação direta poderá, adicionalmente, registar as suas notas/opiniões/sugestões relativamente às questões em discussão. **A sua experiência e opinião profissionais são muito importantes para o desenvolvimento deste instrumento.**

### - DISCUSSÃO DE CONCEITOS -

1. *No âmbito do seu trabalho, já alguma vez utilizou instrumentos de Avaliação Funcional?*  
 Sim  Não  
Para que fins? Em que contextos? [No caso de resposta negativa, porquê?]
2. *Que instrumentos utilizou? Porque utilizou esses instrumentos?*
3. *Como define Capacidade Funcional?*
4. *Considerando a população idosa com que contacta, que domínios relativos à Capacidade Funcional considera importantes?*
5. *Relativamente às aptidões de natureza financeira, considera que estão bem representadas nos Instrumentos de Avaliação Funcional que já utilizou/utiliza?*  
 Sim  Não
6. *Como define Capacidade Financeira e Testamentária?*
7. *Considerando a população idosa com que trabalha, que fatores considera que podem influenciar a Capacidade Financeira e Testamentária (por exemplo, capacidade física e mental, relações sociais, aspetos ambientais, etc.)?*
8. *Como é que determina se houve ou não mudança relativamente à Capacidade Funcional e, mais especificamente, nas aptidões de natureza financeira do idoso?*
9. *Que áreas específicas relativas à Capacidade Financeira um instrumento deste tipo deve abranger ou incluir?*
10. *E quanto à Capacidade Testamentária, que áreas devem ser contempladas?*

**11.** Como considera que estes vários domínios deveriam ser avaliados/medidos?

- Auto-relatos de funcionamento;
- Relato de cuidadores/informadores relativamente ao funcionamento do sujeito;
- Tarefas de desempenho (por exemplo, do tipo das presentes numa escala de inteligência como a WAIS-III ou num teste de rastreio cognitivo como o MMSE);
- Outros (especificar .....)

- ANÁLISE DO INSTRUMENTO -

Agora, pretendemos que considere o **instrumento de avaliação da Capacidade Financeira e Testamentária** que está a ser desenvolvido, a pensar, sobretudo, no seu **alcance e utilidade para o sistema legal português**.

Num primeiro momento, leia atentamente as questões/tarefas que propomos para este novo instrumento e reflita acerca da sua relevância, neste âmbito.

Pode **assinalar os seus comentários/notas no espaço disponibilizado** para o efeito.

Do mesmo modo, pedimos que assinale, na escala providenciada, o **grau de relevância que considera/atribui a cada um dos domínios e itens**.

NOTAS:

- QUESTIONÁRIO -

	<i>Nada importante</i>	<i>Pouco importante</i>	<i>Importante</i>	<i>Muito importante</i>
<b>Rastreo Sensorial e Motor</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1.1. Visão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1.2. Leitura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1.3. Audição	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1.4. Assinatura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1.5. Escrita.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1.6. Linguagem Oral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Domínio 1. Valores e preferências</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1.1. Valores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1.1.1. Euromilhões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1.1.2. Poupanças	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1.2. Preferências	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Domínio 2. Aptidões monetárias básicas</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.1. Valor do dinheiro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.2. Contar dinheiro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Domínio 3. Compras</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.1. Importância dos recibos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.2. Lista de compras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.2.1. Evocação da lista de compras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.2.2. Preços	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.2.3. Talão de compras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.2.4. Troco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.3. Almoço no restaurante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.3.1. Escolha do almoço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.3.2. Quantia a pagar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.3.3. Troco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.3.4. Preço de uma água	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Domínio 4. Pagamento de contas</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.1. Despesas mensais fixas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.1.1. Identificação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.1.2. Correspondência preço/despesa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.1.3. Importância do pagamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.1.4. Consequências do não pagamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.1.5. Meios de pagamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.1.6. Compreensão das faturas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.2. Pagamento de impostos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.2.1. Importância do pagamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	<i>Nada importante</i>	<i>Pouco importante</i>	<i>Importante</i>	<i>Muito importante</i>
<b>Domínio 5. Cheques/Cartão multibanco</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.1. Cheques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.1.1. Passar um cheque	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.1.2. Cuidados na sua utilização	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.2. Multibanco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.2.1. Cuidados na sua utilização	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.2.2. Utilidades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.2.3. Código PIN	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Domínio 6. Extratos bancários</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.1. Importância da conta bancária	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.2. Extratos bancários	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.2.1. Definição	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.2.2. Compreensão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Domínio 7. Tomada de decisão</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.1. Venda de ouro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.2. Seguros de saúde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.2.1. Definição	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.2.2. Análise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Domínio 8. Avaliação do risco</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.1. Risco de fraude	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.1.1. Vendas por telefone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.1.2. Vendas porta a porta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.2. Precauções na assinatura de documentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.3. Prevenção do roubo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.4. Consequências das dificuldades sentidas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Domínio 9. Recursos de apoio</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.1. Procuração	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.2. Outros recursos de apoio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Domínio 10. Testamentária</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.1. Conhecimento da natureza e extensão dos bens	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.1.1. Fontes de rendimento atuais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.1.2. Natureza e extensão dos bens	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.2. Compreensão do testamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.2.1. Definição	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.2.2. O que pode ser deixado em testamento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.3. Determinação dos objetos naturais de doação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- SUGESTÃO DE NOVOS ITENS PARA O INSTRUMENTO -

Gostaríamos agora que indicasse alguns **itens que, na sua opinião, não estejam ainda contemplados e que considere relevantes**, atendendo ao facto de que pretendemos construir um instrumento de avaliação da Capacidade Financeira e Testamentária suficientemente compreensivo e exaustivo, que possibilite uma resposta especializada ao nosso sistema legal, na sua tomada de decisão em processos judiciais de Inabilitação e Interdição.

Pode assinalar os seus comentários/notas no espaço disponibilizado para o efeito.

NOTAS:

- MUITO OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO -

**DADOS PARA CARACTERIZAÇÃO DOS GRUPOS FOCAIS - PROFISSIONAIS**

[A preencher pelos investigadores]

**GRUPO FOCAL N°** .....

**DATA:** ..... / ..... / .....

**TIPO DE GRUPO:** .....

**IDADE:** .....

**GÉNERO:**  Masculino  Feminino

**ESCOLARIDADE:** .....

**PROFISSÃO:** .....

**CONCRETIZAR ATIVIDADE PROFISSIONAL** (especialidades, população-alvo, etc.):



**DOCUMENTAÇÃO DAS SESSÕES DOS GRUPOS FOCAIS**

**GRUPO FOCAL N°** .....

**DATA:** ..... / ..... / .....

**MODERADORES:**

.....  
.....

**TIPO DE GRUPO:**

- Profissionais de Saúde Mental (especificar .....)
- Profissionais do Sistema Legal (especificar .....)
- Adultos Idosos (especificar .....)

**LOCAL:**

.....

**DURAÇÃO** (minutos): ..... Hora Início: ..... Hora Fim: .....

**ATMOSFERA GERAL DO GRUPO**

--

## **ANEXO 4**

### **ESTUDOS QUALITATIVOS: ANÁLISE DE CONTEÚDO DOS GRUPOS FOCAIS**



<b>Grupo</b>	<b>Definição de capacidade funcional e respetivos domínios</b>	<b>Domínios e tarefas</b>
<b>Profissionais de Saúde Mental</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- gerir</li><li>- funcionar</li><li>- agir de forma ajustada nas suas Atividades de Vida Diária (AVDs)</li><li>- diferente de desempenho, é o que a pessoa faz num ambiente padrão (referência à CIF)</li><li>- pessoas que, por exemplo, não cozinham mas têm essa capacidade</li><li>- funcionalidade é capacidade física, capacidade cognitiva nas AVDs e AVDs instrumentais</li><li>- capacidade é competência</li><li>- auto-cuidado (o que mais atinge e o que é mais complicado)</li><li>- mobilidade enquanto restrição à participação (p. ex., ir à igreja ou a casa de uma amiga)</li><li>- capacidade cognitiva para a tomada de decisão</li><li>- capacidade cognitiva de orientação e memória (problemas cognitivos/memória associados a ansiedade)</li><li>- todas as áreas da vida da pessoa em que existe uma autonomia em termos do exercício dessas funções</li><li>- situações funcionais básicas como comer, vestir e lavar</li><li>- como em situações mais complicadas, manuseamento do dinheiro, compras, organização das tarefas domésticas [domínio 2 (2.1 e 2.2) e 3 (geral)]</li><li>- funções laborais</li><li>- integrar-se no meio em que vive e desempenhar as tarefas que necessita para o dia-a-dia</li><li>- domínio financeiro, compras (atividades mais elaboradas) [domínio 3 (geral)]</li><li>- nível laboral (casos de reforma por incapacidade)</li><li>- cozinhar</li><li>- mobilidade</li><li>- cuidados pessoais</li><li>- medicação</li></ul>	<p>Domínio geral das AVDs Instrumentais, onde se incluem as Avançadas, sendo aqui incluídas as questões financeiras.</p> <p><b>Domínios</b></p> <p>2</p> <p>3</p> <p><b>Tarefas</b></p> <p>2.1</p> <p>2.2</p>

<b>Grupo</b>	<b>Definição de capacidade funcional e respetivos domínios</b>	<b>Domínios e tarefas</b>
<b>Profissionais Sistema Legal</b>	- capacidade e autonomia na formação da vontade	<b>Domínios</b>  1 2 3 4 7 9 10  <b>Tarefas</b> 2.1 2.2 3.2.2 4.1.2 7.1
	- capacidade jurídica, que pressupõe: (i) autonomia na formação da vontade; (ii) autonomia na expressão da vontade; e (iii) autonomia na efectivação da vontade	
	- capacidade cognitiva	
	- capacidade de pensar	
	- capacidade cognitiva de tomada de decisão	
	- quando falamos em incapacidade jurídica falamos em perda da capacidade de tomar decisões	
	- auto-determinação	
	- capacidade de decisão	
	- capacidade de exercício de direitos e deveres	
	- capacidade de decidir o projeto de vida (se quer ir para o lar, se quer ter cuidados, se não quer ter cuidados, a questão do consentimento informado em saúde, se quero ser intervençionado ou não, se quero que mais alguém saiba do meu diagnóstico ou não)	
- capacidade para administrar livremente o meu património [domínio 1 (geral) e 9 (geral)]	3.2.2	
- capacidade para decidir fazer ou não um testamento [domínio 10 (geral)]	4.1.2	
- dimensão afetiva	7.1	
- dimensão relacional		
- questão da saúde		
- questão do projeto de vida		
- procurações para cuidados de saúde e testamentos vitais		
- não é um conceito jurídico		
- competência dirigida a cada uma das situações/funções do dia-a-dia (portanto, não avaliada em termos globais mas em termos de atividade e de função)		
- conhecimento do valor das coisas [domínio 3 (3.2.2) e 4 (4.1.2)]		
- significado de determinados atos como a compra e a venda, a doação [domínio 3 (geral), 7 (7.1) e 10 (geral)]		
- aquilo que permite à pessoa funcionar no seu dia-a-dia		
- identificar a sua casa e o seu cuidador		
- quais são as atividades que tem de desempenhar no seu dia-a-dia		
- capacidade de exercício de direitos		
- capacidade da pessoa se determinar		
- capacidade para reger pessoas e bens [domínio 1 (geral), 9 (geral) e 10 (geral)]		

<b>Grupo</b>	<b>Definição de capacidade funcional e respetivos domínios</b>	<b>Domínios e tarefas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reger pessoa (vestir, alimentar, autonomia para ir às compras, não sabe o preço do café, não pode ficar sozinho em casa, tomar banho, fazer a comida)</li> <li>- vestir-se, alimentar-se, tomar a medicação, saber o dia e a data em que está (orientação no tempo e no espaço)</li> <li>- capacidade para reger os bens</li> <li>- autonomia</li> <li>- localização espaço-temporal</li> <li>- memória (p. ex. conhecer os filhos)</li> <li>- autonomia na toma da medicação</li> <li>- diálogo e capacidade de comunicar</li> <li>- capacidade de mobilidade, funcionamento dos próprios membros, em termos mentais</li> <li>- tirar funcionalidade do próprio corpo</li> <li>- gestão que a pessoa faz do seu dia-a-dia</li> <li>- compreender o que se passa á sua volta, capacidade de viver em sociedade</li> <li>- questões dos bens, de compras, vendas, saber do dinheiro, quanto custa determinada coisa [domínio 2 (2.1 e 2.2), 3 (geral; 3.2.2), 4 (4.1.2), 7 (7.1) e 10 (geral)]</li> <li>- vestir</li> <li>- se tem noção do dia, de onde está, saber a data, quando é que nasceu</li> </ul>	
<b>Idosos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- capacidade de resolver os nossos assuntos, na nossa vida</li> <li>- capacidade de autonomia</li> <li>- tratar de certos assuntos como o pagamento do IAR, coisas da casa [domínio 4 (4.1.1)]</li> <li>- autonomia e capacidade de resolução</li> <li>- orientar a vida em direção ao futuro, para ter meios de subsistência, para não causar problemas a ninguém, para ser independente [domínio 1 (1.1.2)]</li> <li>- morava sozinha mas acabei por ficar só, seria a altura de decidir o que seria a minha vida dali para a frente (decisão quanto à institucionalização)</li> <li>- vivia num 3º andar sem elevador e já custava levar as coisas para cima</li> <li>- tomei a decisão por mim, nunca ninguém me influenciou [domínio 7 (geral)]</li> <li>- eu também decidi por mim [domínio 7 (geral)]</li> <li>- falei com as minhas irmãs, a comunicar a minha decisão</li> <li>- já resolvi tudo em relação ao funeral</li> <li>- capacidade de resolver problemas</li> <li>- orientar a vida</li> </ul>	<p><b>Domínios</b></p> <p>1</p> <p>4</p> <p>7</p> <p><b>Tarefas</b></p> <p>1.1.2</p> <p>4.1.1 (4.1.3; 4.1.4)</p>

---

**Grupo** *Definição de capacidade funcional e respetivos domínios***Domínios e tarefas**

---

- estou aqui a gastar o que consegui amealhar [domínio 1 (1.1.2)]
- ainda vou dando uns passeios
- eu perdi a carta de condução
- tenho dificuldades em andar
- custa-me recordar nomes, fixar nomes, questões de memória
- outra coisa que não perdi mas ganhei, a experiência

- ter memória

**Domínios**

**Idosos  
Comunidade**

- sabermos dirigir as nossas coisas e a nós próprios [domínio 7 (geral), 9 (geral) e 10 (geral)]
- ter vontade, energia...:para vestir, higiene, fazer a cama, arranjar a casa
- problemas de memória, p. ex., no dinheiro (conto hoje, amanhã já não sei quanto é que tenho) [domínio 2 (2.2)]
- ter capacidade para fazer as coisas (para me calçar tenho que pôr o pé em cima de qualquer coisa para atar)
- esquecimentos, por exemplo, os medicamentos tenho que trazer sempre tudo ao pé de mim (esqueço onde os deixo)
- contar dinheiro [domínio 2 (2.2)]
- fazer as minhas coisas em casa (lavar roupa, tomar banho, arrumar a casa, passar a ferro)
- conto o dinheiro e ninguém me engana [domínio 2 (2.2) e 8 (8.3)]
- gostava de trabalhar e gosto (ajudo a minha filha a fazer limpeza ao sábado)
- regar as plantas
- tratar da minha saúde (sou cautelosa nos medicamentos que tomo)
- lida da casa
- sair e tratar dos meus problemas, dos meus assuntos que tenha que resolver
- ainda torno banho sozinho
- adiantar o jantar
- há certas coisas que vou para dizer as palavras e depois esqueço-me, depois lembra-me

**Tarefas**

2.2

8.3

<b>Grupo</b>	<b>Definição de capacidade financeira e respetivos domínios</b>	<b>Domínios e tarefas</b>
<b>Psicólogos / Gerontólogos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestão dos bens</li> <li>- questões testamentárias (heranças e doações) [domínio 10 (geral)]</li> <li>- saber quanto ganha e quanto tem (rendimentos) [domínio 10 (10.1.1 e 10.1.2)]</li> <li>- autonomia para gerir as questões legais, os recursos financeiros</li> <li>- fazer transações financeiras / utilizar o dinheiro</li> <li>- diferente de independência financeira (i.e. a pessoa ter bens para se sustentar)</li> <li>- decidir o que quer fazer com o dinheiro, com os bens que tem [domínio 7 (geral) e 10 (geral)]</li> <li>- autonomia para escolher um representante legal [domínio 9 (9.1)]</li> <li>- utilizar uma caixa de multibanco [domínio 5 (5.2 geral)]</li> <li>- ter cartão de multibanco (novas tecnologias associadas à gestão financeira)</li> <li>- estudo de investimentos [domínio 1 (geral) e 7 (geral)]</li> <li>- a herança ocorre em morte [domínio 10 (10.2.1)]</li> <li>- percepção de ter bens materiais [domínio 10 (10.1.2)]</li> <li>- decidir que conduta ou que futuro dar a esses próprios bens após a morte ou em vida [domínio 10 (geral)]</li> <li>- consciência das dificuldades [domínio 8 (8.4)]</li> <li>- respeito pela vontade e desejo residual da pessoa [domínio 1 (1.2)]</li> <li>- gestão do dinheiro/das finanças</li> <li>- uso do cartão de multibanco [domínio 5 (5.2 geral)]</li> <li>- cognitivo (tomada de decisão, orientação) [domínio 7 (geral)]</li> <li>- gerir o dinheiro/gestão financeira</li> <li>- literacia financeira</li> <li>- capacidades funcionais (se a pessoa sai de casa, se sai à rua)</li> <li>- reconhecer o dinheiro [domínio 2 (2.1)]</li> <li>- comprar/ir ao supermercado [domínio 3 (3.2 geral)]</li> <li>- ir ao mini-mercado e fazer o troco [domínio 3 (3.2.4; 3.3.3)]</li> <li>- uso do cartão e das caixas de multibanco [domínio 5 (5.2 geral)]</li> <li>- compreensão da tecnologia associada às questões financeiras (ex. <i>internet</i>)</li> </ul>	<p><b>Domínios</b></p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p><b>Tarefas</b></p> <p>1.1 (1.1.2)</p> <p>1.2</p> <p>2.1</p> <p>3.1</p> <p>3.2 (3.2.2; 3.2.4)</p> <p>3.3 (3.3.1; 3.3.2; 3.3.3)</p> <p>4.1 (4.1.5)</p> <p>5.2 (geral)</p> <p>6.1</p> <p>8.4</p> <p>9.1</p> <p>10.1 (10.1.1 e 10.1.2)</p> <p>10.2.1</p> <p>10.3</p>



**Grupo Definição de capacidade financeira e respetivos domínios****Domínios e tarefas**

- recurso às entidades bancárias (não confiam nos bancos, guardam o dinheiro em casa) [domínio 6 (6.1)]
  - ir ao banco buscar dinheiro (dia de pagamento), o resto em casa para dar até ao final do mês [domínio 4 (4.1.5)]
  - litarada financeira (a pessoa saber mover-se na gestão dos seus recursos financeiros)
  - perguntar à pessoa o que está a pensar fazer (planos de vida e se tem alguns planos em morte) [domínio 10 (geral)]
  - conhecimento das consequências do que vai acontecer [domínio 10 (geral)]
  - razão para ter tomado determinadas decisões [domínio 7 (geral) e 10 (geral)]
  - conhecimento do património [domínio 10 (10.1.2)]
  - número de filhos, de descendentes [domínio 10 (10.3)]
  - compra, ir à mercearia fazer uma compra [domínio 3 (3.2 geral)]
  - seleção que faz tendo em conta o seu rendimento (gimástica financeira)
  - valor aproximado de uma coisa muito comum (ex 1kg de arroz ou um pão) [domínio 3 (3.2.2)]
  - o que pode comprar com determinado valor monetário (p. ex. com 20€) [domínio 3 (3.3.1 e 3.3.2)]
  - conhecimento do dinheiro que tem (por ex. no banco ou em casa) [domínio 10 (10.1.2)]
  - orçamentos para gastos mensais (organização) [domínio 4 (4.1 geral)]
  - ter noção do que tem e do que pode gastar (“educação financeira”)
  - poupança [domínio 1 (1.1.2)]
  - conhecimento dos bens, saber quanto ganha, quanto tem [domínio 10 (10.1.1 e 10.1.2)]
  - importância dos recibos [domínio 3 (3.1)]
- Psiquiatras**
- capacidade que o indivíduo tem para lidar com as questões financeiras como gerir os bens
  - de forma autónoma, com crítica e com uma finalidade pré-determinada
  - tomar decisões, se põe o dinheiro no banco ou se o dá aos filhos [domínio 6 (6.1), 7 (geral) e 10 (10.3)]
  - manusear o dinheiro [domínio 2 (2.2) e 3 (3.2.4 e 3.3.3)]
  - passar um cheque [domínio 5 (5.1.1)]
  - capacidade para tomar decisão relativamente à administração das suas finanças [domínio 7 (geral)]
  - se sabe mexer em dinheiro [domínio 2 (2.1 e 2.2) e 3 (3.2.4 e 3.3.3)]
  - se sabe fazer contas [domínio 2 (2.2), 3 (3.2.4; 3.3.2; 3.3.3) e 7 (7.1)]
  - se preenche um cheque [domínio 5 (5.1.1)]
  - se tem uma conta bancária [domínio 6 (6.1)]
  - testamento [domínio 10 (geral)]

**Domínios**1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10

<b>Grupo</b>	<b>Definição de capacidade financeira e respetivos domínios</b>	<b>Domínios e tarefas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- decisões complexas [domínio 7 (geral)]</li> <li>- saber mais ou menos os bens que lhe pertencem [domínio 10 (10.1.2)]</li> <li>- valor do dinheiro, conhecimento do dinheiro [domínio 2 (2.1 e 2.2)]</li> <li>- cálculo mental [domínio 2 (2.2), 3 (3.2.4; 3.3.2; 3.3.3) e 7 (7.1)]</li> <li>- exemplos práticos de decisões de carácter lógico (por exemplo, recebe uma carta das finanças a dizer que tem de ir pagar não sei o quê, saber como proceder, se saberia estabelecer um plano ou decidir adequadamente perante a situação) [domínio 7 (geral) e 8 (geral)]</li> <li>- cálculo matemático com mais alguma elaboração (tem uma nota de 5€ e tiver que ir comprar uns bifés que custam 2€ cada um, quantos poderia trazer) [domínio 2 (2.2), 3 (3.2.4; 3.3.2; 3.3.3) e 7 (7.1)]</li> <li>- utilização do dinheiro [domínio 2 (2.2) e 3 (3.2.4 e 3.3.3)]</li> <li>- utilização dos cheques [domínio 5 (5.1 geral)]</li> <li>- utilização do cartão de multibanco [domínio 5 (5.2 geral)]</li> <li>- leitura de contas [domínio 4 (4.1.6) ou 6 (6.2.2)]</li> <li>- interpretação de documentos bancários ou das finanças [domínio 6 (6.2.2)]</li> <li>- triagem dos aspetos sociais e de coação [domínio 8 (geral)]</li> <li>- se sabe com quem vive, pessoas próximas, se existem conflitos, situações de desalento ou desagrado que possa preceder determinada decisão [domínio 9 (geral) e 10 (10.3)]</li> <li>- como gere a sua vida em termos de compras (autónoma ou influenciável pelos correios, televisão) [domínio 4 (geral)]</li> <li>- se a forma como gere atualmente é semelhante ou diferente da forma como ele sempre geriu [domínio 1 (1.1; 1.2)]</li> </ul>	<p>[todos exceto rastreio sensorial e motor]</p> <p><b>Tarefas</b></p> <p>1.1 (geral) e 1.2 2.1 e 2.2 3.2.4 3.3 (3.3.2; 3.3.3) 4.1.6 5.1 (5.1.1) 5.2 (geral) 6.1 6.2.2 7.1 10.1.2 10.3</p>
<b>Profissionais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- doença bipolar ou esquizofrenia, indicarem perfeitamente quem devia ser considerado seu tutor [domínio 9 (9.1)]</li> <li>- dimensão patrimonial e dimensão de projeto de vida</li> <li>- pronunciar sobre quem gostariam que fosse o seu representante legal ou dar início à ação [domínio 9 (9.1)]</li> <li>- capacidade para administrar livremente o meu património</li> <li>- capacidade para decidir fazer ou não um testamento [domínio 10 (geral)]</li> <li>- capacidade de auto-determinação [domínio 1 (geral), 7 (geral) e 10 (geral)]</li> <li>- não faz sentido autonomizar a capacidade testamentária (perante o nosso ordenamento jurídico)</li> <li>- capacidade para a administração do património</li> <li>- capacidade de decisão e de exercício de direitos [domínio 7 (geral)]</li> <li>- capacidade para dispor dos bens e como tal, terá também capacidade testamentária [domínio 10 (geral)]</li> <li>- cognitivo</li> </ul>	<p><b>Domínios</b></p> <p>Rastreio sensorial e motor</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 9</p>
<b>Sistema Legal</b>		

<b>Grupo</b>	<b>Definição de capacidade financeira e respetivos domínios</b>	<b>Domínios e tarefas</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestão do seu rendimento pessoal [domínio 10 (10.1.2)]</li> <li>- tomada de decisão quanto a aplicações, decisões a médio/longo prazo do ponto de vista financeiro [domínio 7 (geral)]</li> <li>- movimentação de contas [domínio 5 (geral) e 6 (geral)]</li> <li>- pagamento de despesas regulares [domínio 4 (4.1 geral)]</li> <li>- noção do valor do dinheiro [domínio 2 (2.1)]</li> <li>- gerir a conta bancária [domínio 6 (geral)]</li> <li>- ter noção do que lá tem [domínio 10 (10.1.1)]</li> <li>- cheques e multibanco [domínio 5 (5.1 e 5.2 geral)]</li> <li>- noção do acervo patrimonial que possui [domínio 10 (10.1.2)]</li> <li>- e geri-lo de forma a se salvaguardar [domínio 1 (1.1.2)]</li> <li>- que impostos paga [domínio 4 (4.2)]</li> <li>- se a pessoa tem capacidade jurídica tem capacidade para tudo (incluindo fazer testamento) [domínio 10 (geral)]</li> <li>- tem de saber quem é</li> <li>- se sabe exatamente o que significa a doação [domínio 10 (geral)]</li> <li>- se sabe quais os efeitos da doação [domínio 10 (geral)]</li> <li>- se faz a doação à instituição, como tem a certeza que a instituição continua a ajudar [domínio 10 (geral)]</li> <li>- se quer que essa doação o salvaguarde no futuro (possuindo uma cláusula modal) [domínio 10 (geral)]</li> <li>- compra e venda no dia-a-dia [domínio 3 (3.2 geral) e 7 (7.1)]</li> <li>- saber o que é uma doação se quiser fazer uma doação [domínio 10 (geral)]</li> <li>- se a pessoa vai comprar pão tem de saber aquilo que está a fazer, qual o seu valor [domínio 3 (3.2.2)]</li> <li>- conhecimento do valor das coisas, valor dos bens, valor do dinheiro [domínio 3 (3.2.2) e 4 (4.1.2)]</li> <li>- significado de determinados atos como a compra e a venda, a doação [domínio 3 (3.2 geral), 7 (7.1) e 10 (geral)]</li> <li>- talvez questões relacionadas com o arrendamento</li> <li>- avaliar o que é dispor destes bens e o que se está a dispor [domínio 10 (10.2.2)]</li> <li>- avaliar as relações com os outros [domínio 10 (10.3)]</li> <li>- estar livre de influências indevidas (se a pessoa é especialmente permeável a esse tipo de influência do ponto de vista cognitivo e volitivo)</li> <li>- capacidade para dispor dos bens e para fazer testamento [domínio 10 (geral)]</li> <li>- se tem conta bancária [domínio 6 (6.1)]</li> <li>- se assina cheques [domínio 5 (5.1.1)]</li> </ul>	<p>10</p> <p>[todos os domínios evocados espontaneamente, com exceção do 8]</p> <p><b>Tarefas</b></p> <p>Assinatura</p> <p>1.1 (1.1.1 e 1.1.2)</p> <p>2.1</p> <p>3.2 (3.2.2; 3.2.4)</p> <p>3.3 (3.3.1; 3.3.2; 3.3.3)</p> <p>4.1 (4.1.2)</p> <p>4.2</p> <p>5.1 (5.1.1)</p> <p>5.2 (geral)</p> <p>6.1</p> <p>7.1</p> <p>9.1</p> <p>10.1 (10.1.1 e 10.1.2)</p> <p>10.2 (10.2.2)</p> <p>10.3</p>

- assinatura [rastreo sensorial e motor (assinatura)]
- conhecer o valor do dinheiro [domínio 2 (2.1)]
- ir às compras e fazer trocos [domínio 3 (3.2.4 e 3.3.3)]
- saber o valor relativo das coisas (por ex. o que pode comprar com determinada quantia) [domínio 3 (3.2.2)]
- autonomia na gestão da conta bancária [domínio 6 (geral)]
- se a pessoa tem economias, o conceito de aplicação financeira, de rentabilização desse valor [domínio 1 (1.1.2)]
- a poupança [domínio 1 (1.1.2)]
- testamento, tem que perceber o sentido do ato que vai praticar [domínio 10 (10.2 geral)]
- se a doação pode ser alterada (porque há atos que se podem alterar) [domínio 10 (10.2 geral)]
- as repercussões, o peso no património do sujeito [domínio 10 (geral)]
- se deve doar todo o património quando não tem outro meio de subsistência [domínio 10 (geral)]
- preço aproximado de produtos (p. ex. o preço de um café) [domínio 3 (3.2.2)]
- noção do que é que o dinheiro vale [domínio 2 (2.1)]
- se usa cheques e/ou cartão multibanco [domínio 5 (5.1 e 5.2 gerais)]
- se tiver dinheiro no banco, se tem noção de quanto lá tem [domínio 6 (6.1) e 10 (10.1.2)]
- e do que é possível comprar ou não com aquele dinheiro [domínio 3 (3.3.1 e 3.3.2)]
- se é necessário poupar ou gastar, se sabe até onde pode ir [domínio 1 (1.1.1 e 1.1.2)]
- testamento, situada no tempo e no espaço [domínio 10 (geral)]
- saber exatamente aquilo que pretende fazer e mostrar uma certa lucidez no discurso
- se fez poupanças [domínio 1 (1.1.2)]
- como gere a reforma (auxilia os filhos ou é o inverso)
- identificação completa
- morada, onde nasceu, quem são os pais
- conhecimento do património que tem [domínio 10 (10.1.2)]
- a quem vai beneficiar e com quê [domínio 10 (10.1.2 e 10.3)]
- [comunicação clara e lúcida, sem falhas na comunicação]
- valor facial de uma moeda ou de uma nota de um banco europeu [domínio 2 (2.1)]
- saber o valor que aquilo tem [domínio 10 (10.1.2)]
- que bens é que tenho e o que é que eu quero fazer [domínio 10 (10.1.2)]

**Grupo Definição de capacidade financeira e respetivos domínios****Domínios e tarefas**

- consciência e conhecimento do que vai fazer e das consequências que isso traz (pressupõe-se capacidade financeira)
- estar na plena posse das suas faculdades mentais
- consequências relativamente a benefício/prejuízo para o próprio e para terceiros (quer os envolvidos na própria doação, quer outras pessoas da própria família) [domínio 10 (10.3)]
- consciência do ato jurídico que está a praticar [domínio 10 (geral)]
- conhecer o dinheiro, que saiba o valor do dinheiro [domínio 2 (2.1)]
- o património que tem e as consequências que daí advêm [domínio 10 (10.1.2)]

**Domínios****Idosos  
Instituição**

- a primeira coisa, tem que ter dinheiro [domínio 10 (10.1.2)]
- para gerir temos que ter [domínio 10 (10.1.2)]
- estar na posse das faculdades mentais
- repartir a herança [domínio 10 (geral)]
- administrar o dinheiro
- foi uma opção minha deixar isso para os meus filhos, não deixei de ter capacidade para o fazer [domínio 9 (geral)]
- não é só ter dinheiro, é saber governá-lo [domínio 1 (geral)]
- dividi após a morte da minha mulher [domínio 10 (geral)]
- ficaram com o nome nas minhas contas, podem assinar e levar o dinheiro mas eu confio [domínio 6 (geral) e 9 (geral)]
- mas sei quanto está neste banco, quanto está naquele [domínio 6 (geral) e 10 (10.1.2)]
- temos que conhecer certas leis também
- não se pode gastar mais do que aquilo que se tem, tem que se saber orientar
- a minha capacidade ainda dá para pagar as propinas da minha neta que estuda em Itália
- eu nunca pensei em testamentos [domínio 10 (geral)]
- porque tem herdeiros naturais e não pode deserdar os filhos [domínio 10 (10.3)]
- a pessoa deve ter noção daquilo que vai fazer porque está sujeito a ficar sem nada [domínio 8 (geral)]
- uma pessoa faz um testamento por morte [domínio 10 (geral)]
- para as pessoas deixarem a quem, durante a sua vida tiveram umas certas atenções [domínio 10 (geral)]
- eu fiz o meu conforme achei que era justo
- estava capaz a 100%, até falei com um advogado para não fazer asneira [domínio 8 (geral)]
- consultar a família quando a doação é para uma pessoa estranha [domínio 10 (10.3)]
- a mulher é que trata das finanças, é que paga o lar [domínio 4 (4.1.1) e 9 (geral)]

**Tarefas**

- 2.1. e 2.2
- 3.2.4
- 3.3. (3.3.2; 3.3.3)
- 4.1.1
- 6.1
- 7.1
- 10.1.2
- 10.3

<b>Grupo</b>	<b>Definição de capacidade financeira e respetivos domínios</b>	<b>Domínios e tarefas</b>
<b>Idosos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ainda não me habituei aos euros, então aqueles negritos para mim é uma confusão [domínio 2 (2.1 e 2.2)]</li> <li>- capacidade de fazer contas [domínio 2 (2.2), 3 (3.2.4; 3.3.2; 3.3.3) e 7 (7.1)]</li> <li>- o banco está autorizado a transferir uma certa quantia para o meu filho gerir aqui dentro [domínio 6 (6.1)]</li> <li>- ter dinheiro [domínio 10 (10.1.2)]</li> <li>- tratar dos assuntos do banco [domínio 5 (geral) e 6 (geral)]</li> <li>- tenho a minha reforma...só para medicação passei um cheque de 172€, pago 125€ de renda de casa (o dinheiro que gasto é só para ir ao cabeleireiro de 2 em 2 meses, compro as garrafinhas de água e uma ou outra revista) [domínio 3 (geral), 4 (4.1.1; 4.1.2 e 4.1.5) e (5.1.1)]</li> <li>- tenho que pagar as coisas, água, luz, telemóvel, renda da casa [domínio 4 (4.1.1, 4.1.3, 4.1.4)]</li> <li>- e ver se fico com dinheiro depois de pagar as despesas [domínio 1 (1.1.2) e 4 (geral)]</li> <li>- capaz de contar dinheiro [domínio 2 (2.2)]</li> <li>- temos que saber gerir (se não temos que andar a pedir) [domínio 9 (9.2)]</li> <li>- só pago em dinheiro a água, o resto é pelo banco (é mais fácil) [domínio 4 (4.1.1 e 4.1.5)]</li> <li>- quando recebo a reforma ponho a renda da casa num envelope e as despesas da água, luz e gás e depois o resto fica para os meus gastos [domínio 1 (1.1.2) e 4 (4.1.1 e 4.1.5)]</li> <li>- não preciso ir ao banco ou aos correios porque a minha filha trata-me de tudo [domínio 6 (geral) e 9 (9.2)]</li> </ul>	<p><b>Domínios</b></p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>9</p> <p>10</p> <p><b>Tarefas</b></p> <p>1.1.2</p> <p>2.2</p> <p>3.2 (geral)</p> <p>4.1 (4.1.1/2/3/4/5)</p> <p>5.1.1</p> <p>9.2</p> <p>10.1.2</p>



## **ANEXO 5**

### *GUARDIANSHIP EVALUATION REVIEW INSTRUMENT (GERI)*





## **INSTRUMENTO DE REVISÃO DOS PROCESSOS DE INTERDIÇÃO**

### *Guardianship Evaluation Review Instrument (GERI)*

(Moye, 2006; Moye, Butz, Marson, Wood, & ABA-APA Capacity Assessment of Older Adults Working Group, 2007; Tradução e adaptação portuguesa autorizada: Sousa & Simões, 2010)

#### **Nota introdutória**

- (1) Antes de começar a fazer qualquer tipo de codificação, percorrer o processo na íntegra. Ordenar os documentos por data – disto irá resultar uma numeração sequencial. Ler o processo, lembrando-se dos aspetos principais do processo, do número de petições, de avaliações clínicas, etc. Depois, resumir esta informação na folha de rosto.
- (2) Complete o número total de petições, avaliações e ordens. Lembre-se, apenas são consideradas as petições e ordens que estão relacionadas especificamente com o pedido ou concessão de tutela.
- (3) Codificar “sim” ou “não” consoante, em algum ponto no processo, exista um registo à tutela como sendo revogada (tutela concedida e em seguida retirada) ou deferida (tutela não concedida após uma petição que foi originalmente arquivada). Isto deverá ser raro. Utilizar este código para voltar atrás e retirar estes casos raros para uma análise qualitativa mais profunda.
- (4) Listar o tipo de petição e data (por ordem cronológica). Usar a data da audição ou a data da assinatura judicial. Se não houver data de audição, utilizar a data constante do processo. Se ambas estiverem presentes, utilizar a data da audiência.
- (5) Anotar em que tribunal o processo foi consultado.
- (6) Classificar os casos “mais interessantes”. Obviamente é uma classificação subjetiva, mas quando tal é assinalada deverá transparecer que é um caso pouco habitual, por exemplo, envolvendo questões criminais, famílias realmente conflituosas, revogações ou levantamentos da tutela, casos onde a alternativa menos restritiva é utilizada, etc.

## Instruções específicas

### 1 | Informação demográfica da Pessoa Alegadamente Incapaz (PAI)

Esta informação deve ser codificada a partir de qualquer fonte de informação no processo. O propósito não é registar que documento específico providencia esta informação (como por exemplo, o relatório relativo à avaliação clínica), mas apenas para providenciar informação relativa às variáveis demográficas para análises posteriores. Poderá ser fácil preencher esta informação após uma primeira revisão do processo, ou apenas ir preenchendo à medida que avança com a leitura do processo.

- a) **Género:** Usualmente, esta informação é verificada simplesmente pelo nome da Pessoa Alegadamente Incapaz (PAI).
- b) **Idade:** Variável que deverá estar presente no processo, em vários documentos.
- c) **Condição atual de vida (residência):** Usualmente poderá não encontrar esta informação no processo, mas poderão estar presentes algumas indicações que remetam para tal. Nestes casos, utilizar o juízo para inferir qual a condição de vida da PAI.
- d) **Estado Civil:** Usualmente poderá não encontrar esta informação, mas poderá ser mencionada de passagem! Separado é codificado como casado.
- e) **Escolaridade:** Assinalar o nível escolar obtido e alguma informação adicional relativamente ao modo como essa escolaridade foi obtida (por exemplo, se foi obtida em adulto, existência de reprovações, etc.).
- f) **Profissão:** Assinalar profissão da PAI. No caso de estar perante um caso de reforma, assinalar a idade da reforma e a profissão exercida anteriormente.  
NOTA: Prestar atenção a eventuais casos de reformas antecipadas e respetivo motivo.
- g) **Área de residência:** De acordo com a morada da PAI, classificar a área de residência como predominantemente rural (APR), moderadamente urbana (AMU) ou predominantemente urbana (APU), de acordo com as classificações do INE.
- h) **Informação relativa aos rendimentos mensais:** Se presente, especificar montante e natureza.

## 2 | Informação relativa à petição

NOTA: Codificar apenas as petições relativas à tutela, e não petições relativas a outras matérias legais.

Número da petição: Registrar de que petição se trata (referência ao número assinalado na folha de rosto). Se existir mais do que uma petição, escolher a primeira e assinalar "1". Codificar a informação da primeira petição. Depois, escolher a segunda e assinalar "2", codificando a informação para a segunda. Quando existirem mais de duas petições, terão de ser efetuadas cópias da página de codificação para a petição. As várias petições poderão ser ordenadas por data e terão codificações independentes.

- a) **Interposição do processo**: Esta informação deve ser óbvia algures no processo. Se o sobrenome for o mesmo, poderá assumir-se que é um familiar.
- b) **Razão da petição (causa legal da incapacidade)**: Codificar a causa legal para a incapacidade presumida. Estas podem variar, mas habitualmente dizem respeito às categorias "funcionalidade" e "cognição" [ver exemplos de seguida].

<i>Funcionalidade</i>	<i>Cognição</i>
- Problemas na aptidão para satisfazer as exigências essenciais à saúde física, segurança ou auto-cuidado; - Incapaz de cuidar de si próprio;	- Incapaz de tomar ou comunicar decisões informadas; - Défices na aptidão para receber e avaliar efetivamente a informação, e comunicar as decisões;

- c) **Limitações/pedidos na petição**: No caso de uma emergência, a causa jurídica será a prevenção de danos; uma outra razão, por exemplo para um poder especial específico como terapia electroconvulsiva; pode ainda não ser referenciada nenhuma razão em particular ou esta não ser suficientemente clara.
- d) **Alternativa menos restritiva**: Assinalar, sempre que existir, a referência às alternativas menos restritivas já implementadas/tentadas; bem como o facto de se poder tratar de um mero *pro forma* (por exemplo a referência a "*alternativa menos restritiva não possível*") ou se se parece tratar de um exemplo real.
- e) **Exemplos específicos de problemas de comportamento**: Assinalar a existência de descrições relativas a problemas de comportamento atuais; estes serão categorizados posteriormente.

### 3 | Informação relativa ao Auto de Interrogatório e Exame Pericial

Esta secção foi introduzida especificamente para os processos judiciais em Portugal, não estando contemplada no documento original. A secção foi desenvolvida não apenas à luz do conteúdo do auto de interrogatório e exame pericial, mas também com base nos tópicos já considerados na secção da avaliação clínica (visto que em muitos casos, o exame pericial é circunscrito a esta fase do processo). Como tal, os tópicos desta secção são descritos de seguida.

### 4 | Informação relativa à avaliação clínica

NOTA: Assinalar no cabeçalho o número, a especialidade e a data da avaliação. Para tal, seleccionar o primeiro relatório e codificá-lo com 1, seguindo-se a respetiva codificação da informação relativa à primeira avaliação. Depois, seguir para a segunda avaliação e proceder do mesmo modo para todas as avaliações clínicas disponíveis.

- a) **Extensão:** Contabilizar as palavras, incluindo proposições. Contabilizar como palavras &, abreviaturas, palavras apagadas e/ou corrigidas, datas. Não contabilizar moradas, saudações e assinaturas.
- b) **Legibilidade do texto:** Assinalar se o relatório é escrito à mão ou dactilografado. No primeiro caso, assinalar se consegue ou não ler todas as palavras.
- c) **Informação demográfica:** Verificar se o clínico/técnico inclui informação demográfica no relatório. A informação específica é registada na folha de rosto. Aqui, é meramente assinalada a presença/ausência deste tipo de informação.
- d) **Descrição dos procedimentos de avaliação:** Verificar se é providenciada qualquer indicação relativamente ao modo como o paciente foi avaliado.

<i>Entrevista</i>	<i>Estado Mental</i> <i>[testes rastreio cognitivo]</i>	<i>Avaliação</i> <i>Neuropsicológica</i>
- Entrevistado ou examinado; - Exame do estado mental (não MMSE); - Procurar descrições explícitas relativamente ao modo como a informação foi obtida.	- MMSE; - <i>Mental Status Questionnaire</i> ; - <i>Blessed Information Memory Concentration</i> ; - <i>Seven Minute Screen</i> ; - <i>Short Portable Mental Status Questionnaire</i> ; - <i>Allen Cognitive Test</i> .	- WAIS; - WMS; - Trails; - Qualquer avaliação adicional ao MMSE.

- e) **Diagnóstico (DSM):** Verificar se algum diagnóstico é anotado no relatório. O diagnóstico deve estar claramente referido no relatório. Não se permitem inferências a partir de eventuais sintomas referenciados.

Demência	Doença de Alzheimer Demência Vascular Hidrocefalia
Depressão	-
Esquizofrenia/ Esquizoafectivos	Psicose Paranóia
Delirium	Confusão Estado confusional agudo
Uso de álcool	-
Perturbação Bipolar	Depressão maníaca
Outros	Perturbações da personalidade, Tumores cerebrais, HIV. Outras condições neurológicas como AVC, deficiência B12. Apesar de nem todos estarem no DSM].

- f) **História clínica:** Verificar se são providenciados indicadores relativamente à história médica prévia [esta informação pode ser útil no sentido de determinar se alguma intervenção clínica tentada melhorou a situação clínica do sujeito antes do processo judicial].

<i>Duração</i>	<i>Curso</i>	<i>Outros</i>
Durante 5 anos; Desde 1999.	- Todos os dias; - Pioras progressivas; - Crónico.	Sem história médica.

- g) **Tratamentos atuais:** Assinalar eventuais tratamentos atuais, tais como medicação, terapia ou outro tipo de assistência (por exemplo, a idosos).

- h) **Sintomas Cognitivos e Psiquiátricos:** Verificar se são descritos alguns sintomas, codificando a presença de algum destes sintomas.

NOTA: É aqui que vamos encontrar a “evidência de suporte”, sendo realmente o centro da avaliação clínica, isto é, a descrição dos resultados da avaliação/entrevista que suportam o diagnóstico e a causa legal de incapacidade. Referência à opinião do clínico relativamente ao facto do sujeito ter determinado tipo de diagnóstico ou falta de capacidade para fazer determinado tipo de tarefas. É aqui que a avaliação clínica deve entroncar com a legal.

Déficé Cognitivo	Problemas em domínios como... Memória, Compreensão, Raciocínio, <i>Insight</i> , Julgamento, Orientação, Confusão
Déficé na Consciência	Ativação/excitação, Atenção, Coma
Sintomas Psicóticos	Alucinações, delírios, desorganização do pensamento
Perturbação do Humor	Depressão, Ansiedade, Fraca modulação, Irritabilidade
Problemas Comportamentais	Agitação, Agressão, Abuso, Resistente, Auto-destrutivo, Fraco controlo de impulsos
Outros	-

- i) **Estado funcional:** Assinalar a referência a algum tipo de problemas ao nível das atividades básicas ou instrumentais de vida diária.  
NOTA | Função: Procurar especificamente por palavras relativas ao “cuidado”, incluindo a gestão de bens ou finanças – incapacidade para o auto-cuidado, para gerir o dinheiro de modo consistente e em segurança, ou incapacidade total para uma gestão dos seus bens.  
NOTA | Tomada de decisão: Procurar palavras relativas à “decisão” – incapaz de tomar decisões por si mesmo, incapacidade para uma tomada de decisão independente, incapaz de tomar uma decisão racional relativamente à sua situação, mas não tanto relativo ao “juízo inadequado” (procurar mais as aptidões relativas à tomada de decisão).
- j) **Problemas de comportamento:** Codificar 0 (não) ou 1 (sim) relativamente ao facto do avaliador providenciar exemplos específicos de problemas comportamentais e, caso presentes, especificá-los. Esta é uma componente distinta da lista de sintomas ou das ABVD/AIVD, isto é, se o sintoma foi codificado anteriormente (por exemplo, “ouve vozes” codificado como sintoma psicótico), não deve ser codificado aqui.
- k) **Prognóstico:** Codificar 0 (não) ou 1 (sim) relativamente à existência de alguma referência ao facto de uma eventual condição ter melhorado ou piorado.
- l) **Família:** Codificar 0 (não) ou 1 (sim) relativamente à menção, na avaliação clínica, da família, tal como se o sujeito é casado, se vive com a família...qualquer referência ao contexto social.
- m) **Áreas fortes e fracas:** Codificar 0 (não) ou 1 (sim) se existir uma descrição de áreas fortes, tal como a aptidão intacta no que respeita à gestão do dinheiro no dia-a-dia, ou qualquer outra aptidão ou capacidade referenciada pelo avaliador como estando preservada. Este é um elemento raro nos relatórios, mas a descrição das áreas fortes/preservadas é um suporte essencial a qualquer aplicação da tutela limitada. Registrar no caso de existir alguma menção relativa ao que o sujeito consegue fazer.
- n) **Preferências:** Codificar 0 (não) ou 1 (sim) se existe alguma referência às preferências do sujeito, tal como alguma nota relativa a quem é que o sujeito gostaria de ver como seu tutor.

## 5 | Informação relativa à ordem/determinação judicial

NOTA: Codifique apenas as ordens judiciais para a tutela, ou quando o juiz nomeia alguém para tutor.

- a) **Ordem e data:** Registrar qual a ordem que está a ser codificada. Tal como nas avaliações e petições, escolher a primeira e codificá-la com 1, codificando a informação correspondente. Proceder do mesmo modo para todas as Ordens/Determinações judiciais constantes do processo.
- b) **Juízes:** Nome ou codificar com números os juízes.

- c) **Tipo de tutela concedido:** Assinalar o tipo de tutela concedido. Este pode ser óbvio pelo título da ordem judicial, mas isto nem sempre acontece. Em tais casos, as seguintes linhas orientadoras devem ser consideradas: Emergência (1 semana ou menos); Temporário (9-120 dias); Permanente (mais de 120 dias ou não especificado).
  
- d) **Causa legal de incapacidade:** Assinalar a causa legal da incapacidade, de acordo com as categorias providenciadas. O juiz poderá citar a norma legal correspondente ao caso específico. Quando tal acontecer, esta deverá ser registada.
  
- e) **Áreas específicas da tutela limitada:** Esta é uma componente muito importante da codificação. Deverá existir uma parte na ordem judicial que liste o que o tutor pode ou não pode fazer. Codificar o (não) ou 1 (sim) relativamente ao facto da ordem apresentar referência a poderes especiais ou especificação de limitações específicas. Se estas estiverem presentes, deverão ser registadas.



## INSTRUMENTO DE REVISÃO DOS PROCESSOS DE INTERDIÇÃO

### *Guardianship Evaluation Review Instrument (GERI)*

Tribunal/Comarca:

ID do sujeito:

#### INFORMAÇÃO DEMOGRÁFICA DA PESSOA ALEGADAMENTE INCAPAZ

(de qualquer fonte no processo)

<b>GÉNERO</b> 1 <input type="checkbox"/> F 2 <input type="checkbox"/> M 3 <input type="checkbox"/> ?	<b>IDADE</b>  ..... ou <input type="checkbox"/> ?
<b>CONDIÇÃO ACTUAL DE VIDA (Residência)</b> 1 <input type="checkbox"/> Em casa própria 2 <input type="checkbox"/> Centro de dia 3 <input type="checkbox"/> Lar / Casa de repouso 4 <input type="checkbox"/> Hospital Geral 5 <input type="checkbox"/> Hospital Psiquiátrico 6 <input type="checkbox"/> Hospital (não especificado) 7 <input type="checkbox"/> Em casa com assistência 8 <input type="checkbox"/> Em casa de familiares 9 <input type="checkbox"/> Outro? Especificar..... .....	<b>ESTADO CIVIL</b> 1 <input type="checkbox"/> Casado(a) 2 <input type="checkbox"/> Viúvo(a) 3 <input type="checkbox"/> Solteiro(a) 4 <input type="checkbox"/> União de facto 5 <input type="checkbox"/> Outro? Especificar..... .....
<b>ESCOLARIDADE</b>  ..... Obtida em adulto? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Reprovações? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Analfabetismo 2 <input type="checkbox"/> 1 – 4º ano 3 <input type="checkbox"/> 5 – 9º ano 4 <input type="checkbox"/> 10 – 12º ano 5 <input type="checkbox"/> Estudos superiores (Especificar .....)	<b>PROFISSÃO</b>  ..... Reformado(a)? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Se sim, idade da reforma? .....
<b>ÁREA DE RESIDÊNCIA</b>  ..... 1 <input type="checkbox"/> APR 2 <input type="checkbox"/> AMU 3 <input type="checkbox"/> APU	<b>INFORMAÇÃO RELATIVA AOS RENDIMENTOS MENSIAIS</b> 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não (Especificar ..... .....)

**INFORMAÇÃO RELATIVA À PETIÇÃO**

Petição nº \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Interposição do processo	1 <input type="checkbox"/> Família 2 <input type="checkbox"/> Amigos 3 <input type="checkbox"/> Institucional 4 <input type="checkbox"/> Advogado 5 <input type="checkbox"/> Outro (.....)
Razão da petição (causa legal da incapacidade)	1 <input type="checkbox"/> Doença, perturbação ou fragilidades mentais 2 <input type="checkbox"/> Incapacidade para cuidar da sua pessoa 3 <input type="checkbox"/> Incapacidade para tomar/comunicar decisões 4 <input type="checkbox"/> Outro (.....)
Limitações / Pedidos na petição	Verificar todos os elementos presentes A <input type="checkbox"/> Autorização para praticar/consentir B <input type="checkbox"/> Consentir procedimentos médicos particulares C <input type="checkbox"/> Tratamento com medicação anti-psicótica D <input type="checkbox"/> Terapia electroconvulsiva (ECT) E <input type="checkbox"/> Institucionalização F <input type="checkbox"/> Necessidades relativas às finanças G <input type="checkbox"/> Necessidade de cuidados médicos H <input type="checkbox"/> Cuidados pessoais I <input type="checkbox"/> Outro (.....)
Diagnóstico (DSM) relativo à pessoa alegadamente incapaz 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente  Assinalar todos os apontados A <input type="checkbox"/> Demência (DA, DV) B <input type="checkbox"/> Depressão C <input type="checkbox"/> Esquizofrenia D <input type="checkbox"/> Delirium E <input type="checkbox"/> Abuso de álcool F <input type="checkbox"/> Perturbação Bipolar G <input type="checkbox"/> Condições médicas H <input type="checkbox"/> ..... I <input type="checkbox"/> Outro	Descrição das alternativas menos restritivas experimentadas 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente  Assinalar todas as alternativas apontadas A <input type="checkbox"/> <i>Power of attorney</i> B <input type="checkbox"/> Suporte adicional de serviços a idosos C <input type="checkbox"/> Suporte adicional de família e amigos D <input type="checkbox"/> ..... E <input type="checkbox"/> ..... F <input type="checkbox"/> ..... G <input type="checkbox"/> ..... H <input type="checkbox"/> ..... I <input type="checkbox"/> .....
São providenciados exemplos específicos de problemas de comportamento? 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim	Se sim, quais?

**INFORMAÇÃO RELATIVA AO AUTO DE INTERROGATÓRIO E EXAME PERICIAL**

Nº \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

[0  até 3 meses antes da decisão judicial 1  mais de 3 meses antes da decisão judicial]

Extensão das palavras .....	Legibilidade do texto: 1 <input type="checkbox"/> Escrito à mão    2 <input type="checkbox"/> Dactilografado Se escrito à mão: (claro) 1    2    3    4    5 (ilegível)
Informação demográfica 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, assinalar todos os elementos presentes A <input type="checkbox"/> Idade B <input type="checkbox"/> Escolaridade C <input type="checkbox"/> Género D <input type="checkbox"/> Condição atual de vida E <input type="checkbox"/> Estado civil F <input type="checkbox"/> Profissão
Informação relativa aos intervenientes 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, assinalar todos os presentes
Diagnóstico 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, assinalar todos os diagnósticos presentes A <input type="checkbox"/> Demência (DA, DV) B <input type="checkbox"/> Depressão C <input type="checkbox"/> Esquizofrenia D <input type="checkbox"/> Delirium E <input type="checkbox"/> Abuso de álcool F <input type="checkbox"/> Perturbação bipolar G <input type="checkbox"/> Condições médicas H <input type="checkbox"/> ..... I <input type="checkbox"/> Outro
História clínica 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, assinalar todos os elementos presentes A <input type="checkbox"/> Data de início B <input type="checkbox"/> Curso da doença C <input type="checkbox"/> Tratamentos anteriores experimentados D <input type="checkbox"/> Serviços passados experimentados
Tratamentos atuais 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, assinalar todos os tratamentos presentes A <input type="checkbox"/> Medicação atual B <input type="checkbox"/> Tratamento médico atual C <input type="checkbox"/> Serviços atuais / psicossociais D <input type="checkbox"/> Presença de institucionalização
Descrição de sintomas cognitivos ou psiquiátricos 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, assinalar todos os sintomas presentes A <input type="checkbox"/> Cognição [memória, compreensão, raciocínio, <i>insight</i> , julgamento, orientação] B <input type="checkbox"/> Consciência [agitação, atenção, coma] C <input type="checkbox"/> Psicose [alucinações, delírios] D <input type="checkbox"/> Humor [depressão, ansiedade] E <input type="checkbox"/> Tomada de decisão [compreensão, apreciação, raciocínio, expressar escolha]

Descrição do estado funcional  Atividades Básicas de Vida Diária 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, relativamente a que aspetos A <input type="checkbox"/> Alimentação B <input type="checkbox"/> Higiene C <input type="checkbox"/> Vestir D <input type="checkbox"/> Aparência E <input type="checkbox"/> Mobilidade F <input type="checkbox"/> Transferências
Atividades Instrumentais de Vida Diária 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, relativamente a que aspetos A <input type="checkbox"/> Dinheiro B <input type="checkbox"/> Cuidar da casa C <input type="checkbox"/> Cuidar da saúde D <input type="checkbox"/> Transportes E <input type="checkbox"/> Refeições F <input type="checkbox"/> Comunicação
São providenciados exemplos específicos de problemas de comportamento? 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim	Se sim, quais?
Existem comentários diretos ou indiretos relativamente a prognóstico? ..... 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim	
Existe alguma menção à família? ..... 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim	
Existe alguma menção a áreas fortes da pessoa alegadamente incapaz? ..... 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim	
Existe alguma menção às preferências da pessoa alegadamente incapaz? ..... 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim	
São providenciadas recomendações para a tutela ou curatela?	1 <input type="checkbox"/> Apenas "pessoa" 2 <input type="checkbox"/> Apenas finanças 3 <input type="checkbox"/> Não indicado
Áreas específicas	Se sim, quais? A <input type="checkbox"/> Autorização para praticar/consentir B <input type="checkbox"/> Consentir procedimentos médicos particulares C <input type="checkbox"/> Tratamento com medicação anti-psicótica D <input type="checkbox"/> Terapia electroconvulsiva (ECT) E <input type="checkbox"/> Institucionalização F <input type="checkbox"/> Necessidades relativas às finanças G <input type="checkbox"/> Necessidade de cuidados médicos H <input type="checkbox"/> Cuidados pessoais I <input type="checkbox"/> Outro (.....) J <input type="checkbox"/> Nenhum
Informação adicional relativamente a limitações:	

**INFORMAÇÃO RELATIVA À AVALIAÇÃO CLÍNICA**

Relatório nº \_\_\_\_\_

Especialidade do relatório: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

[0  até 3 meses antes da decisão judicial; 1  mais de 3 meses antes da decisão judicial]

Extensão das palavras .....	Legibilidade do texto: 1 <input type="checkbox"/> Escrito à mão 2 <input type="checkbox"/> Dactilografado Se escrito à mão: (claro) 1 2 3 4 5 (ilegível)
Informação demográfica providenciada pelo clínico 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, assinalar todos os elementos presentes A <input type="checkbox"/> Idade B <input type="checkbox"/> Escolaridade C <input type="checkbox"/> Género D <input type="checkbox"/> Condição atual de vida E <input type="checkbox"/> Estado civil F <input type="checkbox"/> Profissão
Descrição dos procedimentos de exame clínico 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, assinalar todos os procedimentos presentes A <input type="checkbox"/> Entrevista clínica B <input type="checkbox"/> Avaliação do estado mental (por ex. MMSE) C <input type="checkbox"/> Avaliação neuropsicológica D <input type="checkbox"/> Estudos de imagiologia cerebral E <input type="checkbox"/> Entrevista a familiares F <input type="checkbox"/> Entrevista a profissionais clínicos (por ex. enfermeiros) G <input type="checkbox"/> Consulta psiquiátrica H <input type="checkbox"/> Consulta neurológica I <input type="checkbox"/> Outro (.....) J <input type="checkbox"/> Nenhuma descrição (ou descrição pouco clara)
Diagnóstico 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, assinalar todos os diagnósticos presentes A <input type="checkbox"/> Demência (DA, DV) B <input type="checkbox"/> Depressão C <input type="checkbox"/> Esquizofrenia D <input type="checkbox"/> Delirium E <input type="checkbox"/> Abuso de álcool F <input type="checkbox"/> Perturbação bipolar G <input type="checkbox"/> Condições médicas H <input type="checkbox"/> ..... I <input type="checkbox"/> Outro
História clínica 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, assinalar todos os elementos presentes A <input type="checkbox"/> Data de início B <input type="checkbox"/> Curso da doença C <input type="checkbox"/> Tratamentos anteriores experimentados D <input type="checkbox"/> Serviços passados experimentados
Tratamentos atuais 0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente	Se sim, assinalar todos os tratamentos presentes A <input type="checkbox"/> Medicação atual B <input type="checkbox"/> Tratamento médico atual C <input type="checkbox"/> Serviços atuais / psicossociais D <input type="checkbox"/> Presença de institucionalização

<p>Descrição de sintomas cognitivos ou psiquiátricos</p> <p>0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente</p>	<p>Se sim, assinalar todos os sintomas presentes</p> <p>A <input type="checkbox"/> Cognição [memória, compreensão, raciocínio, <i>insight</i>, julgamento, orientação]</p> <p>B <input type="checkbox"/> Consciência [agitação, atenção, coma]</p> <p>C <input type="checkbox"/> Psicose [alucinações, delírios]</p> <p>D <input type="checkbox"/> Humor [depressão, ansiedade]</p> <p>E <input type="checkbox"/> Tomada de decisão [compreensão, apreciação, raciocínio, expressar escolha]</p>
<p>Descrição do estado funcional</p> <p>Atividades Básicas de Vida Diária</p> <p>0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente</p>	<p>Se sim, relativamente a que aspetos</p> <p>A <input type="checkbox"/> Alimentação</p> <p>B <input type="checkbox"/> Higiene</p> <p>C <input type="checkbox"/> Vestir</p> <p>D <input type="checkbox"/> Aparência</p> <p>E <input type="checkbox"/> Mobilidade</p> <p>F <input type="checkbox"/> Transferências</p>
<p>Atividades Instrumentais de Vida Diária</p> <p>0 <input type="checkbox"/> Ausente 1 <input type="checkbox"/> Presente</p>	<p>Se sim, relativamente a que aspetos</p> <p>A <input type="checkbox"/> Dinheiro</p> <p>B <input type="checkbox"/> Cuidar da casa</p> <p>C <input type="checkbox"/> Cuidar da saúde</p> <p>D <input type="checkbox"/> Transportes</p> <p>E <input type="checkbox"/> Refeições</p> <p>F <input type="checkbox"/> Comunicação</p>
<p>São providenciados exemplos específicos de problemas de comportamento?</p> <p>0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim</p>	<p>Se sim, quais?</p>
<p>Existem comentários diretos ou indiretos relativamente a prognóstico? ..... 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim</p>	
<p>Existe alguma menção à família? ..... 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim</p>	
<p>Existe alguma menção a áreas fortes da pessoa alegadamente incapaz? ..... 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim</p>	
<p>Existe alguma menção às preferências da pessoa alegadamente incapaz? ..... 0 <input type="checkbox"/> Não 1 <input type="checkbox"/> Sim</p>	
<p>São providenciadas recomendações para a tutela ou curatela?</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Apenas "pessoa"</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Apenas finanças</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Não indicado</p>
<p>Áreas específicas</p>	<p>Se sim, quais?</p> <p>A <input type="checkbox"/> Autorização para praticar/consentir</p> <p>B <input type="checkbox"/> Consentir procedimentos médicos particulares</p> <p>C <input type="checkbox"/> Tratamento com medicação anti-psicótica</p> <p>D <input type="checkbox"/> Terapia electroconvulsiva (ECT)</p> <p>E <input type="checkbox"/> Institucionalização</p> <p>F <input type="checkbox"/> Necessidades relativas às finanças</p> <p>G <input type="checkbox"/> Necessidade de cuidados médicos</p> <p>H <input type="checkbox"/> Cuidados pessoais</p> <p>I <input type="checkbox"/> Outro (.....)</p> <p>J <input type="checkbox"/> Nenhum</p>

Informação adicional relativamente a limitações:

Relativamente às conclusões do relatório:

A. Qualidade da informação relativa à avaliação – AUTO-CUIDADO (saúde física, segurança, cuidado com a saúde, alimentação, vestir, higiene pessoal).

Escolha a afirmação que melhor reflete a qualidade da informação providenciada.

1. Nenhuma conclusão, sem evidência relativamente à existência de uma avaliação;
2. São feitas conclusões, sem comprovações providenciadas (p. ex. “não pode tomar a medicação”);
3. É providenciado um exemplo para suportar as conclusões, sem descrição das aptidões;
4. Mais do que um exemplo providenciado para a descrição dos défices, sendo as aptidões descritas.

B. Qualidade da informação relativa à avaliação – FINANÇAS.

Escolha a afirmação que melhor reflete a qualidade da informação providenciada.

1. Nenhuma conclusão, sem evidência relativamente à existência de uma avaliação;
2. São feitas conclusões, sem comprovações providenciadas (p. ex. “não pode tomar a medicação”);
3. É providenciado um exemplo para suportar as conclusões, sem descrição das aptidões;
4. Mais do que um exemplo providenciado para a descrição dos défices, sendo as aptidões descritas.

