



UC/FPCE — 2009

Universidade de Coimbra  
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

**Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI): Estudo de validação em adultos idosos com sintomatologia depressiva\***

**Sandra Cristina Pinto da Silva**  
(*e-mail*: sandrapsilva\_@hotmail.com)

Dissertação de Mestrado Integrado em **Psicologia Clínica e da Saúde**,  
sub-especialização em **Psicogerontologia Clínica**, sob a orientação do  
**Professor Doutor Mário Rodrigues Simões<sup>a</sup>** e do **Dr. Horácio Firmino<sup>b</sup>**

\* Estudo inserido no âmbito do Projecto “Validação de Provas de Memória e de Inventários de Avaliação Funcional e de Qualidade de Vida” [financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian (Proc.º 74569)]

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

<sup>b</sup> Consulta de Gerontopsiquiatria, Serviço de Psiquiatria, Hospitais da Universidade de Coimbra

### **Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI): Estudo de validação em adultos idosos com sintomatologia depressiva**

A capacidade funcional inclui um vasto leque de aptidões necessárias para a vida diária autónoma, em casa e na comunidade. Em contexto geriátrico, no âmbito da avaliação multidimensional e integrativa do adulto idoso, o exame sistemático das aptidões funcionais constitui cada vez mais uma exigência em termos de avaliação, com repercussões importantes do ponto de vista da intervenção. Apesar da possível bidireccionalidade da relação entre depressão e declínio funcional, numerosos estudos reportam que a depressão é, em si mesma, uma condição incapacitante. Assim, com este estudo pretendeu-se analisar as características psicométricas do IAFAI [aplicabilidade dos itens, precisão, validade discriminante] e determinar, especificamente, quais os domínios funcionais que distinguem um grupo de adultos idosos saudáveis de um grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva, bem como averiguar quais os domínios cognitivos que apresentam uma relação mais elevada com a capacidade para executar as actividades de vida diária. Numa amostra de 50 adultos idosos residentes na comunidade (25 adultos idosos saudáveis e 25 adultos idosos com sintomatologia depressiva classificada como grave segundo a *Geriatric Depression Scale*), de idades compreendidas entre 60 e 75 anos e com um nível de escolaridade igual ou superior ao 4º ano, foi aplicada uma bateria compreensiva de avaliação neuropsicológica, bem como a versão experimental do IAFAI. Os resultados sugerem que o IAFAI é um instrumento fidedigno para a avaliação da capacidade funcional. No que concerne à sua validade discriminante, constatámos que o grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva exhibe défices significativos (com relevância estatística) em todos os domínios do IAFAI (excepto o da Higiene), comparativamente ao grupo de controlo. O número de condições médicas associa-se moderadamente aos resultados no módulo das ABVD, no grupo de controlo, sendo que os anos de escolaridade se correlacionam moderada e negativamente com os resultados do IAFAI no grupo clínico. Por último, considerando o grupo de controlo, o TMT-B e o MMSE apresentam uma associação moderada com o resultado do IAFAI. Já no grupo clínico, destacam-se as associações moderadas a altas entre a Sequência Letras-Números, Fluência Verbal, a GDS, o ACE-R, Código e Vocabulário e os resultados do IAFAI.

**Palavras-chave:** Avaliação funcional, IAFAI, Sintomatologia depressiva, Funcionamento cognitivo

## **Functional Assessment of Adults and Older Adults Inventory (IAFAI): A validation study with older adults with depressive symptoms**

Functional capacity represents a wide range of everyday skills that are necessary for independent living within home and community. In the geriatric context, in the scope of the multidimensional and integrative assessment of the older adult, the systematic examination of functional skills is increasingly becoming a demand in terms of evaluation, with significant implications in terms of intervention. Despite the possible bidirectionality between depression and functional decline, numerous studies report that depression is itself, a disabling condition. Thus, with this study we pretend the analysis of the psychometric qualities of the IAFAI [applicability of the items, reliability, discriminant validity] and determine, specifically, what are the main functional characteristics that distinguish healthy older adults from older adults with depressive symptoms, as well as elucidate what are the cognitive domains who are strongly correlated with the ability to perform the activities of daily living. In a sample of 50 community-dwelling older adults (25 healthy older adults and 25 older adults with depressive symptoms classified as serious by the *Geriatric Depression Scale*), aged between 60 and 75 years, and with four or more years of education, was applied a comprehensive neuropsychological assessment battery, as well as the experimental version of the IAFAI. The results suggest that the IAFAI is a reliable instrument for the assessment of functional capacity. With regard to is discriminant validity, we note that the group of older adults with depressive symptoms exhibit significant deficits (with statistical significance) in all domains of the IAFAI (except in the domain of Grooming), comparatively to the control group. In the control group, the number of medical conditions is moderately associated with the results in the BADL module and, in the clinical group the number of years of education is moderately and negatively associated with the results in IAFAI. Finally, considering the control group, the TMT-B and the MMSE are moderately associated with the results in IAFAI. In the clinical group, we stand out the moderate to high associations between the Letter-Number Sequencing, Verbal Fluency, GDS, ACE-R, Digit Symbol and Vocabulary and the results in IAFAI.

**Key-words:** Functional assessment; IAFAI; Depressive symptoms; Cognitive functioning

## **Agradecimentos**

Ao Professor Doutor Mário R. Simões, pela disponibilidade e orientação neste trabalho.

Ao Dr. Horácio Firmino, pela oportunidade de estagiar na Consulta de Gerontopsiquiatria.

Ao grupo que tive a honra de integrar, mais especificamente, à Professora Manuela Vilar, à Dr. Sandra Freitas, à Liliana e ao Luís, pela disponibilidade e esforço que dedicaram à conclusão do IAFAI, pelo material que disponibilizaram e pela ajuda sempre que precisei.

À Dra. Catarina Simões da Junta de Freguesia de Sto. António dos Olivais, pela ajuda preciosa na recolha da amostra para este estudo.

A todos os que, tão gentilmente, acederam a dispensar um “pouco” do seu tempo para contribuir para este trabalho.

Aos colegas da área, pela partilha de saberes e experiências.

Aos amigos, aos de “sempre” e aos de “recentemente”, mas com igual significado, que me ajudaram a ultrapassar as dificuldades deste ano e me incentivaram.

Aos meus pais, à minha avó, e de forma muito especial, à minha irmã, pelos óptimos momentos que me proporcionaram no pouco tempo que passámos juntos ao longo deste ano. Foi fundamental para retemperar forças e concretizar os desafios que me foram sendo colocados. Obrigada por me apoiarem na recta final deste percurso académico.

Ao Carlos, pela ajuda “formal” quando mais precisei e, acima de tudo, por fazeres parte da minha vida durante os últimos anos. Espero este novo ciclo que se avizinha esteja repleto de bons momentos, porque o merecemos...

## Índice

<b>Introdução</b> .....	1
<b>I – Enquadramento Conceptual</b> .....	3
1. História, definição e evolução conceptual do conceito de (in) capacidade.....	3
2. Conceptualização de capacidade funcional.....	5
3. Avaliação da capacidade funcional.....	6
3.1. O Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos .....	9
4. Incapacidade funcional: Factores de risco.....	10
5. Depressão e (In)Capacidade funcional.....	12
5.1. O papel da depressão na etiologia de incapacidade funcional ....	14
5.2. Funções cognitivas na depressão .....	15
5.3. Depressão, funções cognitivas, e incapacidade funcional.....	17
<b>II – Objectivos</b> .....	19
<b>III – Metodologia</b> .....	19
1. Amostra .....	19
2. Instrumentos.....	20
3. Procedimentos .....	26
<b>IV – Apresentação e discussão dos resultados</b> .....	28
1. Caracterização da amostra .....	28
2. Perfil neuropsicológico da amostra.....	29
3. Propriedades psicométricas do IAFAI.....	34
3.1. Aplicabilidade do IAFAI.....	34
3.2. Intercorrelações .....	38
3.3. Estabilidade teste-reteste .....	41
3.4. Validade discriminante.....	41
3.5. Efeito das variáveis idade, género, escolaridade, e número de condições médicas nos resultados do IAFAI.....	45
3.6. Relação entre os resultados no IAFAI e as restantes provas de avaliação neuropsicológica.....	46
<b>V – Conclusões</b> .....	53
<b>Bibliografia</b> .....	56
<b>Anexos</b> .....	62

## Introdução

À semelhança dos restantes países desenvolvidos, a população residente em Portugal tem vindo a denotar um continuado envelhecimento demográfico. Segundo as estimativas do Instituto Nacional de Estatística (2008), a esperança média de vida à nascença, para o período entre 2005 e 2007 situa-se, em média, nos 78.48 anos de idade. Em 2007, o índice de envelhecimento situava-se nos 113.6 idosos por cada 100 jovens (dos 0 aos 14 anos), sendo a população idosa (65 ou mais anos) de 1 849 831 efectivos (correspondente a 17.4% da população). As estimativas para 2040 indicam que as populações de idades superiores a 65 e a 85 anos corresponderão, respectivamente, a 28.8% e 3.8% do total de residentes (INE, 2008).

Estas alterações demográficas acentuam a tendência de modificação do padrão de morbilidade e das causas de mortalidade, ou seja, assiste-se a um incremento da população adulta idosa que, apesar do aumento da longevidade, experiencia uma maior incidência de doenças crónicas. Este tipo de condições médicas contribui, em grande medida, para o declínio funcional (Duarte, Andrade, & Lebrão, 2007) geralmente entendido como a incapacidade para executar as Actividades de Vida Diária (AVD). Aliás, no decorrer do próprio processo fisiológico de envelhecimento, assiste-se ao decréscimo da capacidade funcional (Alves, Leite, & Machado, 2008), por exemplo, a investigação aponta para que as próprias alterações cognitivas inerentes ao processo de envelhecimento normal contribuam para uma deterioração da capacidade para executar as tarefas do dia-a-dia (Wodd, Edwards, Clay, Wadley, Roenker, & Ball, 2005), estimando-se que o declínio nas actividades mais complexas se inicie por volta dos 80 anos, em adultos idosos saudáveis residentes na comunidade (Royall, Lauterbach, Kaufer, Malloy, Coburn, & Black, 2007). Esta situação conduz a uma maior prevalência de incapacidade funcional (Alves, Leite, & Machado, 2008), actualmente estimada entre 5 e 35% (Aguero-Torres, Fratiglioni, Guo, Viitanen, Strauss, & Winblad, 2002). Alguns autores estimam, especificamente, que a incapacidade funcional se situe nos 20% em adultos idosos com mais de 65 anos e nos 35% em idosos com idade superior a 70 anos (Black & Rush, 2002).

Face aos dados acima descritos, o exame sistemático da capacidade

funcional ocupa um lugar de destaque, quer na avaliação multidimensional do adulto idoso, quer em termos de intervenção, assumindo-se como um forte indicador de saúde (Marengoni, Agüero-Torres, Cossi, Ghisla, De Martinis, Leonardi, & Fratiglioni, 2004).

Destacamos que, apesar da dependência funcional ser uma condição geralmente associada a idades avançadas, nenhuma forma de declínio é uma consequência inevitável do envelhecimento. A maior parte dos idosos mantém, efectivamente, um bom funcionamento na sua vida diária até uma idade tardia. No entanto, e atendendo às alterações demográficas e mudanças subjacentes ao processo de envelhecimento já mencionadas, surge uma preocupação crescente neste domínio, dado que o envelhecimento da população conduzirá, de facto, a um número crescente de idosos que não conseguirão viver autonomamente (Wood, *et al.*, 2005). Deste modo, a identificação de indivíduos em risco de dependência funcional é essencial para que se proporcionem as estruturas apropriadas e nível de cuidados necessários para a manutenção da sua segurança e bem-estar, tendo, de igual modo, implicações para uma intervenção precoce e para a redução da potencial sobrecarga do cuidador (Bell-McGinty, Podell, Franzen, Baird, & Williams, 2002).

A literatura refere que uma das estratégias mais promissoras para a prevenção da incapacidade diz respeito ao desenvolvimento de intervenções que têm como principal alvo os seus factores de risco reversíveis. A depressão é a perturbação psiquiátrica mais comum na terceira idade e tem sido consistentemente associada a declínio funcional em estudos epidemiológicos e clínicos, quer transversais, quer longitudinais (Hays *et al.*, 2001). Para além deste aspecto, o esclarecimento da relação entre depressão e incapacidade funcional poderá valorizar a importância da detecção e tratamento precoce da depressão entre adultos idosos, bem como, facilitar o desenvolvimento de estratégias para prevenir o declínio funcional nesta condição nosológica.

Apresentamos, assim, um estudo de validação da versão experimental do IAFAI em contexto gerontopsiquiátrico, mais concretamente, com população adulta idosa que exhibe sintomatologia depressiva clinicamente significativa, comparativamente a adultos idosos saudáveis.

## I – Enquadramento conceptual

### 1. História, definição e evolução conceptual do conceito de (In)Capacidade

Até à década de 70 predominava na saúde um modelo essencialmente biomédico que, ao contemplar apenas as condições médicas agudas, se revelou insuficiente face ao aumento da incidência de doenças crónicas e, conseqüentemente, de incapacidade. Saad Nagi (1964) foi o primeiro autor a propor um modelo para descrever este processo. Assim, segundo Nagi, o aparecimento de uma patologia conduz a **deterioração** (*impairment*), ou seja, a uma alteração das estruturas/funções anatómicas, fisiológicas ou psicológicas. Esta alteração resulta, por sua vez, em **limitação funcional** (inaptidão para realizar actividades habituais/rotineiras) e, conseqüentemente, em **incapacidade** (*disability*), entendida como a discrepância entre o desempenho real de um indivíduo e o que é expectável para esse indivíduo. Assim, na perspectiva de Nagi, o conceito de incapacidade é construído socialmente, sendo o desempenho influenciado por três dimensões distintas (física, cognitiva e emocional) (Nagi, 1964).

Pouco tempo depois, em 1976, a Organização Mundial de Saúde (OMS) propôs, em paralelo à Classificação Internacional das Doenças (CID), a Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (*International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps* – CIDID) com o objectivo de classificar o impacto das doenças. Constatando que o modelo médico subjacente à CID se revelava incompleto por não considerar as conseqüências da doença (apesar de se revelar muito eficiente a abordar as perturbações que se podem prevenir ou curar), a OMS procurou criar um quadro de referência orientado para a compreensão dos fenómenos/conseqüências da doença, sobretudo no que concerne a perturbações crónicas e evolutivas ou irreversíveis, uma vez que são estas condições que mais interferem com a funcionalidade diária. Segundo este modelo, uma doença provoca **deterioração** devido à perda/anomalia numa estrutura/função psicológica, fisiológica ou anatómica. Esta deterioração estará na origem da **incapacidade**, considerada como a inaptidão para um desempenho normal de determinada actividade (conceito relacionado com a definição de limitação e incapacidade relatada por Nagi). Subjacente à deficiência e respectiva incapacidade está a **desvantagem** (*handicap*), que



resulta numa limitação no desempenho de um papel social considerado normal para o indivíduo, considerando variáveis como a idade e o género (OMS, 1989).

Atendendo à crescente importância da incapacidade enquanto indicador de saúde e considerando as lacunas dos modelos anteriores, Verbrugge e Jette (citados por Alves, Leite, & Machado, 2008) desenvolveram, em 1994, um novo modelo para o processo de incapacidade, de modo a agregar os modelos de Nagi e da OMS. Segundo estes autores (e incorporando os conceitos dos modelos anteriores), o processo de incapacidade tem como componentes primários a **patologia**, a **deterioração**, as **limitações funcionais** e, por último, a **incapacidade**. No entanto, a característica que distingue este modelo dos anteriores é que, de acordo com estes autores, estamos perante um processo dinâmico (Taylor & Lynch, 2004), onde a existência de factores intra-individuais (por exemplo, alterações na forma como as actividades são realizadas) e externos (por exemplo, o recurso a fármacos, estratégias/programas de reabilitação) influencia o seu decurso, protelando ou antecipando o aparecimento de incapacidade (Alves, Leite & Machado, 2008).

Face às limitações na CIDID, especificamente, ao facto de não contemplar aspectos sociais ou ambientais, em 2001, a OMS procede a uma mudança radical de paradigma no domínio da incapacidade adoptando abertamente uma abordagem biopsicossocial, publicando a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (*International Classification of Functioning, Disability and Health*, 2001), conhecida como Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF). Neste modelo, que sintetiza o modelo médico e o modelo social numa visão coerente das diferentes perspectivas de saúde (biológica, individual, e social), a funcionalidade e incapacidade são entendidos como conceitos multidimensionais e interactivos que relacionam: (i) as **Funções e Estruturas do Corpo** do indivíduo; (ii) as actividades e tarefas que o indivíduo realiza e as diferentes áreas da vida nas quais participa (**Actividades e Participação**); e (iii) os factores do meio-ambiente que interagem com os constructos anteriores (**Factores Ambientais**). O conceito de funcionalidade engloba as funções do corpo, actividades e participação, enquanto o conceito de incapacidade inclui deterioração, limitações da

actividade ou restrições na participação (OMS, 2001). Assim, de acordo este modelo, a incapacidade de um indivíduo resulta da interacção entre uma condição de saúde, a limitação nas actividades, a restrição na participação social, e a presença de factores ambientais (actuando como facilitadores ou como barreiras) (Farias & Buchalla, 2005).

Em suma, os quatro modelos teóricos aqui apresentados permitem concluir que o processo de incapacidade é um fenómeno complexo, dinâmico e multidimensional, que se relaciona com diferentes aspectos da saúde. Atendendo a que a origem da incapacidade poderá ser física, cognitiva e/ou emocional, uma caracterização precisa da condição de incapacidade deverá, necessariamente, considerar todas estas variáveis (Alves, Leite & Machado, 2008).

Centremo-nos, de seguida, na conceptualização actual de capacidade funcional.

## **2. Conceptualização de capacidade funcional**

A capacidade funcional (CF) inclui um vasto leque de aptidões necessárias para a vida diária, independente, em casa e na comunidade. Estas aptidões incluem desde actividades de auto-cuidado básicas e rotineiras, como a alimentação e o vestir, a comportamentos cognitivamente mais complexos, como por exemplo, a gestão financeira, o uso de transportes e a gestão da medicação (Marson & Hebert, 2006).

Tradicionalmente, as aptidões funcionais dividem-se em 2 categorias gerais: Actividades Básicas de Vida Diária (ABVD) e Actividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD). Estas são conceptualizadas num *continuum* de funcionalidade, ou seja, esta divisão reflecte apenas um método de categorização, não significando que são constructos independentes (Jefferson *et al.*, 2006; Marson & Hebert, 2006).

As Actividades Básicas de Vida Diária (ABVD) englobam um conjunto de actividades básicas e rotineiras de auto-cuidado, tais como alimentar-se, vestir-se, cuidar da aparência e da higiene pessoal (por exemplo, tomar banho), a mobilidade (no interior da habitação) e as transferências (por exemplo, de uma cama para uma cadeira). Como implicam processos mnésicos procedimentais, funções motoras básicas, incluindo coordenação e destreza motoras, são habitualmente classificadas

como comportamentos automáticos que requerem pouca atenção consciente, podendo ser desempenhadas em simultâneo com outras tarefas (Marson & Hebert, 2006). Considerando um processo de envelhecimento normal, este tipo de aptidões é adquirido precocemente na infância, permanecendo relativamente intactas até à idade adulta tardia (Marson & Hebert, 2006). De um modo geral, o declínio na execução destas actividades constitui um importante índice de incapacidade em idosos (especialmente da gravidade da situação clínica), encontrando-se associado a uma maior sobrecarga do cuidador, bem como a uma maior probabilidade de institucionalização e mortalidade (Allaire & Willis, 2006).

Por sua vez, as Actividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) englobam actividades 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). Ao incluírem tarefas que requerem um processamento controlado, funções executivas e memória procedimental, as AIVD distinguem-se, conceptual e estatisticamente, das ABVD no seu grau de complexidade e exigência cognitiva (Marson & Hebert, 2006).

Actualmente, estas actividades são subdivididas em dois tipos de actividades mais específicas: (i) Actividades Instrumentais Familiares (AIVD-F; *Household Activities of Day Living*), que envolvem capacidades específicas, cujo objectivo é a manutenção do contexto familiar (por exemplo, fazer as compras, preparar refeições, tratar da roupa). Estas actividades distinguem-se das restantes AIVB porque o seu desempenho pode reflectir papéis de género de coortes específicas (Marson & Hebert, 2006); (ii) Actividades Instrumentais Avançadas (AIVD-A; *Advanced Activities of Day Living*), que se diferenciam das restantes porque envolvem aptidões cognitivas de ordem superior, requerendo níveis elevados de organização neuropsicológica, para além de movimentos motores rotineiros comuns às ABVD (por exemplo, conduzir ou utilizar transportes públicos, gestão das finanças ou da medicação e tomar decisões acerca de tratamentos médicos) (Marson & Hebert, 2006).

### **3. Avaliação da Capacidade Funcional**

Actualmente, o conceito de incapacidade refere-se, quase

exclusivamente, a declínio funcional, que assenta no conceito de *função* - a capacidade do indivíduo se adaptar às exigências do dia-a-dia, viver de modo independente e cuidar de si próprio (Duarte, Andrade, & Leitão, 2007; Alves, Leite, & Machado, 2008). Assim, a avaliação da CF pode ser definida como uma tentativa sistemática de examinar, objectivamente, se um indivíduo possui a capacidade de desempenhar determinadas actividades/funções de vida diária (Duarte, Andrade, & Leitão, 2007). Por outras palavras, a avaliação funcional (AF) procura verificar até que ponto algumas condições (por exemplo, aspectos físicos, cognitivos, ou emocionais) dificultam o desempenho autónomo, sem a necessidade de adaptações ambientais ou ajudas técnicas e/ou humanas. Neste sentido, caso o indivíduo não possua essa capacidade, é importante averiguar acerca da eventual necessidade de ajuda/assistência (nível de dependência) (Duarte, Andrade, & Leitão, 2007).

Existem, essencialmente, duas formas de realização de uma AF estruturada: (i) observação directa [por exemplo, através da realização de determinadas actividades físicas; medidas de desempenho em contexto laboratorial ou através de visitas domiciliárias]; e/ou (ii) auto-relato (por intermédio de questionários, aplicáveis ao paciente e/ou ao seu cuidador/informador). Apesar das medidas de desempenho serem menos influenciadas pelas aptidões cognitivas, nível cultural e de escolaridade, e os instrumentos de auto-relato poderem ser enviesados pelo conhecimento e objectividade do respondente, os instrumentos de auto-relato são os mais utilizados, quer em contexto clínico, quer em contexto de investigação, pela sua facilidade de administração, comparativamente aos procedimentos de observação directa (Paixão & Reichenheim, 2005; Moore, Palmer, Patterson, & Jeste, 2007; Alves, Leite, & Machado, 2008).

A operacionalização das AVD enquanto expressão do estado funcional foi introduzida por Katz e colaboradores (1963), aquando da construção do primeiro instrumento de AF, o Índice de Katz (ADL). Este instrumento contempla a avaliação de 6 ABVD (*Tomar banho; Vestir; Ir à casa de banho; Transferência da cama para a cadeira; Continência; Alimentação*), de acordo com níveis de independência, ou seja, através de uma opção dicotómica de resposta (dependente/independente). A selecção destas 6 actividades baseou-se, por um lado, na constatação, por parte dos

autores, que a recuperação do desempenho funcional nestas actividades era análoga à trajectória de aquisição destas aptidões no processo de desenvolvimento infantil, e, por outro, que estas actividades já estavam presentes em sociedades primitivas (o que sugeriu que as aptidões citadas eram, de facto, biológica e psicossocialmente primárias) (cf. Alves, Leite, & Machado, 2008).

Este conceito foi ampliado por Lawton e Brody (1969), que construíram uma escala para avaliar as AIVD, a Escala de Actividades de Instrumentais de Vida Diária (IADL), contemplando o exame de 8 actividades (*Uso do telefone; Fazer as compras; Preparar as refeições; Cuidar da casa; Lavar a roupa; Uso dos meios de transporte; Responsabilidade sobre a medicação; Capacidade para gerir o dinheiro*).

Estes instrumentos foram os primeiros a ser desenvolvidos para os respectivos domínios que avaliam, respectivamente, ABVD e AIVD. Apesar de não englobarem todos os componentes que actualmente se definem como essenciais numa AF, persistem como os instrumentos mais utilizados a nível internacional.

Nas últimas décadas foram surgindo novos instrumentos de AF, especialmente para utilização em contexto geriátrico. Contudo, não existe, presentemente, um *goal standard*, constatando-se dificuldades na operacionalização do conceito de incapacidade – os instrumentos de auto-relato já existentes assumem, por norma, três formas padrão de avaliação distintas: realização/não realização da actividade; nível de dificuldade percebido na realização da tarefa ou nível de assistência/dependência necessário (Alves, Leite, & Machado, 2008). Uma vez que não existem ainda instrumentos de referência que contemplem a avaliação das três componentes da capacidade funcional acima mencionadas (ABVD, AIVD-F, AIVD-A), surgiu a necessidade de um instrumento que possibilite uma avaliação compreensiva da capacidade funcional, abrangendo as actividades básicas e as instrumentais, familiares e avançadas, de vida diária. Neste sentido, procedeu-se à construção do Inventário de Avaliação Funcional de Adultos Idosos (IAFAI), cujo processo de construção e características essenciais descrevemos em seguida.

### **1.1. O Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos**

O Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI), objecto central desta pesquisa, encontra-se inserido num projecto de investigação mais lato, designado por “Validação de Provas de Memória e de Inventários de Avaliação Funcional e de Qualidade de Vida” [financiado pela Fundação Calouste Gulbenkian]. Num primeiro momento do processo de construção deste instrumento, foi efectuada uma revisão da literatura nacional e internacional relativa a esta temática, não apenas no que se refere às conceptualizações teóricas em torno da capacidade funcional, mas igualmente com a finalidade de proceder a um levantamento dos instrumentos e/ou escalas de avaliação disponíveis. Para cada um destes instrumentos foram considerados vários aspectos, nomeadamente, as actividades de vida diária objecto de avaliação (básicas vs instrumentais), os domínios incluídos em cada tipo de actividades de vida diária, bem como as características psicométricas (precisão e validade) e os estudos efectuados em grupos normativos ou clínicos. Ao longo de todo o processo de desenvolvimento do IAFAI, e atendendo ao facto de se pretender um instrumento para uma avaliação exhaustiva e compreensiva da capacidade funcional, procurou-se abranger o vasto leque de aptidões funcionais necessárias a um funcionamento autónomo e independente nas tarefas do dia-a-dia. Quanto aos domínios contemplados ao longo dos três módulos, todos eles estão presentes, em maior ou menor número, em outros instrumentos de avaliação da capacidade funcional, remetendo-nos para um primeiro indicador de validade de conteúdo da prova. Relativamente à selecção dos itens a incluir em cada um dos domínios contemplados, a metodologia seguida foi a mesma considerada para a estruturação do instrumento nos respectivos módulos, designadamente, a revisão da literatura e dos itens dos vários instrumentos previamente considerados. Dos 81 itens que constituem a versão final do inventário (a versão submetida a este estudo exploratório é constituída por 84 itens), cerca de 74% dos itens estão também presentes em outras provas de avaliação funcional, sugerindo que esta versão tem validade de conteúdo.

Os níveis de análise contemplados no IAFAI foram conceptualizados à luz da definição de funcionalidade e incapacidade da OMS, e mais concretamente, da CIF. Assim, ao radicar no modelo

biopsicossocial de funcionalidade da OMS, onde, tal como já foi mencionado anteriormente, esta se assume como o resultado da interacção entre o estado de saúde do indivíduo e factores contextuais, o IAFAI considera vários níveis para a determinação da (in)capacidade funcional. Especificamente, o IAFAI considera o nível de aptidão funcional do indivíduo e a sua condição de saúde, bem como o contexto em que este se insere (incluindo a assistência disponível/facilitadores ou barreiras), e os factores de natureza pessoal (por exemplo, as questões relativas ao género, nível sócio-económico, área de residência). Este inventário considera a influência de variáveis cognitivas, emocionais e físicas na incapacidade, possibilitando, deste modo, o cálculo de vários indicadores, nomeadamente: (i) dificuldade na realização da actividade de modo independente, (ii) dificuldade sentida com assistência (supervisão/ajuda), (iii) índices de incapacidade física, cognitiva e emocional (permite, adicionalmente, determinar quais os itens que são influenciados por variáveis físicas, cognitivas, ou emocionais), e (iv) o registo da presença de facilitadores ou barreiras que podem afectar a CF.

O sistema de cotação procura, deste modo, reflectir o processo dinâmico e contínuo de declínio funcional, considerando, em ordem ascendente de incapacidade, os seguintes níveis: (i) “Realização independente sem dificuldade”; (ii) “Realização independente com pouca dificuldade”, (iii) “Realização independente com muita dificuldade”; (iv) “Realização independente na condição de independência modificada”; (v) “Realização com supervisão sem dificuldade”; (vi) “Supervisão com pouca dificuldade” ou “Ajuda sem dificuldade”; (vii) “Supervisão com muita dificuldade” ou “Ajuda com pouca dificuldade”; (viii) “Ajuda com muita dificuldade”; e (ix) “Deixou de fazer” – condição que reflecte em pleno o conceito de incapacidade. Para uma ilustração gráfica deste sistema de cotação, poderá ser consultado o Anexo 1.

#### **4. Incapacidade funcional: factores de risco**

O declínio funcional encontra-se associado a: (i) perda de autonomia; (ii) menor qualidade de vida (Black & Rush, 2002; Alves, Leite, & Machado, 2008); (iii) maior risco de institucionalização; (iv) maior

mortalidade<sup>1</sup> (Hays, Steffens, Flint, Bosworth & George, 2001; Farias *et al.*, 2004; Rapp, Haroutunian, Schmeidler, Sano, Silverman, & Beeri, 2005); (v) acentuada procura dos serviços de saúde (Hays *et al.*, 2001; Agüero-Torres *et al.*, 2002; Black & Rush, 2002; Jefferson, Paul, Ozonoff, & Cohen, 2006) e (vi) sobrecarga do cuidador (Marengoni *et al.*, 2004).

Considerando as consequências a nível pessoal, social e económico<sup>2</sup> do declínio da funcionalidade diária, a identificação dos factores de risco (cognitivos, emocionais e/ou físicos/sensoriais) assume-se como um pertinente tópico para investigação em (Psico)Gerontologia (Farias *et al.*, 2004). Neste contexto, a literatura é consensual, apontando algumas características como estando relacionadas com a dependência funcional (e assumidas como factores de risco para esta), especificamente: (i) a idade avançada; (ii) o género feminino; (iii) o baixo nível de escolaridade (Agüero-Torres *et al.*, 2002; Rapp *et al.*, 2005); (iv) o baixo nível socioeconómico (Freedman, Martin & Schoeni, 2002); (v) a presença de défices sensoriais (auditivos e/ou visuais), (vi) as limitações físicas ou lesões que afectem a força, o equilíbrio, a mobilidade, a concentração e a resistência (Brennan, Horowitz & Su, 2005; Marson & Hebert, 2006; Hidalgo *et al.*, 2008; Wodd *et al.*, 2005); (vii) as condições médicas habitualmente associadas ao envelhecimento [como as doenças cérebro e cardiovasculares, as fracturas da anca (Agüero-Torres *et al.*, 2002), a artrite e a diabetes *mellitus* (Black & Rush, 2002)]; e (viii) défices cognitivos (Dodge *et al.*, 2005), particularmente, os associados à severidade do quadro demencial (Rapp *et al.*, 2005).

Tal como já foi referido anteriormente, uma promitente estratégia para a prevenção de incapacidade diz respeito ao desenvolvimento de intervenções que têm como principal alvo os factores de risco reversíveis, como é o caso da depressão. Para Iwasa e colaboradores (2009), a confirmação da relação causal entre depressão e declínio funcional é

---

<sup>1</sup> O nível de incapacidade surge, cada vez mais, como um dos melhores preditores de mortalidade, em detrimento do diagnóstico médico, que se revela insuficiente, por não reflectir a severidade da doença, as complicações subjacentes ou o efeito de comorbilidade de condições médicas (Alexopoulos, Vrontou, Kakusma, Meyers, Young, Klausner & Clarkin, 1996).

<sup>2</sup> As situações de dependência funcional comportam elevados custos económicos - directos (i.e., financiamento de instituições e/ou tratamentos médicos) e indirectos (i.e., perda de produtividade por parte dos familiares cuidadores) (Wood *et al.*, 2005).



fundamental, não apenas para reafirmar a importância da detecção e tratamento precoce da depressão entre adultos idosos, mas também para facilitar o desenvolvimento de estratégias para prevenir o declínio funcional nesta condição nosológica.

Considerando a importância de um conhecimento aprofundado do perfil funcional de adultos idosos deprimidos, para que se possibilite o desenvolvimento de intervenções que revertam esta condição, esta dissertação centra-se, de modo mais exaustivo, na relação entre a capacidade funcional e depressão, tópico discutido em seguida.

## **5. Depressão e (In) Capacidade funcional**

A depressão é uma perturbação de humor que inclui sintomas como a tristeza, auto-depreciação, perda de interesse pela vida e perturbações do sono, apetite, pensamento e nível de energia. De acordo com a Associação de Psiquiatria Americana (APA), para se considerar um episódio depressivo, estes sintomas terão que estar presentes durante pelo menos 2 semanas e interferir com a vida diária (DSM-IV-TR, 2002).<sup>3</sup>

A depressão representa a perturbação psiquiátrica mais comum na terceira idade (Blazer, 2003; Chan *et al.*, 2006). Em idosos residentes na comunidade, a prevalência de depressão *major* é relativamente baixa, variando entre 1 e 4%, registando-se maior incidência no género feminino (Blazer *et al.*, Blazer & Williams, Beckman *et al.*, Steffens *et al.* cit. por Blazer, 2003). Já a presença de sintomatologia depressiva clinicamente significativa é mais frequente, variando a sua prevalência entre 1 a 16% (Blazer *et al.*, Berkman *et al.*, Blazer & Williams, Murrell *et al.*, Blazer *et al.*, cit. por Blazer, 2003; Djernes, cit. por Carbonare, Maggi, Noale, Giannini, Rozzini, Lo Cascio & Crepaldi, 2009), ou, de acordo com outros autores, entre 11 a 30% da população adulta idosa residente na comunidade (Kivela *et al.*, Gallo & Lebowitz, Steffens *et al.*, Copeland *et al.*, Lee & Shinkai, cit. por Steffens & Potter, 2008), e entre 14 a 42% em população institucionalizada (Djernes, cit. por Carbonare *et al.*, 2009).

Na terceira idade, a depressão diminui significativamente a

---

<sup>3</sup> Apesar de ser possível a categorização de subtipos específicos e de acordo com níveis de severidade, é importante reconhecer que quaisquer sintomas depressivos que interferem negativamente com a cognição ou a execução das actividades de vida diária devem ser considerados clinicamente significativos (Steffens & Potter, 2008).

qualidade de vida (Blazer, 2003), sendo comum a comorbilidade com outras condições médicas e psiquiátricas (Saito *et al.*, 2008), particularmente nos muito idosos [por exemplo, diabetes, fractura da anca, artrite, acidente vascular cerebral (AVC), Doença de Alzheimer], o que influencia negativamente o curso destas condições<sup>4</sup> (Blazer, 2003).

Apesar da presença de doenças crónicas e de défices funcionais se constituírem como importantes factores de risco para a depressão (Blay, Andreoli, Fillenbaum, & Gastal, 2007; Hirvensalo, Sakari-Rantala, Kallinen, Leinonen, Lintunen, & Rantanen, 2007), e de já se encontrar documentada a evidência de uma relação recíproca entre depressão e incapacidade<sup>5</sup> (Taylor & Lynch, 2004), numerosos estudos reportam que a depressão é, em si mesma, uma condição incapacitante (Li & Conwell, 2009). Por exemplo, segundo Lavrestky e Kumar (2003) a presença de sintomas depressivos, mesmo os menos severos, encontra-se relacionada com o declínio funcional. De igual modo, a influência da presença de sintomatologia depressiva na funcionalidade diária (tendo, nalguns casos, maior impacto que a dor crónica, ou outras condições médicas igualmente crónicas) encontra-se já bem documentada, quer nas ABVD, quer nas AIVD (Alexopoulos *et al.*, 1996; Elderkin-Thompson *et al.*, 2008).

Também para Blazer, Hays, Bruce e respectivos colaboradores (cit. por Blazer, 2003), a depressão encontra-se claramente associada a declínio funcional, influenciando a trajectória de incapacidade funcional ao longo do tempo (Alexopoulos *et al.*, Bruce & Leaf, Zeiss *et al.*, cit. por Blazer, 2003). Penninx e colaboradores (1999) demonstraram que, em seis anos, a depressão aumentou em 67 e 73% o risco de incapacidade, respectivamente, na execução das actividades de vida diária e na mobilidade.

Um dos contributos dos estudos empíricos desta dissertação procurará incidir, precisamente, nesta relação, de modo a compreender o papel da sintomatologia depressiva na etiologia de incapacidade.

---

<sup>4</sup> A presença de sintomatologia depressiva reduz, por exemplo, a probabilidade de recuperação de um funcionamento autónomo após um AVC (Elderkin-Thompson *et al.*, 2008).

<sup>5</sup> Alguns estudos sugerem que o efeito da depressão no processo de incapacidade é menos saliente em adultos idosos que já exibem défices funcionais, comparativamente ao efeito dos défices funcionais na sintomatologia depressiva (Taylor & Lynch, 2004).

### 5.1 O papel da Depressão na etiologia de incapacidade funcional

Segundo a OMS, em 2020, a depressão será a segunda causa de incapacidade a nível mundial, logo após a cardiopatia isquémica (Marengoni *et al.*, 2004; Carbonare *et al.*, 2009, Chan, Chiu, Chien, Goggins, Thompson, Lam & Hong, 2009; Shoevers, Geerlings, Deeg, Holwerda, Jonker, & Beekman, 2009). A OMS e o *National Institutes of Health* (NIH) *Consensus Development Panel on Depression in Late Life* identificaram a depressão como uma das principais causas de incapacidade na terceira idade (Yaganita, Willcox, Masaki, Chen, He, Rodriguez, Uesbima, & Curb, 2006). Segundo o NHI *Consensus Development Panel on Depression in Late Life* “*depression causes suffering...and burdens families and institutions providing care for the elderly by disabling those who might otherwise be able-bodied*” (cit. por Alexopoulos, Vrontou, Kakuma, Meyers, Young, Klausner, & Clarkin, 1996, p. 877).

Vários estudos transversais (Lenze *et al.*, cit. por Carbonare *et al.*, 2009; Nourhashemi *et al.*, Chiu *et al.*, Friedman *et al.*, Santos *et al.*, cit. por Iwasa *et al.*, 2009) e longitudinais (Bruce *et al.*, Dotson *et al.*, Koenig *et al.*, Yoshiuchi *et al.*, cit. por Carbonare *et al.*, 2009; Penninx *et al.*, Wang *et al.*, Lenze *et al.*, Anstey *et al.*, cit. por Iwasa *et al.*, 2009) demonstraram uma forte relação entre depressão e declínio funcional.

Iwasa e colaboradores (2009) procuraram clarificar a relação entre estado depressivo e declínio funcional entre idosos residentes na comunidade, ao longo de 12 anos, utilizando um estudo prospectivo de coortes. Os dados do *Longitudinal Interdisciplinary Study on Aging*, conduzido pelo *Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology* constituíram o ponto de partida para este estudo, que se iniciou em 1992, com *follow-ups* anuais durante 12 anos (terminando em 2004). Aos 710 participantes que foram incluídos neste estudo, para além da recolha de características demográficas e informações respeitantes à história médica (i.e., défices auditivos/visuais, presença de doenças crónicas, hospitalizações, hábitos tabágicos, etc.) foi avaliada, anualmente, a capacidade funcional (*Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology Index of Competence – TMIG-IC*) e a presença de sintomatologia depressiva (*Geriatric Depression Scale*, 30 itens – a presença de sintomatologia depressiva foi operacionalizada por um

resultado superior a 10 pontos na GDS). Os resultados demonstraram que o risco de declínio funcional é significativamente superior nos indivíduos deprimidos do que nos não deprimidos e que o estado depressivo se encontra significativamente associado ao declínio nas ABVD e AIVD. Em suma, os resultados deste estudo confirmam os resultados de estudos anteriores, sugerindo que a presença de sintomatologia depressiva é, de facto, um preditor do declínio nas ABVD e AIVD em idosos residentes na comunidade (Iwasa *et al.*, 2009).

Independentemente da possível bidireccionalidade da relação entre depressão e incapacidade funcional, a depressão assume-se, de facto, como uma condição incapacitante (Blazer, 2003). Aliás, a presença de sintomatologia depressiva, mesmo na ausência de uma perturbação depressiva específica, encontra-se associada a maior morbilidade e declínio funcional (Lavrestky & Kumar, 2003).

Face à necessidade de explicar esta relação, surgiu, recentemente, a evidência de que algumas características associadas à depressão, como o reduzido interesse em executar actividades e estabelecer contactos sociais, a presença de distúrbios do sono e fadiga, tendem a fomentar o declínio do desempenho nas ABVD (Gayman, Turner & Cui, 2008). Coloca-se também a hipótese de que o nível de severidade da depressão, ou a presença de alguns sinais e sintomas específicos possam provocar o declínio na execução de determinadas AIVD (Alexopoulos *et al.*, 1996; Saito *et al.*, 2008). Neste sentido, Saito e colaboradores (2008) demonstraram que a melhoria nas AVD se encontrava associada a uma diminuição de sintomas específicos, como a ideação suicida, perturbações do sono e diminuição de apetite/peso.

No entanto, a hipótese de que os défices cognitivos associados à presença de sintomatologia depressiva possam explicar o porquê de indivíduos deprimidos exibirem mais défices funcionais tem saído reforçada (Blazer, 2003; Saito *et al.*, 2008; Li & Conwell, 2009). Debateremos, de seguida, este aspecto.

## **5.2. Funções cognitivas na depressão**

Apesar da depressão ser geralmente conceptualizada como uma perturbação de humor, existe evidência crescente de que representa, igualmente, uma perturbação cognitiva em muitos adultos idosos (Steffens &

Potter, 2008). Como tal, os défices evidenciados em provas de avaliação neuropsicológica assumem-se como uma possível manifestação clínica da depressão na terceira idade (Lockwood, Alexopoulos & Van Gorp, 2002; Saito *et al.*, 2008).

Esta condição de comorbilidade (entre declínio cognitivo e depressão) representa uma preocupação particular, uma vez que aumenta a probabilidade de ocorrência de consequências adversas para a saúde física, capacidade funcional e mortalidade (Steffens & Potter, 2008). Um estudo com adultos idosos residentes na comunidade demonstrou que, a partir dos 70 anos de idade, os casos de comorbilidade de depressão e défices cognitivos duplicavam a cada intervalo de 5 anos, estando presentes em 25% da população adulta idosa com idade superior a 85 anos (Steffens & Potter, 2008).

Apesar de numerosos estudos descreverem o funcionamento cognitivo na depressão na terceira idade, não existe ainda um conhecimento profundo do perfil neuropsicológico de adultos idosos com depressão (Butters, Becker, Nebes, Zmuda, Mulsant, Pollock & Reynolds, 2000), uma vez que, face à heterogeneidade dos défices cognitivos (embora os défices de concentração sejam um dos principais critérios de diagnóstico de depressão) (Steffens & Potter, 2008), poucos estudos avaliaram compreensivamente vários domínios cognitivos quando procuraram explicitar esta relação (Butters *et al.*, 2000).

Embora alguns indivíduos deprimidos não apresentem quaisquer queixas cognitivas ou défices objectivos em avaliações neuropsicológicas, a maioria das investigações relativas às funções neurocognitivas na depressão aponta para o facto dos indivíduos deprimidos tenderem a exhibir um pior desempenho (em comparação com indivíduos não deprimidos) em várias medidas neuropsicológicas (Veiel, Zakzanis *et al.*, cit. por Steffens & Potter, 2008), sendo que os défices mais evidentes ocorrem nos seguintes domínios: (i) **aptidões visuo-espaciais** (Boone *et al.*, Hart *et al.*, Lesser *et al.*, cit. por Butters *et al.*, 2000); (ii) **funções executivas**, especificamente na fluência verbal (Hart *et al.*, cit. por Butters *et al.*, 2000), na atenção selectiva, na inibição de respostas e monitorização do desempenho (Boone *et al.*, cit. por Butters *et al.*, 2000; Boone *et al.*, Beats *et al.*, cit. por Steffens & Potter,

2008);<sup>6</sup> (iii) **memória**, mais concretamente na memória de trabalho (Hart *et al.*, cit. por Butters *et al.*, 2000), na memória visual (Boone *et al.*, cit. por Butters *et al.*, 2000); na aquisição e evocação de nova informação (memória episódica) (Beats *et al.*, Austin *et al.*, cit. por Steffens & Potter, 2008); (iv) **velocidade psicomotora** (Hart *et al.*, cit. por Butters *et al.*, 2000); (v) **velocidade de processamento da informação** (Nebes *et al.*, Sheline *et al.*, cit. por Steffens & Potter, 2008).

Em suma, e apesar de diferirem, os resultados dos estudos que utilizaram uma bateria compreensiva de avaliação neuropsicológica sugerem, de modo consistente, que uma proporção substancial de adultos idosos com depressão exibe, em simultâneo, défices cognitivos.

## 5.2. Depressão, funções cognitivas, e incapacidade funcional

Vários estudos indiciam que em adultos idosos deprimidos, o declínio cognitivo coexistente com a sintomatologia depressiva contribui para a incapacidade funcional (Kennedy *et al.*, Griffiths *et al.*, Steffens *et al.*, cit. por Kiosses, Klimstra, Murphy & Alexopoulos, 2001), particularmente nas AIVD (Cahn-Weiner, Malloy, Boyle, Marran & Salloway, 2000; Kiosses & Alexopoulos, 2005), quer na depressão *minor*, quer na depressão *major*, que em termos cognitivos e funcionais são semelhantes (Elderkin-Thompson *et al.*, 2007). Contudo, permanece por esclarecer quais os domínios cognitivos cujos défices mais se relacionam com a incapacidade (Kiosses, Klimstra, Murphy & Alexopoulos, 2001). Uma vez que as AIVD englobam várias aptidões e cada uma poderá possuir sensibilidade distinta à presença de sintomatologia depressiva e declínio cognitivo, persiste a necessidade de realizar estudos mais específicos (Kiosses & Alexopoulos, 2005).

Kiosses e Alexopoulos (2005) procuraram esclarecer a relação entre a severidade da sintomatologia depressiva e cinco domínios cognitivos com cada uma das seguintes actividades instrumentais de vida diária: (i) utilização do telefone; (ii) deslocar-se até locais que não pode alcançar a pé; (iii) fazer compras; (iv) preparar refeições; (v) fazer as tarefas domésticas;

---

<sup>6</sup> Os défices no funcionamento executivo tendem, inclusive, a acentuar-se com a severidade dos sintomas depressivos (Boone *et al.*, cit. por Butters *et al.*, 2000), particularmente da apatia, à semelhança do que acontece com os défices na velocidade de processamento de informação (Feil *et al.*, cit. por Steffens & Potter, 2008).

(vi) fazer reparações/bricolage; (vii) tratar da roupa; (viii) tomar a medicação e, (ix) gestão das finanças. Os sujeitos deste estudo (n=105), recrutados no *Longitudinal Study of Late-Life Depression*, possuíam idade igual ou superior a 60 anos, declínio numa das AIVD, e história ou presença de depressão *major*. A severidade da depressão foi quantificada pela *24-item Hamilton Rating Scale for Depression*, sendo as aptidões cognitivas avaliadas com o *Mini Mental State Examination* (MMSE) e a *Dementia Rating Scale* (DRS) (considerando de modo independente os 5 domínios desta escala, atenção, iniciação/perseveração, construção, conceptualização e memória). Os resultados deste estudo demonstram que um baixo desempenho na escala Iniciação/Perseveração da DRS, aspecto indiciador de défices nas funções executivas, se encontra associado a um declínio na maioria da AIVD, salientando-se, de modo específico, a sua interferência negativa nas actividades “fazer compras”, “preparar refeições”, “tomar a medicação” e “gestão das finanças”<sup>7</sup>.

As funções executivas representam as aptidões cognitivas que, de modo mais consistente, se têm associado á presença de défices funcionais, quer em idosos saudáveis, quer em idosos deprimidos. Trata-se de um domínio complexo que envolve múltiplos domínios cognitivos, como a memória de trabalho, a capacidade de inibição, sequenciação, iniciativa, planeamento e organização de acções (Bell- McGinty, 2002; Jefferson *et al.*, 2006; Rapp *et al.*, 2005). Similarmente, as actividades instrumentais de vida diária definem-se como comportamentos complexos, que permitem a adaptação ao mundo e requerem independência, motivação, aptidões de organização, julgamento e sequenciação. Sem um apropriado funcionamento executivo, parece provável que um indivíduo tenha dificuldades em iniciar e completar as AIVD (Bell-McGinty, 2002).

No entanto, são necessários mais estudos para esclarecer quais os domínios cognitivos que mais contribuem para a execução das AIVD, rubrica que assume especial relevância, já que poderá fornecer a fundamentação teórica necessária para o desenvolvimento de intervenções comportamentais, complementares ao tratamento da sintomatologia

---

<sup>7</sup> Uma possível explicação reside no facto destas actividades requererem capacidades de planeamento, organização e iniciativa, cujo comprometimento se associado a disfunção executiva. A salientar que esta disfunção também se encontra relacionada a sintomas e sinais da síndrome depressiva, como a falta de interesse e motivação, que poderão influenciar de igual modo esta relação (Kiosses e Alexopoulos, 2005).

depressiva e especialmente dirigidas aos défices funcionais (Saito *et al.*, 2008) e, como tal, acrescentar uma importante dimensão à prestação de cuidados a adultos idosos (Kiosses & Alexopoulos, 2005), acabando, igualmente, por minorar, a longo-prazo, as consequências da depressão geriátrica (Kiosses *et al.*, 2001).

## **II - Objectivos**

Em Portugal, os estudos no âmbito da relação entre depressão e capacidade funcional, para além de serem em número escasso, debruçaram-se apenas no estudo da funcionalidade diária de adultos idosos deprimidos institucionalizados, centrando-se, maioritariamente, na avaliação das ABVD (cf. Sousa, 2008)

Assim, o principal objectivo deste estudo exploratório consiste na aplicação da versão experimental do IAFAI a um grupo de adultos idosos saudáveis e a um grupo de adultos idosos que exibam sintomatologia depressiva clinicamente significativa. Pretende-se determinar as suas características psicométricas, mais especificamente, a sua precisão (intercorrelações, estabilidade temporal teste-reteste) e validade discriminante (quais os domínios funcionais que distinguem um grupo de idosos saudáveis de um grupo de idosos com sintomatologia depressiva clinicamente significativa).

Pretende-se, de igual modo, analisar a aplicabilidade dos itens seleccionados para integrar este inventário à amostra em estudo, bem como analisar o efeito de variáveis demográficas nos resultados do IAFAI (especificamente, a influência da idade, género, número de anos de escolaridade e número de condições médicas).

Por fim, pretende-se analisar a relação entre incapacidade funcional e funções cognitivas (funcionamento cognitivo global, memória, atenção/funções executivas, inteligência, velocidade de processamento da informação e velocidade psicomotora).

## **III - Metodologia**

### **1. Amostra**

A amostra do presente estudo é constituída por dois grupos: um grupo



clínico e um grupo de controlo, cujos critérios gerais de inclusão foram: (i) idades compreendidas entre 60 e 75 anos; (ii) escolaridade igual ou superior a 4 anos, e (iii) residir na comunidade. Os critérios de exclusão para ambos os grupos foram: (i) um resultado inferior ao ponto de corte no MMSE; (ii) a presença de défices sensoriais (auditivos e visuais); (iii) lesões/limitações físicas que afectem gravemente a força, o equilíbrio ou a mobilidade; (iv) história de outras perturbações psiquiátricas além da Depressão (no caso do grupo clínico); (v) história de AVC ou Traumatismo Crânio-Encefálico severo (ou recente), e (vi) história de abuso de álcool ou drogas.

Apesar de, tal como mencionado, um dos critérios de exclusão gerais ser a presença de lesões/limitações físicas, pretendeu-se ainda examinar de modo mais exaustivo a influência que a presença de condições médicas poderia desempenhar na performance funcional dos sujeitos avaliados. Como tal, foi requerido a todos os sujeitos que mencionassem quais os problemas de saúde que exibiam e que poderiam interferir com a sua funcionalidade diária. As condições médicas referidas foram agrupadas de acordo com as categorias da Classificação Internacional de Doenças, 10<sup>a</sup> Edição (CID-10), seguindo o exemplo de outros estudos transversais já efectuados no âmbito da relação entre depressão e capacidade funcional (cf. Marengoni *et al.*, 2004).

O grupo de controlo inclui 25 sujeitos saudáveis, sem sintomatologia depressiva significativa (correspondente a um resultado inferior a 10 pontos na *Geriatric Depression Scale*), recrutados na Junta de Freguesia de Santo António dos Olivais, no Centro de Saúde de S. Martinho do Bispo e na filial da Associação Inatel em Coimbra. O grupo clínico inclui 25 sujeitos, com sintomatologia depressiva grave (critério operacionalizado por pontuação igual ou superior a 20 pontos na *Geriatric Depression Scale*), recrutados na Consulta de Gerontopsiquiatria do Serviço de Psiquiatria dos Hospitais da Universidade de Coimbra.

O recrutamento dos sujeitos que compõem os dois grupos amostrais decorreu no período compreendido entre Março e Agosto de 2009.

## **2. Instrumentos**

Para uma avaliação multidimensional de todos os sujeitos que constituem as amostras em estudo, foi administrada uma bateria

compreensiva de avaliação neuropsicológica, com a duração de cerca de 2h25m, constituída pelos instrumentos enumerados em seguida, de acordo com os respectivos domínios examinados.

## **2.1. Capacidade Funcional**

### **2.1.1. Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI)**

Este instrumento permite uma avaliação funcional compreensiva e exaustiva, ao abranger todas as componentes da capacidade funcional, examinadas sob o ponto de vista do modelo biopsicossocial de funcionalidade da OMS. É constituído por 84 itens (actualmente com 81 itens). O IAFAI permite o exame da (in)capacidade funcional total, por módulos e domínios, bem como a determinação da (in)capacidade física, cognitiva ou emocional e dos factores contextuais envolvidos. Na interpretação dos resultados do presente estudo serão considerados os resultados totais do inventário, para cada um dos módulos e respectivos domínios.

## **2.2. Funcionamento Cognitivo Global**

### **2.2.1. *Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised* (ACE-R; Mioshi, Dawson, Mitchell, Arnold, & Hodges, 2006; versão experimental: Firmino, Simões, Pinho, Cerejeira & Martins, 2008)**

Este instrumento de rastreio cognitivo, construído para compensar a falta de sensibilidade encontrada no *Mini-Mental State Examination* (MMSE), permite avaliar num período breve (15 a 20 minutos) várias funções neurocognitivas – Orientação, Atenção e Percepção, Memória, Linguagem, Funções executivas, Capacidade Visuo-Espacial (Mioshi *et al.*, 2006). Para além do resultado total (0-100), a prova proporciona resultados para cada um dos seus 5 domínios: (i) Atenção e Orientação (18 pontos); (ii) Memória (26 pontos); (iii) Fluência Verbal (14 pontos); (iv) Linguagem (26 pontos) e (v) Visuo-espacial (16 pontos), possibilitando ainda calcular o resultado para o *Mini-Mental State Examination* (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) que se encontra incorporado na sua estrutura.

## 2.3. Memória

### 2.3.1. Pares de Palavras (Pinho & Simões, 2008)

A versão experimental desta prova, que pretende avaliar a memória episódica e semântica, imediata e diferida, é constituída por uma lista de 10 pares de palavras (5 pares fáceis, semanticamente relacionados, por exemplo, “Barco-Rio”; e 5 pares difíceis, que não se encontram semanticamente relacionados, por exemplo, “Naco-Pedal”). A aprendizagem desta lista decorre ao longo de 3 ensaios (cada um com uma ordem diferente na apresentação dos pares), sendo que cada um dos ensaios é seguido de uma tarefa de evocação guiada imediata. Cerca de 25 a 30 minutos depois, é realizada uma tarefa de evocação diferida e uma tarefa de reconhecimento do tipo “Sim/Não”, com 30 pares de palavras. A partir desta prova é possível obter vários indicadores: Evocação Imediata, Evocação Diferida, Taxa de Esquecimento e Reconhecimento Diferido.

### 2.3.2. Tabuleiro de Corsi (WMS-III; Wechsler, 1997, 2008)

O Tabuleiro de Corsi avalia a capacidade para manter na memória de trabalho uma sequência visuo-espacial de acontecimentos (é o equivalente visual do subteste Memória de Dígitos da WMS-III). É constituído por 10 cubos numerados (de 1 a 10), onde o examinado tem de repetir uma sequência exemplificada pelo examinador, num primeiro momento, em sentido directo e, em seguida, em sentido inverso. Pontua-se um ponto por cada sequência reproduzida correctamente. Para este estudo consideraram-se como indicadores o desempenho total e, mais especificamente, o desempenho em sentido directo e em sentido inverso.

### 2.3.3. Sequência Letras-Números (WMS-III; Wechsler, 1997, 2008)

A prova Sequência Letras-Números, que integra a WMS-III e a WAIS-III, avalia a capacidade de armazenamento e processamento da memória de trabalho auditiva. Nesta tarefa, é lida ao examinado uma combinação alfanumérica, sendo-lhe pedido que evoque em primeiro lugar os números, por ordem ascendente, e depois as letras, por ordem alfabética. É atribuído um ponto por cada resposta correcta. Neste estudo utiliza-se como indicador o número total de respostas correctas dadas pelo sujeito.

#### 2.3.4. Tarefas “Objecto pessoal”, “Percurso” e “Mensagem” do *Rivermead Behaviour Memory Test-II* (RBMT-II; Wilson, Cockburn, & Baddeley, 2003)

O *Rivermead Behaviour Memory Test-II* foi desenvolvido para detectar défices na “memória do dia-a-dia”/quotidiano (i.e., aptidões mnésicas necessárias para viver autonomamente) e para monitorizar as alterações subjacentes ao tratamento dos défices mnésicos. Esta bateria de avaliação de aptidões mnésicas (memória a curto e a longo prazo, quer de informação verbal, quer de informação espacial, bem como a memória prospectiva) destaca-se das restantes devido ao facto de possuir validade ecológica, uma vez que avalia o desempenho do examinado em situações análogas a possíveis actividades do dia-a-dia. Uma vez que algumas das provas desta bateria são similares a outras tarefas deste protocolo de avaliação (por exemplo, questões de orientação – informação sobre dados pessoais, locais, data) optámos por seleccionar apenas as seguintes tarefas: (i) “Objecto pessoal” (no início da sessão o examinador pede um objecto pessoal ao examinado, que é escondido; o examinado deverá recordar-se de pedir o seu pertence quando o avaliador mencionar que a sessão de avaliação terminou); e (ii) “Percurso” e “Mensagem” [o avaliador demonstra um pequeno percurso, levando consigo um envelope (tarefa “Mensagem”) para um determinado local; o examinado deverá ainda repetir este percurso imediatamente depois de o avaliador o ter completado; após aproximadamente 20 minutos, é pedido ao examinado que reproduza novamente as duas tarefas].

### **2.1. Velocidade de Processamento da Informação**

#### 2.4.1. Código (WAIS-III; Wechsler, 1997, 2008)

O Código avalia a velocidade de processamento de informação, a capacidade de atenção e os processos mnésicos incidentais. A tarefa é constituída por três tarefas: (i) codificação (o sujeito tem de fazer corresponder números de 1 a 9 que surgem aleatoriamente colocados numa grelha, aos respectivos símbolos); (ii) aprendizagem incidental (o sujeito tem que fazer o mesmo para 18 números, mas sem o auxílio da grelha com as correspondências); (iii) tarefa de evocação/memória livre (tem de evocar livremente os símbolos utilizados na tarefa de codificação). Foi igualmente

aplicada a tarefa de cópia (cópia de símbolos durante 90 segundos). Neste estudo foram utilizados como indicadores, os resultados na tarefa de codificação (o número de correspondências correctas realizadas em 120 segundos), na tarefa de aprendizagem incidental (número de correspondências correctas), na tarefa de memória livre (número de símbolos evocados correctamente) e, por fim, na tarefa de cópia (número de símbolos copiados ao longo dos 90 segundos que decorre a prova).

## **2.2. Atenção/Funções Executivas**

### **2.5.1. Trail Making Test A & B (Reitan, 1985)**

O *Trail Making Test* é composto por duas partes, a parte A e a parte B, que pretendem avaliar, de um modo global/geral, a atenção, a velocidade e flexibilidade cognitivas. A parte A estima a velocidade psicomotora e a atenção selectiva, enquanto a parte B permite avaliar, especificamente, a atenção dividida e a flexibilidade cognitiva.

Na parte A o sujeito deve traçar uma linha com um lápis, que una 25 círculos numerados, distribuídos aleatoriamente numa folha, pela ordem apropriada, desde o 1 ao 25; na parte B, o sujeito deve traçar uma linha que una 25 círculos numerados ou com letras, distribuídos aleatoriamente numa folha por ordem alternada, desde o número 1 ao 13, alternando com as letras apresentadas – do A ao M. Neste estudo consideramos como indicadores o tempo de execução das tarefas, bem como o número de erros realizados pelo sujeito.

### **2.5.2. Fluência Verbal Semântica e Fonémica**

O objectivo desta prova é a avaliação da aptidão para gerar oralmente palavras, espontaneamente e sob condições de busca restritas, neste caso, de acordo com categorias semânticas (Fluência Verbal Semântica - FVS) e fonémicas (Fluência Verbal Fonémica - FVF). Presume-se que as capacidades cognitivas envolvidas numa tarefa desta natureza sejam: (i) capacidade de organização; (ii) memória a curto-prazo; (iii) iniciativa verbal; (iv) flexibilidade cognitiva; e (v) capacidade de inibição da resposta.

Na prova de FVS, o sujeito tem de reproduzir o maior número de palavras possível de “alimentos que é possível comprar num supermercado”

e “nomes de profissões” durante 1 minuto, para cada categoria<sup>8</sup>. Na prova de FVF o sujeito tem de nomear o máximo de palavras começadas pelas letras “M” e “R”, em ensaios de 1 minuto por cada letra<sup>9</sup>. Nesta prova será utilizado como indicador o número de palavras mencionado em cada categoria, bem como o total na FVS e FVF e total de FV (Semântica e Fonémica).

## **2.6. Inteligência**

### **2.6.1. Vocabulário (WAIS-III; Wechsler, 1997, 2008)**

É um dos subtestes verbais da WAIS-III, que permite avaliar a compreensão e a verbalização de conceitos. É pedido ao examinado que explique qual o significado das palavras apresentadas (no máximo 33), em ordem crescente de dificuldade. Este teste tem-se revelado consistente na avaliação da inteligência cristalizada, sendo muitas vezes utilizado como medida da inteligência pré-mórbida.

## **2.7. Funções Motoras**

### **2.7.1. Grooved Pegboard Test (Matthews & Klove, 1964)**

O *Grooved Pegboard Test* procura avaliar a destreza manual. É constituído por um tabuleiro com 25 buracos, com diferentes formatos, aleatoriamente distribuídos, onde o sujeito deverá procurar encaixar os “pregos” o mais rapidamente possível. É pedido ao examinado que realize esta acção, em primeiro lugar, com a mão dominante e, em seguida, com a mão não dominante. A lateralidade é avaliada previamente à aplicação desta prova, com as seguintes questões, referentes à mão que utiliza habitualmente para: (i) comer com uma colher; (ii) escrever; (iii) cortar com uma tesoura; (iv) usar (martelar com) um martelo e (v) atirar/lançar uma bola. Iremos considerar o tempo de execução, bem como o número de pregos colocados e o número de pregos que caíram durante a execução da prova.

## **2.8. Sintomatologia Depressiva**

---

<sup>8</sup> A categoria “nomes de animais” já é contemplada no ACE-R, pelo que a aplicação desta prova apenas irá contemplar as categorias “alimentos” e “nomes de profissões”.

<sup>9</sup> A letra “P” é, igualmente, contemplada no ACE-R, pelo que a aplicação desta prova irá apenas considerar as categorias “letra M” e “letra R”.

2.8.1. *Geriatric Depression Scale* (GDS; Yesavage, Brink, Rose, Lum, Huang, Adey, & Leirer 1983; versão portuguesa de Barreto, Leuschner, Santos, & Sobral, 2003)

Esta escala, construída especificamente para avaliar a depressão geriátrica, tem como objectivo a despistagem de sintomatologia depressiva em idosos, ao contemplar sintomas afectivos e comportamentais da depressão, e excluir sintomas somáticos e vegetativos. Apesar da existência de diferentes versões, neste protocolo de avaliação foi utilizada a GDS-30, com 30 questões de resposta dicotómica (sim/não), devendo o sujeito ter como referência para as suas respostas a forma como se tem sentido na semana anterior à avaliação – a cada resposta é atribuído 0 ou 1 pontos, consoante esta indique, respectivamente, ausência ou presença de um sintoma depressivo. Resultados mais elevados na GDS são indicadores de maior gravidade da sintomatologia depressiva – quando um indivíduo obtém uma pontuação entre 0-10 pontos, considera-se ausência de depressão; uma pontuação no intervalo 11-20 pontos é indiciadora de depressão ligeira e, no intervalo 21-30 pontos é indiciadora de possível depressão grave.

### 3. Procedimentos

Atendendo à extensão do protocolo de avaliação previamente apresentado, sempre que possível este foi aplicado em duas sessões, obedecendo à seguinte ordenação: num primeiro momento, (i) ACE-R/MMSE; (ii) Pares de Palavras (evocação imediata); (iii) Código; (iv) TMT A & B; (v) Tabuleiro de Corsi; (vi) Pares de Palavras (evocação diferida) e (vii) *Geriatric Depression Scale*; e, numa segunda sessão: (i) RMBT-II (tarefa “Objecto Pessoal” e, evocação imediata das tarefas “Percurso” e “Mensagem”); (ii) IAFAI; (iii) RBMT (evocação diferida das duas tarefas anteriormente mencionadas); (iv) Sequência Letras-Números; (v) FVS e FVF; (vi) Vocabulário; (vii) *Grooved Pegboard Test*, por último, (viii) RMBT-II (tarefa “Objecto Pessoal”).

Para a avaliação da estabilidade temporal teste-reteste, foi seleccionada uma sub-amostra de 10 sujeitos saudáveis, avaliados, em média, com  $25 \pm 8.17$  dias de intervalo.

Em relação ao tratamento estatístico dos dados, todas as análises estatísticas foram efectuadas através do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS - versão 15.0). A escolha dos testes da estatística inferencial

foi precedida da análise dos pressupostos exigidos para a aplicação dos testes de hipótese paramétricos, através do teste de Kolmogorov-Smirnov com Correção de Lilliefors (pressuposto da normalidade das distribuições) e do teste de Levene (pressuposto da homogeneidade das variâncias). Face ao cumprimento destes pressupostos<sup>10</sup>, utilizou-se como técnica paramétrica o teste *t* de Student para amostras independentes. Nas situações em que a utilização deste teste se revelou desaconselhável, optou-se pela utilização de técnicas não paramétricas, mais concretamente, o teste *U* de Mann-Whitney para amostras independentes.

Para a análise das diferenças em variáveis nominais, utilizou-se o teste do Qui-Quadrado de independência. O estudo da associação entre variáveis foi concretizado com recurso ao coeficiente de correlação de Spearman<sup>11</sup>.

Em todas as análises, um  $p < 0.05$  foi considerado estatisticamente significativo.

#### IV – Apresentação e discussão dos resultados

##### 1. Caracterização da amostra

No Quadro 1 descrevem-se as principais características demográficas dos dois grupos amostrais. Apresentam-se, igualmente, os resultados médios obtidos na GDS, fulcrais na selecção da amostra.

**Quadro 1. Características gerais da amostra**

	<b>Grupo Controlo</b>	<b>Grupo Clínico</b>
<b>N</b>	25 participantes (50%)	25 participantes (50%)
<b>Idade</b>	M= 66.56 A; DP= 4.37 A [Amplitude 60 – 74 A]	M= 64.28 A; DP= 3.85 A [Amplitude 60 - 75 A]
<b>Anos de Escolaridade</b>	M= 7.24 A; DP= 3.40 A [Amplitude 4 – 17 A]	M= 6.60 A; DP= 3.99 A [Amplitude 4 - 18 A]
<b>Género</b>	17 (68%) Feminino 8 (32%) Masculino	19 (76%) Feminino 6 (24%) Masculino

<sup>10</sup> Atendendo à robustez das técnicas paramétricas e, considerando que a violação do pressuposto da normalidade apresenta um efeito reduzido sobre a inflação da probabilidade de erro de tipo I, optou-se pela utilização de técnicas paramétricas mesmo nas condições em que este pressuposto (da normalidade) não se cumpre (Maroco, 2007).

<sup>11</sup> Atendendo a que a maioria das condições estudadas não cumpre o pressuposto da normalidade, optou-se pela utilização do *Ró* de Spearman, uma vez que esta alternativa não paramétrica ao *R* de Pearson não é sensível a assimetrias na distribuição, nem à presença de *outliers* (por se basear na ordem das observações) (Pestana & Gageiro, 2003).



<b>Residência</b>	Predominantemente urbana: 21 (84%)	Predominantemente urbana: 7 (28%)
	Moderadamente urbana: 3 (12%)	Moderadamente urbana: 5 (20%)
	Predominantemente rural: 1 (4%)	Predominantemente rural: 13 (52%)
<b>Situação laboral</b>	Reformado: 22 (88%)	Reformado: 18 (72%)
	Não reformado: 3 (12%)	Não reformado: 7 (28%)
<b>Nº de condições médicas</b>	M= 1.52; DP= 1.12	M= 1.76; DP= 1.30
<b>GDS</b>	M=6.52 pontos; DP=2.9 pontos	24.44 pontos; DP=3.03 pontos
	[Amplitude 2 – 10 pontos]	[Amplitude 21 – 29 pontos]
<b>Caracterização do 1º episódio depressivo</b>		20 (80%) Início precoce
		5 (20%) Início tardio

Para analisar a existência de diferenças entre os grupos em relação a variáveis demográficas como a idade, a escolaridade e o número de condições médicas recorreu-se ao teste *t*-Student. Este teste revelou que os grupos não diferem em termos etários [ $t(48)=1.958$ ,  $p=.056$ ], apesar do grupo de controlo apresentar uma média de idades ( $M=66.56$ ,  $DP=4.37$ ) superior ao grupo clínico ( $M=64.28$ ,  $DP=3.85$ ). Relativamente ao número de anos de escolaridade, apesar do grupo de controlo exibir uma média ( $M=7.24$ ,  $DP=3.40$ ) superior à do grupo clínico ( $M=6.60$ ,  $DP=3.99$ ), estas diferenças não assumem relevância estatística [ $t(48)=.611$ ,  $p=.544$ ]. Por último, no que diz respeito ao número de condições médicas, também não existem diferenças significativas entre o grupo clínico e o grupo de controlo [ $t(48)= -.699$ ,  $p=.488$ ], apesar do número médio de condições médicas ser superior no grupo clínico ( $M=1.76$ ,  $DP=1.30$ ), comparativamente ao grupo de controlo ( $M=1.52$ ,  $DP=1.30$ ). Para uma caracterização mais exaustiva dos grupos amostrais no que concerne a esta variável, poderá ser consultada no Anexo 2 a lista de condições médicas reportadas pelos sujeitos, bem como a sua frequência.

Em relação à pontuação obtida na *Geriatric Depression Scale*, o teste *t*-Student revelou, tal como esperado, a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos [ $t(48)= -21.109$ ,  $p<.001$ ], com o grupo de controlo a exibir em média 6.52 pontos ( $DP=2.9$  pontos), resultado que se insere no intervalo correspondente a ausência de depressão; e o grupo clínico a exibir um resultado médio de 24.44 pontos ( $DP=3.03$  pontos), que se encontra no intervalo correspondente à presença de

sintomatologia depressiva classificada como grave.

Para avaliar a existência de diferenças entre os grupos em relação às suas características sociodemográficas, como o género, a zona de residência e a situação laboral recorreu-se ao teste do Qui-Quadrado de independência. Este teste demonstrou que os grupos não diferem, quer em termos de género [ $\chi^2(2) = .397, p = .529, N = 50$ ], quer em termos de situação laboral [ $\chi^2(2) = 2.000, p = .157, N = 50$ ]. No entanto, no que concerne à zona de residência, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os grupos<sup>12</sup> [ $\chi^2(2) = 17.786, p < 0.001, N = 50$ ]. De facto, os sujeitos do grupo de controlo provêm maioritariamente de zonas Predominantemente Urbanas (84%), por oposição ao grupo clínico, onde a maioria dos sujeitos procedem de zonas Moderadamente Urbanas (20%) e Predominantemente Rurais (52%).

## 2. Perfil neuropsicológico da amostra

### 2.1. Funcionamento cognitivo global

No Quadro 1 do Anexo 3 apresenta-se o desempenho de ambos os grupos nas provas de rastreio cognitivo integradas nesta bateria, o *Mini-Mental State Examination* (MMSE) e o *Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised* (ACE-R).

Em relação à pontuação total do MMSE, a análise dos resultados resultante da aplicação do teste *U* de Mann-Whitney indica que não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de controlo e o grupo clínico [ $U = 226.00, p = .088$ ].

Para a comparação dos resultados entre ambos os grupos em relação à pontuação total no ACE-R optou-se, igualmente, pela aplicação do teste *U* de Mann-Whitney, que revelou que as diferenças entre os dois grupos assumem relevância estatística [ $U = 149.50, p = .002$ ], com o grupo clínico a obter uma pontuação total claramente inferior ( $M = 77.92, DP = 10.28$ ) à do grupo de controlo ( $M = 86.96, DP = 5.25$ ). Uma análise mais detalhada das pontuações nos domínios deste instrumento demonstrou que apenas no domínio Atenção e Orientação não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos [ $t(48) = .773, p = .443$ ]. No domínio

<sup>12</sup> Note-se que se utilizou os resultados do teste exacto, consonantes com a Simulação de Monte-Carlo, uma vez que as condições de aproximação da distribuição do teste à distribuição do Qui-Quadrado não se verificaram [algumas condições não possuíam pelo menos 5 sujeitos (5% do grupo amostral) por condição].

Memória, com recurso ao teste *t*-Student, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos [ $t(48)=3.963$ ,  $p <.001$ ], com o grupo clínico a obter uma pontuação significativamente inferior ( $M=18.68$ ,  $DP=4.28$ ) ao grupo de controlo ( $M=22.48$ ,  $DP=2.16$ ). Detectaram-se igualmente diferenças com relevância estatística nos domínios: Fluência Verbal [ $U=150.00$ ,  $p=.001$ ], Linguagem [ $U=199.50$ ,  $p=.026$ ], e Visuo-espacial [ $t(48)=2.285$ ,  $p=.027$ ], com o grupo de controlo a exibir resultados superiores ao grupo clínico.

Apesar de ambos os instrumentos serem considerados de rastreio cognitivo, apenas no ACE-R se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de controlo e o grupo clínico, o que se poderá dever ao facto do ACE-R ter sido construído para compensar a falta de sensibilidade do MMSE (Mioshi, 2006).

Estes resultados são consonantes com os referidos por Pires e colaboradores (2009), no primeiro estudo exploratório com esta versão experimental do ACE-R. Neste estudo, considerando o resultado total no ACE-R, o grupo constituído por adultos idosos com sintomatologia depressiva [idade:  $M=65.82$  anos ( $DP= 7.76$ ); escolaridade:  $M=6.62$  anos ( $DP=4.04$ )] apresentava um resultado médio inferior ( $M=75.82$ ,  $DP=9.82$ ) ao do grupo de controlo ( $M=85.92$ ,  $DP=5.77$ ) [idade:  $M=66.32$  anos ( $DP=8.44$ ); escolaridade:  $M=8.09$  ( $DP=4.02$ )].

## 2.2. Memória

No que concerne à memória episódica e semântica, avaliada através da prova Pares de Palavras, apesar de, em praticamente todos os indicadores (Evocação Imediata, Total de Evocação Diferida, Taxa de Esquecimento, e Reconhecimento), o grupo de controlo exibir desempenhos médios mais elevados do que o grupo clínico, não existem diferenças estatisticamente significativas entre estes dois grupos ( $p>.05$ ) (cf. Quadro 2, no Anexo 3).

Já no que diz respeito à memória de trabalho espacial, avaliada através do Tabuleiro de Corsi da WMS-III, o teste *t*-Student permite-nos constatar a existência de diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de controlo e o grupo clínico no que concerne à pontuação Total [ $t(48)=2.365$ ,  $p=.022$ ] e à pontuação em Sentido Inverso [ $t(48)=2.386$ ,  $p=.021$ ], com o grupo de controlo a obter pontuações mais elevadas ( $M=11.32$ ,  $DP=2.08$  e

$M=5.08$ ,  $DP=1.29$ ) que o grupo clínico ( $M=9.96$ ,  $DP=1.99$  e  $M=4.16$ ,  $DP=1.43$ ) em ambas as condições, respectivamente (cf. Quadro 2, Anexo 3).

De igual modo, na prova seleccionada para avaliar a memória de trabalho verbal, a Sequência Letras-Números da WMS-III, a comparação do desempenho do grupo de controlo com o grupo clínico demonstrou que as diferenças entre os dois grupos assumem relevância estatística [ $t(48)=2.842$ ,  $p=.007$ ]. De facto, o valor médio de respostas correctas do grupo de controlo ( $M=8.80$ ,  $DP=2.42$ ) é significativamente superior ao do grupo clínico ( $M=6.84$ ,  $DP=2.46$ ) (cf. Quadro 2, no Anexo 3).

Por último, no que concerne às tarefas do RBMT-II, seleccionadas para integrar esta bateria com o objectivo de avaliar o desempenho mnésico em tarefas análogas às do dia-a-dia, a comparação dos desempenhos médios do grupo de controlo comparativamente ao grupo clínico revelou existirem apenas diferenças estatisticamente significativas na tarefa “Objecto Pessoal”, que pretende avaliar a memória prospectiva [ $t(48)=2.768$ ,  $p=.008$ ] (cf. Quadro 2, no Anexo 3).

Assim, em suma, o desempenho do grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva, quer na memória episódica e semântica (Pares de Palavras), quer em termos espaciais (tarefas “Percurso” e “Mensagem” do RBMT-II), não se diferencia estatisticamente do grupo de controlo, apesar de apresentar resultados médios inferiores aos deste.

Os défices mnésicos do grupo clínico, comparativamente ao grupo de adultos idosos saudáveis, registam-se apenas na memória de trabalho, quer visual (Tabuleiro de Corsi), quer verbal (Sequência Letras-Números) e na memória prospectiva (tarefa “Objecto pessoal” do RBMT-II). Estes resultados estão em consonância com os já reportados por Butters e colaboradores (2000), que reportam que a presença de sintomatologia depressiva se encontra associada à evidência de défices em provas de avaliação neuropsicológica que avaliam a memória de trabalho. No que concerne à memória prospectiva, Rude, Hertel, Jarrold, Covich, Hedlund (1999) já haviam documentado a presença de défices significativos em pacientes com depressão, comparativamente a um grupo de controlo.

### **2.3. Velocidade de processamento de informação**

No Quadro 3 do Anexo 3 são descritos os resultados de ambos os

grupos na prova destinada a avaliar a velocidade de processamento de informação, o Código da WAIS-II.

Nesta prova, o grupo de controlo exhibe pontuações significativamente superiores ao grupo clínico, quer na tarefa de codificação (respectivamente:  $M=38.68$ ,  $DP=13.28$ ;  $M=28.64$ ,  $DP=14.27$ ) quer na tarefa de cópia (respectivamente:  $M=70.72$ ,  $DP=19.10$ ;  $M=50.00$ ,  $DP=27.0$ ). Para averiguar se as diferenças entre os desempenhos do grupo de controlo e do grupo clínico assumem relevância estatística optou-se pela utilização do teste *t*-Student. Este teste demonstrou que existem, de facto, diferenças estatisticamente significativas entre os desempenhos dos dois grupos na tarefa de codificação [ $t(48)=2.575$ ,  $p=.013$ ] e na tarefa de cópia [ $t(48)=3.129$ ,  $p=.003$ ] (cf. Quadro 3, no Anexo 3).

Atendendo a que estas tarefas (codificação e cópia) avaliam genuinamente a velocidade de processamento de informação, o grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva exhibe, défices neste domínio, por comparação ao grupo de adultos idosos saudáveis, à semelhança dos resultados já reportados por Nebes e colaboradores (2003) (cit. por Steffens & Potter, 2008).

#### **2.4. Atenção/funções executivas**

No que diz respeito à prova Fluência Verbal, o teste *t*-Student revelou que existem diferenças estatisticamente significativas na pontuação total [ $t(48)= 2.668$ ,  $p=.010$ ], com o grupo de controlo a exhibir, na totalidade desta prova, um desempenho significativamente superior ( $M=73.60$ ,  $DP=16.22$ ) ao do grupo clínico ( $M=59.56$ ,  $DP=20.72$ ). Uma análise mais detalhada revela que o domínio onde se verificam diferenças estatisticamente significativas é o da Fluência Verbal Semântica, quer na sua totalidade [ $t(48)= 3.513$ ,  $p=.001$ ], quer em todas as suas categorias, respectivamente, animais [ $t(48)= 2.179$ ,  $p=.034$ ], alimentos [ $t(48)= 2.313$ ,  $p=.025$ ], e profissões [ $t(48)= 3.675$ ,  $p=.001$ ] (cf. Quadro 4, no Anexo 3).

No que concerne ao *Trail Making Test*, parte A e B, que pretende avaliar, de um modo geral, a atenção, a velocidade e a flexibilidade cognitivas, considerando apenas as diferenças estatisticamente significativas entre os desempenhos do grupo de controlo e do grupo clínico, verificamos que estas se revelam no tempo de execução do TMT-A [ $U= 96.50$ ,  $p<.001$ ],

com o grupo clínico a necessitar de mais tempo para executar esta tarefa ( $M=88.60$ ,  $DP=32.52$  segundos), relativamente ao grupo de controlo ( $M=50.80$ ,  $DP=20.87$  segundos). O mesmo se sucede no TMT-B, onde o teste *t*-Student revelou existirem diferenças estatisticamente significativas entre o desempenho médio do grupo de controlo e o do grupo clínico [ $t(48)=-3.407$ ,  $p=.001$ ], com o grupo de controlo a necessitar de menos tempo para executar esta tarefa ( $M=153.8$ ,  $DP=79.48$  segundos), por comparação ao grupo clínico ( $M=242.0$ ,  $DP=102.18$  segundos).

Sintetizando, o grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva apresenta resultados significativamente inferiores ao do grupo de controlo no total da prova de fluência verbal e, mais especificamente, na categoria “letra P”, bem como em todas as categorias semânticas desta prova. Para além disto, o grupo clínico, comparativamente ao grupo de controlo, necessita de mais tempo para executar, quer o TMT-A, quer o TMT-B. Estes resultados indiciam que o grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva apresenta défices em termos do funcionamento atencional e executivo. Já Butters e colaboradores (2000), e Steffens & Potter (2008) haviam considerado estes défices como característicos da depressão na terceira idade.

## 2.5. Inteligência

No que diz respeito à prova Vocabulário da WAIS-III, frequentemente utilizada como medida da inteligência verbal/cristalizada/pré-mórbida, o teste *t*-Student revelou não existirem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos [ $t(48)=1.471$ ,  $p=.148$ ], apesar do grupo clínico exibir um resultado médio ( $M=34.28$ ,  $DP=13.00$ ) inferior ao grupo de controlo ( $M=38.92$ ,  $DP=8.93$ ) (cf. Quadro 5, no Anexo 3). Este resultado indica que, tal como o esperado, os grupos se encontram equiparados em termos de inteligência pré-mórbida/cristalizada.

## 2.6. Funções motoras

Em primeiro lugar, no que concerne à lateralidade manual, 98% dos sujeitos ( $N=49$ ) assumiram como dominante a sua mão direita.

Comparando o desempenho de ambos os grupos no *Grooved Pegboard Test*, prova que pretende avaliar a destreza manual, verifica-se

apenas a existência de diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de controlo e o grupo clínico no que respeita ao tempo de execução da tarefa, quer com a mão dominante [ $U=80$ ,  $p<.001$ ], quer com a mão não dominante [ $U=104$ ,  $p<.001$ ] (cf. Quadro 6, no Anexo 3).

Assim, verifica-se que o grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva necessita significativamente de mais tempo para executar a tarefa, quer com a mão dominante ( $M=136.76$ ,  $DP= 47.93$ ), quer com a mão não dominante ( $M=149.76$ ,  $DP=58.43$ ), comparativamente ao grupo de controlo (respectivamente,  $M=86.84$ ,  $DP= 19.50$ ;  $M=100.40$ ,  $DP= 18.83$ )

Estes resultados indicam que, tal como já foi reportado em estudos anteriores (Butters *et al.*, 2000), a presença de sintomatologia depressiva se encontra associada a lentificação psicomotora.

Em suma, integrando os resultados previamente apresentados e discutidos, estamos perante uma amostra de adultos idosos com sintomatologia depressiva que exhibe défices em provas neuropsicológicas que avaliam o funcionamento cognitivo global, memória de trabalho espacial e verbal, memória prospectiva, velocidade de processamento da informação, e destreza manual/velocidade psicomotora, comparativamente ao grupo de adultos idosos saudáveis.

Atendendo a que os dois grupos amostrais se encontram equiparados em termos etários, nível escolar, e de inteligência pré-mórbida, podemos inferir que os défices exibidos pelo grupo clínico se devem, efectivamente, à presença de sintomatologia depressiva. Analisaremos em seguida, as características psicométricas do IAFAI, bem como a relação entre os resultados nestas provas neuropsicológicas e a capacidade funcional.

### **3. Propriedades psicométricas do Inventário de Avaliação Funcional de Adultos e Idosos (IAFAI)**

#### **3.1. Aplicabilidade dos itens**

Com a finalidade de percebermos se os itens seleccionados para integrar o IAFAI se aplicam á nossa população, analisámos a frequência de realização das actividades que constituem os itens do inventário. Uma vez que a versão experimental do IAFAI utilizada neste estudo exploratório possui 84 itens, remetemos para o Anexo 4 os gráficos representativos da

aplicabilidade dos itens a todo o grupo amostral; para o Anexo 5 a comparação da aplicabilidade dos itens considerando a diferenças de género na totalidade da amostra; para o Anexo 6, a comparação da aplicabilidade considerando o grupo de controlo e o grupo clínico e, por último, para o Anexo 7, a comparação dos resultados mediante o género dos sujeitos, quer no grupo de controlo, quer no grupo clínico.

Considerando os resultados de todo o grupo amostral, verificamos que apenas um item apresenta uma taxa de realização inferior a 50%, valor limite mínimo que considerámos para esta análise (cf. Pedrosa, 2007). Trata-se do item 4.1.2. (“esclarecer os aspectos de um contrato”), que exhibe uma taxa de realização de apenas 18%. Contudo, outros itens exibem valores muito próximos dos 50%, respectivamente, com uma taxa de realização de 52%, os itens 4.1.6. (“preencher um requerimento, formulário ou declaração”); 4.3.2. (“dentro do prazo fazer os pagamentos das contas recebidas pelo correio”), e o item 4.3.4. (“fazer o balanço do livro de cheques ou do extracto do cartão de crédito”). Com uma taxa de realização de 56% encontram-se os itens 4.4.7. (“conduzir fora da área de residência”) e 4.4.8. (“conduzir à noite ou com mau tempo”). Por fim, com 58% de aplicabilidade, o item 4.4.9. (“conduzir em locais ou horas de muito trânsito”) e, com uma taxa de 60% de realização, os itens 3.4.1. (“lembrar-se de desligar o gás ou a água, quando sai de casa, por longos períodos de tempo”); 4.4.3. (“conduzir num percurso alternativo quando, no trajecto habitual, surge algum imprevisto”), 4.4.6. (“conduzir na vizinhança”) e o item 4.5.3. (“iniciar novas actividades”) (cf. Anexo 4).

Considerámos que a baixa taxa de aplicabilidade de alguns itens se poderá dever ao facto de representarem actividades pouco frequentes (por exemplo: “esclarecer os aspectos de um contrato”; “preencher um requerimento, formulário ou declaração”), ou de representarem actividades que já não são efectuadas (por exemplo, no caso concreto do item “dentro do prazo fazer os pagamentos das contas recebidas pelo correio”, 48% dos sujeitos mencionou ter optado pelo débito bancário automático, dada a sua comodidade). No entanto, procurámos de igual modo, analisar se as baixas taxas de realização detectadas nos itens mencionados se poderiam dever a diferenças de género. Assim, considerando os resultados de todo o grupo amostral, detectámos algumas diferenças no que concerne aos itens já



mencionados, mas também a outros itens e domínios do IAFAI. Passamos a descrever as diferenças.

No módulo 2, ABVD, evidenciaram-se diferenças de género nos itens 2.1.1. (“decidir o que deve comer”), 2.1.2. (“colocar na mesa tudo o que é necessário, antes de iniciar a refeição”) e 2.2.1. (“escolher as roupas consoante a ocasião e o estado do tempo”), com o género feminino a exibir uma taxa de realização superior ao género masculino. No módulo 3, AIVD-F, mais concretamente, no domínio 3.2., Preparar refeições/Fazer as compras, verificamos que apenas no item 3.2.4. (“fazer as compras”) existem diferenças subtis consoante o género (com as mulheres a apresentarem uma taxa de realização superior ao género masculino) (cf. Gráficos 1 e 2, Anexo 5).

Nos restantes itens deste domínio detectamos diferenças acentuadas entre o género feminino e masculino, com os homens a exibir taxas de realização significativamente inferiores às mulheres. Também no domínio 3.3. (“Cuidar da casa”) se verifica esta assimetria na aplicabilidade dos itens, com o género feminino a exibir taxas de realização muito superiores (acima dos 78%) comparativamente ao género masculino, excepto nos itens 3.3.1. [“decidir fazer as tarefas domésticas (por exemplo, limpeza da casa ou pequenas reparações) ”]; 3.3.7. (“tratar do lixo”) e 3.3.8. (“cuidar das plantas, do quintal ou dos animais”), sendo que nestes últimos o género masculino exibe, mesmo, uma taxa de realização superior ao género feminino (cf. Gráfico 2, Anexo 5). Estes resultados indicam que a opção de incluir estes itens no IAFAI para se recolher informação sobre o papel masculino na manutenção do contexto familiar estava correcta, uma vez que, tal como esperado, o desempenho na maioria das actividades que estes domínios englobam reflecte papéis de género de coortes específicas (Marson & Hebert, 2006).

No que concerne ao módulo 4, verificámos que, de facto, existem diferenças de género na realização das actividades descritas no item 4.1.2. (“esclarecer os aspectos de um contrato”). No entanto, apesar destas diferenças de género (36% do género masculino vs 11% do género feminino), a aplicabilidade do item, mesmo no género masculino é inferior ao valor considerado limite (50%) (cf. Gráfico 3, Anexo 5).

O item 4.1.3. [“Adaptar-se às mudanças tecnológicas que ocorrem no mundo (por exemplo, multibanco ou computador)”] revela discrepâncias em função do género, com os homens a revelarem uma taxa de realização (86%) superior às mulheres (56%). No que concerne ao item 4.1.6. (“Preencher um requerimento, formulário ou declaração”), representa uma taxa de realização baixa em ambos os géneros (57% no género masculino e 50% no género feminino), indicando que se trata, de facto, de uma actividade realizada com pouca frequência. O mesmo se sucede com o item 4.3.4. (“Fazer o balanço do livro de cheques ou do extracto do cartão de crédito”) (cf. Gráfico 3, Anexo 5).

Já nos itens 4.4.3. (“Conduzir num percurso alternativo quando, no trajecto habitual, surge algum imprevisto”), 4.4.6. (“Conduzir na vizinhança (ruas familiares)”); 4.4.7. (“Conduzir fora da área de residência”); 4.4.8. (“Conduzir à noite ou com mau tempo”); e 4.4.9. “Conduzir em locais ou em horas de muito trânsito”), verificam-se valores muito discrepantes consoante o género (com o género masculino a apresentar taxas significativamente superiores de realização), o que indicia que a actividade da condução, atendendo à faixa etária em questão neste estudo (60-75 anos), é uma tarefa maioritariamente realizada pelo género masculino (cf. Gráfico 3, Anexo 5).

Procurando, ainda, averiguar se as características inerentes aos dois grupos amostrais deste estudo poderiam estar a influenciar estes resultados, comparou-se a taxa de aplicabilidade dos itens, consoante os resultados do grupo de controlo, comparativamente ao grupo clínico (Anexo 6). Verificaram-se discrepâncias nos itens 2.2.5. (“Atar os cordões dos sapatos”); 4.3.4. (“Fazer o balanço do livro de cheques ou do extracto do cartão de crédito”); 4.5.2. (“Procurar informar-se dos acontecimentos que irão ocorrer na comunidade”); 4.5.3. [“Iniciar novas actividades (por exemplo, voluntariado, desporto ou Universidade sénior)”]; 4.5.4. (“Preparar um passeio ou viagem de férias”); e 4.5.5. [“Planear e organizar um convívio (por exemplo, almoço com familiares ou amigos)”]. Nestes itens, o grupo de controlo exhibe uma maior taxa de realização, comparativamente ao grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva (note-se o facto da maioria dos itens pertencer ao domínio “Lazer e relações interpessoais”). Apenas no item 4.3.2. (“Dentro do prazo, fazer os pagamentos das contas recebidas pelo correio”), o grupo clínico exhibe uma taxa de realização significativamente

superior ao grupo de controlo.

### 3.2. Intercorrelações

Considerando o elevado número de itens do IAFAI, apresenta-se apenas, sucintamente, o valor das intercorrelações entre o resultado total do IAFAI e o resultado por módulos (ABVD, AIVD-F, e AIVD-A), bem como entre estes e o resultado por domínios, considerando apenas os resultados do grupo de controlo<sup>13</sup>. No que concerne às intercorrelações item-item; item-domínio; item-módulo, item-total, serão mencionados apenas alguns exemplos. As matrizes de intercorrelações completas (resultado total, módulos, domínios) poderão ser consultadas no Anexo 8. No que concerne às intercorrelações item-item, dada a sua complexidade, encontram-se apenas disponíveis no CD.

Assim, verifica-se que, quer o módulo 2, como os módulos 3 e 4, exibem uma correlação alta e positiva com o resultado total do IAFAI [respectivamente,  $r_s(25)=.811$ ,  $p<.001$ ;  $r_s=.844$ ,  $p<.001$ , e  $r_s(25)=.715$ ,  $p<.001$ ]. Analisando as intercorrelações entre estes, verificamos que o módulo 2 apresenta uma associação moderada e positiva com o módulo 3 [ $r_s(25)=.585$ ,  $p=.002$ ] e uma associação baixa, positiva, mas sem relevância estatística com o módulo 4 [ $r_s(25)=.315$ ,  $p=.125$ ]. Já o módulo 3 apresenta uma associação moderada e positiva com o módulo 4 [ $r_s(25)=.629$ ,  $p<.001$ ]. Consideramos que estas diferenças na magnitude das associações se poderão dever à natureza das dimensões avaliadas (as ABVD são conceptualmente distintas das AIVD, especialmente das AIVD-A, mas as AIVD-F e AIVD-A, embora representem níveis distintos de complexidade, enquadram-se na mesma categoria, AIVD).

Analisando mais detalhadamente a magnitude da relação entre os 14 domínios que constituem o IAFAI e os respectivos módulos a que pertencem, verificamos que no módulo ABVD, 2 domínios exibem uma associação moderada e positiva com o resultado total e com o resultado do próprio módulo a que pertencem. Referimo-nos aos domínios 2.2., “Vestir”, [respectivamente:  $r_s(25)=.443$ ,  $p=.026$ ; e  $r_s(25)=.650$ ,  $p<.001$ ], e 2.3., “Higiene”, [respectivamente:  $r_s(25)=.460$ ,  $p=.021$ ; e  $r_s(25)=.526$ ,

<sup>13</sup> A matriz de intercorrelações considerando os resultados do grupo clínico encontra-se disponível no Anexo 9, apesar de nesta dissertação nos centrarmos apenas na apresentação e discussão dos resultados do grupo de controlo.

$p=.007$ ]. Já o domínio 2.5., “Mobilidade e transferências”, exibe uma associação alta e positiva com o resultado total [ $r_s(25)=.768, p<.001$ ], bem como uma associação muito alta com o resultado do módulo a que pertence [ $r_s(25)=.919, p<.001$ ]. Estes resultados permitem-nos constatar que o domínio “Mobilidade e transferências” parece reflectir genuinamente a dimensão em estudo, ou seja, as ABVD.

No que diz respeito ao domínio 2.1., “Alimentação”, este apresenta uma associação baixa e positiva com o resultado total e com o resultado no módulo a que pertence [respectivamente:  $r_s(25)=.282, p=.172$ ; e  $r_s(25)=.313, p=.128$ ]. Aliás, quando analisamos as intercorrelações item-domínio, verificamos que apenas o item 2.1.2., “Colocar na mesa tudo o que é necessário para uma refeição” apresenta uma correlação baixa e positiva com o resultado neste domínio [ $r_s(25)=.372, p=.106$ ]. Os restantes itens apresentam associações muito baixas e negativas com este domínio. Quando consideramos a totalidade dos itens deste domínio, estes também apresentam associações muito baixas e negativas ao resultado do módulo ABVD. Pelo contrário, verificamos que apresentam associações positivas muito baixas e baixas com os resultados dos módulos 3 e 4, respectivamente.

Dois domínios do módulo ABVD, nomeadamente, os domínios “Higiene” e “Mobilidade e transferências” apresentam uma correlação moderada e positiva com o resultado total do módulo 3, respectivamente,  $r_s(25)=.486, p<.013$ ; e  $r_s(25)=.513, p=.009$ . Particularmente, o domínio “Mobilidade e transferências” encontra-se moderadamente associado aos domínios 3.1., “Conversação e uso do telefone” [ $r_s(25)=.780, p<.001$ ], e 3.3., “Cuidar da casa” [ $r_s(25)=.780, p<.001$ ]. Apesar da primeira associação ser um pouco inesperada, a associação entre o domínio “Mobilidade e transferências” e o domínio “Cuidar da casa” poder-se-á dever ao facto de ambos os domínios incluírem actividades que são influenciadas pela aptidão física.

No que concerne ao módulo das Actividades Instrumentais Familiares, o domínio 3.1., “Conversação e uso do telefone”, apresenta uma associação alta e positiva [ $r_s(25)=.780, p<.001$ ], tal como o domínio 3.4., “Segurança em casa” [ $r_s(25)=.731, p<.001$ ], com o resultado total deste módulo. Os domínios 3.2., “Preparar refeições/Fazer as compras”, e 3.3., “Cuidar da casa”, associam-se moderadamente ao resultado total deste módulo,

respectivamente,  $r_s(25)=.519$  ( $p=.009$ ) e  $r_s(25)=.618$  ( $p=.001$ ). É ainda possível verificar que os domínios “Conversa o e uso do telefone”, “Cuidar da casa” e “Segurança em casa” se encontram moderadamente associados ao resultado total do IAFAI, respectivamente,  $r_s(25)=.608$  ( $p=.001$ );  $r_s(25)=.567$  ( $p=.003$ ); e  $r_s(25)=.612$  ( $p=.001$ ).

Em rela o ao módulo das Atividades Instrumentais Avançadas, constatamos que apenas 3 dos seus domínios apresentam uma correla o estatisticamente significativa com o resultado deste módulo. Assim, enquanto que os domínios 4.1., “Compreensão e comunica o”, e 4.5., “Lazer e rela es interpessoais”, se encontram moderadamente associados ao resultado total deste módulo, [respectivamente;  $r_s(25)=.622$  ( $p<.001$ );  $r_s(25)=.410$  ( $p=.042$ )], o domínio 4.4., “Desloca o e uso de transportes”, apresenta uma associa o alta com o resultado total das AIVD-A [ $r_s(25)=.702$ ,  $p<.001$ ].

Dos domínios deste módulo, apenas o 4.2., “Tomada de decisão relativa   saúde” se encontra moderadamente associado ao resultado total do IAFAI [ $r_s=.472$ ,  $p=.017$ ]. Este domínio apresenta uma associa o baixa e sem relevância estatística com o resultado total do seu módulo, AIVD-A [ $r_s(25)=.219$ ,  $p=.293$ ] e, por outro lado, uma associa o moderada com o domínio 2.2., “Vestir” [ $r_s(25)=.478$ ,  $p=.016$ ], com o módulo 3 [ $r_s(25)=.502$ ,  $p=.010$ ], bem como uma associa o alta com domínio 3.3. “Cuidar da casa” [ $r_s(25)=.834$ ,  $p<.001$ ].

Destacamos que o domínio 4.1., “Compreensão e comunica o”, se encontra moderadamente associado ao domínio 3.1., “Conversa o e uso do telefone”, o que indicia que estes dois tipos de actividades poderão ter subjacentes as mesmas aptidões. Para além disto, constatámos que o domínio 4.5., “Lazer e rela es interpessoais”, se encontra moderadamente associado ao resultado total do módulo 2 [ $r_s(25)=.431$ ,  $p=.032$ ], bem como ao domínio 2.5., “Mobilidade e transferências” [ $r_s(25)=.538$ ,  $p=.006$ ], indiciando que a capacidade para usufruir/integrar actividades de lazer e de convívio se encontra relacionada com a aptidão física.

Em suma, considerando os resultados do grupo de controlo, todos os módulos apresentam uma correla o alta com o resultado total do IAFAI. Os domínios cujos resultados apresentam uma associa o estatisticamente significativa com o resultado total neste inventário são: do módulo ABVD,

os domínios “Vestir”, “Higiene” e “Mobilidade e transferências”; do módulo AIVD-F, os domínios “Conversação e uso do telefone”, “Cuidar da casa” e “Segurança em casa”; e, por fim, do módulo AIVD-A, apenas o domínio “Tomada de decisão relativa à saúde”.

### 3.3. Estabilidade teste-reteste

A estabilidade temporal teste-reteste do IAFAI foi avaliada a partir de uma sub-amostra de 10 sujeitos saudáveis, avaliados, em média, com  $25 \pm 8.17$  dias de intervalo. No que concerne ao resultado total, verifica-se uma correlação alta ( $r_s=.809$ ,  $p=.005$ ) entre os resultados das duas avaliações. Mais especificamente, analisando a estabilidade dos resultados por módulos, verifica-se uma correlação alta no que concerne ao módulo 2, Atividades Básicas de Vida Diária ( $r_s=.805$ ,  $p=.002$ ), e ao módulo 3, Atividades Instrumentais Familiares de Vida Diária ( $r_s=.805$ ,  $p=.002$ ). Apenas no módulo 4, Atividades Instrumentais Avançadas de Vida Diária, se observa uma correlação moderada e sem relevância estatística ( $r_s=.591$ ,  $p=.072$ ) entre os resultados das duas avaliações.

Em suma, considerando os valores das intercorrelações já mencionadas, e atendendo à elevada estabilidade temporal teste-reteste (considerando o resultado total), podemos concluir que o IAFAI demonstra ser um instrumento fidedigno para a avaliação da capacidade funcional. Contudo, considerando a análise das intercorrelações, ainda é necessário proceder à reformulação de alguns itens, para melhorar a precisão do IAFAI.

### 3.4. Validade discriminante

No Quadro 2 apresentam-se os resultados<sup>14</sup> médios totais, por módulos e respectivos domínios, obtidos por ambos os grupos no IAFAI.

---

<sup>14</sup> Considerando que o IAFAI se assume como uma medida de incapacidade, cujo sistema de cotação permite calcular a percentagem de incapacidade reportada pelo sujeito avaliado, todos os resultados aqui mencionados são descritos em termos percentuais (de incapacidade).

Quadro 2. Resultados obtidos por ambos os grupos no IAFAI

		Grupo Controlo		Grupo Clínico		U	p
		Média	D.P.	Média	D.P.		
<b>IAFAI Total</b>		<b>0.65</b>	0.65	<b>10.62</b>	9.92	57.00	<b>&lt;.001</b>
<b>Total</b>		<b>0.86</b>	1.07	<b>3.95</b>	3.03	103.00	<b>&lt;.001</b>
<b>Módulo 2</b>	<b>ABVD</b>	<b>Domínio 2.1.</b>	0.93	<b>7.80</b>	9.12	113.50	<b>&lt;.001</b>
	<b>Domínio 2.2.</b>	1.01	<b>2.80</b>	3.24	194.00	<b>.012</b>	
	<b>Domínio 2.3.</b>	1.21	1.93	4.66	271.00	<b>.229</b>	
	<b>Domínio 2.4.</b>	0.67	<b>1.33</b>	2.15	224.00	<b>.010</b>	
	<b>Domínio 2.5.</b>	3.02	<b>5.47</b>	4.42	167.50	<b>.004</b>	
<b>Total</b>		<b>0.49</b>	1.03	<b>8.99</b>	13.07	59.00	<b>&lt;.001</b>
<b>Módulo 3</b>	<b>AIVD-F</b>	<b>Domínio 3.1.</b>	0.77	<b>3.26</b>	6.07	162.50	<b>.001</b>
		<b>Domínio 3.2.</b>	0.56	<b>16.10</b>	33.75	146.00	<b>&lt;.001</b>
		<b>Domínio 3.3.</b>	1.61	<b>17.22</b>	23.05	115.00	<b>&lt;.001</b>
		<b>Domínio 3.4.</b>	2.81	<b>3.56</b>	2.59	111.00	<b>&lt;.001</b>
<b>Total</b>		<b>0.61</b>	0.65	<b>19.05</b>	16.90	71.50	<b>&lt;.001</b>
<b>Módulo 4</b>	<b>AIVD-A</b>	<b>Domínio 4.1.</b>	2.30	<b>15.05</b>	16.72	99.00	<b>&lt;.001</b>
		<b>Domínio 4.2.</b>	0.59	<b>6.79</b>	10.26	113.00	<b>&lt;.001</b>
		<b>Domínio 4.3.</b>	0.40	<b>10.35</b>	16.36	143.50	<b>&lt;.001</b>
		<b>Domínio 4.4.</b>	1.24	<b>14.62</b>	20.87	172.0	<b>.004</b>
		<b>Domínio 4.5.</b>	0.80	<b>43.70</b>	41.54	90.00	<b>&lt;.001</b>

Considerando, em primeiro lugar, o resultado total obtido por ambos os grupos no IAFAI, verificamos que existem diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de controlo e o grupo clínico [ $U=57.00$ ,  $p<.001$ ]. De facto, o grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva exibe um valor total de incapacidade substancialmente superior ( $M=10.62\%$ ;  $DP=9.92$ ) ao grupo de controlo ( $M=0.65\%$ ;  $DP=0.65$ ).

Estes resultados confirmam os resultados de estudos anteriores, onde se observou que a presença de sintomatologia depressiva interfere com funcionalidade diária, quer nas ABVD, quer nas AIVD (Alexopoulos *et al.*, 1996; Blazer, 2003; Lavrestky & Kumar, 2003; Elderkin-Thompson *et al.*, 2008). Aliás, analisando o desempenho funcional por módulos, constatamos que os grupos diferem significativamente em todos os módulos (ABVD, AIVD-F, AIVD-A), com o grupo clínico a exibir resultados médios significativamente superiores ao do grupo de controlo.

Assim, no módulo 2, o grupo de controlo exibe apenas, em média, 0.86% de incapacidade ( $DP=1.07$ ), enquanto que o grupo clínico reporta, em média, 3.95% de incapacidade ( $DP=3.03$ ) [ $U=103.00$ ,  $p<.001$ ]. No módulo 3, o grupo de adultos idosos saudáveis exibe apenas 0.49% de incapacidade ( $DP=1.03$ ), enquanto que o grupo clínico exibe, em média, 8,99% de

incapacidade ( $DP=13.07$ ) [ $U=59.00$ ,  $p<.001$ ]. É no resultado do módulo 4, que se verificam os resultados mais díspares. Neste módulo, o grupo clínico exhibe, em média, 19.05% de incapacidade ( $DP=16.90$ ), enquanto o grupo de controlo reporta apenas, em média, 0.61% de incapacidade ( $DP=0.65$ ) [ $U=71.50$ ,  $p<.001$ ].

Sistematizando, quer no resultado total, quer no resultado por módulos, as diferenças entre o grupo de controlo e o grupo clínico assumem relevância estatística. Procedendo-se a uma análise mais detalhada, domínio a domínio, verificamos que apenas no módulo 2, ABVD, no domínio da higiene não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos [ $U=271.00$ ,  $p=.229$ ].

Analisando qualitativamente os resultados nos diferentes domínios e módulos que constituem o IAFAI, verificamos que é no módulo 2 que o grupo de controlo reporta uma maior percentagem de défices funcionais ( $M=0.86\%$ ;  $DP=1.07$ ), seguido do módulo 4 ( $M=0.61\%$ ;  $DP=0.65$ ) e, por fim, do módulo 3 ( $M=0.49\%$ ;  $DP=1.03$ ). No que concerne ao grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva, estes reportam, por ordem decrescente, mais défices no módulo 4 ( $M=19.05\%$ ;  $DP=16.90$ ), no módulo 3 ( $M=8.99\%$ ;  $DP=13.07$ ) e, por fim, no módulo 2 ( $M=3.95\%$ ;  $DP=3.03$ ).

Na tentativa de estabelecer um perfil funcional, apresenta-se no Quadro 3 os resultados de ambos os grupos nos 14 domínios que constituem o IAFAI, por ordem decrescente de incapacidade.

**Quadro 3. Perfil funcional de ambos os grupos, por ordem decrescente de incapacidade, de acordo com os resultados nos domínios do IAFAI**

Grupo Controlo	Grupo Clínico
2.5. Mobilidade e transferências	4.5. Lazer e relações interpessoais
2.4. Controlo de esfínteres	3.3. Cuidar da casa
4.1. Compreensão e comunicação	3.2. Preparar as refeições/fazer as compras
3.4. Segurança em casa	4.1. Compreensão e comunicação
4.4. Deslocação e uso de transportes	4.4. Deslocação e uso de transportes
2.2. Vestir	4.3. Finanças e correspondência
3.3. Cuidar da casa	2.1. Alimentação
2.3. Higiene	4.2. Tomada de decisão relativa à saúde
3.1. Conversação e uso do telefone	2.5. Mobilidade e transferências
2.1. Alimentação	3.4. Segurança em casa
4.5. Lazer e relações interpessoais	3.1. Conversação e uso do telefone
3.2. Preparar as refeições/fazer as compras	2.2. Vestir
4.2. Tomada de decisão relativa à saúde	2.3. Higiene
4.3. Finanças e correspondência	2.4. Controlo de esfínteres



Como se pode verificar neste quadro, o grupo de adultos idosos saudáveis reporta mais défices funcionais nos domínios mobilidade e transferências, controlo de esfíncteres, e compreensão e comunicação (que pertencem aos módulos 2 e 3, como já foi mencionado anteriormente). No domínio finanças e correspondência são reportados menos défices funcionais (0.08%), seguindo-se os domínios de tomada de decisão relativa à saúde (0.17%) e de preparação de refeições/fazer compras (0.17%).

Já o grupo clínico reporta mais défices nos domínios lazer e relações interpessoais (43.70%), cuidar da casa (17.22%), preparar refeições/fazer as compras (16.10%). Pelo contrário, reportam menos défices nos domínios vestir (0.74%), higiene (0.40%), e controlo de esfíncteres (1.33%) (pertencentes ao módulo 2, ABVD).

Em suma, se, por um lado, os adultos idosos saudáveis reportam mais défices funcionais nas actividades básicas de vida diária, mais concretamente, no domínio da mobilidade e transferências, o grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva exhibe maior percentagem de défices funcionais nas actividades instrumentais de vida diária, quer familiares, quer avançadas. Estes reportam défices, por ordem decrescente de incapacidade, nos domínios do lazer e relações interpessoais, cuidar da casa, preparar refeições/fazer compras, compreensão e comunicação, deslocação e uso de transportes e finanças e correspondência.

Considerando que os outros estudos neste âmbito não utilizam um instrumento de avaliação funcional tão exaustivo como o IAFAI, não é possível comparar os resultados obtidos neste estudo, domínio a domínio, com os resultados de estudos anteriores. De um modo geral, podemos constatar que a presença de sintomatologia depressiva interfere com a funcionalidade, especialmente com a execução de actividades instrumentais de vida diária. Neste âmbito, salientam-se os défices reportados pelos sujeitos nas actividades de lazer e relações pessoais, bem como nas actividades que dizem respeito à manutenção do contexto familiar, como preparar refeições/fazer compras e cuidar da casa. Estes resultados são parcialmente semelhantes aos já reportados por Kiosses e Alexopoulos (2005), que mencionaram défices funcionais nas actividades “fazer compras”, “preparar refeições”, “tomar a medicação” e “gestão das

finanças”, considerando uma amostra de sujeitos idosos com depressão.

Em seguida, é analisado o efeito de variáveis como a idade, o género, o número de anos de escolaridade e número de condições médicas nos resultados no IAFAI.

### 3.5. Efeito das variáveis idade, género, anos de escolaridade, e número de condições médicas nos resultados do IAFAI

**Quadro 4. IAFAI: Efeito das variáveis idade, género, escolaridade e número de condições médicas**

	Variáveis	IAFAI			
		Total	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4
Grupo Controlo	Idade	$r_s = .186$	$r_s = .229$	$r_s = .154$	$r_s = -.061$
	Género	$U = 59.0$	$U = 47.00$	$U = 64.00$	$U = 59.00$
	Escolaridade	$r_s = -.163$	$r_s = -.203$	$r_s = -.140$	$r_s = .105$
	Condições M.	$r_s = .239$	$r_s = .425^*$	$r_s = .071$	$r_s = .028$
Grupo Clínico	Idade	$r_s = .041$	$r_s = .096$	$r_s = .044$	$r_s = .128$
	Género	$U = 43.50$	$U = 45.00$	$U = 43.50$	$U = 50.00$
	Escolaridade	$r_s = -.631^{**}$	$r_s = -.560^{**}$	$r_s = -.230$	$r_s = -.697^{**}$
	Condições M.	$r_s = .269$	$r_s = .096$	$r_s = .305$	$r_s = .180$

\* Correlação significativa ao nível 0.05 (teste bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível 0.01 (teste bicaudal)

Com o objectivo de averiguar a magnitude da relação entre as variáveis idade, escolaridade e número de condições médicas com os resultados do IAFAI (resultado total e por módulos), procedeu-se ao estudo das correlações de Spearman. No que concerne ao grupo de controlo e às variáveis idade e escolaridade, os coeficientes de correlação não assumiram relevância estatística ( $p > 0.05$ ). Porém, quando consideramos o grupo clínico, verificamos que existe uma associação moderada e negativa entre a escolaridade e o resultado total no IAFAI e, mais concretamente, com o resultado no módulo 2 (ABVD) e no módulo 4 (AIVD-A), respectivamente  $r_s(25) = -.631$ ,  $r_s(25) = -.560$  e  $r_s(25) = -.697$ . Estes resultados indiciam que, no grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva, quanto maior a escolaridade, menor a pontuação no IAFAI, e vice-versa. Estes dados estão de acordo com o apontado por Agüero-Torres e colaboradores (2002) e Rapp e colaboradores (2005), nomeadamente que um baixo nível de escolaridade representa um factor de risco para a presença de défices funcionais.

Em relação ao número de condições médicas, detectámos apenas uma associação moderada e positiva entre esta variável e o resultado no módulo 2

(ABVD) do IAFAI, no grupo de controlo ( $r_s(25) = .425$ ;  $p = .034$ ). Este resultado indicia que a presença de um maior número de condições médicas se encontra associada a uma pontuação superior no módulo 2 do IAFAI, e como tal, à presença de défices funcionais neste domínio. Na tentativa de especificar a natureza desta associação, detectámos que no grupo de controlo o número de condições médicas se encontra moderadamente e positivamente associado ao resultado total do domínio “Higiene” ( $r_s(25) = .468$ ,  $p = .018$ ) e, mais especificamente, com os seus itens “Lavar e limpar o corpo todo” ( $r_s(25) = .453$ ,  $p = .023$ ), “Lavar ou pentear o cabelo” ( $r_s(25) = .453$ ,  $p = .023$ ) e, de igual modo, com o resultado total do domínio “Mobilidade e Transferências” ( $r_s(25) = .440$ ,  $p = .028$ ). Em suma, tal como expectável, considerando que as condições médicas habitualmente associadas ao processo de envelhecimento têm sido mencionadas como factor de risco para a incapacidade funcional (Aguero-Torres *et al.*, 2002; Black & Rush, 2002), neste estudo, a presença de condições médicas encontra-se associada a défices funcionais em tarefas mais exigentes do ponto de vista físico. Esta associação poderá justificar o facto do grupo de controlo reportar mais défices funcionais no módulo 2 e, mais concretamente, no domínio 2.5. (Mobilidade e transferências). Considerando que o número de condições médicas não se revela associado aos resultados no IAFAI do grupo clínico, podemos assumir que esta condição não influencia significativamente os défices funcionais reportados pelos sujeitos com sintomatologia depressiva.

No sentido de apurar se existem diferenças de género nos resultados do IAFAI (resultado total e por módulos) procedeu-se à comparação do desempenho de acordo com esta variável. Como se pode observar no quadro 4, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os resultados no IAFAI consoante o género dos sujeitos, quer para o grupo de controlo, quer para o grupo clínico.

### **3.6. Relação entre os resultados no IAFAI e as restantes provas de avaliação neuropsicológica**

Apesar de termos em consideração a multiplicidade de associações que poderiam ser estabelecidas entre os resultados totais no IAFAI e, mais especificamente, entre os resultados nos seus módulos e respectivos domínios, e os resultados nas diversas provas de avaliação neuropsicológica

utilizadas, bem como a relação entre estas, passamos a descrever, somente, os principais resultados obtidos, em primeiro lugar, para o grupo de controlo, considerando o resultado total no IAFAI (e nos seus respectivos módulos: ABVD, AIVD-F, AIVD-A) e os resultados nas provas de avaliação neuropsicológica<sup>15</sup>. No que concerne ao grupo clínico, encontram-se descritas no Quadro 5 apenas as principais correlações entre os resultados do IAFAI (total e por módulos) e os resultados obtidos nas provas neuropsicológicas utilizadas (a matriz de correlações encontra-se disponível no Anexo 11).

Considerando, então, os resultados obtidos pelo grupo de controlo, verificamos que apenas se verificam associações com relevância estatística entre o IAFAI e duas das provas que avaliam o funcionamento executivo e o funcionamento cognitivo global, respectivamente, TMT-B (tempo de execução) e MMSE. Mais concretamente, verifica-se uma associação moderada entre o módulo 2, ABVD, e o tempo de execução do TMT-B [ $r_s(25)=.433, p=.031$ ], o que sugere que, quanto maior o tempo dispendido na execução desta tarefa, maior a percentagem de incapacidade reportada no módulo das actividades básicas de vida diária, e vice-versa. No que concerne ao MMSE, verifica-se uma associação moderada e negativa entre a pontuação total neste e a pontuação obtida no módulo 3, AIVD-F [ $r_s(25)= -.401, p=.047$ ], o que indicia que quanto mais baixo o resultado no MMSE, maior o nível de incapacidade reportado na execução das actividades instrumentais familiares, e vice-versa.

Estes resultados estão em consonância com os resultados dos primeiros estudos já efectuados no âmbito da relação entre o funcionamento cognitivo e a capacidade funcional, que apontam para uma relação entre o funcionamento cognitivo global, avaliado com instrumentos de rastreio cognitivo como o MMSE, e medidas da capacidade funcional (Farias et al., 2004). No que diz respeito à associação verificada entre os resultados no TMT-B, enquanto medida do funcionamento executivo, e os resultados no IAFAI, destaca-se o facto do domínio das funções executivas ser um dos domínios cognitivos mais consistentemente associado a várias medidas da funcionalidade diária, quer em adultos idosos saudáveis, quer em adultos idosos com patologias psiquiátricas ou neurológicas (Cahn-Weiner et al,

---

<sup>15</sup> A matriz de correlações completa poderá ser consultada no Anexo 10.

2000; Royall et al., 2007).

No que concerne ao grupo clínico, verificam-se associações estatisticamente significativas entre as várias provas utilizadas e o resultado total e por módulos no IAFAI. Analisemos estas correlações, de acordo com os domínios cognitivos que as provas avaliam.

**Quadro 5. Correlações entre os resultados em provas neuropsicológicas e os resultados no IAFAI, considerando o grupo clínico**

		Total	ABVD	AIVD - F	AIVD-A
<b>ACE-R</b>		<b>-.626**</b>	<b>-.659**</b>	-.274	<b>-.667**</b>
<b>MMSE</b>		<b>-.418*</b>	<b>-.496*</b>	-.149	<b>-.424*</b>
<b>FV Total</b>		<b>-.660**</b>	<b>-.814**</b>	<b>-.471*</b>	<b>-.677**</b>
<b>TMT</b>	<b>Parte A</b>	<b>.499*</b>	<b>.485*</b>	.103	<b>.541**</b>
	<b>Parte B</b>	<b>.531**</b>	<b>.502*</b>	.185	<b>.594**</b>
<b>Vocabulário</b>		<b>-.606**</b>	<b>-.586**</b>	-.335	<b>-.681**</b>
<b>Código</b>	<b>Codificação</b>	<b>-.628**</b>	<b>-.668**</b>	<b>-.477*</b>	<b>-.637**</b>
	<b>Aprend. Incidental</b>	<b>-.414*</b>	<b>-.444*</b>	-.344	-.292
	<b>Memória Livre</b>	-.285	<b>-.579**</b>	-.372	-.213
	<b>Cópia</b>	<b>-.543**</b>	<b>-.613**</b>	-.306	<b>-.581**</b>
<b>GDS</b>		<b>.642**</b>	<b>.550**</b>	<b>.429*</b>	<b>.676**</b>
<b>Sequência Letras-Números</b>		<b>-.722**</b>	<b>-.713**</b>	-.363	<b>-.758**</b>
<b>Pares de Palavras</b>	<b>Ev. Imediata</b>	<b>-.508*</b>	<b>-.681**</b>	<b>-.466*</b>	<b>-.446*</b>
	<b>Reconhecimento</b>	<b>-.538**</b>	<b>-.530**</b>	-.363	<b>-.423*</b>
<b>Corsi</b>	<b>Total</b>	<b>-.427*</b>	<b>-.446*</b>	<b>-.479*</b>	-.323
	<b>S. Inverso</b>	-.355	<b>-.487*</b>	<b>-.490*</b>	-.277
<b>Grooved</b>	<b>Mão Dominante</b>	.388	<b>.540**</b>	.202	.397
	<b>Mão Não Dom.</b>	<b>.489*</b>	<b>.637**</b>	.284	<b>.487*</b>

\* Correlação significativa ao nível 0.05 (teste bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível 0.01 (teste bicaudal)

Como é possível observar no Quadro 5, as provas que avaliam o funcionamento cognitivo global (ACE-R e MMSE) associam-se moderada e negativamente à incapacidade reportada pelo grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva no IAFAI. Mais especificamente, o resultado total no ACE-R apresenta uma relação moderada e negativa com o resultado total do IAFAI [ $r_s(25) = -.635, p = .001$ ], bem como com o resultado no módulo ABVD [ $r_s(25) = -.659, p < .001$ ] e no módulo AIVD-A [ $r_s(25) = -.667, p < .001$ ]. Também o resultado total no MMSE apresenta uma relação moderada e negativa com o resultado total do IAFAI [ $r_s(25) = -.418, p = .038$ ], bem como com o resultado do módulo ABVD [ $r_s(25) = -.496, p = .012$ ] e no AIVD-A [ $r_s(25) = -.424, p = .035$ ].

No que concerne ao domínio da atenção/funções executivas, observamos uma associação moderada a alta (e negativa) entre a pontuação total obtida na prova de fluência verbal e os resultados no IAFAI. Concretamente, a prova de fluência verbal associa-se moderada e negativamente ao resultado total do IAFAI [ $r_s(25) = -.660, p < .001$ ], bem como ao resultado do módulo ABVD [ $r_s(25) = -.471, p = .017$ ] e ABVD-A [ $r_s(25) = -.677, p < .001$ ]. A associação mais elevada encontra-se entre esta prova e o módulo AIVD-F [ $r_s(25) = -.814, p < .001$ ]. Estes resultados indicam que, quanto maior o número de palavras geradas oralmente, sob as condições restritas anteriormente mencionadas, menor o nível de incapacidade reportado em todos os módulos do IAFAI, e vice-versa.

Ainda no domínio da atenção/funções executivas, o tempo de execução do TMT A e B associa-se moderada e positivamente aos défices funcionais reportados no IAFAI, especificamente, com o resultado total [ $r_s(25) = .499, p = .011$ ;  $r_s(25) = .531, p = .006$ ] e o resultado nos módulos ABVD [ $r_s(25) = .485, p = .014$ ;  $r_s(25) = .502, p = .011$ ] e AIVD-A [ $r_s(25) = .541, p = .005$ ;  $r_s(25) = .594, p = .002$ ]. Aliás, ambas as tarefas apresentam associações mais elevadas com o módulo das AIVD-A. A partir destes resultados podemos inferir que, no grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva, quanto mais tempo os sujeitos necessitam para executar estas tarefas, maior é a percentagem de incapacidade reportada no IAFAI, particularmente no módulo das AIVD-A.

No que concerne à inteligência pré-mórbida, reporta-se uma associação moderada e negativa entre o resultado total na prova Vocabulário e o resultado total [ $r_s(25) = -.606, p = .001$ ], bem como com os módulos ABVD [ $r_s(25) = -.586, p = .002$ ] e AIVD-A [ $r_s(25) = -.681, p < .001$ ] do IAFAI. Estes resultados indicam que a inteligência pré-mórbida poderá actuar como um factor de protecção, ou de risco, no que concerne à exibição de défices funcionais em adultos idosos com sintomatologia depressiva.

No que diz respeito ao domínio da velocidade de processamento, verificaram-se associações moderadas e negativas entre os resultados na tarefa de Codificação da prova Código e os resultados no IAFAI, quer totais [ $r_s(25) = -.628, p = .001$ ], que, respectivamente, no módulo ABVD [ $r_s(25) = -.668, p < .001$ ], AIVD-F [ $r_s(25) = -.477, p = .016$ ] e AIVD-A [ $r_s(25) = -.637, p = .001$ ]. Estes resultados sugerem que, quanto menos símbolos os sujeitos

codificarem correctamente no tempo reservado para a execução desta prova, maior a percentagem de incapacidade reportada no IAFAI, quer total, quer nos seus três módulos (ABVD, AIVD-F, AIVD-A).

Tal como expectável, os resultados na *Geriatric Depression Scale* associam-se moderada e positivamente aos défices funcionais reportados em todos os módulos do IAFAI [respectivamente, resultado total:  $r_s(25) = .642$ ,  $p = .001$ ; módulo ABVD:  $r_s(25) = .550$ ,  $p = .004$ ; módulo AIVD-F:  $r_s(25) = .429$ ,  $p = .033$ ; e módulo AIVD-A:  $r_s(25) = .676$ ,  $p < .001$ ] Assim, neste grupo de adultos idosos que exhibe sintomatologia depressiva, quanto maior o valor obtido na GDS, maior a percentagem de incapacidade reportada no IAFAI, particularmente no módulo das AIVD-A.

Relativamente ao domínio mnésico, verificam-se associações altas e negativas entre os resultados na prova Sequência Letras-Números e os resultados do IAFAI, particularmente o resultado total [ $r_s(25) = -.722$ ,  $p < .001$ ], e os resultados nos domínios ABVD [ $r_s(25) = -.713$ ,  $p < .001$ ] e AIVD-A [ $r_s(25) = -.758$ ,  $p < .001$ ]. Estes resultados sugerem que, quanto menor o número de respostas correctas obtido na prova Sequência Letras-Números, que pretende avaliar a memória de trabalho verbal, maior a percentagem de incapacidade total reportada no IAFAI, particularmente no módulo das ABVD e AIVD-A, e vice-versa.

Verifica-se, igualmente, uma associação moderada e negativa entre os resultados obtidos no total da evocação imediata da prova Pares de Palavras e todos os módulos do IAFAI, incluindo o resultado total [respectivamente, resultado total:  $r_s(25) = -.508$ ,  $p = .010$ ; módulo ABVD:  $r_s(25) = .681$ ,  $p < .001$ ; módulo AIVD-F:  $r_s(25) = .466$ ,  $p = .019$ ; e módulo AIVD-A:  $r_s(25) = .446$ ,  $p = .025$ ]. Ainda na prova Pares de Palavras, verificam-se, de igual modo, associações moderadas e negativas entre o resultado na tarefa Reconhecimento e os resultados nos domínios ABVD [ $r_s(25) = -.530$ ,  $p = .006$ ], e AIVD-A [ $r_s(25) = -.423$ ,  $p = .035$ ], bem como o resultado total do IAFAI [ $r_s(25) = -.538$ ,  $p = .006$ ]. Estes resultados indicam que, na prova Pares de Palavras, quanto menor o número total de palavras evocado ao longo dos 3 ensaios de evocação imediata, e menor o número de palavras reconhecidas na tarefa de reconhecimento, maior a percentagem de défices funcionais reportados no IAFAI, e vice-versa.

Por fim, no que concerne ao domínio mnésico, constatámos uma

associação moderada e negativa entre a pontuação total no Tabuleiro de Corsi e o resultado total [ $r_s(25) = -.427, p = .033$ ], nos domínios ABVD [ $r_s(25) = -.446, p = .026$ ], e AIVD-F [ $r_s(25) = -.479, p = .015$ ] do IAFAI. Considerando apenas os resultados na tarefa Sentido Inverso desta prova, constatámos uma associação moderada e negativa entre estes e os módulos ABVD [ $r_s(25) = -.487, p = .014$ ] e AIVD-F [ $r_s(25) = -.490, p = .013$ ] do IAFAI. Por outras palavras, no grupo de idosos que exibem sintomatologia depressiva, quanto pior o desempenho nesta tarefa que pretende avaliar a memória de trabalho espacial, maior a percentagem de défices funcionais reportados no IAFAI, particularmente nos módulos das actividades básicas de vida diária e das actividades instrumentais familiares de vida diária.

Por último, no que concerne às funções motoras, verificamos uma associação positiva entre o tempo de execução do *Grooved Pegboard Test* com a mão dominante e o resultado total [ $r_s(25) = .540, p = .005$ ] e no módulo das ABVD [ $r_s(25) = .397, p = .050$ ]. Já o tempo de execução com a mão não dominante apresenta uma associação moderada e positiva com o resultado exibido pelo grupo clínico no total do IAFAI [ $r_s(25) = .489, p = .013$ ], bem como nos domínios ABVD [ $r_s(25) = .637, p = .001$ ], e AIVD-A [ $r_s(25) = .487, p = .014$ ]. Estes resultados indiciam que, quanto maior o tempo necessário para executar o *Grooved Pegboard Test* com a mão dominante, maior a percentagem total de défices funcionais reportada no IAFAI, particularmente no módulo das ABVD. No que diz respeito à execução da prova com a mão não dominante, quanto maior o tempo dispendido na execução da tarefa, maior a percentagem total de incapacidade mencionada no IAFAI, especificamente no módulo ABVD e AIVD-A. Ou seja, quanto maior a evidência de lentificação psicomotora, característica associada à presença de sintomatologia depressiva, maior a percentagem de défices reportados nos módulos das ABVD e AIVD-A, e vice-versa. Estes resultados vão, também de encontro à conceptualização das ABVD, enquanto actividades que implicam funções motoras básicas, incluindo coordenação e destreza motoras; e das AIVD-A, que requerem movimentos motores rotineiros comuns às ABVD (Marson & Hebert, 2006).

Apesar de se ter incluído no protocolo de avaliação neuropsicológica algumas tarefas do *Rivermead Behaviour Memory Test-II* com o objectivo de avaliar a “memória do dia-a-dia”/quotidiano (i.e., aptidões mnésicas



necessárias para viver autonomamente), não se verificaram associações com relevância estatística entre estas e os resultados no IAFAI, quer no grupo de controlo, quer no grupo clínico, ao contrário do que já foi verificado noutros estudos no âmbito da relação entre funcionamento cognitivo e capacidade funcional (Kiosses & Alexopoulos, 2005).

Os resultados acima descritos apontam para que, apesar das funções executivas representarem as aptidões cognitivas que, de modo mais consistente, se têm associado á presença de défices funcionais em idosos deprimidos (Kiosses, Klimstra, Murpy, & Alexopoulos, 2001, Kiosses & Alexopoulos, 2005), outros domínios cognitivos possam mediar a relação entre sintomatologia depressiva e incapacidade funcional. Considerando, por exemplo, os estudos mais recentes no âmbito da relação geral entre funcionamento cognitivo e capacidade funcional, os seus resultados reportam para a uma associação entre capacidade funcional e outras aptidões cognitivas específicas, tais como as aptidões visuo-espaciais (Jefferson *et al.*, 2006), e a velocidade de processamento (Wodd *et al.*, 2005), apesar da memória e das funções executivas serem os domínios mais consistentemente associados a várias medidas da funcionalidade diária (Cahn-Weiner et al, 2000; Cahn-Weiner et al., 2007; Royall et al., 2007).

Considerando os resultados totais no IAFAI neste grupo de adultos idosos que exhibe sintomatologia depressiva, verificamos que os domínios cujas provas de avaliação neuropsicológica apresentam uma associação mais elevada com este resultado não se circunscrevem apenas ao funcionamento executivo, mas são, por ordem decrescente da magnitude da associação: a memória de trabalho verbal (Sequência Letras-Números), o funcionamento executivo (Fluência Verbal); a severidade da sintomatologia depressiva (GDS), a velocidade de processamento (tarefa Codificação da prova Código), o funcionamento cognitivo global (ACE-R) e a inteligência verbal/pré-mórbida (Vocabulário).

Mais especificamente, considerando os resultados em cada um dos módulos do IAFAI, verificamos que os domínios cujas provas de avaliação apresentam uma associação mais elevada com módulo das ABVD são, por ordem decrescente da magnitude da associação: funcionamento executivo (Fluência Verbal); memória de trabalho (Sequência Letras-Números), memória episódica e semântica imediata (Total da Evocação Imediata da

prova Pares de Palavras); velocidade de processamento (tarefa Codificação da prova Código) funcionamento cognitivo global (ACE-R) e destreza manual (*Grooved Pegboard Test*, mão não dominante).

No que concerne ao módulo das AIVD-F salientam-se, por ordem decrescente de magnitude, as associações entre as provas que avaliam a memória de trabalho espacial (Tabuleiro de Corsi), velocidade de processamento (tarefa Codificação da prova Código), funcionamento executivo (Fluência Verbal), memória episódica e semântica imediata (Total da Evocação Imediata da prova Pares de Palavras) e a severidade da sintomatologia depressiva (GDS).

Por último, no que diz respeito aos resultados no módulo das AIVD-A, salientam-se as associações entre estes e as provas de avaliação neuropsicológica que avaliam os seguintes domínios: memória de trabalho verbal (Sequência Letras-Números); inteligência verbal/pré-mórbida (Vocabulário), funcionamento executivo (Fluência Verbal), severidade da sintomatologia depressiva (GDS), funcionamento cognitivo global (ACE-R), e velocidade de processamento da informação (tarefa Codificação da prova Código).

## **V - Conclusões**

Ao longo desta dissertação procurámos caracterizar a funcionalidade diária de adultos idosos saudáveis por comparação a adultos idosos com sintomatologia depressiva. Mais especificamente, pretendeu-se examinar quais os domínios funcionais que mais são afectados pela presença de sintomatologia depressiva. Em todos os domínios do IAFAI, o grupo clínico exhibe uma maior percentagem de incapacidade, sendo que apenas no domínio da Higiene não se verificam diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos deste estudo. No que concerne ao perfil funcional de cada um dos grupos analisados, constatámos que, considerando os resultados em todos os módulos e domínios do IAFAI, o grupo de adultos idosos saudáveis exhibe mais défices (ainda que ligeiros) no módulo das actividades básicas de vida diária, mais concretamente, no domínio da mobilidade e transferências. Por sua vez, o grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva exhibe maior percentagem de défices funcionais nas actividades instrumentais de vida diária, quer familiares, quer avançadas,

especificamente, em actividades de lazer e relações interpessoais, e de manutenção do contexto familiar.

Dada a relação complexa (e bidireccional) entre depressão e incapacidade, um dos critérios de exclusão das amostras deste estudo reportava-se à presença de lesões/limitações físicas que afectem gravemente a força, o equilíbrio ou a mobilidade. Para avaliar de modo mais exaustivo a influência que a presença de condições médicas poderia desempenhar no desempenho funcional dos sujeitos recrutados, foram considerados todos os problemas de saúde que os sujeitos exibiam e que poderiam interferir com a sua vida diária. Verificámos, assim, que o número de condições médicas se apenas se encontra moderadamente associado ao desempenho do grupo de controlo nas ABVD (onde este exhibe mais défices funcionais).

Com o objectivo de perceber quais as restantes variáveis, demográficas e cognitivas, que mais se poderiam relacionar com a manutenção da funcionalidade diária, constatámos que o número de anos de escolaridade se associa moderada e negativamente à execução das ABVD e AIVD-A, no grupo de adultos idosos com sintomatologia depressiva.

No que concerne à relação entre as pontuações do IAFAI e os resultados nas provas de avaliação neuropsicológica, considerando apenas o grupo de controlo, verificámos que o TMT-B e o MMSE, enquanto medidas do funcionamento executivo e do funcionamento cognitivo global, apresentam uma associação moderada com o resultado do IAFAI. Considerando o grupo clínico, destacam-se as associações moderadas a altas entre os resultados nas provas que avaliam a memória de trabalho auditiva (Sequência Letras-Números), funcionamento executivo (Fluência Verbal) severidade da sintomatologia depressiva (GDS), funcionamento cognitivo global (ACE-R), velocidade de processamento (Código) e inteligência verbal/pré-mórbida (Vocabulário) e os resultados do IAFAI.

Assim, como **potencialidades** deste estudo, destacamos que se trata do primeiro estudo exploratório com o IAFAI, em que se procurou estudar as suas características psicométricas. Representa, aliás, o primeiro estudo em Portugal com um instrumento que pretende avaliar compreensiva e exaustivamente a capacidade funcional, abrangendo a avaliação das ABVD, AIVD-F e AIVD-F. Outra potencialidade deste estudo reside no facto do grupo clínico ser constituído por adultos idosos deprimidos residentes na

comunidade. Os restantes estudos neste âmbito, para além de serem em número escasso, debruçaram-se apenas no estudo da funcionalidade diária de adultos idosos deprimidos institucionalizados, centrando-se, maioritariamente, na avaliação das ABVD (cf. Sousa, 2008).

Contudo, este estudo assume um carácter eminentemente exploratório, apresentando algumas **limitações**, nomeadamente, o facto de não ter existido uma distinção nosológica dos quadros depressivos. Também consideramos que o facto de não se ter analisado o desempenho dos grupos consoante a caracterização do primeiro episódio depressivo (precoce vs tardio), dada a pequena dimensão da amostra representa uma limitação, bem como o facto de não se ter controlado os sintomas depressivos para se procurar estabelecer uma relação entre estes e a presença de incapacidade funcional (e assim procurar definir quais os sintomas que mais se encontram associados à presença de sintomatologia depressiva).

Assim, como ainda permanecem por esclarecer quais são os mecanismos subjacentes ao desenvolvimento de défices funcionais na depressão (Hirvensalo *et al.*, 2007; Li & Conwell, 2009), espera-se que em **estudos futuros** se analise a funcionalidade diária em diferentes categorias nosológicas (por exemplo, Distímia, Depressão Major, Episódio Único vs Recorrente), consoante a idade de aparecimento do primeiro episódio depressivo, quer para uma caracterização mais exaustiva da funcionalidade diária, quer para se estabelecer um perfil neuropsicológico para estes diferentes tipos de depressão na terceira idade (e procurar observar se existem diferenças na funcionalidade diária consoante estas diferenças).

De um modo geral, no que diz respeito a estudos futuros, dever-se-á recrutar uma amostra mais ampla e representativa, com dimensão suficiente para se proceder a uma análise factorial, bem como analisar o efeito de diferentes níveis de escolaridade, áreas de residência, faixas etárias e nível sócio económico na funcionalidade diária.

Sugere-se, de igual modo, estudos sobre a funcionalidade diária noutras perturbações psiquiátricas (por exemplo, a esquizofrenia), bem como em diferentes estágios de demência (inicial, moderada e severa) e em diferentes síndromes demenciais. Aqui, seria interessante relacionar os dados da avaliação neuropsicológica e funcional dos pacientes, com a informação disponibilizada pelos cuidadores e a sintomatologia depressiva exibida por

estes. Seria de igual modo pertinente avaliar a capacidade funcional e a validade discriminante do IAFAI nos diferentes sub-tipos de Défice Cognitivo Ligeiro, bem como nos casos de AVC e TCE. Indica-se, igualmente, que seria importante incluir uma medida de deseabilidade social no protocolo de avaliação seleccionado, bem como, proceder-se ao estudo das AVD nos casos de reformas por invalidez.

Também deverá ser avaliada a funcionalidade em idosos institucionalizados (lares/centros de dia), para se procurar desenvolver uma versão para ser utilizada em instituições.

Seria muito útil avaliar a execução das AVD em diferentes doenças crónicas, na tentativa de se estabelecer um perfil funcional por doença. Neste caso, procurando-se estabelecer uma relação com a severidade da doença e uma medida de percepção subjectiva de saúde.

Claro que, idealmente, estas condições deveriam ser observadas longitudinalmente para possibilitar uma compreensão apurada das trajectórias de declínio funcional e aí se delinear intervenções eficazes para a prevenção do desenvolvimento/presença de défices funcionais. A prevenção assume-se, aliás, como o ponto-chave no que concerne à incapacidade funcional, dadas as consequências da presença de défices funcionais na qualidade de vida da população adulta idosa.

### Bibliografia

- Aguero-Torres, A., Fratiglioni, L., Guo, Z., Viitanen, M., Strauss, E., & Winblad, B. (1998). Dementia is the major cause of functional dependence in the elderly: 3-year follow-up from a population-based study. *American Journal of Public Health, 88*(10), 1452 – 1456.
- Alexopoulos, G. S. (2008). Personalizing the care of geriatric depression. *The American Journal of Psychiatry, 165*(7), 790-792.
- Alexopoulos, G. S., Kiessens, D. N., Klimstra, S., Kalayam, B., & Bruce, M. L. (2002). Clinical presentation of the “Depression-Executive Dysfunction Syndrome” of late-life. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 10*(1), 98-106.
- Alexopoulos, G. S., Vrontou, C., Kakuma, T., Meyers, B. S., Young, R. C., Klausner, E., & Clarkin, J. (1996). Disability in geriatric depression. *The American Journal of Psychiatry, 153*(7), 877-885.
- Allaire, J., & Willis, S. (2006). Competence in everyday activities as a predictor of cognitive risk and mortality. *Aging, Neuropsychology and Cognition, 13*, 207-224.
- Alves, L. C., Leite, I. C., & Machado, C. J. (2008) Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva, 13*(4), 1199-1207.

- Ambo, H., Meguro, K., Ishizaki, J., Shimada, M., Yamaguchi, S., Sekita, Y., & Yamadori, A. (2001). Depressive symptoms and associated factors in a cognitively normal elderly population: The Tajiri Project. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 16*, 780-788.
- American Psychiatric Association (APA, 2002). DSM-IV-TR: *Manual de*
- Areán, P. A., & Ayalon, L. (2005). Assessment and treatment of depressed older adults in primary care. *Clinical Psychology: Science and Practice, 12*(3), 321-335.
- Bell-McGinty, S., Podell, K., Franzen, M., Baird, A., & Williams, M. (2002). Standard measures of executive function in predicting instrumental activities of day living in older adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 17*, 828-834.
- Black, S. A. & Rush, R. D. (2002). Cognitive and functional decline in adults aged 75 and older. *Journal of American Geriatric Society, 50*, 1978-1986.
- Blay, S. L., Andreoli, S. B., Fillenbaum, G. G., & Gastal, F. L. (2007). Depression morbidity in later life: Prevalence and correlates in a developing country. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 15*(9), 790-799.
- Blazer, D. G. (2003). Depression in late life: Review and commentary. *The Journals of Gerontology, 58A*(3), 249-265.
- Bozo, O., Toksabay, N. E., & Kurum, O. (2009). Activities of daily living, depression, and social support among elderly Turkish people. *The Journal of Psychology, 143*(2), 193-205.
- Bruce, M. L., McAvay, G. J., Raue, P. J., Brown, E. L., Meyers, B. S., Keohane, D. J., Jagoda, D. R., & Weber, C. (2002). Major depression in elderly home health care patients. *The American Journal of Psychiatry, 159*(8), 1367-1374.
- Butters, M. A., Becker, J. T., Nebes, R. D., Zmuda, M. D., Mulsant, B. H., Pollock, B. G., & Reynolds, C. F. (2000). Changes in cognitive functioning following treatment of late-life depression. *American Journal of Psychiatry, 157*(12), 1949-1954.
- Canh-Weiner, D., Malloy, P., Boyle, P., Marran, M., & Salloway, S. (2000). Prediction of functional status from neuropsychological tests in community-dwelling elderly individuals. *The Clinical Neuropsychologist, 14*(2), 187-195.
- Carbonare, L. D., Maggi, S., Noale, M., Giannini, S., Rozzini, R., Lo Cascio, V., & Crepaldi, G. (2009). Physical disability and depressive symptomatology in an elderly population: a complex relationship. The Italian Longitudinal Study on Aging (ILSA). *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 17*(2), 144-154.
- Chan, S., Chiu, H., Chien, W. T., Goggins, W., Thompson, D. R., Lam, L., & Hong, B. (2009). Predicting changes in the health-related quality of life of Chinese depressed older people. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 24*, 41-47.
- Chan, S., Jia, S., Chiu, H., Chien, W. T., Thompson, D. R., Hu, Y., & Lam, L. (2009). Subjective health-related quality of life of Chinese older persons with depression in Shanghai and Hong Kong: relationship to clinical factors, level of functioning and social support. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 24*, 355-362.
- Choi, N. G., & King, J. S. (2007). Age group differences in depressive symptoms among older adults with functional impairments. *Health & Social Work, 32*(3), 177-188.
- Cole, M. G., McCusker, J., Ciampi, A., Windholz, S., Latimer, E., & Belzile, E. (2006). The prognosis of major and minor depression in older medical inpatients. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 14*(11), 966-975.
- Costa, A. J. L. (2006). Metodologias e indicadores para a avaliação da capacidade funcional: análise preliminar do Suplemento Saúde da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD. *Ciência & Saúde Coletiva, 11*(4), 927-940.
- Cui, X., Lyness, J. M., Tu, X., King, D. A., & Caine, E. D. (2007). Does depression precede or follow executive dysfunction? Outcomes in primary care patients. *The American Journal of Psychiatry, 164*(8), 1221-1228.

- De Asis, J. M., Stern, E., Alexopoulos, G. S., Pan, H., Van Gorp, W., Blumberg, H., Kalayam, B., Eidelberg, D., Kiesses, D., & Silbersweig, D. A. (2001). Hippocampal and anterior cingulate activation deficits in patients with geriatric depression. *American Journal of Psychiatry*, *158*(8), 1321-1323.
- Di Nubila, H. B. V., & Buchalla, C. M. (2008). O papel das Classificações da OMS – CID e CIF nas definições de deficiência e incapacidade. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, *11*(2), 324-335.
- Di Ronchi, D., Bellini, F., Berardi, D., Serretti, A., Ferrari, B., & Dalmonte, E. (2005). Cognitive status, depressive symptoms, and health status as predictors of functional disability among elderly persons with low-to-moderate education: The Faenza community aging study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, *13*(8), 672-685.
- diagnóstico e estatística das perturbações mentais* (4ªed., texto revisto). Lisboa: Climepsi Editores
- Duarte, Y. A. O., Andrade, C. L., & Lebrão, M. L. (2007). O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *REV Esc Enferm USP*, *41*(2), 317-325.
- Dunlop, D. D., Manheim, L. M., Song, J., Lyons, J. S. & Chang, R. W. (2003). Incidence of disability among preretirement adults: The impact of depression. *American Journal of Public Health*, *95*(11), 2003-2008.
- Elderkin-Thompson, V., Ballmaier, M., Hellemann, G., Pham, D., Lavretsky, H., & Kumar, A. (2008). Daily functioning and prefrontal brain morphology in healthy and depressed community-dwelling elderly. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, *16*(8), 633-641.
- Elderkin-Thompson, V., Mintz, J., Haroon, E., Lavretsky, H., & Kumar, A. (2007). Executive dysfunction and memory in older patients with major and minor depression. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *22*, 261-270.
- Farias, N., & Buchalla, C. M. (2005). A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial de Saúde: conceitos, usos e perspectivas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, *8*(2), 187-193.
- Freedman, V. A., Martin, L. G., & Schoeni, R. F. (2002). Recent trends in disability and functioning among older adults in the United States: A systematic review. *Journal of the American Medical Association*, *288*(24), 3137-3146.
- Ganguli, M., Dodge, H. H., & Mulsant, B. H. (2002). Rates and predictors of mortality in an aging, rural, community-based cohort: The role of depression. *Archives of General Psychiatry*, *59*, 1046-1052.
- Gayman, M. D., Turner, R. J., & Cui, M. (2008). Physical limitations and depressive symptoms: Exploring the nature of the association. *The Journals of Gerontology*, *63B*(4), S219-S228
- Guimarães, A., Mazo, G., Salin, M., Schwertner, D., & Soares, A. (2006). Idosos praticantes de atividade física: Tendência a estado depressivo e capacidade funcional. *Revista Digital*, *10*(94), 1-5.
- Hays, J. C., Steffens, D. C., Flint, E. P., Bosworth, H. B., & George, L. K. (2001). Does social support buffer functional decline in elderly patients with unipolar depression? *American Journal of Psychiatry*, *158*(11), 1850-1855.
- Hirsch, J. K., Duberstein, P. R., Conner, K. R., Heisel, M. J., Beckman, A., Franus, N., & Conwell, Y. (2007). Future orientation moderates the relationship between functional status and suicide ideation in depressed adults. *Depression and Anxiety*, *24*, 196-201.
- Hirvensalo, M., Sakari-Rantala, R., Kallinen, M., Leinonen, R., Lintunen, T., & Rantanen, T. (2007). Underlying factors in the association between depressed mood and mobility limitation in older people. *Gerontology*, *53*, 173-178.
- Hybels, C. F., Blazer, D. G., Pieper, C. F., Landerman, L. R., & Steffens, D. C. (2009). Profiles of depressive symptoms in older adults diagnosed with major depression: Latent cluster analysis. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, *17*(5), 387-396.

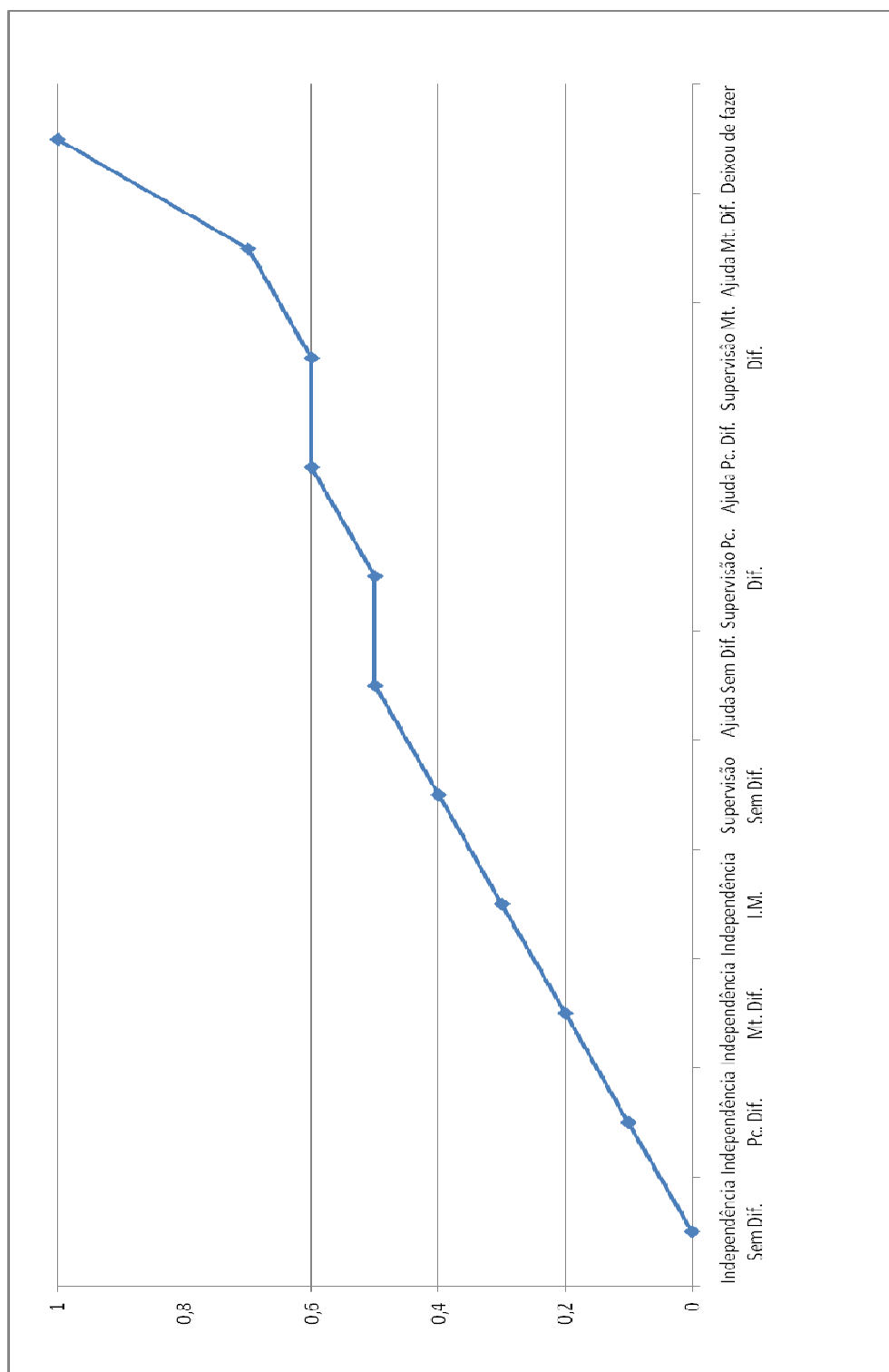
- Hyer, L., Carpenter, B., Bishmann, D., & Wu, H. S. (2005). Depression in long term care. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 12(3), 280-299.
- Iwasa, H., Yoshida, Y., Kumagai, S., Ihara, K., Yoshida, H., & Suzuki, T. (2009). Depression status as a reliable predictor of functional decline among Japanese community-dwelling older adults: A 12-year population-based prospective cohort study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*
- 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., *et al.* (1963). Studies of illness in the aged. The index of the ADL: A standardized measure of biological and psychosocial function. *Journal of the American Medical Association*, 185, 914-919.
- Kiosses, D., & Alexopoulos, G. S. (2005). IADL functions, cognitive deficits and severity of depression: A preliminary study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 13(3), 244-249.
- Kiosses, D., Bellini, F., Berardi, D., Serretti, A., Ferrari, B., & Dalmonte, E. (2005). Cognitive status, depressive symptoms, and health status as predictors of functional disability among elderly persons with low-to-moderate education: The Faenza community aging study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 13(8), 672-685
- Kiosses, D., Klimstra, S., Murphy, C., & Alexopoulos, G. S. (2001). Executive dysfunction and disability in elderly patients with major depression. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 9(3), 269-274.
- Langa, K. M., Valenstein, M. A., Fendrick, A. M., Kabeto, M. U. & Vijan, S. (2004). Extent and cost of informal caregiving for older Americans with symptoms of depression. *The American Journal of Psychiatry*, 161(5), 857-863.
- Lavretsky, H., & Kumar, A. (2003). Clinically significant nonmajor geriatric depression. *Psychiatric services*, 54(3), 297-299.
- Lee, Y., & Park, K. (2008). Does physical activity moderate the association between depressive symptoms and disability in older adults? *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23, 249-256.
- Li, L. W., & Conwell, Y. (2009). Effects of changes in depressive symptoms and cognitive functioning on physical disability in home care elders. *The Journals of Gerontology*, 64A(2), 230-236.
- Lockwood, K.A., Alexopoulos, G.S., & Van Gorp, W.G. (2002). Executive dysfunction in geriatric depression. *American Journal of Psychiatry*, 159(7), 1119-1126.
- Magni, E., Frisoni, G. B., Rozzini, R., De Leo, D., & Trabucchi, M. (1996). Depression and somatic symptoms in the elderly: The role of cognitive function. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 11, 517-522.
- 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.
- Mast, B. T., Yochim, B., MacNeill, S. E., & Lichtenberg, P. A. (2004). Risk factors for geriatric depression: The importance of executive functioning within the vascular depression hypothesis. *Journal of Gerontology*, 59A(12), 1290-1294.
- McCue, M., Rogers, J., & Goldstein, G. (1990). Relationships between neuropsychological and functional assessment in elderly neuropsychiatric patients. *Rehabilitation Neuropsychology*, 35(2), 91-99.
- McGuire, L., Ford, E.S., & Ajani, U. A. (2006). Cognitive functioning as a predictor of functional disability in later life. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(1), 36-42.



- Mehta, M., White, E., Lenze, E., Hardy, S., Roumani, Y., Subashan, P., Huang, W., & Studensky, S. (2008). Depressive symptoms in late life: Associations with apathy, resilience and disability vary between young-old and old-old. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 23*, 238-243.
- Nagi, S. Z. (1964). A study in the evaluation of disability and rehabilitation potential: Concepts, methods, and procedures. *American Journal of Public Health, 54*, 1568-1579.
- Organização Mundial de Saúde (1989). Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (Handicaps): Um manual de classificação das consequências das doenças. Lisboa. Secretariado Nacional de Reabilitação
- Ormel, J., Rijdsdijk, F. V., Sullivan, M., Sonderen, E. V., & Kempen, G. I. J. M. (2002). Temporal and reciprocal relationship between IADL/ADL disability and depressive symptoms in late life. *The Journals of Gerontology, 57B*(4), 338-347.
- Paixão, C. M., & Reichenheim, M. E. (2005). Uma revisão dos instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Cadernos de Saúde Pública, 21*(1), 7-19.
- Patrick, J. H., Johnson, J. C., Goins, R. T., & Brown, D. K. (2004). The effects of depressed affect on functional disability among rural older adults. *Quality of Life Research, 13*, 959-967.
- Patterson, T. L., & Harvey, P. (2008). Real-world functioning and self-evaluation of functioning: brain structure, mood state, functional skills, and mortality. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 16*(8), 617-620.
- Pedrosa, H. (2007). Avaliação Funcional em doentes com Defeito Cognitivo Ligeiro: A escala ADCS MCI ADL. Dissertação de Mestrado em Neurociências. Lisboa: Faculdade de Medicina.
- Penninx, B. W., Leveille, S., Ferrucci, L., Eijk, J. T., & Guralnik, J. M. (1999). Exploring the effect of depression on physical disability: Longitudinal evidence from the established populations for epidemiologic studies of the elderly. *American Journal of Public Health, 89*(9), 1346- 1352.
- Rapp, M. A., Beerli, M. S., Schmeidler, J., Sano, M., Silverman, J. M., & Haroutunian, V. (2005). Relationship of neuropsychological performance to functional status in nursing home residents and community-dwelling older adults. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 13*(6), 450-459.
- Rapp, M. A., Dahlman, K., Sano, M., Grossman, H. T., Haroutunian, V., & Gorman, J. M. (2005). Neuropsychological differences between late-onset and recurrent geriatric major depression. *The American Journal of Psychiatry, 162*(4), 691-698.
- Rosa, T. E., Benício, M. H., Latorre, M. R., & Ramos, L. R. (2003). Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Revista de Saúde Pública, 37*(1), 40-48.
- 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.
- Saito, H., Ichikawa, K., Nomiyama, T., Tatsumi, N., Washizuka, S., Hanihara, T., & Amano, N. (2008). Changes in activities of daily living during treatment of late life depression. *Psychogeriatrics, 8*, 12-18.
- Sammons, M. T. (2005). Late-life depression: Detection, risk reduction, and somatic intervention: Commentary on Delano-Wood and Abeles. *Clinical Psychology: Science and Practice, 12*(3), 218-221.
- Schoevers, R. A., Geerlings, M. I., Deeg, D. J. H., Holwerda, T. J., Jonker, C., & Beekman, A. T. F. (2009). Depression and excess mortality: Evidence for a dose response relation in community living elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 24*, 169-176.
- Sinclair, P. A., Lyness, J. M., King, D. A., Cox, C., & Caine, E. D. (2001). Depression and self-reported functional status in older primary care patients. *The American Journal of Psychiatry, 158*(3), 416-419.

- Smalbrugge, M., Pot, A. M., Jongenelis, L., Gundy, C. M., Beekman, A. T. F., & Eefsting, J. A. (2006). The impact of depression and anxiety on well being, disability and use of health care services in nursing home patients. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 21*, 325-332.
- Sousa, F. A. (2008). Depressão e actividades de vida diária no idoso. Dissertação de Mestrado em Geriatria e Gerontologia. Aveiro: Secção Autónoma de Ciências da Saúde.
- Steffens, D. C., & Potter, G. G. (2008). Geriatric depression and cognitive impairment. *Psychological Medicine, 38*, 163-175.
- Steffens, D. C., Hays, J. C., & Krishnan, K. R. R. (1999). Disability in geriatric depression. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 7*(1), 34-40.
- Taylor, M. G., & Lynch, S. M. (2004). Trajectories of impairment, social support, and depressive symptoms in later life. *The Journals of Gerontology, 59B*(4), S238-S246.
- Thomas, A. J., Gallagher, P., Robinson, L. J., Porter, R. J., Young, A. H., Ferrier, I. N., & O'Brien, J. T. (2009). A comparison of neurocognitive impairment in younger and older adults with major depression. *Psychological Medicine, 39*, 725-733.
- Travis, L. A., Lyness, J. M., Shields, C. G., King, D. A., & Cox, C. (2004). Social support, depression, and functional disability in older adult primary-care patients. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 12*(3), 265-271.
- Vanková, H., Holmerová, I., Anđel, R., Veleta, P., & Janecková, H. (2008). Functional status and depressive symptoms among older adults from residential care facilities in the Czech Republic. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 23*, 466-471.
- Vaquero, M. V. L. (2003). Compilación de técnicas para una evaluación multidimensional en vejez. Un ejemplo de protocolo de evaluación.
- Watson, L. C., Lewis, C. L., Kistler, C. E., Amick, H. R., & Boustani, M. (2004). Can we trust depression screening instruments in healthy 'old-old' adults? *International Journal of Geriatric Psychiatry, 19*, 278-285.
- Wilson, K., Mottram, P., & Sixsmith, A. (2007). Depressive symptoms in the very old living alone: Prevalence, incidence and risk factors. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 22*, 361-366.
- 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.
- Yanagita, M., Willcox, B., Masaki, K. H., Chen, R., He, Q., Rodriguez, B. L., Ueshima, H., & Curb, J. D. (2006). Disability and depression: Investigating a complex relation using physical performance measures. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 14*(12), 1060-1068.
- Ziv, N., Roitman, D. M., & Katz, N. (1999). Problem solving, sense of coherence and instrumental ADL of elderly people with depression and normal control group. *Occupational Therapy International, 6*(4), 243-256.

### Anexo 1. Operacionalização do sistema de cotação do IAFAI



**Anexo 2. Caracterização detalhada da amostra, em termos de condições médicas, de acordo com a classificação da Classificação Internacional de Doenças - 10ª Edição**

Código	Descrição	Grupo Controlo	Grupo Clínico
		Frequência	Frequência
D50-D53	<b>Anemias Nutricionais</b>	0	1
E00-E07	<b>Transtornos da Glândula Tiróide</b>	0	2
E10-E14	<b>Diabetes <i>Mellitus</i></b>	0	1
I10-I15	<b>Doenças Hipertensivas</b>	7	4
I30-I52	<b>Outras Formas de Doenças do Coração</b>	3	4
I80-I89	<b>Doenças das Veias</b>	1	1
J40-J47	<b>Doenças Crónicas das Vias Aéreas Inferiores</b>	2	2
M00-M25	<b>Artropatias</b>	10	8
M80-M94	<b>Osteopatias e Condropatias</b>	4	1
N25-N39	<b>Outras Doenças do Aparelho Urinário</b>	1	2
N80-N98	<b>Transtornos Não Inflamatórios do Tracto Genital Feminino</b>	1	2
<b>Outras Condições:</b>			
	<b>Transtornos Gastro-Intestinais</b>	1	2
	<b>Excesso de Peso</b>	1	0
	<b>Hérnia Discal/Outros Problemas de Coluna</b>	4	7
	<b>Hipercolesterolémia</b>	3	3

**Anexo 3. Resultados nas provas de avaliação neuropsicológica  
(de acordo com os respectivos domínios cognitivos que avaliam)**

**1. Funcionamento cognitivo global**

**Quadro 1. Resultados obtidos por ambos os grupos no MMSE e no ACE-R**

	Grupo Controlo		Grupo Clínico		U/ t	p	
	Média	D.P.	Média	D.P.			
<b>MMSE</b>	27.92	1.85	26.68	2.64	U=226.00	.088	
<b>Total</b>	<b>86.96</b>	5.25	<b>77.92</b>	10.28	U=149.50	<b>.002</b>	
<b>Atenção e Orientação</b>	16.80	1.53	16.44	1.76	t=.773	.443	
<b>ACE-R</b>	<b>Memória</b>	22.48	2.16	<b>18.68</b>	4.28	t=3.963	<b>&lt;.001</b>
	<b>Fluência Verbal</b>	9.24	1.74	<b>6.96</b>	2.94	U=150.00	<b>.001</b>
	<b>Linguagem</b>	24.20	1.63	<b>22.72</b>	2.41	U=199.50	<b>.026</b>
	<b>Visuo-Espacial</b>	14.24	1.59	<b>13.04</b>	2.09	t=2.285	<b>.027</b>

**2. Memória**

**Quadro 2. Resultados obtidos por ambos os grupos nas provas Pares de Palavras, Tabuleiro de Corsi, Sequência Letras-Números e RBMT-II**

			Grupo Controlo		Grupo Clínico		T	p
			Média	D.P.	Média	D.P.		
<b>Pares de Palavras</b>	<b>Evocação Imediata</b>	<b>1º Ensaio</b>	1.68	1.22	1.60	1.26	t=.229	.820
		<b>2º Ensaio</b>	4.48	1.85	4.36	1.71	t=.238	.813
		<b>3º Ensaio</b>	5.44	1.69	4.96	1.67	t=1.011	.317
		<b>Total</b>	11.64	4.15	10.92	4.02	t=.623	.536
	<b>Total Evocação Diferida</b>	4.04	1.57	4.32	1.77	t=-.592	.557	
	<b>Taxa de Esquecimento Reconhecimento</b>	1.48	1.39	0.72	1.62	t=1.781	.081	
<b>Tabuleiro de Corsi</b>	<b>Pontuação Total</b>	<b>11.32</b>	2.08	<b>9.96</b>	1.99	t=2.365	<b>.022</b>	
	<b>Sentido Directo</b>	6.24	1.30	5.80	1.53	t=1.097	.278	
	<b>Sentido Inverso</b>	<b>5.08</b>	1.29	<b>4.16</b>	1.43	t=2.386	<b>.021</b>	
<b>Sequência L-N</b>	<b>Pontuação Total</b>	<b>8.80</b>	2.42	<b>6.84</b>	2.46	t=2.842	<b>.007</b>	
<b>RBMT-II</b>	<b>Objecto Pessoal</b>		<b>3.76</b>	5.23	<b>3.20</b>	0.87	t=2.768	<b>.008</b>
	<b>Percurso</b>	<b>Imediata</b>	9.96	1.81	9.40	1.94	t=1.055	.297
		<b>Diferida</b>	9.72	1.57	9.68	1.84	t=.083	.934
	<b>Mensagem</b>	<b>Imediata</b>	3.00	0.00	3.00	0.00	-	-
<b>Diferida</b>		2.96	0.20	2.84	0.37	U=275.00	.162	

### 3. Velocidade de processamento de informação

Quadro 3. Resultados obtidos por ambos os grupos no Código (WAIS-III)

	Grupo Controle		Grupo Clínico		T	p
	Média	D.P.	Média	D.P.		
Codificação	<b>38.68</b>	13.28	<b>28.64</b>	14.27	2.575	<b>.013</b>
Aprendizagem Incidental	9.12	4.44	9.04	5.14	.059	.953
Memória Livre	7.40	0.91	7.40	0.96	.000	1
Cópia	<b>70.72</b>	19.10	<b>50.00</b>	27.04	3.129	<b>.003</b>

### 4. Atenção/funções executivas

Quadro 4. Resultados obtidos por ambos os grupos nas provas FVF/S e TMT A & B

		Grupo Controle		Grupo Clínico		t/U	p	
		Média	D.P.	Média	D.P.			
Fluência Verbal	Pontuação Total	<b>73.60</b>	16.22	<b>59.56</b>	20.72	t= 2.668	<b>.010</b>	
	Fonémica	Total	27.48	10.02	22.80	11.55	t= 1.531	.132
		Letra P	<b>10.00</b>	3.94	<b>7.60</b>	3.97	t= 2.147	<b>.037</b>
		Letra M	7.92	3.94	7.56	4.32	t= .308	.759
		Letra R	9.56	3.69	7.64	4.33	t= 1.688	.098
	Semântica	Total	<b>45.32</b>	7.86	<b>35.96</b>	10.76	t= 3.513	<b>.001</b>
		Animais	<b>14.68</b>	3.33	<b>12.16</b>	4.73	t= 2.179	<b>.034</b>
		Alimentos	<b>18.36</b>	4.30	<b>15.44</b>	4.62	t= 2.313	<b>.025</b>
		Profissões	<b>12.28</b>	3.23	<b>9.16</b>	2.75	t= 3.675	<b>.001</b>
	TMT	Parte A	Tempo	<b>50.80</b>	20.87	<b>88.60</b>	32.52	U=96.50
Erros			0.04	0.20	0.28	0.74	U=274.00	.151
Parte B		Tempo	<b>153.80</b>	79.48	<b>242.00</b>	102.18	t= -3.407	<b>.001</b>
		Erros	1.44	2.71	3.88	5.58	U=235.00	.093

### 5. Inteligência

Quadro 5. Resultados obtidos por ambos os grupos no Vocabulário (WAIS-III)

	Grupo Controle		Grupo Clínico		t	p
	Média	D.P.	Média	D.P.		
Pontuação Total	38.92	8.93	34.28	13.00	1.471	.148

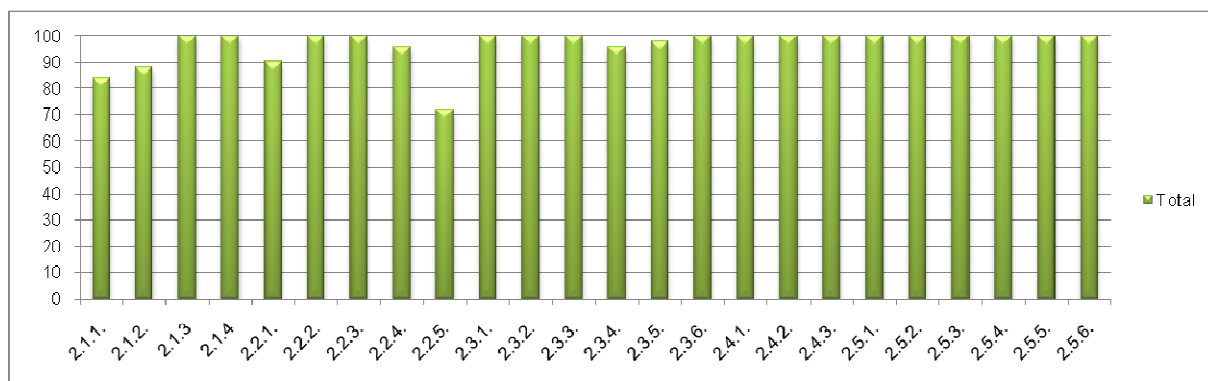
## 6. Funções motoras

Quadro 6. Resultados obtidos por ambos os grupos no *Grooved Pegboard Test*

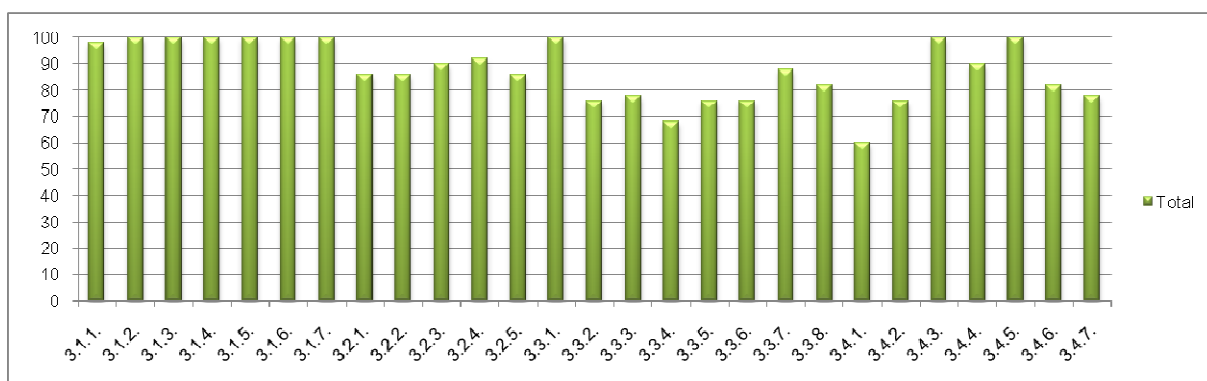
		Grupo Controlo		Grupo Clínico		<i>U / t</i>	<i>p</i>
		Média	D.P.	Média	D.P.		
<b>Mão Dominante</b>	Tempo (seg.)	<b>86.84</b>	19.50	<b>136.76</b>	47.93	<i>U</i> =80.00	<b>&lt;.001</b>
	Nº Colocados	25	0.00	24.60	2.00	<i>U</i> =300.00	.317
	Nº Caídos	0.64	0.70	0.56	0.71	<i>t</i> =0.401	.690
<b>Mão Não Dominante</b>	Tempo (seg.)	<b>100.40</b>	18.83	<b>149.76</b>	58.43	<i>U</i> =104.00	<b>&lt;.001</b>
	Nº Colocados	25	0.00	24.52	2.40	<i>U</i> =300.00	.317
	Nº Caídos	0.64	0.70	0.44	0.92	<i>t</i> =0.000	1.000

## Anexo 4. Aplicabilidade dos itens do IAFAI na totalidade da amostra

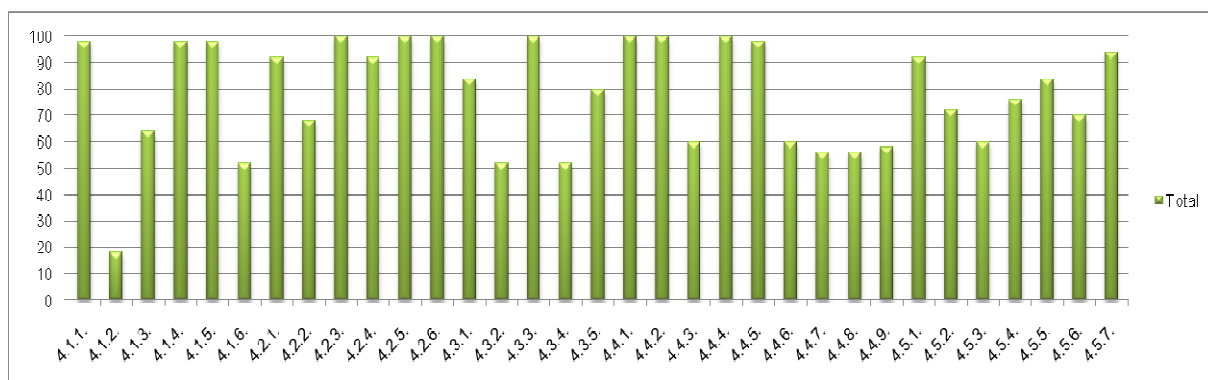
### Gráfico 1. Módulo 2 - Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD)



### Gráfico 2. Módulo 3 - Atividades Instrumentais Familiares de Vida Diária (AIVD-F)



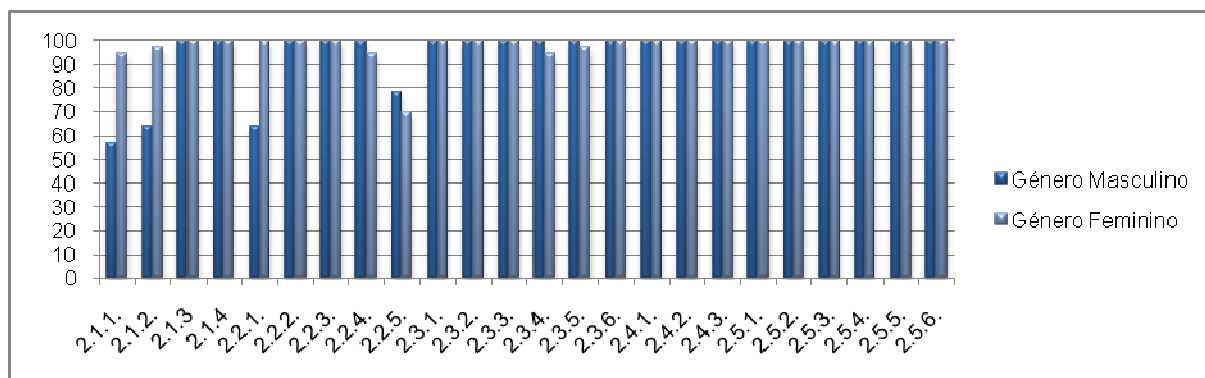
### Gráfico 3. Módulo 4 - Atividades Instrumentais Avançadas de Vida Diária (AIVD-A)



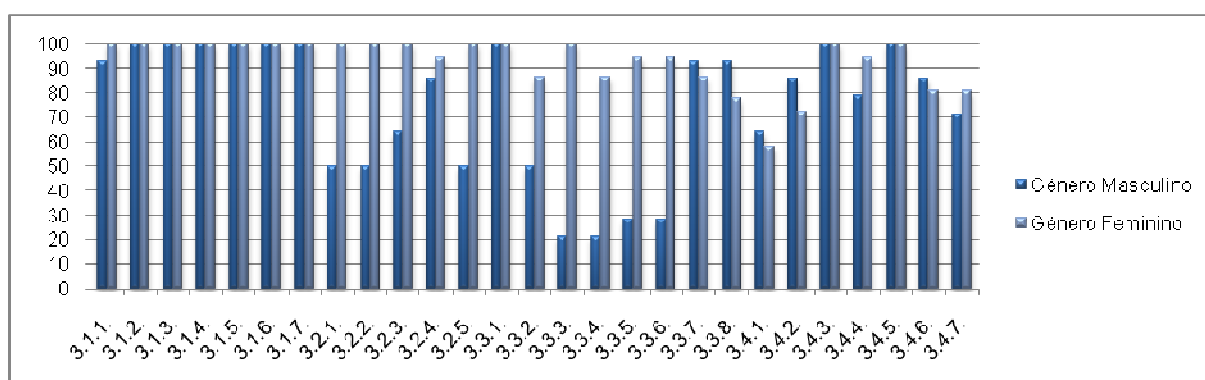


**Anexo 5. Aplicabilidade do IAFAI na totalidade da amostra:  
Género masculino vs género feminino**

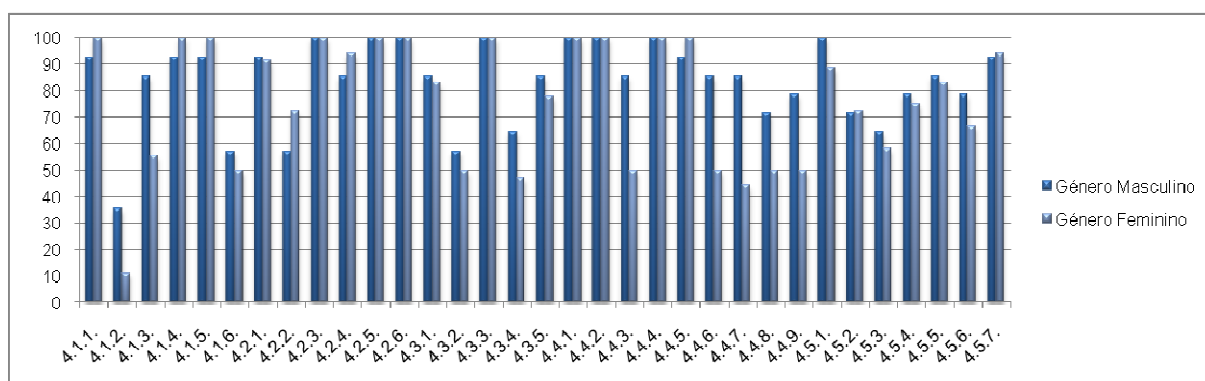
**Gráfico 1. Módulo 2 - Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD)**



**Gráfico 2. Módulo 3 - Atividades Instrumentais Familiares de Vida Diária (AIVD-F)**

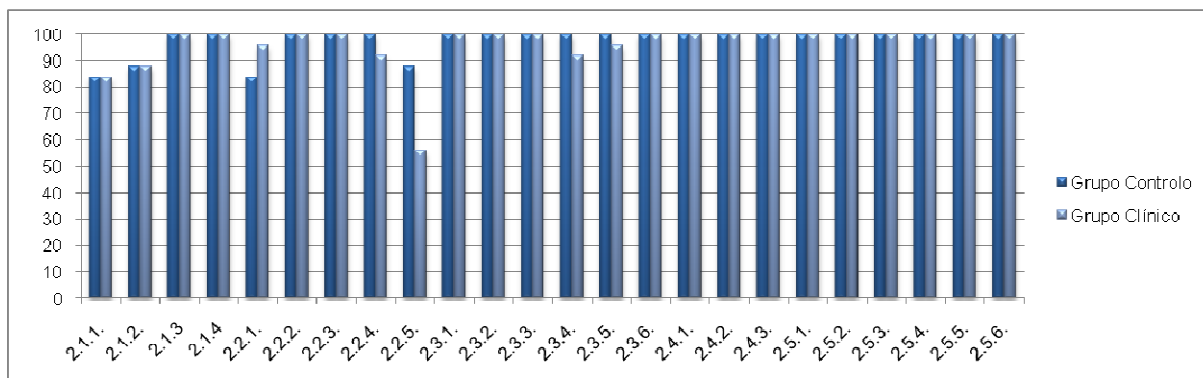


**Gráfico 3. Módulo 4 - Atividades Instrumentais Avançadas de Vida Diária (AIVD-A)**

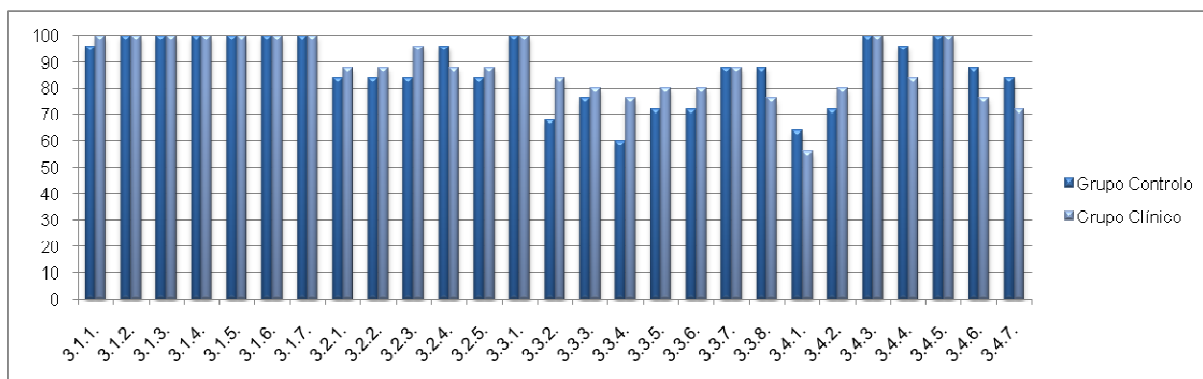


## Anexo 6. Aplicabilidade do IAFAI: Grupo de controlo vs grupo clínico

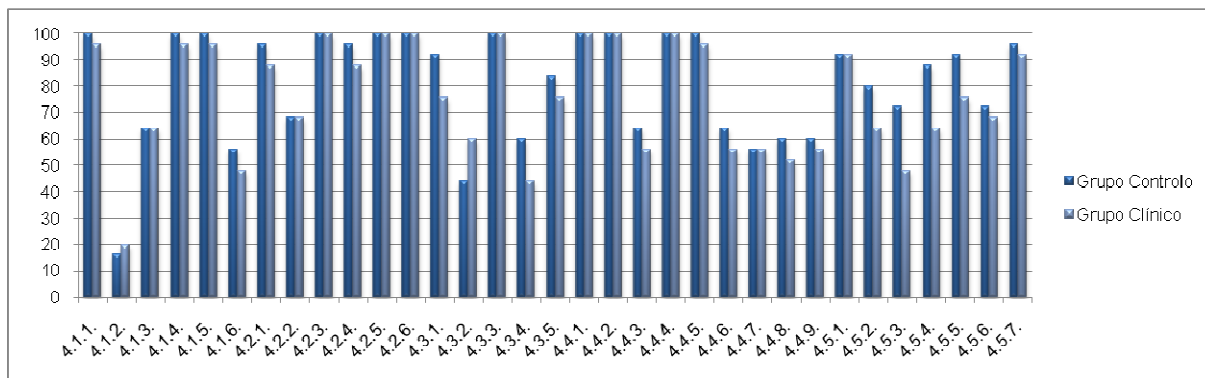
**Gráfico 1. Módulo 2 - Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD)**



**Gráfico 2. Módulo 3 - Atividades Instrumentais Familiares de Vida Diária (AIVD-F)**



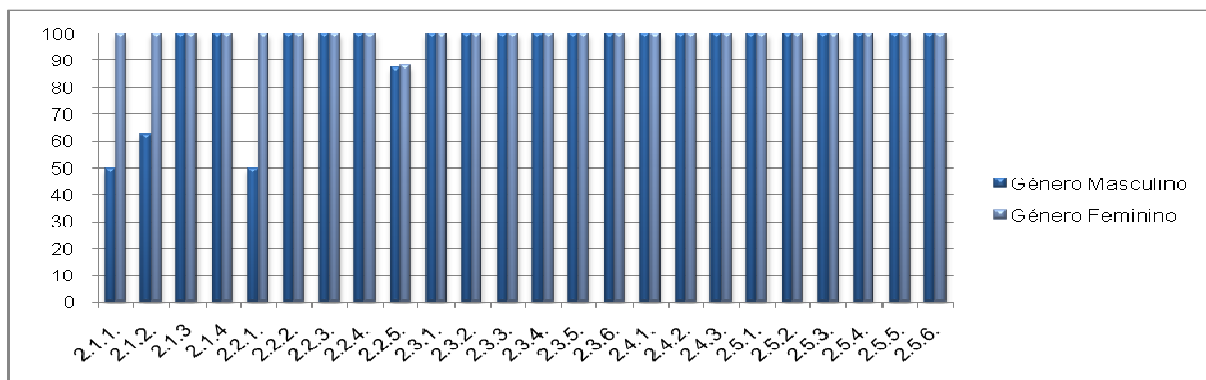
**Gráfico 3. Módulo 4 - Atividades Instrumentais Avançadas de Vida Diária (AIVD-A)**



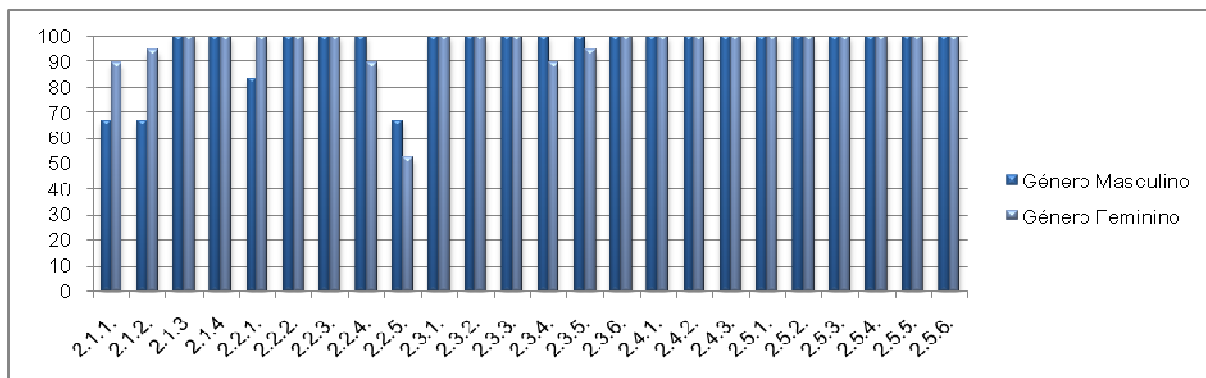
**Anexo 7. Aplicabilidade do IAFAI no grupo de controlo vs grupo clínico, mediante o género**

**Gráfico 1. Módulo 2 - Actividades Básicas de Vida Diária (ABVD)**

**Grupo Controlo**

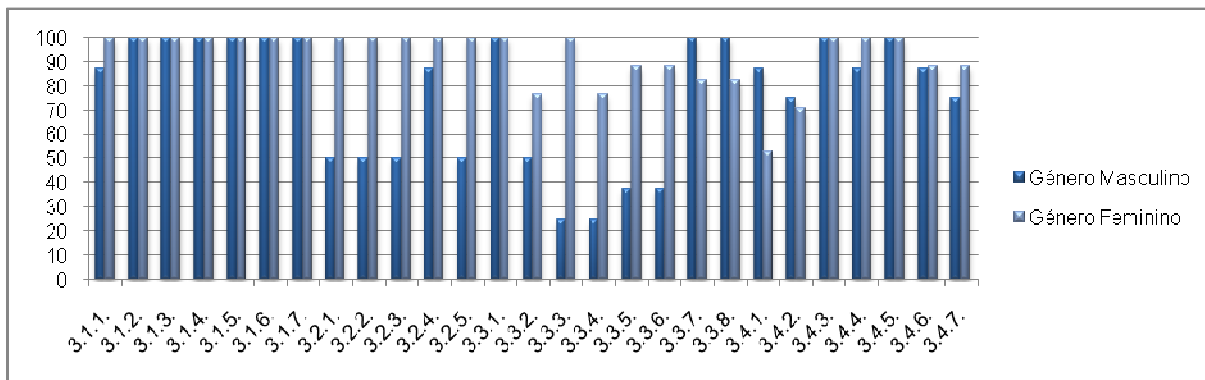


**Grupo Clínico**

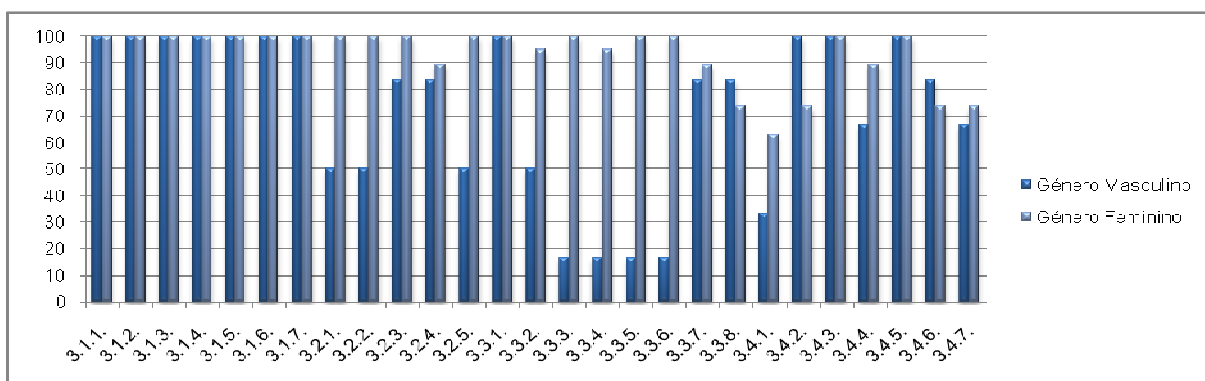


**Gráfico 2. Módulo 3 - Atividades Instrumentais Familiares de Vida Diária (AIVD-F)**

**Grupo Controlo**

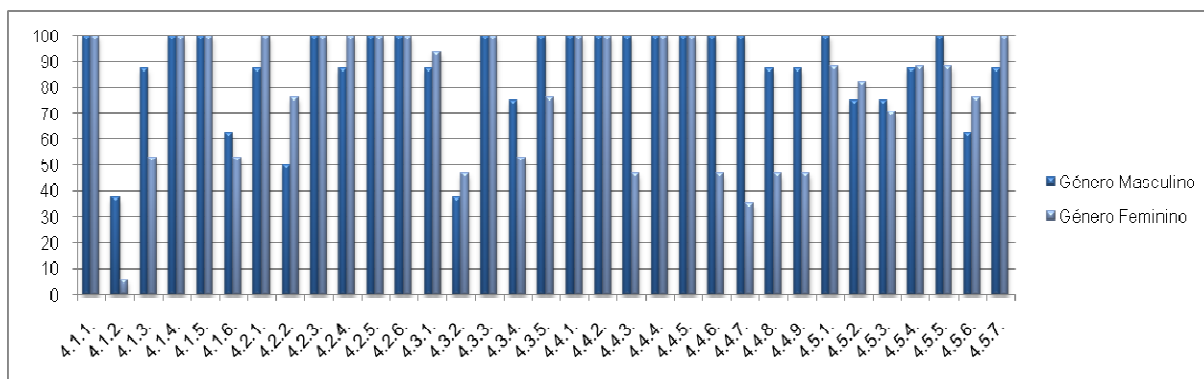


**Grupo Clínico**

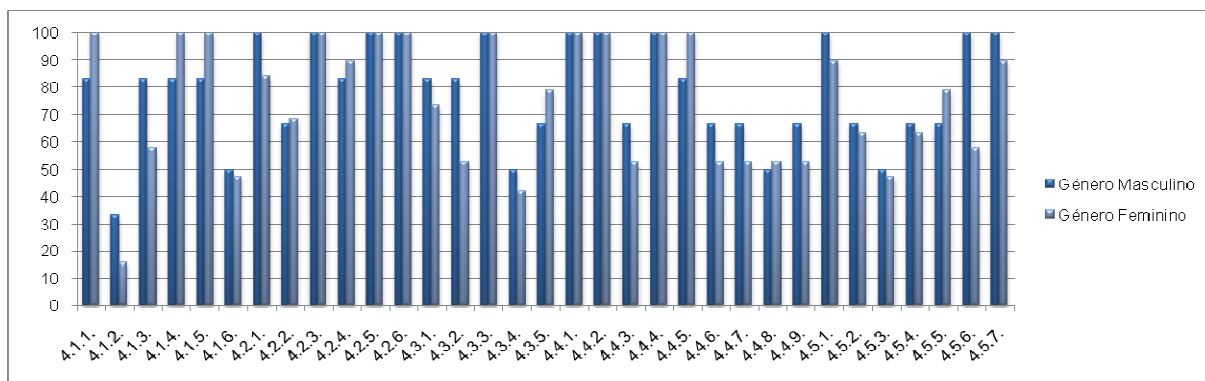


**Gráfico 3. Módulo 4 - Atividades Instrumentais Avançadas de Vida Diária (AIVD-A)**

**Grupo Controlo**



**Grupo Clínico**



**Anexo 8. Matriz de Intercorrelações do IAFAI (resultado total, por módulos e domínios) considerando o grupo de controlo**

	Total	Módulo 2	Domínio 2.1.	Domínio 2.2.	Domínio 2.3.	Domínio 2.4.	Domínio 2.5.	Módulo 3	Domínio 3.1.	Domínio 3.2.	Domínio 3.3.	Domínio 3.4.	Módulo 4	Domínio 4.1.	Domínio 4.2.	Domínio 4.3.	Domínio 4.4.	Domínio 4.5.
<b>Total</b>	1.000																	
<b>Módulo 2</b>	<b>.811**</b>	1.000																
<b>Domínio 2.1</b>	.282	.313	1.000															
<b>Domínio 2.2</b>	<b>.443*</b>	<b>.650**</b>	-.040	1.000														
<b>Domínio 2.3</b>	<b>.460*</b>	<b>.526**</b>	<b>.605**</b>	.213	1.000													
<b>Domínio 2.4</b>	.228	.320	-.075	.253	<b>.602**</b>	1.000												
<b>Domínio 2.5</b>	<b>.768**</b>	<b>.919**</b>	.082	<b>.540**</b>	.372	.287	1.000											
<b>Módulo 3</b>	<b>.844**</b>	<b>.585**</b>	.340	.217	<b>.486*</b>	.132	<b>.513**</b>	1.000										
<b>Domínio 3.1</b>	<b>.608**</b>	<b>.455*</b>	.354	.066	.321	-.114	<b>.402*</b>	<b>.780**</b>	1.000									
<b>Domínio 3.2</b>	.351	.022	.379	-.213	.341	-.063	-.094	<b>.519**</b>	.217	1.000								
<b>Domínio 3.3</b>	<b>.567**</b>	<b>.503*</b>	.197	<b>.554**</b>	.183	-.075	<b>.485*</b>	<b>.618**</b>	<b>.417*</b>	-.091	1.000							
<b>Domínio 3.4</b>	<b>.612**</b>	<b>.414*</b>	<b>.445*</b>	.277	.722**	.385	.272	<b>.731**</b>	<b>.466*</b>	<b>.721**</b>	<b>.408*</b>	1.000						
<b>Módulo 4</b>	<b>.715**</b>	.315	.186	.032	.019	-.220	.363	<b>.629**</b>	<b>.544**</b>	.272	.352	.235	1.000					
<b>Domínio 4.1.</b>	.390	.074	.025	-.201	-.205	-.113	.086	<b>.512**</b>	<b>.602**</b>	.184	.053	.144	<b>.622**</b>	1.000				
<b>Domínio 4.2.</b>	<b>.472*</b>	.394	-.109	<b>.478*</b>	-.109	-.060	.376	<b>.502*</b>	.264	-.063	<b>.834**</b>	.264	.219	.134	1.000			
<b>Domínio 4.3.</b>	.171	-.233	-.075	-.152	-.075	-.042	-.196	.264	-.114	<b>.692**</b>	-.075	.385	.351	.340	-.060	1.000		
<b>Domínio 4.4.</b>	.368	.023	.178	-.074	.152	-.172	.062	.213	.187	.310	-.008	.196	<b>.702**</b>	.119	-.248	.344	1.000	
<b>Domínio 4.5.</b>	.384	<b>.431*</b>	-.160	.314	-.160	-.089	<b>.538**</b>	.123	.010	-.134	.213	-.216	.410*	.031	.302	-.089	.063	1.000

\* Correlação significativa ao nível 0.05 (teste bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível 0.01 (teste bicaudal)

**Anexo 9. Matriz de Intercorrelações do IAFAI (resultado total, por módulos e domínios) considerando o grupo clínico**

	Total	Módulo 2	Domínio 2.1.	Domínio 2.2.	Domínio 2.3.	Domínio 2.4.	Domínio 2.5.	Módulo 3	Domínio 3.1.	Domínio 3.2.	Domínio 3.3.	Domínio 3.4.	Módulo 4	Domínio 4.1.	Domínio 4.2.	Domínio 4.3.	Domínio 4.4.	Domínio 4.5.
<b>Total</b>	1.000																	
<b>Módulo 2</b>	<b>.825**</b>	1.000																
<b>Domínio 2.1</b>	<b>.469*</b>	<b>.719**</b>	1.000															
<b>Domínio 2.2</b>	.346	.384	.141	1.000														
<b>Domínio 2.3</b>	<b>.416*</b>	<b>.509**</b>	.215	-.258	1.000													
<b>Domínio 2.4</b>	.330	.110	-.166	.329	-.218	1.000												
<b>Domínio 2.5</b>	<b>.820**</b>	<b>.781**</b>	.311	<b>.488*</b>	<b>.418*</b>	.312	1.000											
<b>Módulo 3</b>	<b>.684**</b>	<b>.680**</b>	<b>.463*</b>	.219	<b>.511**</b>	.017	<b>.403*</b>	1.000										
<b>Domínio 3.1</b>	<b>.757**</b>	<b>.546**</b>	<b>.499*</b>	.354	.108	.158	<b>.522**</b>	<b>.564**</b>	1.000									
<b>Domínio 3.2</b>	<b>.500*</b>	<b>.704**</b>	<b>.763**</b>	.194	<b>.429*</b>	-.327	.374	<b>.731**</b>	<b>.577**</b>	1.000								
<b>Domínio 3.3</b>	<b>.696**</b>	<b>.658**</b>	.267	<b>.416*</b>	<b>.559**</b>	.156	<b>.637**</b>	<b>.793**</b>	<b>.602**</b>	<b>.533**</b>	1.000							
<b>Domínio 3.4</b>	.379	.315	.337	.084	.260	.116	.342	.246	<b>.480*</b>	.371	.238	1.000						
<b>Módulo 4</b>	<b>.935**</b>	<b>.761**</b>	.388	<b>.424*</b>	.386	.394	<b>.870**</b>	<b>.516**</b>	<b>.776**</b>	<b>.423*</b>	<b>.704**</b>	<b>.405*</b>	1.000					
<b>Domínio 4.1.</b>	<b>.756**</b>	<b>.584**</b>	<b>.457*</b>	.352	.363	.024	<b>.565**</b>	<b>.570**</b>	<b>.739**</b>	<b>.504*</b>	<b>.689**</b>	.286	<b>.748**</b>	1.000				
<b>Domínio 4.2.</b>	<b>.494*</b>	<b>.657**</b>	<b>.479*</b>	.299	.380	.223	<b>.673**</b>	.265	<b>.452*</b>	<b>.514**</b>	<b>.499*</b>	<b>.509**</b>	<b>.608**</b>	.358	1.000			
<b>Domínio 4.3.</b>	.381	.394	.088	<b>.496*</b>	.163	<b>.444*</b>	<b>.571**</b>	.050	.172	.111	.286	.285	<b>.504*</b>	.279	.365	1.000		
<b>Domínio 4.4.</b>	<b>.702**</b>	<b>.654**</b>	<b>.593**</b>	.384	.261	-.048	<b>.641**</b>	<b>.480*</b>	<b>.780**</b>	<b>.664**</b>	<b>.534**</b>	<b>.512**</b>	<b>.770**</b>	<b>.638**</b>	<b>.489*</b>	.313	1.000	
<b>Domínio 4.5.</b>	<b>.887**</b>	<b>.669**</b>	.293	.331	.300	<b>.480*</b>	<b>.779**</b>	<b>.424*</b>	<b>.728**</b>	.253	<b>.583**</b>	.392	<b>.928**</b>	<b>.590**</b>	<b>.497*</b>	<b>.459*</b>	<b>.611**</b>	1.000

\* Correlação significativa ao nível 0.05 (teste bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível 0.01 (teste bicaudal)





Anexo 11. Matriz de correlações do IAFAI (resultado total e por módulos) com as restantes provas de avaliação neuropsicológica, considerando os resultados do grupo clínico

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
1	IAFAI Total	1.000																														
2	IAFAI - Módulo 2	.825**	1.000																													
3	IAFAI - Módulo 3	.684**	.680**	1.000																												
4	IAFAI - Módulo 4	.935**	.761**	.516**	1.000																											
5	ACE-R	-.626**	-.659**	-.274	-.667**	1.000																										
6	MMSE	-.418*	-.496*	-.149	-.424*	.764**	1.000																									
7	FV Total	-.660**	-.814**	-.471*	-.677**	.808**	.484*	1.000																								
8	TMT A (tempo)	.499*	.485*	.103	.541**	-.774**	-.444*	-.670**	1.000																							
9	TMT B (tempo)	.531**	.502*	.185	.594**	-.818**	-.571**	-.633**	.883**	1.000																						
10	Vocabulário	-.606**	-.586**	-.335	-.681**	.820**	.665**	.737**	-.540**	-.643**	1.000																					
11	Codificação	-.628**	-.668**	-.477*	-.637**	.677**	.257	.826**	-.735**	-.658**	.716**	1.000																				
12	Al	-.414*	-.444*	-.344	-.292	.386	.249	.267	-.337	-.286	.163	.297	1.000																			
13	ML	-.285	-.579**	-.372	-.213	.273	.225	.405*	-.306	-.124	.163	.407*	.669**	1.000																		
14	Cópia	-.543**	-.613**	-.306	-.581**	.587**	.272	.744**	-.668**	-.645**	.610**	.861**	.212	.246	1.000																	
15	GDS	.642**	.550**	.429*	.676**	-.560**	-.313	-.597**	.519**	.533**	-.343	-.491*	-.407*	-.307	-.472*	1.000																
16	Seq. Letras-Nº	-.722**	-.713**	-.363	-.758**	.851**	.628**	.788**	-.612**	-.610**	.837**	.706**	.362	.412*	.541**	-.599**	1.000															
17	Ev Im.	-.508*	-.681**	-.466*	-.446*	.677**	.484*	.643**	-.521**	-.555**	.528**	.617**	.572**	.679**	.414*	-.452*	.670**	1.000														
18	Pares de Ev. Dif.	-.348	-.311	-.311	-.364	.435*	.359	.273	-.410*	-.470*	.316	.302	.423*	.461*	.009	-.442*	.548**	.608**	1.000													
19	Palavras Taxa Esq.	.035	-.010	.022	.167	-.074	-.084	.067	.178	.239	-.042	.050	-.045	-.124	.240	.164	-.124	.050	-.579**	1.000												
20	Taxa Rec.	-.538**	-.530**	-.363	-.423*	.489*	.457*	.356	-.536**	-.577**	.328	.336	.335	.229	.233	-.160	.379	.496*	.311	-.032	1.000											
21	Total	-.427*	-.446*	-.479*	-.323	.365	.380	.199	-.185	-.241	.294	.204	.307	.236	.045	.133	.235	.397*	.331	-.140	.551**	1.000										
22	Corsi Directo	-.141	-.155	-.028	-.124	.080	.280	-.067	.100	.090	.014	-.301	-.178	-.175	-.289	.334	-.034	-.156	-.146	-.077	.415*	.603**	1.000									
23	Inverso	-.355	-.487*	-.490*	-.277	.300	.067	.360	-.263	-.338	.277	.541**	.478*	.451*	.446*	-.067	.191	.627**	.267	.071	.221	.581**	-.162	1.000								
24	Obj. Pessoal	-.315	-.257	-.295	-.313	.510**	.203	.454*	-.572**	-.504*	.360	.523**	.535**	.339	.382	-.313	.305	.488*	.324	-.028	.345	.277	-.147	.460*	1.000							
25	Perc. Im.	-.219	-.102	-.022	-.249	.411*	.146	.150	-.468*	-.257	.175	.307	.460*	.266	.123	-.168	.250	.267	.248	-.051	.264	.368	.126	.227	.645**	1.000						
26	Perc. Dif.	-.182	-.061	-.011	-.185	.425*	.179	.135	-.469	-.303	.169	.243	.337	.152	.060	-.131	.231	.283	.360	-.049	.175	.390	.134	.237	.562**	.870**	1.000					
27	Msg. Dif.	.091	-.030	.265	.076	.099	.215	.023	-.227	.046	-.030	-.015	.463*	.596**	-.038	.100	.116	.138	.169	-.186	.058	.155	.102	.039	.317	.386	.225	1.000				
28	Mão Dom	.388**	.540**	.202	.397	-.541**	-.301	-.611**	.374	.232	-.521**	-.652**	-.362	-.489*	-.614**	.318	-.578**	-.576**	-.048	-.390	-.028	-.124	.120	-.402*	-.329	-.365	-.323	-.205	1.000			
29	Mão N Dom.	.489*	.637**	.284	.487*	-.707**	-.584**	-.696**	.493*	.380	-.710**	-.656**	-.235	-.392	-.579**	.275	-.675**	-.543**	-.095	-.285	-.294	-.314	-.174	-.257	-.303	-.400*	-.395	-.144	.860**	1.000		

\* Correlação significativa ao nível .05 (teste bicaudal)

\*\* Correlação significativa ao nível .01 (teste bicaudal)