



**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**

**ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS**

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

**Capacidade motora percebida ou  
competência funcional percebida  
enquanto mediadores do efeito da idade  
e do género sobre a depressão em  
idosos**

**Marlene Amaral Raposo**

Orientador: Prof. Doutor António Augusto Pinto Moreira Diniz

**Mestrado em Psicologia**

Área de especialização: Psicologia Clínica e da Saúde

Dissertação

Évora, 2013





**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**  
**ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS**

**Mestrado em Psicologia**  
*Especialização em Psicologia Clínica e da Saúde*

**Dissertação**

**Capacidade motora percebida ou competência funcional percebida  
enquanto mediadores do efeito da idade e do género sobre a depressão  
em idosos**

Marlene Amaral Raposo

**Orientador:**  
Prof. Doutor António Augusto Pinto Moreira Diniz

dezembro de 2013



## **Agradecimentos**

Ao Professor Dr. António Diniz, pela disponibilidade, paciência e ajuda demonstrada ao longo de todo o trabalho.

Às colegas que me acompanharam ao longo de todo este percurso que me apoiarão e que partilharam muitos dos seus receios, fazendo com que eu não me sentisse sozinha neste percurso, em especial à minha colega Helena Santos.

A todos os idosos pela disponibilidade dispensada, por todo o carinho e dedicação, sem eles nada disto seria possível.

E em especial à minha amiga Marta Canadinha que me espicaçou e me ajudou ao longo de todo este processo, fazendo com que nas horas de preguiça a transformar-se em trabalho árduo.

Aos meus pais e irmão, pelo apoio incondicional. Mãe obrigada pela força, pelos “puxões de orelhas”, que foram bem merecidos e me fizeram crescer, estivemos longe, mas ao mesmo tempo tão perto uma da outra, se hoje estou aqui é principalmente graças a ti.

Ao meu namorado por todo o carinho e por acreditar em mim, dando-me força para continuar nas horas mais difíceis.

A todos os meus amigos que fizeram parte da minha vida ao longo dos últimos tempos e com os quais partilhei muitas aventuras. Sinto-me privilegiada por vos ter conhecido.

Às minhas colegas de casa pela paciência e por me aturarem em momentos de muito desespero e de transformarem estes momentos, em momentos de muitas gargalhadas.

E aos amigos que estão longe, mas que nunca deixaram de me apoiar e de me mandar “energias positivas”.

Capacidade motora percebida ou competência funcional percebida enquanto mediadores do efeito da idade e do género sobre a depressão em idosos

### **Resumo**

O presente estudo teve como objetivo analisar se o efeito de mediação da Capacidade Motora Percebida (CMP) é mais efetivo do que o da Competência Funcional Percebida (CFP) no efeito da Idade e Género sobre a Depressão (D) ou se estes dois construtos funcionam melhor quando tomados como um único construto (Competências Motoras Básicas Percebidas – CMBP). A amostra foi constituída por 182 idosos, autónomos e não institucionalizados, que foram selecionados através de métodos de amostragem não probabilísticos e controlados para demência e depressão. Foram utilizados o Questionário de CMP, o Questionário de CFP e uma versão portuguesa da *Geriatric Depression Scale-15*. Os constructos e o modelo de mediação foram testados através da modelação de equações estruturais. Os resultados indicaram que a Idade exerceu um efeito sobre a D e que isso também aconteceu para o Género, mas só quando a CMBP estava a mediar essa relação.

Palavras-chave: Idosos, competência motora básica percebida, depressão; modelação de equações estruturais, efeitos de mediação.



Motor capacity perceived or functional competence perceived as mediators of the effect of age and gender on depression in elderly

### **Abstract**

The present study aimed to examine the mediating effect of Perceived Motor Capacity (CMP) is more effective than the Functional Perceived Competence (CFP) on the effect of Age and Gender on the Depression (D) or whether these two constructs work best when taken as a single construct (Perceived Basic Motor Skills - CMBP). The sample consisted of 182 elderly, autonomous and non-institutionalized, which were selected through non-probability sampling methods and controlled for dementia and depression. We used the CMP Questionnaire, Questionnaire CFP and a Portuguese version of the Geriatric Depression Scale-15. The mediation model and constructs were tested by the structural equation modeling. The results indicated that age have an effect on the D and it also happened to gender, but only when the CMBP was to mediate this relationship.

Key-words: Elderly, basic motor perceived competence, depression, structural equation modeling, effects of mediation.



## Índice

1. Introdução.....	1
2. Revisão da Literatura.....	3
2.1. Envelhecimento e depressão.....	8
2.2. A funcionalidade na terceira e quarta idade.....	11
2.3. Capacidade funcional e estatuto funcional.....	14
3. Formulação do Problema de Investigação .....	19
4. Método.....	23
4.1. Participantes.....	23
4.2. Instrumentos.....	23
4.2.1. Mini-Mental State Examination (MMSE) .....	23
4.2.2. Escala de Depressão Geriátrica (EDG) .....	23
4.2.3. Questionário de Capacidade Motora Percebida (QCMP).....	24
4.2.4. Questionário de Competência Funcional Percebida (QCFP). ....	25
4.3. Procedimento .....	25
4.3.1. Recolha de dados.....	25
4.3.2. Análise de dados .....	25
5. Resultados.....	29
5.1. Estudo dos modelos de medida.....	29
5.1.1. QCMP e QCFP .....	29
5.1.2. QCMBP .....	29
5.1.3. Análise fatorial confirmatória (AFC) da EDG-15.....	31
5.1.4. AFC da EDG-15 bifatorial .....	31
5.1.5. AFC do fator ADG da EDG-15.....	31
5.1.6. Modelo oblíquo que integra os fatores ADG e CMBP .....	31
5.2. Estudo do modelo de mediação CMBP nos efeitos da Idade e do Género sobre o ADG.....	35
6. Discussão .....	37
7. Conclusão.....	41
Referências .....	43

## Índice de Tabelas

Tabela 1. <i>CMP: Índices de Ajustamento</i> .....	30
Tabela 2. <i>CFP: Índices de Ajustamento</i> .....	32
Tabela 3. <i>Estimativas da Solução Estandarizada</i> .....	33
Tabela 4. <i>Modelo Oblíquo que Integra os Fatores ADG e CMBP: Estimativas da Solução Estandarizada</i> .....	34

## Índice de Figuras

<i>Figura 1. Modelo de mediação da CMP nos efeitos da Idade e do Género sobre a Depressão</i> .....	20
<i>Figura 2. Modelo de mediação da CFP nos efeitos da Idade e do Género sobre a Depressão</i> .....	20
<i>Figura 3. Modelo de mediação da CMBP nos efeitos da Idade e do Género sobre a Depressão</i> .....	21
<i>Figura 4. Teste do modelo de mediação da CMBP no efeito da Idade e do Género sobre a ADG</i> .....	35

## 1. Introdução

Esta dissertação surge no âmbito do Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde da Escola de Ciências Sociais da Universidade de Évora, com o tema envelhecimento bem-sucedido.

Através do aumento do envelhecimento, surge cada vez mais a necessidade de alargar os conhecimentos científicos acerca dos processos que estão subjacentes à idade adulta avançada (Fernandez-Ballesteros, Fresneda, Matínez, & Zamarrón, 1999; Lopes, 2004; Novo, 2003). Este aumento significativo do índice de envelhecimento é um reflexo da melhoria das condições ambientais, medicinais e económicas (Baltes & Smith, 1997). No entanto, estes progressos acarretam algumas dificuldades para a sociedade mas por outro lado, é a consequência visível do progresso (Amado, 2008) e um impulso para a criação de novos desafios para a restante população.

O presente estudo tem como objetivo analisar o efeito de mediação da Capacidade Motora Percebida (CMP), Competência Funcional Percebida (CFP) ou Competência Motora Básica Percebida (CMBP) sobre a Idade (terceira e quarta idade), Género e a Depressão (D). Para tal, numa primeira fase, pretende-se apresentar algumas teorias sobre o envelhecimento e depressão nos idosos, como também, temáticas sobre a funcionalidade da terceira e quarta idade, a capacidade funcional e estatuto funcional.

Através do recurso à modulação de equações estruturais, primeiro testaram-se os construtos (CMP, CFP, CMBP e D). Constatando-se que de entre os três primeiros a CMBP era o mais adequado, com ele enquanto mediador, depois, testou-se o modelo de mediação da CMBP nos efeitos da Idade e do género sobre a D.

Os resultados do teste do modelo de mediação apontaram para que a Idade exerceu um efeito sobre a D e que isso também aconteceu para o Género, mas só quando a CMBP estava a mediar essa relação.



## 2. Revisão da Literatura

Devido ao envelhecimento da população, uma preocupação crescente surgiu no sentido do aumento do nível de autonomia e de funcionalidade dos idosos, com o objetivo de promover o envelhecimento bem-sucedido (Fernandez-Ballesteros, Fresneda, Matínez, & Zamarrón, 1999).

A perda de autonomia dos idosos é uma das causas responsáveis dos transtornos do humor. De entre destes transtornos, a depressão é o mais frequente e está associada ao maior risco de morbidade e de mortalidade, ao aumento da necessidade da utilização dos serviços de saúde e à negligência no autocuidado (Paradela et al., 2005). A depressão é vista, nesta fase da vida, como sendo consequência de várias doenças crônicas (Brown & Schinka, 2005). Contudo, verifica-se que esta perturbação está associada não tanto ao estado funcional, mas sim à incapacidade funcional (Niti, Ng, Kua, Ho, & Tan, 2007).

A percepção de saúde nos idosos resulta da sua incapacidade funcional, isto é, das suas limitações para executar atividades básicas diárias autonomamente (Paúl & Fonseca, 1999; Pinguart, 2001). Esta incapacidade funcional pode ser objetiva ou subjetivamente avaliada, apresentando esta última modalidade vantagens relativamente à primeira e podendo ser operacionalizada tanto em termos molares (competência funcional percebida), quanto em termos elementares (capacidade motora e sensorial percebida) (Pimentel & Diniz, 2012).

A noção de idade funcional, que foi introduzida por Fernández-Ballesteros (2001), parte do princípio que o envelhecimento psicológico resulta de um equilíbrio entre estabilidade e mudança entre crescimento e declínio, havendo funções que diminuem a eficácia (as de natureza física, a percepção e a memória), outras que estabilizam (variáveis da personalidade) e outras que, na ausência de doença, experimentam um crescimento ao longo de todo o ciclo de vida (ligadas ao uso da experiência e de conhecimentos prévios). A idade funcional constitui-se, então, como um conjunto de indicadores (capacidade funcional, tempo de reação, satisfação com a vida, amplitude das redes sociais) que, segundo Fernández-Ballesteros (2001), permitem compreender como se podem criar condições para um envelhecimento satisfatório.

O envelhecimento é um processo que varia de indivíduo para indivíduo, sendo para uns mais precoce do que para outros ou vice-versa (Caetano, 2006). No entanto, essas diferenças de indivíduo para indivíduo variam devido a vários fatores, como por

exemplo o estilo de vida, condições socioeconómicas e doenças crônicas. Já o conceito “biológico” relaciona-se com aspetos nos planos molecular, celular, tecidual e orgânico do indivíduo, enquanto o conceito psíquico é a relação das dimensões cognitivas e psicoafectivas, interferindo na personalidade e afeto.

Segundo Birren e Schroots (1996), o envelhecimento primário, sendo este conhecido como o envelhecimento normal ou senescência, atinge todos os humanos pós-reprodutivos, visto que faz parte da espécie humana, ou seja, é uma característica genética típica do ser humano. Este tipo de envelhecimento atinge de forma gradual e progressiva o organismo. Para Netto (2002), o envelhecimento primário é geneticamente determinado ou pré-programado, passando por todos os indivíduos, assim sendo, é considerado como um processo universal.

Segundo Birren e Schroots (1996), o envelhecimento secundário ou patológico, é todo aquele que refere-se a doenças que não se confundem com o processo normal de envelhecimento. Estas enfermidades variam desde lesões cardiovasculares, cerebrais, até alguns tipos de cancro (este último podendo ser oriundo do estilo de vida do sujeito, dos fatores ambientais que o rodeiam, como também de mecanismos genéticos). Assim, o envelhecimento secundário diz respeito a sintomas clínicos, onde estão incluídos os efeitos das doenças e do ambiente (Spirduso, 2005).

O envelhecimento que tem como característica o facto de decorrer de fatores geográficos, cronológicos e culturais é considerado como envelhecimento secundário e este varia de pessoa para pessoa (Netto, 2002).

Para Netto (2002) a velhice é caracterizada como a fase final do ciclo da vida. Desta forma, esta fase é apresentada por diversas manifestações físicas, psicológicas, sociais e debilitantes, das quais se destacam a diminuição da capacidade funcional, trabalho e resistência; aparecimento da solidão; perda dos papéis sociais; prejuízos psicológicos, motores e afetivos.

O envelhecimento contudo é apresentado por diversas mudanças psicológicas, sendo estas resultantes de dificuldades de adaptações a novos papéis sociais, à falta de motivação, à baixa-estima, à dificuldade de adaptação a mudanças rápidas, às perdas orgânicas e afetivas, somatizações, hipocondria e depressão (Zimerman, 2000).

Na perspetiva de Cress, Buchner e Questad (1999), os idosos que ao longo da vida se mantêm ativos apresentam ganhos para a sua saúde, no que diz respeito ao bem-estar psicológico e à qualidade de vida. O estilo de vida que o idoso teve ao longo da sua vida é um fator determinante para o seu envelhecimento bem-sucedido.

Motta (2004) afirma que o envelhecimento é o reflexo de inter-relações sociais e individuais, do trabalho e experiência de vida. Pois em cada fase desenvolvimental do ser humano a sociedade determina novas funções, adequando o indivíduo a certos papéis sociais (estudante, marido, trabalhador, aposentado, etc.) que este deve desempenhar. Já na compreensão de Zimmerman (2000), o envelhecimento social da população modifica o “status” do idoso e a sua forma de se relacionar com as pessoas. O autor considera que nesta fase é necessário adequar novos estilos de vida, ou seja, é necessário o idoso adaptar-se às mudanças que o envelhecimento implica com o objetivo de promover a minimizações das perdas que estes idosos apresentam na sociedade.

No entendimento de Assis (2004), o envelhecimento e as alterações de saúde levam o idoso ao estreitamento da sua inserção social. As alterações físicas, como perdas sensoriais (déficit auditivo e visual), déficits cognitivos, problemas osteoarticulares, sequelas ou descontrole de doenças crônicas, são fatores que limitam a mobilidade e a independência do idoso, prejudicando a sua sociabilidade, atividades diárias e bem-estar. Desta maneira, um estado de saúde satisfatório permite ao ser humano usufruir do potencial de realização e desenvolvimento pessoal em todos os momentos da vida.

As condições de vida e as oportunidades que os idosos desempenharam ao longo da vida influenciam diretamente o envelhecimento saudável do idoso, considerando que a velhice é fruto da trajetória social exercida pelo indivíduo desde o nascimento. Os sofrimentos físicos, econômicos e psicológicos muitas vezes intrínsecos ao ser humano são produtos estruturais da sociedade, possuindo influência negativa nas condições de vida daqueles que envelhecem (Teixeira, 2004).

Na década de 1990, pesquisas buscaram identificar os determinantes do envelhecimento bem-sucedido, utilizando medidas objetivas e tentativas de operacionalização do fenômeno. Nos últimos anos a ênfase tem sido conhecer as percepções dos idosos sobre a experiência, associando esse conhecimento aos resultados das avaliações profissionais. A justificativa é não haver concordância sobre o significado de envelhecimento bem-sucedido entre os pesquisadores da área (Glass, 2003; Depp & Jeste, 2006; Phelan, Anderson, LaCroix, & Larson, 2004; Phelan & Larson, 2002; Rowe & Kahn, 1997)

Strawbridge, Wallhagen e Cohen (2002) consideram que o bem-estar subjetivo é essencial para a velhice bem-sucedida, porém, Bowling e Dieppe (2005) estendem essa noção, mas salientam a importância da prevenção da morbidade até ao ponto

mais próximo da morte. Segundo Phelan et al. (2004), a principal característica do envelhecimento saudável é a capacidade de aceitação das mudanças fisiológicas decorrentes da idade. Para Hasen-Kyle (2005), envelhecer com saúde refere-se a um conceito pessoal cujo planejamento deve ser focalizado na história, nos atributos físicos e nas expectativas individuais, constituindo-se, portanto, numa jornada e não num fim.

No final da década de 1990, a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2005) substituiu a expressão envelhecimento saudável por envelhecimento ativo, definindo o processo como “otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, como objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas” (p. 13). Entretanto, vários descritores são utilizados para se referir ao mesmo conceito na literatura, incluindo bem-sucedido, produtivo, saudável e robusto (Fried, Freedman, Endres, & Wasik, 1997; Lupien & Wan, 2004; Phelan & Larson, 2002; Ramos, 2003; Rowe & Kahn, 1997).

Phelan e Larson (2002) analisaram trabalhos que buscaram definir o envelhecimento bem-sucedido e identificar os prováveis indicadores do sucesso. Apesar de haver diferentes definições operacionais enfatizando a capacidade funcional, as seguintes características foram também consideradas: satisfação com a vida, longevidade, ausência de incapacidade, domínio/crescimento, participação social ativa, alta capacidade funcional/independência e adaptação positiva. Os fatores preditores variaram conforme os autores, destacando-se: o nível educacional elevado; prática de atividade física regular; senso de autoeficácia; participação social e ausência de doenças crônicas.

O conceito de envelhecimento bem-sucedido tem sido discutido sob a perspectiva biomédica e a psicossocial (Glass, 2003). Rowe e Kahn (1997) consideram que o envelhecimento bem-sucedido inclui três elementos: (1) probabilidade baixa de doenças e de incapacidades relacionadas às mesmas; (2) alta capacidade funcional cognitiva e física; (3) envolvimento ativo com a vida. A hierarquia entre os componentes é representada pela integridade das funções físicas e mentais. Essas funções atuam como potencial para a realização das atividades sociais, envolvendo as relações interpessoais e as atividades produtivas. Essa noção de envelhecimento bem-sucedido considera a existência dos deficits cognitivos e fisiológicos associados à idade que são geneticamente determinados, mas pressupõe também que algumas condições possam ser modificadas (Kahn, 2002).

Segundo Baltes (2000) o curso de vida segue uma sequência de mudanças referentes às metas e aos meios de consecução das mesmas. O envelhecimento bem-sucedido pode ser alcançado por uma sequência de seleção, otimização e compensação (SOC). A etapa da seleção consiste no direcionamento eletivo do desenvolvimento, incluindo a escolha das estruturas disponíveis para a obtenção satisfatória de metas. Essas metas são redefinidas conforme a repercussão das perdas nas atividades individuais e sociais. A otimização é o processo de potencializar os meios selecionados para o percurso, envolvendo o uso de recursos internos e externos para que o resultado seja eficiente. A compensação associa-se à otimização e se caracteriza pela aquisição ou ativação de novos meios e aprendizagens para compensar o declínio que coloca em risco a funcionalidade efetiva (Baltes & Smith, 2003).

Segundo Baltes e Smith (2003), SOC é um constructo psicossocial dinâmico cuja expressão atinge o pico na idade adulta, acentuando-se no envelhecimento como um plano de seleção e compensação com características pessoais e contextuais específicas. O foco é a busca contínua de uma maneira efetiva de lidar com as perdas por meio de estratégias psicológicas, alocando-se recursos internos e concretos e se aproximando de uma teoria de desenvolvimento adaptativo

Lupien e Wan (2004) entendem que a não inclusão das variáveis biológicas limita a aplicação do modelo SOC porque os atributos resiliência e enfrentamento variam também em função da saúde física e cognitiva. Esses autores objetam que alguns problemas de alta complexidade não poderiam ser solucionados na sequência seleção, otimização e compensação. A implementação desse modelo responsabilizaria excessivamente o indivíduo pelo bem-estar próprio.

Baltes e Smith (2003), no entanto, reconhecem o desafio inerente à vulnerabilidade física, cognitiva e socio económica na idade avançada, recomendando que sejam iniciadas discussões para fortalecer o princípio da dignidade nas situações de vida e morte. Os pesquisadores ressaltam que indivíduos muito idosos se encontram no limite da capacidade funcional, havendo necessidade de planeamento e implementação de medidas que tornem efetivas as intervenções para redução da prevalência de fragilidade e da mortalidade psicológica, caracterizada por perdas da identidade, autonomia e senso de controlo.

Riley e Riley (1994) enfatizam que há necessidade de se considerar o desenvolvimento humano, observando os aspetos ambientais, sociais e históricos da vida pessoal. Os autores propõem que o dinamismo do envelhecimento humano se

encontra à frente das mudanças estruturais. Segundo esses pesquisadores, o modelo atual que organiza a sociedade por faixas etárias deverá transformar-se numa sociedade integrada pela idade. A idade não mais será um valor com poder de limitações na vida das pessoas nas instituições sociais, tais como educação, trabalho e aposentadoria. Para isso, no entanto, haverá a necessidade de mudanças revolucionárias que são iniciadas quando as pesquisas sobre o envelhecimento complementam.

Kahn (2002) observa que os modelos de Rowe e Kahn (1987), Baltes e Baltes (1990) e Riley e Riley (1994) podem ser complementares. O primeiro enfatiza a possibilidade de os indivíduos manterem e melhorarem a capacidade física e mental, enquanto que, o segundo considera a importância da satisfação com a vida, a participação social e os recursos psicológicos. O terceiro estabelece que as sociedades podem proporcionar oportunidades de envelhecimento bem-sucedido ao implementarem recursos externos por meio de políticas públicas.

Nos anos 80 do séc. XX Baltes propõe um modelo psicológico de envelhecimento baseado na articulação entre mecanismos de seleção, otimização e compensação. Baltes e Smith (2003) consideravam possível ultrapassar ou pelo menos reduzir o abrandamento da ação humana recorrendo a estratégias adaptativas que facilitarão um envelhecimento bem-sucedido.

Muito importante para esta visão foi a introdução do conceito de desenvolvimento como um balanço entre ganhos e perdas (Baltes, 1987).

## **2.1. Envelhecimento e depressão**

A depressão é a perturbação psiquiátrica mais frequente no idoso, mas não faz parte do processo natural do envelhecimento. A depressão diminui de forma significativa a qualidade de vida do idoso e pode conduzir à incapacidade, pelo que o diagnóstico e tratamento são de extrema importância para o idoso. Feito o diagnóstico, a depressão é frequentemente reversível, com tratamento precoce e apropriado. Se não for tratada, pode resultar no início da incapacidade física, cognitiva e social, no atraso da recuperação de estados de doença e pós-cirúrgicos, bem como no aumento da utilização de cuidados de saúde e do suicídio (Kurlowics & Greenberg, 1999).

Os inúmeros problemas sociais e econômicos dos idosos, adicionados à progressiva debilidade física, levam muitos profissionais de saúde a concluir que depressão é uma consequência normal desses problemas – atitude muitas vezes compartilhada pelos próprios idosos que, em geral, raramente se queixam ou utilizam

o termo depressão, mas apresentam queixas somáticas vagas podendo estar mascarando um transtorno depressivo. (Lebowitz et al., 1997).

A depressão tem consequências graves, incluindo sofrimento dos pacientes e cuidadores, piora a incapacidade associada à doença física e aos transtornos cognitivos e os custos dos cuidados de saúde e mortalidade aumentam relacionada ao suicídio e à doença física (Reynolds & Kupfer, 1999).

A depressão geriátrica está associada a inúmeros fatores de risco descritos tanto em estudos de corte transversal quanto em estudos prospectivos. Os fatores mais identificados são: gênero feminino, idade, viuvez, baixa escolaridade e renda, baixo suporte social, características de personalidade, percepção de baixa qualidade de vida e condições de saúde, presença de déficit cognitivos, limitação funcional, histórico psiquiátrico e comorbidades psiquiátricas, uso e abuso de álcool, uso de fármacos (digoxina, inibidores da enzima de conversão da angiotensina, bloqueadores do canal de cálcio, betabloqueadores), presença de doenças físicas agudas e crônicas, dor e comorbidades (Katona, 1996).

Na Gerontologia, o conceito de velhice bem-sucedida, inicialmente, foi proposto por Havighurst no início da década de 1960, sugerindo que envelhecer bem era produto da participação em atividades - sendo essas associadas à satisfação, manutenção da saúde e participação social. A proposição desse conceito foi uma mudança ideológica importante no estudo do envelhecimento, incentivando a investigação sobre aspectos positivos na velhice e sobre o potencial de desenvolvimento associado ao envelhecimento (Rowe & Kahn, 1998). No final da década de 1980 e início da década de 1990, o conceito passou a ser tratado por dois modelos teóricos: o de Rowe e Kahn (1998), que foi baseado nos dados do estudo norte-americano "MacArthur Foundation Study", e o de Baltes, Baltes, Freund e Lang (1999), que propôs o modelo teórico de "Seleção, Otimização e Compensação (SOC)" para representar, no âmbito das ciências psicológicas, as possibilidades de plasticidade comportamental e funcional em face das perdas associadas às últimas fases do ciclo de vida.

O modelo proposto por Rowe e Kahn (1998) sugere que o envelhecimento bem-sucedido seria composto por três fatores: engajamento com a vida; manutenção de altos níveis de habilidades funcionais e cognitivas e baixa probabilidade de doença; e incapacidade relacionada à prática de hábitos saudáveis para redução de riscos. Embora esses fatores sejam importantes, esse modelo possui limitações por tratar

como secundárias as dimensões socioculturais e coletivas associadas à saúde na velhice e por poucos idosos se enquadrarem nesse modelo.

Segundo Baltes et al. (1999) propuseram que os idosos que conseguem usar mecanismos de compensação e regulação das perdas associadas ao envelhecimento são aqueles que alcançam a velhice bem-sucedida e atingem níveis satisfatórios de independência. Ao propor o modelo SOC, os autores sugerem que os idosos selecionam as tarefas que acreditam possuírem melhor ou um ótimo desempenho, excluindo ou evitando aquelas com as quais possuem dificuldades; aperfeiçoam as habilidades que ainda estão preservadas, utilizando esforços para mantê-las; e compensam as habilidades comprometidas, como é o caso das estratégias mnemônicas para manter a eficiência da aquisição e resgate de novas informações.

A possibilidade de se tomar o envelhecimento como processo positivo e a velhice como etapa da vida que pode ser acrescida de bem-estar, prazer e qualidade de vida vem sendo objeto de pesquisadores e estudiosos interessados em compreender as condições associadas à saúde na última fase do ciclo de vida: a velhice.

A Depressão tem sido avaliada em estudos epidemiológicos realizados em diferentes nações, culturas e etnias, como sendo aproximadamente duas vezes mais prevalente em mulheres que em homens. Existem diferenças entre gêneros no que respeita aos afetos, pois a mulher é emocionalmente mais conhecedora, sensível e habilidosa do que o homem, bem como, com o aumento da idade, vai ocorrendo um aumento das perdas e uma diminuição dos ganhos, embora haja uma tendência para que os idosos com mais de 85 anos, demonstrem um nível inferior de atividade e maior dificuldade na sua execução (Baltes & Mayer, 1999).

Crawford e Henry (2004) e Terracciano, McCrae e Costa-Jr (2003) fizeram um estudo, cuja amostra era de 1003 indivíduos adultos e de 600 jovens adultos respectivamente, com o objetivo de avaliar a confiabilidade e a validade da *Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)* e fornecer dados normativos, e em ambos os estudos referiram que as mulheres apresentavam uma maior prevalência de afetos negativos, ao contrário dos homens que apresentavam uma maior prevalência de afetos positivos.

Outro estudo que demonstrou haver diferenças entre gênero e idade foi o estudo de Apóstolo, Mendes, Antunes, Rodrigues, Figueiredo, e Lopes (2011), sendo este constituído por uma amostra de 441 idosos. O estudo teve como objetivo analisar a prevalência pontual de depressão, ansiedade e stresse, como também pretendiam

analisar as diferenças de idade e de género, neste estudo concluíram que as mulheres e indivíduos com idade superior a 65 anos apresentam valores de depressão, de ansiedade e de stresse mais elevados.

Ladwig, Erazo e Gundel (2001), realizaram um estudo onde selecionaram um inquérito com uma base populacional representativa de 7.466 indivíduos, entre 25 a 69 anos de idade, para a ocorrência de somatização. Um total de 137 (1.84%) dos indivíduos experimentou seis ou mais sintomas de, pelo menos, dois locais diferentes do corpo sem uma causa identificável orgânica. Esses pacientes apresentaram uma menor qualidade de vida e sofriram níveis mais elevados de depressão, do que, as suas contrapartes na subamostra saudável ( $n = 906$ ). A somatização não foi associada a um diagnóstico médico, mas a dias de incapacidade de recorrerem a serviços de saúde. O risco de somatização foi de apenas 1.6 vezes, maior para as mulheres em comparação aos homens, isto verifica-se quando se encontra uma classe social baixa e stresse emocional elevado.

## **2.2. A funcionalidade na terceira e quarta idade**

É necessário distinguir as diferenças entre terceira e quarta idade (Neugarten, 1974). Para diferenciar a terceira da quarta idade existem duas formas diferentes que devem ser vistas como complementares (Baltes & Smith, 2003). De acordo com esta classificação, a transição da terceira para a quarta idade, nos países desenvolvidos, acontece entre os 75 e os 80 anos. Em Portugal, tendo em conta as características socioculturais da população, será indicado utilizar os 80 anos como ponto de passagem da terceira para a quarta idade (Instituto Nacional de Estatística, 2002). A segunda forma de diferenciar a terceira da quarta idade é através dos critérios individuais. Aqui, trata-se de estimar a duração máxima do ciclo de vida de um indivíduo através de uma média populacional. Atualmente considera-se que o ciclo-de-vida máximo de um indivíduo varia entre os 80 e os 120 anos de idade (Baltes & Smith, 2003).

A transição entre a terceira e quarta idade não pode ser definida como um facto constante, varia de individuo para individuo, como também de país para país, é possível englobar na terceira idade idosos com idades compreendidas entre os 65 e 80 anos sensivelmente e na quarta idade idosos a partir dos 80 anos (Baltes & Smith, 1997, 1999). O envelhecimento é uma realidade inegável, daí que desenvolver estratégias que promovam e otimizem a vivência de uma velhice bem-sucedida,

repleta de bem-estar e de qualidade de vida, se apresentem como máximas prioridades (Antonucci, Okorodudu, & Akiyana, 2002; Gonçalves & Carrilho, 2007).

O desenvolvimento humano é concebido como um processo complexo que pode ser caracterizado pela multidireccionalidade (Baltes, 1987; Neri, 1995).

Multidireccionalidade significa que, desde a concepção, o desenvolvimento é caracterizado pela ocorrência conjunta de aumento (ganhos), diminuição (perdas) e manutenção (estabilidade) da capacidade adaptativa. Multidimensionalidade significa que existem trajetórias evolutivas diversas para cada uma das funções específicas, características dos diversos domínios de funcionamento. Em cada uma das fases da vida existe um equilíbrio global entre ganhos e perdas, considerando todos os domínios (Baltes, 1987).

A interpretação dada por Baltes a estes dados sugere cursos evolutivos diferentes ao longo do ciclo vital para dois tipos de cognição: a inteligência mecânica ou fluída e a inteligência pragmática ou cristalizada (Baltes & Smith, 1995; Staudinger, Marsiske & Baltes, 1995). O construto da inteligência mecânica se refere ao processamento básico de informação, o qual é independente de conteúdo, constitui-se numa espécie de universal biológico e é fortemente influenciado por fatores genético-constitucionais.

Exemplos típicos de funções ligadas à inteligência mecânica são: a velocidade de processamento de informação, as funções executivas e a atenção controlada, bem como o resgate na memória episódica. A inteligência pragmática se refere, por outro lado, ao conhecimento de fatos e de procedimentos, que é dependente de conteúdo, contextualizado e dependente da cultura, tendo origem na experiência individual. Exemplos de inteligência pragmática incluem o vocabulário (memória semântica), as habilidades sociais e a capacidade de insight ou sabedoria. O modelo proposto por Baltes sugere que a inteligência mecânica já começa a declinar a partir dos 25 anos de idade, decaindo progressivamente à medida que o indivíduo envelhece (Baltes & Smith, 1995; Staudinger et al., 1995).

Por outro lado, a inteligência pragmática não declina e depois de preenchidos determinados requisitos de personalidade e competência cognitiva, pode até mesmo haver um acentuado crescimento na velhice, sob a forma de sabedoria. Pesquisas conduzidas por Salthouse (1996) indicam, por exemplo, que a lentificação no processamento de informação pode explicar mais de 90% da variância observada no envelhecimento cognitivo. A perda de velocidade de processamento informacional e as

disfunções executivas a ela associadas são, por outro lado, muito resistentes a modificações plásticas induzidas por treinamento (Wood et al., 2000).

Para Baltes (1987), com o avanço da idade, a melhor forma de obter ganhos será mesmo através da redução das perdas. A sabedoria é para Baltes (1987); um exemplo de ganho específico sob o ponto de vista cognitivo que adquire uma particular expressão com o envelhecimento, um ganho que emerge para compensar perdas nalgumas dimensões do funcionamento cognitivo.

O estudo *BASE* (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003) permitiu confirmar que as pessoas idosas situadas na terceira idade apresentam uma elevada plasticidade cognitiva, mostrando uma capacidade admirável para regular o impacto subjetivo da maioria das perdas que vão ocorrendo. O estudo *BASE* permitiu também confirmar que, na quarta idade, todos os sistemas comportamentais mudam concomitantemente em direção a um perfil cada vez mais negativo; poucas funções permanecem robustas e resilientes perante mudanças de sinal negativo e essa tendência acentua-se quando o avanço na idade vem acompanhado da ocorrência de patologias. O estudo revelou ainda que é praticamente inevitável que à quarta idade corresponda uma diminuição global das capacidades cognitivas, tendência que não se fica apenas pelo domínio cognitivo mas que se estende à generalidade do funcionamento psicológico (com eventual exceção das competências da linguagem). Isto significa que a quarta idade não é uma mera continuidade da terceira idade, havendo entre os mais idosos uma elevada prevalência de disfunções e um reduzido potencial de funcionamento. Os investigadores do estudo *BASE* revelaram a existência de uma acentuada disfuncionalidade na velhice mais tardia. Em contraste com os idosos mais novos, os dados recolhidos em indivíduos com 90 e 100 anos de idade mostram claramente inúmeras consequências negativas resultantes do facto de viverem mais tempo e de atingirem a quarta idade (Baltes & Mayer, 1999).

O próprio Baltes afirma sem dúvidas que o envelhecimento saudável e bem-sucedido tem os seus limites (Baltes & Mayer, 1999). No entanto, tão ou mais importante do que assumir que o envelhecimento comporta, em geral, mais perdas do que ganhos (sobretudo ao nível da quarta idade) e verificar até que ponto as pessoas estão conscientes desse facto, isto é, algo necessário para que possam proceder à elaboração de estratégias visando atenuar ou eliminar, tanto quanto possível, o impacto dessas mesmas perdas. Em síntese, a velhice bem-sucedida está associada à reunião de três grandes categorias de condições. A primeira é a reduzida probabilidade de doenças, em especial as que causam perdas de autonomia. A

segunda consiste na manutenção de um elevado nível funcional nos planos cognitivo e físico. A terceira é a conservação de empenhamento social e de bem-estar subjetivo.

O envelhecimento bem-sucedido implica a manutenção do máximo de capacidade de vida autónoma, que se apoia claramente num estilo de vida saudável, sinalizado através da manutenção do exercício físico, da existência de relações sociais estáveis, alargadas e significativas (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003).

### **2.3. Capacidade funcional e estatuto funcional**

A capacidade funcional pode ser avaliada com enfoque em dois domínios: as atividades básicas da vida diária, também chamadas de atividades de autocuidado ou de cuidado pessoal e as atividades instrumentais da vida diária, também denominadas de habilidades de mobilidade ou de atividades para manutenção do ambiente. As atividades básicas estão ligadas ao autocuidado do indivíduo, como alimentar-se, banhar-se e vestir-se. Já as atividades instrumentais englobam tarefas mais complexas muitas vezes relacionadas à participação social do sujeito, como por exemplo, realizar compras, atender ao telefone e utilizar meios de transporte (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003).

A capacidade funcional - capacidade do indivíduo para cuidar de si próprio através do desempenho de tarefas de cuidados pessoais e de adaptação ao seu meio (Fillenbaum, 1984) -, deve ser avaliada segundo o que o indivíduo faz no seu quotidiano e com os meios que dispõe (Bowling, 1997; Katz, Ford, Moskowitz, Jackson & Jaffe, 1963) e relacionada com fatores físicos e/ou mentais e com fatores extrínsecos, de natureza social, económica ou ambiental, que interfiram na função. A realização daquelas tarefas, para além da autonomia que proporciona, constitui um benefício para a saúde física, mental e social do indivíduo (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003).

A autonomia física e a autonomia instrumental são as bases para a avaliação da capacidade funcional. A autonomia física diz respeito ao desempenho do indivíduo relativo a um conjunto de atividades básicas diárias (lavar-se, vestir-se, utilizar os sanitários, transferir-se de posição, controlar os esfíncteres e comer), internacionalmente designadas por *Activities of Daily Living – ADL*. A escala desenvolvida por Katz et al. (1963) é uma das mais antigas e utilizadas para a sua avaliação. A autonomia instrumental resulta da avaliação do indivíduo relativamente a um outro conjunto de atividades (*Instrumental Activities of Daily Living – IADL*, relacionadas com a sua integração no meio - capacidades de utilizar o telefone, fazer

compras, gerir dinheiro, tomar medicamentos, usar meios de transporte e executar tarefas domésticas. A escala desenvolvida e validada por Lawton e Brody (1969) continuam a ser a referência mais comum nesta área. Uma investigação desenvolvida por Perrig-Chiello, Perrig, Uebelbacher e Stanhelin (2006) sobre o impacto de recursos físicos e psicológicos na autonomia funcional na velhice, apontaram os recursos físicos como melhores preditores da capacidade para o desempenho nas *ADL* e os recursos psicológicos como sendo-o para a autonomia instrumental, com a memória a constituir-se aqui como muito importante. Considerando que a maximização da autonomia funcional constitui não só um objetivo de política social, como também, uma necessidade do indivíduo idoso.

A competência no quotidiano é definida como a realização efetiva de atividades quotidianas e a superação dos desafios do dia-a-dia. Porém, estes desafios não ficam restritos a algumas atividades do dia-a-dia no sentido das listas de *ADL/IADL*. São levados em conta em relação à competência no quotidiano as capacidades básicas como o autocuidado e a alimentação regular, aptidões instrumentais do dia-a-dia, bem como, o comportamento social e o comportamento em relação ao lazer (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003).

Além disso, diferenciam-se três perspetivas no que diz respeito à competência, nomeadamente, uma perspetiva de capacidade, na qual é vista somente a realização ou não-realização (objetivamente) de certas atividades; uma perspetiva de maestria que considera a perceção subjetiva de conseguir lidar com as atividades do dia-a-dia, aspetos da competência no quotidiano; e por fim, uma perspetiva de adequação onde é observada a adequação entre a competência no quotidiano e as condições e os desafios do contexto. Um enfoque especial do trabalho de Baltes (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003) consiste na elaboração das dimensões empíricas da competência do quotidiano, o que leva a uma diferenciação entre uma competência básica (por exemplo, conseguir alimentar-se, lavar-se, vestir-se) e uma competência mais complexa (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003).

Segundo Baltes, Freund e Horgas (1999), referiram que algumas das conclusões do estudo *BASE*, indicam que o género feminino se associa mais a doenças crónicas, maior incapacidade funcional, mais demência, depressão e solidão; os resultados obtidos em *IADL* poder-se-ão justificar pelo facto das mulheres, apesar de possíveis deficiências ao nível da saúde, terem de continuar a funcionar no dia-a-dia (sendo também na velhice, a probabilidade de se viver sozinho mais alta na mulher). Registe-se que o bem-estar psicológico mostrou-se mais resistente à

mudança, podendo ser considerado não só como um traço estável da personalidade, mas também como um pré-requisito de grande importância para a autonomia funcional na velhice.

Ainda a propósito da resposta diferencial de homens e mulheres no domínio da funcionalidade, em Portugal, e de acordo com dados do Ministério da Saúde (2008), para os indivíduos do género masculino com 65 anos, que terão uma esperança de vida de 16.4 anos, estima-se que 9.6 anos poderão ser passados sem incapacidade de longa duração (58% da sua esperança de vida); por sua vez, as mulheres da mesma idade poderão em média viver mais 19.9 anos, com 10.8 anos sem qualquer tipo de incapacidade de longa duração (54% da sua esperança de vida). Estas proporções vão diminuindo com a idade: aos 80 anos as proporções são de 43% para os homens e de 34% para as mulheres. Sendo portanto a esperança de vida das mulheres superior à dos homens (em todos os escalões etários), a proporção de esperança de vida sem qualquer tipo de incapacidade, no género feminino, é inferior àquela observada no masculino, acentuando-se essa diferença com a idade.

Baltes desenvolveu junto com outros estudiosos um modelo denominado SOC – seleção, otimização e compensação. Essa visão geral da estrutura básica da ontogênese humana tem muitas implicações. Uma delas é o fato de que o desenvolvimento por toda a vida não é apenas um processo unidimensional de crescimento ou de degeneração. Pelo contrário, uma concepção de desenvolvimento adequada ao processo da vida exige uma visão multidirecional e multifuncional, pois esta expressa melhor o balanço de ganhos e perdas em modificação constante no curso da vida e o que se conseguiu em termos de adaptação (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003).

Baltes ressalta que é exatamente nesse sentido que o campo de pesquisa da psicologia centrada no *lifespan*, no curso de toda a vida, se propôs a apresentar um novo conceito de desenvolvimento, tentando compreender a ontogênese ou o curso da vida como a combinação desses três processos: seleção, otimização e compensação (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003).

O modelo descreve um processo geral de adaptação, uma estratégia de gerenciamento da vida, no qual se integram esses três elementos e processos em interação: seleção, otimização e compensação – SOC. Nesse modelo, o envelhecimento é definido como a maximização e consecução de resultados positivos (desejados) e a minimização e o impedimento de resultados negativos (indesejados).

O modelo SOC se baseia em duas suposições básicas. Em primeiro lugar, na suposição de que o desenvolvimento contenha um processo de formação de recursos de crescente plasticidade e adaptabilidade. Em segundo lugar, que o desenvolvimento opere inerentemente dentro do conjunto de recursos (internos e externos) existentes (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003).

Os recursos são a base para o desenvolvimento, tanto podem delimitar como incentivar o indivíduo. De um lado, pessoas podem ser engessadas em condicionamentos biológicos e sociais, que representam determinadas estruturas que proporcionam oportunidades para a perseguição de objetivos, que devem ser ativadas e cujo ganho deve ser desenvolvido. Por outro lado, no entanto, os recursos que estão à disposição de uma pessoa também são sempre limitados a cada momento do desenvolvimento. Isso vale tanto para recursos externos, como dinheiro, infraestrutura básica, educação formal, como também para recursos internos, como energia, saúde e determinadas habilidades (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003).

O conceito saúde adquire um consenso em Abril de 1948 pela Organização Mundial de Saúde (OMS), “a saúde é um estado físico, psicológico e social de completo bem-estar. Implica qualidade de vida, ausência de doença e de comportamentos de risco”. Contudo, esta definição da OMS também experienciou críticas pois transformou a saúde num ideal inacessível.

Segundo o modelo bio-psico-social, a saúde e a doença não são dois opostos. Elas são multideterminadas por causas psicológicas, sociais, cognições, comportamentos e emoções (Engel, 1977).

A saúde funcional é uma das componentes da saúde mais afetada, na população idosa (Staudinger et al., 1995) pois expressa consequências incômodas no quotidiano do idoso.

Segundo Simões (2006) a saúde funcional é a capacidade de realizar tarefas da vida real (caminhar, tomar banho, vestir-se, comer, cuidar da higiene pessoal) sem auxílio de outrem.

Na prática, trabalha-se com o conceito de capacidade/incapacidade. A incapacidade funcional remete para a dificuldade no desempenho de certos gestos e de certas atividades da vida quotidiana ou mesmo pela impossibilidade do seu desempenho (Rosa, Benício, Latorre & Ramos, 2003).

Estima-se que cerca de 10% da população mundial tenha algum tipo de incapacidade, 20% com mais de 70 anos e 50% com mais de 85 anos (WHO 2003, 2006).

A incapacidade tende a aumentar com a idade, os idosos que se situam na quarta idade são os que vivem com mais incapacidades (Chappell & Cooke, 2010). Assim sendo, estudos indicam que a capacidade funcional é influenciada por fatores demográficos, socioeconómicos, culturais e psicossociais. Por exemplo, sabe-se que o estado de viuvez pode influenciar negativamente a capacidade funcional do idoso (Rosa et al.,2003).

Uma vida inativa tende a diminuir a capacidade funcional, ao invés de uma vida ativa que pode ser capaz de manter por mais tempo a capacidade funcional, desta forma, a saúde funcional pode não coincidir com a saúde subjetiva, ou seja, a percepção que o sujeito tem do seu estado de saúde (Rosa et al., 2003). Por exemplo, um indivíduo pode desvalorizar a sua doença considerando-a como menos grave ou como tendo um menor impacto na sua vida, outro pode valorizá-la em demasia, assim sendo, a saúde subjetiva pode diferir da saúde objetiva na medida em que, a primeira diz respeito à percepção que o indivíduo tem do seu estado de saúde. (Gomes, 2008).

Para Kaplan e Baron-Epel (2003), a saúde subjetiva envolve um processo complexo de comparação. A percepção do estado de saúde do adulto idoso é influenciada pela comparação que ele faz a si, de si próprio e de seus pares. O idoso faz a comparação de acordo com o impacto que as suas limitações têm nas atividades que mais valoriza (Paúl & Fonseca, 1999).

### 3. Formulação do Problema de Investigação

Os desafios do dia-a-dia não ficam restritos apenas a algumas atividades diárias no sentido das listas de *ADL/IADL*. São tidos em conta em relação à competência do quotidiano e às capacidades básicas como o autocuidado e a alimentação regular, aptidões instrumentais do dia-a-dia, bem como, o comportamento social e o comportamento em relação ao lazer (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003).

A autonomia física e a autonomia instrumental são as bases para a avaliação da capacidade funcional. A autonomia física diz respeito ao desempenho do indivíduo relativo a um conjunto de atividades básicas diárias (lavar-se, vestir-se, utilizar os sanitários, transferir-se de posição, controlar os esfíncteres e comer), internacionalmente designadas por *Activities of Daily Living – ADL*. A autonomia instrumental resulta da avaliação do indivíduo relativamente a um outro conjunto de atividades (*Instrumental Activities of Daily Living – IADL*, relacionadas com a sua integração no meio - capacidades de utilizar o telefone, fazer compras, gerir dinheiro, tomar medicamentos, usar meios de transporte e executar tarefas domésticas

A competência no quotidiano é definida como a realização efetiva de atividades quotidianas e a superação dos desafios do dia-a-dia. Porém, estes desafios não ficam restritos a algumas atividades do dia-a-dia no sentido das listas de *ADL/IADL*. São levados em conta em relação à competência no quotidiano as capacidades básicas como o autocuidado e a alimentação regular, aptidões instrumentais do dia-a-dia, bem como, o comportamento social e o comportamento em relação ao lazer (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003).

A capacidade motora percebida (CMP) e a competência funcional percebida (CFP) são ambas necessárias para o desempenho das *ADL/IADL*, assim sendo, estes dois fatores quando juntos representam a competência motora básica percebida (CMBP).

Como já foi referido anteriormente o estudo *BASE* mostrou que o género se associa mais a doenças crónicas, a maior incapacidade funcional e Depressão (Baltes et al., 1999). Por outro lado, a noção de idade funcional, segundo Fernández-Ballesteros (2001), parte do princípio que o envelhecimento psicológico resulta de um equilíbrio entre estabilidade e mudança entre crescimento e declínio, havendo funções que diminuem a sua eficácia (as de natureza física, a perceção e a memória). Então com o avançar da Idade existirá uma cada vez maior dificuldade para lidar com as *ADL*.

A progressiva debilidade física do idoso, leva a crer que a depressão é uma consequência normal desses problemas – atitude muitas vezes compartilhada pelos próprios idosos que, em geral, raramente se queixam ou utilizam o termo depressão, mas apresentam queixas somáticas vagas podendo estar mascarando um transtorno depressivo. (Lebowitz et al., 1997). A depressão geriátrica está associada a inúmeros fatores de risco e dentro destes fatores inclui-se a idade e o género como já foi referido anteriormente (Katona,1996).

Espera-se, então, que exista influência da Idade e do Género sobre a Depressão nos idosos, como também é esperado que a CMP, CFP ou a CMBP tenham influência sobre os efeitos da Idade e do Género sobre a Depressão. Para testar estas hipóteses formalizaram-se três modelos de mediação que são apresentados nas Figuras 1, 2 e 3.

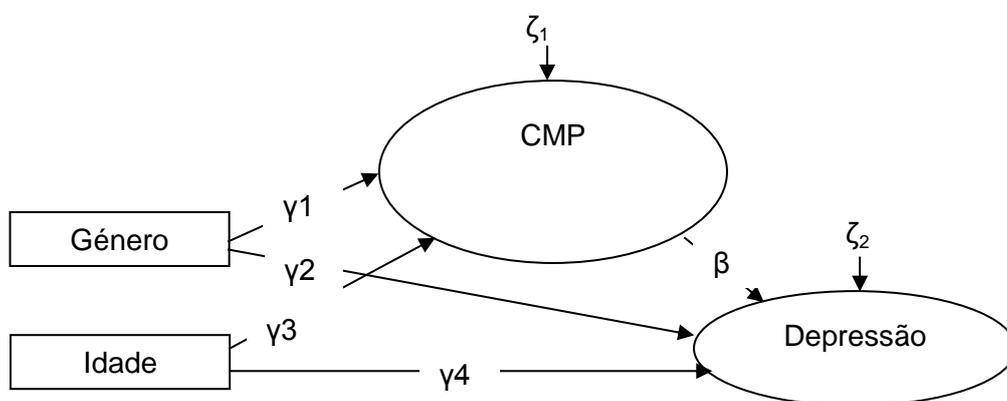


Figura 1. Modelo de mediação da CMP (capacidade motora percebida) nos efeitos da Idade e do Género sobre a Depressão: diagrama conceitual.  $\gamma_i$  = efeitos diretos das variáveis observadas exógenas ou preditores observados, sobre as variáveis latentes endógenas ou critérios latentes;  $\beta$ = efeito direto entre os dois critérios latentes;  $\zeta$  (resíduo estrutural) = quantidade de variância dos critérios latentes não capturada pelos respetivos preditores.

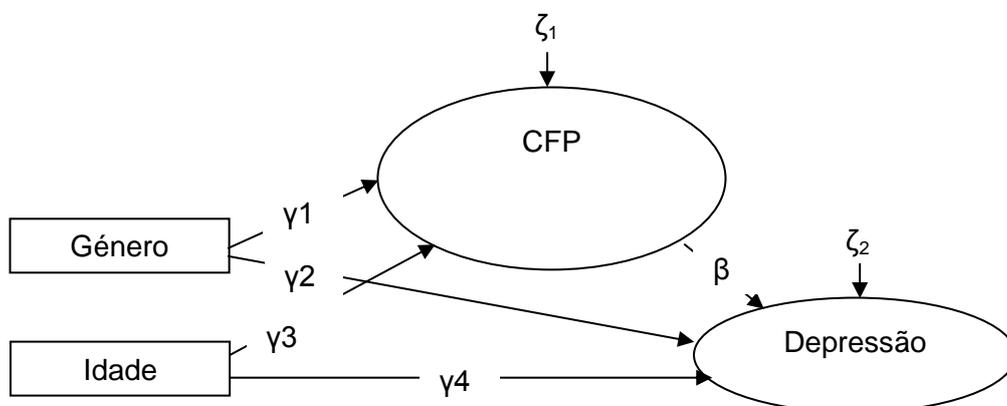


Figura 2. Modelo de mediação da CFP (competência funcional percebida) nos efeitos da Idade e do Género sobre a Depressão: diagrama conceitual. Ver significado dos símbolos estatísticos na Figura 1.

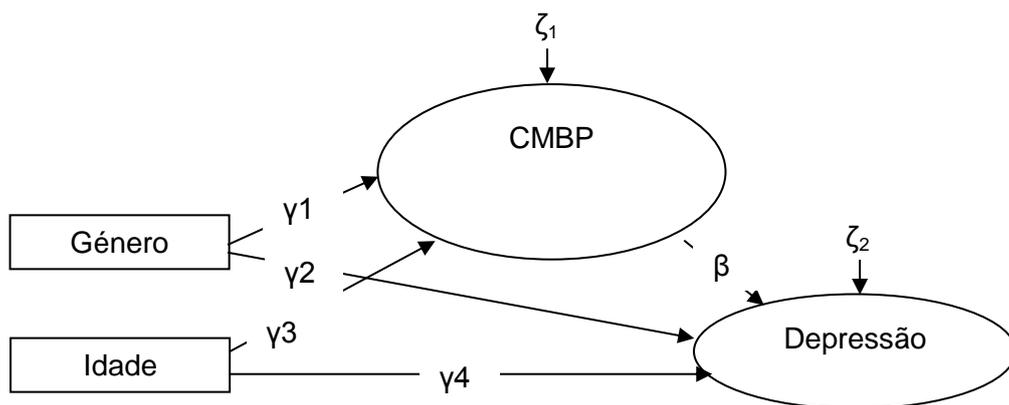


Figura 3. Modelo de mediação da CMBP (competências motoras básicas percebidas) nos efeitos da Idade e do Gênero sobre a Depressão: diagrama conceitual. Ver significado dos símbolos estatísticos na Figura 1.



## 4. Método

### 4.1. Participantes

No presente estudo participaram um total de 182 idosos portugueses voluntários, (os dados relativos a 60 dos participantes foram recolhidos pela autora do estudo) autónomos e não institucionalizados, pertencentes a ambos os géneros, residentes em meio urbano e sem indício de demência (*MMSE*; Folstein, Folstein, & McHugh, 1975; Guerreiro et al., 1994). As suas idades eram compreendidas entre os 65-92 anos (*Mdn* = 72) e 50% pertenciam ao género feminino. Verificou-se, ainda, que 70.3% dos idosos tinham uma escolaridade equivalente ao primeiro ciclo e que cerca de 25.3% dos idosos afirmaram viver só. Por último, 29.7% dos idosos apresentaram resultados superiores a cinco na *GDS-15* (Diniz, 2007; Sheik & Yesavage, 1986).

### 4.2. Instrumentos

**4.2.1. Mini-Mental State Examination (MMSE).** Esta prova é utilizada para despistagem de casos de demência. Foi criada por Folstein et al. (1975) e validada e adaptada para a população portuguesa por Guerreiro et al. (1994). É um instrumento exato, preciso, rápido e de fácil aplicação, daí ser um instrumento utilizado para detetar alterações cognitivas, sobretudo na população idosa. A adaptação portuguesa é constituída por 30 perguntas enquadradas em seis áreas de avaliação específica: orientação, retenção, atenção e cálculo, evocação, linguagem e habilidade construtiva. A cotação máxima é de 30 pontos, correspondendo a cada questão 1 ponto. Visto que, se trata de uma prova influenciada pela escolaridade, o resultado deve ser interpretado conforme o grau de escolaridade do indivíduo e para haver o mais justo dos resultados, como fronteira para a demência, consideram-se valores inferiores a 15 para analfabetos, menor ou igual a 22 para indivíduos com 1 a 11 anos de escolaridade e menor ou igual a 27 para indivíduos com mais de 11 anos de escolaridade.

**4.2.2. Escala de Depressão Geriátrica (EDG).** A EDG – versão reduzida (Diniz, 2007) é uma versão portuguesa da *Geriatric Depression Scale – short form* (*GDS-15*; Sheik & Yesavage, 1986). Este é um dos instrumentos mais frequentemente utilizados para o rastreio da depressão em indivíduos acima dos 65 anos. Criada por Yesavage, Brink, Rose, Lum, Huang & Leirer (1983) na sua versão original de 30 itens, a escala foi posteriormente reduzida com base nos itens que mais fortemente se

correlacionavam com os sintomas depressivos. Esta redução, teve o intuito de a tornar menos exaustiva, foi desenvolvida por Sheik & Yesavage (1986). Concebida para o rastreio de sintomas depressivos em adultos e idosos, contém 15 questões fechadas, de fácil entendimento e de resposta sim/não, que evitam a esfera das queixas somáticas (Irigaray & Schneider, 2007), sendo que 10 indicam a presença de depressão quando respondidas de forma positiva e as restantes (questões 1, 5, 7, 11 e 13) indicam sintomas depressivos quando respondidas negativamente. Pontuações superiores a 5 revelam a presença de sintomas depressivos, sendo a sua gravidade gradativa em relação ao aumento do resultado obtido, estando entre 5 e 10 relacionadas com sintomas ligeiros e acima de 10 com depressão grave (Kurlowicz & Greenberg, 2007). No que se refere a propriedades psicométricas, diversos estudos demonstraram que a *GDS-15* oferece medidas válidas e fiáveis, apresentando uma sensibilidade de 92.23% e uma especificidade de 95.24% (Sheik & Yesavage, 1986).

Segundo Brown, Woods e Storandt (2007), o modelo da *GDS-15* é bifatorial e não, como tem sido considerado, unifatorial, sendo a prova constituída por dois fatores, o afeto depressivo geral (ADG) que são representados pelos itens 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14 e 15, como também, pela satisfação com a vida (SV), sendo esta representada pelos itens 1, 5, 7, 11 e 13.

**4.2.3. Questionário de Capacidade Motora Percebida (QCMP).** Este questionário constitui um instrumento unidimensional que pretende avaliar as crenças dos idosos acerca das suas capacidades motoras, envolvidas no desempenho das atividades da vida diária (Diniz, 2008). O modelo de medida com os seis itens da prova encontra-se validado em estudos anteriores (Gaspar, 2013; Pimentel & Diniz, 2012). Procura colocar a perceção ou avaliação subjetiva que o idoso faz das suas próprias capacidades ao nível motor. Assim, é solicitado ao sujeito que, refletindo acerca do seu dia-a-dia, refira como se sente habitualmente em relação a um conjunto de atividades, como: mastigar, locomover-se (andar, subir e descer escadas, etc.) equilibrar-se quando se baixa para apanhar objetos do chão, motricidade fina (escrever, coser, etc.), equilibrar-se quando parado(a) e força nas mãos. Através de uma escala de resposta de tipo-Likert de 6 pontos (desde 0- péssima [muitíssimo má] a 6- perfeita [muitíssimo boa]) o sujeito pode indicar como percebe as suas capacidades motoras.

**4.2.4. Questionário de Competência Funcional Percebida (QCFP).** Este questionário constitui um instrumento unidimensional que avalia as crenças dos idosos acerca das suas competências funcionais, envolvidas no desempenho das tarefas do dia-a-dia (Diniz, 2012). É uma prova constituída por 6 itens, nomeadamente, analisam as seguintes tarefas: tomar banho, caminhar (fora de casa, etc.), transferir-se de uma posição para outra (deitar-se ou levantar-se da cama, transferir-se de uma cadeira para outra, etc.) vestir-se, comer e utilizar o quarto de banho. Através de uma escala de resposta de tipo-Likert de 6 pontos (desde 0- péssima [muitíssimo má] a 6- perfeita [muitíssimo boa]).

### **4.3. Procedimento**

**4.3.1. Recolha de dados.** Os participantes foram selecionados maioritariamente por conveniência (73.6%), sendo os restantes selecionados por bola de neve. Isto foi feito em locais públicos e na residência dos idosos, tendo sido realizadas entrevistas de forma diretiva. Não foram realizadas entrevistas em épocas festivas, tais como, Natal e Fim de Ano, e Páscoa, e isso foi feito uma semana antes e depois da data em questão, e também em datas de acontecimentos circunstanciais, tais como, morte de pessoas próximas ou aniversário do idoso (Diniz & Amado, in press). A todos os participantes foi apresentado um termo de consentimento informado mas a maioria não o assinou.

Fez-se, primeiro, uma recolha de informação sociodemográfica e, depois, a administração do *MMSE* e da *EDG-15*. As restantes provas foram organizadas aleatoriamente para cada participante, com o intuito de minimizar o erro decorrente da sequência de aplicação das mesmas (evitar efeito de halo).

A hetero-administração das provas foi realizada preferencialmente no período da manhã, sabendo que o ciclo circadiano dos idosos aponta para que eles estejam cognitivamente mais ativos no período de manhã (Diniz & Amado, in press). As provas foram hetero-administradas porque isto minimiza efeitos culturais e linguísticos, que poderiam suscitar problemas de validade de resultados (Diniz & Amado, in press; Paradela, Lourenço & Veras, 2005). Utilizou-se um tom de voz e uma cadência verbal adequados a uma eventual redução da acuidade auditiva dos idosos.

**4.3.2. Análise de dados.** Os dados foram inseridos no *SPSS for Windows* (v. 20.0 SPSS Inc., Chicago, IL) com o intuito de descrever as características da amostra.

Na operacionalização das variáveis género e idade (variáveis dicotómicas nominais), atribuiu-se a notação (1) para o género feminino e (2) para o género masculino; para a idade atribuiu-se a notação (1) para as idades compreendidas entre os 65 e os 79 anos (terceira-idade) e a notação (2) para indivíduos com idade igual ou superior a 80, seguindo Baltes e Smith (2003).

Com o *PRELIS 2* (Jöreskog & Sörbom, 1996), e tendo em conta a métrica ordinal dos itens, calculou-se a matriz das correlações assintóticas das correlações policóricas dos dados conjuntamente com a respetiva matriz de covariância assintótica, que posteriormente foram trabalhadas pelo *LISREL*, utilizando a linguagem *SIMPLIS* (Jöreskog & Sörbom, 1993). A estrutura fatorial dos modelos de medida que operacionalizam os construtos CMP, CFP, CMBP e ADG, foi testada, através da análise fatorial confirmatória (AFC), recorrendo a um conjunto de técnicas que englobavam a já referida estimação das matrizes de correlações policóricas (PC) e a estimação dos modelos por máxima verosimilhança com uso do robusto Satorra-Bentler *scaled chi-square* ( $S-B\chi^2$ ; Satorra & Bentler, 1994). Esta técnica é apropriada para testar modelos com variáveis não-normais em amostras com  $N \geq 200$  (Curran, West y Finch, 1996).

O tratamento dos resultados foi feito com recurso a um processo bietápico (Anderson & Gerbing, 1988; Jöreskog & Sörbom, 1993). Após a realização dos testes de validade estrutural dos modelos de medida, utilizando os resultados da solução estandardizada, foi testado o modelo de mediação, utilizando os resultados da solução não estandardizada. Note-se que as modificações realizadas nos modelos de medida atenderam à quantidade de variância do item capturada pelo respetivo fator ( $R^2$ ), considerando que ela deveria ser superior a .16 (ligeiramente superior ao valor tido como moderado, .13, segundo Cohen, 1988).

Para apreciar acerca da validade estrutural dos modelos de medida, através da AFC, bem como da apreciação da validade convergente (VC), da fiabilidade compósita (FC) e da validade discriminante (VD). A VD é calculada através do quadrado da correlação desatenuada ( $\phi$ ) entre os fatores (variância partilhada), a qual deve ser inferior à variância média extraída (VME) dos mesmos. A VC é apreciada a partir da VME, que deve apresentar valores iguais ou superiores a .50 (Fornell & Larcker, 1981), enquanto a fiabilidade deve apresentar valores superiores a .70, de .80 para comparação de grupos e de .90 para diagnóstico individual (Nunnally & Bernstein, 1994).

Para avaliar o ajustamento dos modelos, consideraram-se os valores do qui-quadrado relativo ( $\chi^2/g$ ), que deve ser menor do que 3.00 (Kline, 2005); do *comparative fit index* (CFI; Bentler, 1990), que deve ser próximo ou superior a .95 para indicar um bom ajustamento (Hu & Bentler, 1998); e, do *root mean square error of approximation* (RMSEA; Steiger, 1990), que deve apresentar valores próximos ou inferiores a .08, para indicar um ajustamento aceitável, e valores próximos ou inferiores a .05, para indicar um bom ajustamento (Browne & Cudeck, 1993). Foram utilizados, ainda, o *expected cross-validation index* (ECVI; Browne & Cudeck, 1993) para comparar modelos concorrentes, selecionando-se aquele que apresenta um valor de ECVI mais baixo, e o *standardized root mean square residual* (SRMR), que deve ser próximo ou menor do que .08, para se considerar o modelo bem ajustado (Hu & Bentler, 1998).

A solução não estandardizada do modelo de mediação foi utilizada para examinar as suas relações estruturais. Para apreciar a mediação dos construtos CMP, CFP ou CMBP, nas relações de predição entre a Idade e o Género e a ADG foi utilizada a expressão  $\Delta z = (\gamma_{(5)} - \gamma_{(4)})/\text{raiz quadrada} [(EP_{(5)}^2 + EP_{(4)}^2)/2]$ . Note-se que para que haja um efeito de mediação, ou indireto, é necessário que cada efeito direto que o compõe, bem como o indireto propriamente dito sejam estatisticamente significativos. Tomando como exemplo o modelo da Figura 1, e considerando o preditor Idade, nesta expressão:  $\gamma_{(5)}$  = efeito total (indireto mais direto) não estandardizado da Idade sobre a ADG;  $\gamma_{(4)}$  = efeito direto não estandardizado da Idade sobre a ADG; e,  $EP_{(5)}$  e  $EP_{(4)}$  como respetivos erros padrão. Um teste estatístico  $\Delta z$  superior a 1.96 indica que os efeitos em comparação diferem a um nível de significância de  $p < .05$ .



## 5. Resultados

### 5.1. Estudo dos modelos de medida

**5.1.1. QCMP e QCFP.** O presente estudo foi constituído por uma amostra inicial de 271 sujeitos, no entanto, quando se começou a testar os modelos, percebeu-se que teriam havido eventuais problemas na recolha dos dados, designadamente porque eles não ocorreram em estudos anteriores com o QCMP em diferentes amostras (Gaspar, 2013; Pimentel & Diniz, 2012). O teste do modelo do QCMP indicava um mau ajustamento (Tabela 1; M1).

Foi testada, então, a hipótese da idade dos idosos ter sido o problema, isto é, amostra maioritariamente jovem. Foram eliminados primeiramente os sujeitos que tinham idade inferior a 70 anos e posteriormente eliminados os indivíduos com idade inferior a 75 anos. Os resultados obtidos também apresentaram problemas de ajustamento (Tabela 1; M2 e M3) e, por isso, foi testado o modelo do QCFP para analisar a hipótese do problema ser devido a um erro sistemático do QCMP (i.e, problema causado pelos itens). Os resultados indicaram um mau ajustamento (Tabela 2, M1, M2 e M3).

Assim, considerou-se uma nova hipótese: a do problema se relacionar com os entrevistadores, ou seja, causado ainda por erro aleatório. Foram testados novamente os modelos em sete fases, retirando em cada uma delas a amostra recolhida por um dos entrevistadores. Em todos os casos os modelos não apresentava um ajustamento aceitável. Contudo, verificou-se que dois dos modelos apresentavam melhores resultados relativos, nomeadamente no *ECVI*, para ambos os questionários (Tabelas 1 e 2; M7 e M8), ainda que para o QCFP essa diferença seja menos evidente (Tabela 2; M7 vs. M5). Eliminaram-se da amostra, os participantes que responderam aos entrevistadores quatro e cinco (correspondentes aos modelos M7 e M8) e, assim melhorou-se o ajustamento dos modelos (Tabelas 1 e 2; M10), apesar de ele não ser ainda aceitável.

**5.1.2. QCMBP.** Ao testar o modelo unidimensional que engloba os 12 itens do QCMP e o QCFP, os resultados mostraram que ele apresentou um bom ajustamento ( $S-B\chi^2/gl = 119.95/54$ ;  $Ratio (\chi^2/gl) = 2.22$ ;  $CFI = .98$ ;  $RMSEA = .08$ ;  $SRMR = .08$ ;  $ECVI = .93$ ). Este modelo foi então o selecionado para continuar o estudo.

Tabela 1. *CMP: Índices de Ajustamento*

Modelo	S-B $\chi^2/gf$	Ratio ( $\chi^2/gf$ )	CFI	RMSEA	SRMR	ECVI
M1	55.83/9	6.20	.95	.14	.07	.30
M2	41.31/9	4.59	.95	.14	.07	.35
M3	31.38/9	3.48	.95	.14	.07	.45
M4	54.48/9	6.05	.95	.14	.08	.32
M5	44.90/9	4.99	.95	.14	.08	.32
M6	48.33/9	5.37	.95	.14	.08	.33
M7	43.59/9	4.84	.96	.13	.07	.28
M8	36.75/9	4.08	.96	.12	.07	.29
M9	58.76/9	6.53	.93	.16	.08	.38
M10	26.26/9	2.91	.97	.10	.05	.28

*Nota.* M1 = modelo unifatorial com 6 itens, com a amostra total; M2 = modelo unifatorial com 6 itens, sem idosos com menos de 70 anos; M3 = modelo unifatorial com 6 itens, sem idosos com menos de 75 anos; M4 = modelo unifatorial com 6 itens, sem participantes do entrevistador 1; M5 = modelo unifatorial com 6 itens, sem participantes do entrevistador 2; M6 = modelo unifatorial com 6 itens, sem participantes do entrevistador 3; M7 = modelo unifatorial com 6 itens, sem participantes do entrevistador 4; M8 = modelo unifatorial com 6 itens, sem participantes do entrevistador 5; M9 = modelo unifatorial com 6 itens, sem participantes do entrevistador 6; M10 = modelo unifatorial com 6 itens, sem participantes dos entrevistadores 4 e 5; S-B = *Satorra-Bentler*, Ratio( $\chi^2/gf$ ) = qui quadrado relativo; CFI = *comparative fit index*; RMSEA = *root mean square error of approximation*; SRMR = *Standardized Root Mean Square Residual*; ECVI = *Expected Cross-Validation Index*.

**5.1.3. AFC da EDG-15.** Os resultados da AFC da EDG-15, modelo unifatorial com 15 itens, mostraram que o modelo testado estava razoavelmente ajustado ( $S-B\chi^2/df = 150.74/90$ ;  $Ratio (S-B\chi^2/df) = 1.67$ ;  $CFI = .96$ ;  $RMSEA = .06$ ;  $SRMR = .15$ ;  $ECVI = 1.16$ ), visto que o  $SRMR$  estava muito acima do aceitável (.08).

**5.1.4. AFC da EDG-15 bifatorial.** Os resultados da AFC da EDG-15, modelo bifatorial de 15 itens de Brown et al. (1993), mostraram que ele estava mais bem ajustado do que o anterior, nomeadamente atendendo ao resultado do  $ECVI$  ( $S-B\chi^2/df = 137.25/89$ ;  $Ratio (S-B\chi^2/df) = 1.54$ ;  $CFI = .97$ ;  $RMSEA = .06$ ;  $SRMR = .15$ ;  $ECVI = 1.10$ ). Então justifica-se considerar que a EDG-15 é composta pelos fatores ADG e SV, note-se que a correlação desatenuadas entre os dois fatores foi de -.76.

**5.1.5. AFC do fator ADG da EDG-15.** Os resultados da AFC do fator ADG mostraram que o modelo não estava bem ajustado ( $S-B\chi^2/df = 83.46/35$ ;  $Ratio (S-B\chi^2/df) = 2.38$ ;  $CFI = .90$ ;  $RMSEA = .09$ ;  $SRMR = .14$ ;  $ECVI = .68$ ). Testou-se, então o modelo novamente e eliminaram-se os itens cujas cargas fatoriais eram mais baixas, como pode verificar-se na Tabela 3 (ADG M1). Deste modo o modelo apresentou um melhor ajustamento ( $S-B\chi^2/df = 24.84/9$ ;  $Ratio (S-B\chi^2/df) = 2.76$ ;  $CFI = .93$ ;  $RMSEA = .09$ ;  $SRMR = .13$ ;  $ECVI = .27$ ). Contudo, o modelo só estava razoavelmente ajustado e a VME era muito baixa (.27) e a FC estava perto do desejável (.68).

**5.1.6. Modelo oblíquo que integra os fatores ADG e CMBP.** Os resultados do teste do modelo oblíquo que integra os dois modelos de medida, indicaram um razoável ajustamento ( $S-B\chi^2/df = 255,41/134$ ;  $Ratio (S-B\chi^2/df) = 1.90$ ;  $CFI = .97$ ;  $RMSEA = .07$ ;  $SRMR = .10$ ;  $ECVI = 1.182$ ). Os valores das correlações desatenuadas mostraram que existe validade discriminante entre os fatores ( $\phi = .18$ ), no entanto, a VME e FC apresentaram valores idênticos aos anteriores para o ADG mas a VME e FC da CMBP foram elevados, conforme pode verificar-se na Tabela 4. Não existindo problemas de VD neste modelo está-se em condições de testar o modelo de mediação da CMBP nos efeitos da Idade e do Género sobre a ADG.

Tabela 2. CFP: Índices de Ajustamento

Modelo	S-B $\chi^2/gf$	Ratio ( $\chi^2/gf$ )	CFI	RMSEA	SRMR	ECVI
M1	54.17/9	6.01	.97	.14	.07	.29
M2	37.53/9	4.17	.98	.13	.07	.33
M3	28.46/9	3.16	.97	.13	.08	.43
M4	56.75/9	6.30	.97	.15	.07	.33
M5	36.69/9	4.07	.98	.12	.06	.28
M6	64.31/9	7.14	.96	.17	.09	.40
M7	46.32/9	5.14	.97	.13	.07	.29
M8	34.22/9	3.80	.98	.12	.06	.28
M9	48.43/9	5.38	.97	.14	.07	.33
M10	24.46/9	2.71	.99	.09	.06	.27

Nota. Ver as abreviaturas na Tabela 1.

Tabela 3. ADG: Estimativas da Solução Estandarizada

ADG M1				
Item	$\beta$	$R^2$	$\beta$	$R^2$
2	.38	.15	--	--
3	.55	.31	.48	.23
4	.53	.28	.54	.29
6	.12	.02	--	--
8	.30	.09	--	--
9	.40	.16	.40	.16
10	.41	.17	.42	.18
12	.63	.40	.68	.46
14	.38	.15	.53	.28
15	.51	.26	.53	.28

Nota.  $\beta$  = peso fatorial estandarizado ( $p < .001$ );  $R^2$  (comunalidade dos itens) =  $1 - \epsilon$  (resíduo estandarizado).

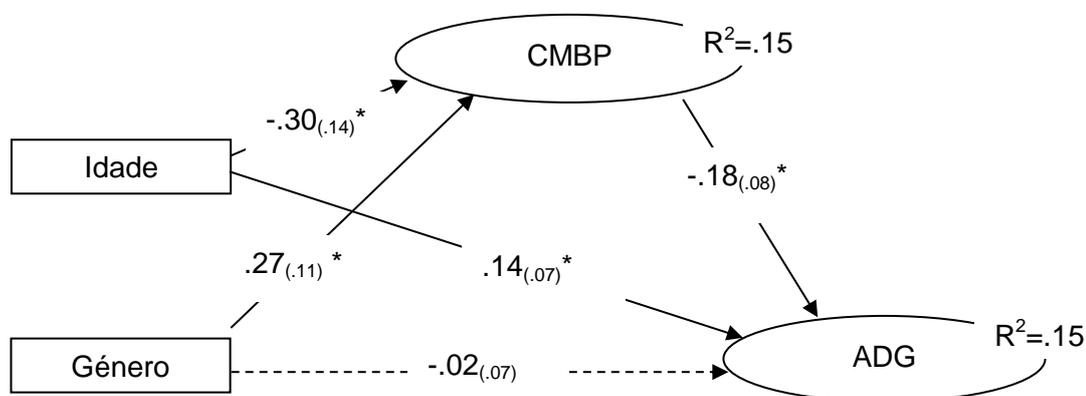
Tabela 4. *Modelo Oblíquo que Integra os Fatores ADG e CMBP: Estimativas da EDG-15 Solução Estandarizada*

ADG			CMBP		
Item	$\beta$	$R^2$	Item	$\beta$	$R^2$
3	.5	.25	1. Mastigar	.55	.30
4	.48	.23	2. Equilíbrio	.63	.38
9	.4	.16	3. Locomoção	.39	.15
10	.48	.23	4. Motricidade fina	.82	.67
12	.63	.40	5. Equilíbrio parado	.83	.67
15	.57	.33	6. Força nas mãos	.79	.61
			8. Caminhar	.64	.64
			9. Transferir	.76	.40
			10. Vestir	.84	.53
			11. Comer	.82	.68
			12. Sanita	.9	.82
VME =.27			VME =.54		
FC =.68			FC =.93		

*Nota.* VME = variância média extraída (validade convergente); FC= fiabilidade compósita. Ver símbolos estatísticos na Tabela 3.

## 5.2. Estudo do modelo de mediação CMBP nos efeitos da Idade e do Género sobre o ADG

Na Figura 4 Apresenta-se o resultado do teste do modelo de mediação CMBP nos efeitos da Idade e do Género sobre o ADG, o qual estava razoavelmente ajustado.



Efeito indireto Idade-CMBP-ADG =  $.05_{(.03)}$ ;  $z = 2.00^*$

Efeito total Idade-ADG =  $.20_{(.07)}$ ;  $z = 2.64^{**}$

Efeito indireto Género-CMBP-ADG =  $-.05_{(.03)}$ ;  $z = -1.77^\dagger$

Efeito total Género-ADG =  $-.07_{(.07)}$ ;  $z = -.94$

Figura 4. Teste do modelo de mediação da CMBP (competências motoras básicas percebidas) no efeito da Idade e do Género sobre o ADG (afetos depressivos gerais): estimativas da solução não estandardizada. Idade (1 = terceira idade; 2 = quarta idade); Género (1 = feminino; 2 = masculino) Índices de ajustamento:  $S-B\chi^2/df = 1.84$ ;  $CFI = .97$ ;  $RMSEA = .07$ ;  $SRMR = .10$ ;  $R^2$  (coeficiente de determinação) = quantidade de variância extraída pelos preditores.

$^\dagger p < .10$ ,  $*p < .05$ ,  $**p < .01$

Na Figura 4 podemos ver que quanto à Idade houve um efeito estatisticamente significativo sobre a CMBP e também sobre o ADG: os idosos na quarta idade apresentaram menos CMBP e mais ADG. Já quanto ao Género ele só teve efeito sobre a CMBP: as mulheres apresentaram menos CMBP. Por seu lado a CMBP teve um efeito estatisticamente significativo sobre o ADG: quanto mais CMBP menos ADG.

Quanto aos efeitos indiretos (de mediação) verificou-se que a relação entre o Género e o ADG só existiu quando mediada pela CMBP, e esta relação era marginalmente significativa: as mulheres apresentaram mais ADG. Já quanto ao efeito indireto entre a Idade e o ADG verificou-se que apesar de ele ser estatisticamente

significativo, ele não contribuiu significativamente para o efeito total Idade-ADG ( $\Delta z = .84, p = ns$ ).

Por fim, a quantidade de variância da CMBP e do ADG extraída pelos preditores foi superior ao valor tido como moderado por Cohen (1988).

## 6. Discussão

Neste estudo verificou-se existir um erro aleatório. Este erro existiu devido a problemas na recolha dos dados, os mesmos foram consequência, nomeadamente, por questões do género de um dos entrevistadores e da fonética de outro entrevistador, assim sendo, resultou a exclusão dos participantes dos mesmos, resultando a amostra já referida anteriormente. O facto da maioria dos entrevistadores terem sido do género feminino e de haver apenas um entrevistador do género masculino parece ter influenciado a recolha dos dados. Segundo Fenton, Johnson, McManus , & Erens (2001), os indivíduos tendem a expor informações íntimas a entrevistadores do género feminino, no entanto, as mulheres tendem a não relatar certo tipo de comportamentos a entrevistadores do género masculino (Delamater, cit in Fenton et al., 2001). As entrevistas devem ser realizadas de forma explícita, com definições claras, mas se o entrevistador tiver um sotaque diferente do entrevistado, poderá ser este considerado como um elemento distrator, ou seja, em vez do participante prestar atenção ao conteúdo das questões, poderá focar-se na fonética do entrevistador, distraíndo-se e fugindo às questões que interessam para o estudo.

Posteriormente, testou-se os modelos de medida, respetivamente a CMP e a CFP, verificou-se que ambas não obtinham um bom ajustamento, ao contrário da CMBP que obteve melhores resultados, isto vai ao encontro da revisão de literatura, como já foi referido anteriormente os desafios do dia-a-dia não ficam restritos apenas a algumas atividades diárias no sentido das listas de *ADL/IADL*. São tidos em conta em relação à competência do quotidiano e às capacidades básicas como o autocuidado e a alimentação regular, aptidões instrumentais do dia-a-dia, bem como, o comportamento social e o comportamento em relação ao lazer (Baltes & Mayer, 1999; Baltes & Smith, 2003).

Após o teste destes modelos de medida, analisaram-se os resultados da AFC da EDG-15, modelo bifatorial de 15 itens de Brown et al. (1993), que mostraram que ele estava melhor ajustado do que o unifatorial. Note-se que a elevada correlação entre os dois fatores encontrada pelos autores numa amostra de idosos com psicopatologia também se verificou com a amostra do presente estudo, em que 29.7% dos participantes apresentaram pontuações superiores a cinco na prova as quais são sugestivas de depressão (Sheik & Yesavage, 1986).

Selecionado este modelo, justificou-se a utilização do fator ADG da EDG-15 para realizar o teste do modelo de mediação em apreciação neste estudo. Contudo a

AFE do fator ADG revelou problemas de ajustamento no modelo só minimizados com a exclusão dos itens 2, 8, 10 e 13. Estes itens demonstraram-se, nos estudos de Adams e Sandres (2004) de Cheng e Chan (2006) e Malakouti, Fatollahi, Mirabzadeh, Salavati, Zandi (2006) como pouco relacionados com os sintomas depressivos e mais associados com o envelhecimento dos sujeitos, como inibição de determinadas atividades e défice cognitivo, sendo que a própria análise do conteúdo semântico-lexical dos itens o revela. Na amostra deste estudo, os dados de observação da recolha também indicaram que alguns destes itens, nomeadamente o item 10 e 13, demonstraram-se problemáticos para os idosos inquiridos, na medida em que não se conseguem comparar com os demais indivíduos e consideram que o simples facto de se ser adulto idoso inibe a “total energia” constante na formulação do item.

Voltando ao teste modelo de mediação, ele estava bem ajustado e demonstrou que os idosos na quarta idade apresentaram menos CMBP e mais ADG. Já quanto ao Género, as mulheres apresentaram menos CMBP do que os homens. Verificou-se, ainda, que quanto mais CMBP tinham os idosos menos ADG eles apresentaram.

Quanto aos efeitos indiretos (de mediação) verificou-se que a relação entre o Género e o ADG só existiu quando mediada pela CMBP, sendo que as mulheres apresentaram mais ADG do que os homens. A CMBP merece, pois, especial atenção nessa relação, nomeadamente nas mulheres. Por último, quanto ao efeito indireto entre a Idade e o ADG, verificou-se que ele não contribuiu para o efeito total Idade-ADG. Foi, então, o efeito direto o maior responsável por esse efeito.

Então, estes resultados indicaram que as pessoas da quarta idade tinham uma menor CMBP do que as pessoas da terceira idade e os homens idosos tinham mais CMBP do que as mulheres. Tal como Perrig-Chiello e colaboradores (2006) constataram na sua investigação, a autonomia funcional, a saúde subjetiva e objetiva são variáveis que decrescem com o aumento da idade. A saúde subjetiva, enquanto percepção do declínio funcional, tem uma grande probabilidade de ser influenciada pelas múltiplas doenças físicas, incapacidades funcionais e perdas sociais (Smith et al., 2002), o que pode explicar a tendência dos adultos idosos a avaliar a sua saúde como sendo pior do que os mais novos, mesmo quando a saúde objetiva e as variáveis demográficas são controladas (Stauding, Fleeson & Baltes, 1999). No estudo de Smith & Baltes (1998) verificou-se que os homens também referiam mais saúde subjetiva do que as mulheres. Provavelmente esta evidência poderá ser melhor compreendida tendo em conta as características gerais da população feminina, com maior tendência depressiva, mais demente, com mais doenças músculo-esqueléticas

que restringem a mobilidade física, maiores vulnerabilidades funcionais e menor independência na realização de tarefas rotineiras. Níveis mais significativos de depressão, solidão, incapacidade funcional podem levar a que as mulheres experienciem os afetos negativos com maior intensidade, adotando uma atitude mais pessimista, que se poderá refletir em piores avaliações subjetivas do estado de saúde funcional (o que se verificou neste estudo, pois só houve diferença entre o Género quando as mulheres tinham menos CMBP, conseqüentemente teriam mais ADG). Por outro lado, dados os elevados índices de mortalidade para o género masculino, pode-se inferir que os homens idosos mais velhos têm maior probabilidade de ter fatores de seleção natural mais positivos que contribuem para a longevidade (Stauding, Fleeson & Baltes, 1999).

Além destas razões, as mulheres têm tendência a manter uma proximidade maior com a sua saúde e com as consultas, sendo muitas vezes as zeladoras da saúde dos maridos. A própria experiência enquanto mães leva a que tenham um maior sentido de alerta a pequenas alterações na saúde. As mulheres mantêm um maior número de atividades instrumentais, em comparação aos homens, sendo que estes dedicam mais tempo a atividades de lazer (Baltes et al., 1999). Estas diferenças podem influenciar a forma como o indivíduo percebe a sua saúde, isto é, se as mulheres necessitam de ativar mais recursos funcionais para desempenhar as suas tarefas diárias, provavelmente sentem a sua CMBP mais diminuída, em relação ao género masculino.

Como qualquer trabalho de investigação este estudo apresenta algumas limitações. Uma delas foi a do recurso à administração das provas sob o formato de entrevista, uma vez que ela pode ter suscitado desejabilidade social. Contudo, a falta de familiaridade com um cenário de avaliação, com a presença de provas escritas, pode fazer com que o idoso se sinta desconfortável. Assim sendo, a entrevista, apesar de não eliminar todos os aspetos ameaçadores de uma avaliação, possibilitará maior conforto ao entrevistado. A entrevista também permitirá a inclusão de todos os idosos, mesmo os com problemas de saúde funcional (deficiência visual ou controlo motor fino deficiente) que dificultariam as suas respostas. Outro aspeto importante é que alguns idosos são analfabetos, o que impossibilitaria a realização de provas escritas. O conteúdo de muitos testes psicológicos podem provocar reações fortes nestes participantes, deste modo, a aplicação de testes psicológicos por entrevistadores treinados atende a essas respostas emocionais e fornece um contexto mais seguro para o idoso (Diniz & Amado, in press).

Acresce ainda, que os modelos foram analisados em termos da sua precisão preditiva dentro do mesmo domínio de predição de onde os dados foram recolhidos (precisão preditiva interpolativa; Forster, 2002). Assim, é com especial cuidado que os resultados devem ser generalizados. Será pertinente a realização de outras investigações que envolvam amostras igualmente constituídas por idosos na terceira e quarta idade, com iguais e/ou diferentes características da amostra do presente estudo (e.g. meio rural, inclusão de idosos com desvantagem em termos de capacidades motoras), recorrendo a métodos de amostragem probabilística, já que o processo de amostragem por conveniência acarreta limitações ao nível da extrapolação e generalização dos resultados do modelo.

## 7. Conclusão

É certo que o modelo apresentado é plausível, isto é, estatisticamente significativo e suficientemente parcimonioso, os resultados dizem respeito apenas a uma população com características semelhantes à da amostra em estudo, logo é recomendado que sejam replicados outros estudos com outras amostras.

Entretanto, os resultados originados pela presente investigação permitem desenvolver hipóteses de intervenção, em especial com o objetivo de orientar o trabalho dos cuidadores formais, psicólogos e outros profissionais de saúde. Em particular, a intervenção sobre a CMBP das idosas poderá fazer diminuir os seus níveis de ADG.

É possível melhorar a qualidade de vida da população idosa ao adotar intervenções adequadas à realidade existente. Os cuidadores informais e a sociedade em geral poderão contribuir para esse efeito, explorar e desenvolver estratégias que promovam um envelhecimento bem-sucedido.

.Este trabalho proporcionou um contato muito próximo com a população idosa promovendo, assim, um enriquecimento pessoal. A familiarização com os problemas desta faixa etária veiculados pelos próprios idosos na fase que antecedeu a recolha de dados bem como na fase posterior à recolha, que foi muito compensador.

Em suma, este trabalho remete-nos para uma realidade que nos permite compreender melhor algumas limitações desta faixa etária, podendo assim ser este estudo um alerta para os cuidadores informais de forma que possam ter em conta a interdependência das relações entre os constructos aqui analisados.



## Referências

- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two step approach. *Psychological Bulletin*, *103*, 411-423. doi:10.1037/0033-2909.103.3.411
- Antonucci, T. C., Akiyama, H., & Lansford, J. E. (1998). Negative effects of close social relationships. *Family Relations*, *47*, 379-384.
- Apóstolo, J.; Mendes, A., Antunes, M.; Rodrigues, M.; Figueiredo, M.; Lopes, M. (2011). Perturbações afetivo-emocionais em contexto de cuidados de saúde primários. *Revista de Enfermagem Referência*, *3*, 67-74.
- Assis, M. (2004). Aspectos sociais do envelhecimento. In A. L. Saldanha & C. P. Caldas (Eds.), *Saúde do idoso: A arte de cuidar* (2nd ed., pp. 11-26). Rio de Janeiro: Interciência.
- Baltes, M. M., Freund, A., & Horgas, A. L. (1999). Men and women in the Berlin aging study. In P. B. Baltes & K. U. Mayer (Eds.), *The Berlin aging study: Aging from 70 to 100* (pp. 259-281). New York, NY: Cambridge University Press.
- Baltes, P. (2000). Autobiographical reflections: From developmental methodology and lifespan psychology to gerontology. In J. E. Birren & J. J. F. Schroots (Eds.), *A history of geropsychology in autobiography* (pp. 7-26). Washington, DC: American Psychological Association. Retirado de <http://www.mpib-berlin.mpg.de/en/institut/dok/full/Baltes/autobiog/index.htm>
- Baltes, P. B. (1987). Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growth and decline. *Developmental Psychology*, *23*, 611-626. doi:10.1037/0012-1649.23.5.611
- Baltes, P. B., & Smith, J. (2003). New frontiers in the future of aging: From successful aging of the young old to the dilemmas of fourth age. *Gerontology*, *49*, 123-135. doi:10.1159/000067946
- Baltes, P. B., Baltes, M. M., Freund, A. M., & Lang, F. (1999). *The measurement of selection, optimization and compensation (soc) by self-report: Technical report 1999*. Berlim: Max-Planck-Institut fur Bildungsforschung. Retrieved from: <http://edoc.mpg.de/236681>
- Baltes, P. B., Mayer, K. U. (1999). *The Berlin Aging Study. Aging from 70 to 100*. Cambridge: Cambridge University Press

- Baltes, P. B., Staudinger, U. M., Maercker, A., & Smith, J. (1995). People nominated as wise: A comparative study of wisdom related knowledge. *Psychology and Aging, 10*, 155-166
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological Bulletin, 107*, 238-246. doi:10.1037/0033-2909.107.2.238
- Birren, J. E., & Schroots, J. J. F. (1996). Concepts, theory, and methods in the psychology of aging. In: J. E. Birren & K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of psychology of aging* (4th ed., pp. 3-23). San Diego: Academic Press.
- Blazer, D. (2003). Depression in later life: Review and commentary. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences, 58*, 249-265.
- Bowling, A., & Dieppe, P. (2005). What is successful ageing and who should define it? *The British Medical Journal, 331*, 1548-1551. doi:10.1136/bmj.331.7531.1548
- Brown, L. M., & Schinka, J. A. (2005). Development and initial validation of a 15-item informant version of the Geriatric Depression Scale. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 20*, 911-918. doi:10.1002/gps.1375
- Browne, M., & Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of assessing model, Testing structural equation models* (pp. 136-162). London: SAGE.
- Caetano, L. M. (2006). O idoso e a atividade física. *Revista de Educação Física e Desporto, 11*, 20-28.
- Carrilho, M. J., & Gonçalves, C. (2007). Envelhecimento crescente mas espacialmente desigual. *Revista de Estudos Demográficos, 40*, 21-37. Retirado de [http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4417/1/ulfpie039549\\_tm.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4417/1/ulfpie039549_tm.pdf)
- Chappel, N. L., & Cooke, H. A. (2010). Age Related Disabilities – Aging and Quality of Life. In *International Encyclopedia of Rehabilitation*. Retrieved from: <http://cirrie.buffalo.edu/encyclopedia/en/article/189/>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, N. J: Erlbaum.
- Crawford, J., & Henry, J. (2004). The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Construct validity, measurement properties and normative data in a large non-clinical samples. *British Journal of Clinical Psychology, 43*, 245-265.
- Cress, M. E., Buchner, D. M., & Questad, K. A. (1999). Exercise: Effects on physical functional performance in independent older adults. *Journal of Gerontology Advanced Biological Sciences Medical and Science, 54*, 242-248.

- Curran, P. J., West, S. G. y Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1, 16-29. doi:1082-989X/96/\$3.00
- Depp, C., & Jeste, D. (2006). Definitions and predictors of successful aging: A comprehensive review of larger. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 6-20.
- Diniz, A. M. (2007). *Escala de Depressão Geriátrica: Versão Reduzida*. Lisboa: Autor.
- Diniz, A. M. (2008). *Questionário de Capacidade Motora Percebida*. Lisboa: Autor.
- Diniz, A. M., & Amado, N. (in press). Procedures for successful data collection through psychological tests in the elderly. *Psicologia: Reflexão e Crítica/Psychology*.
- Engel, G. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196, 129-136. doi:10.1126/science.847460
- Fenton, K. A., Johnson, A.M., McManus, S., Erens, B. (2001). Measuring sexual behaviour: Methodological challenges in survey research. *Sexually Transmitted Infections*; 77, 84-92.
- Fernández-Ballesteros, R. (2001). Environmental conditions, health and satisfaction among the elderly: Some empirical results. *Psicothema*, 13, 40-49.
- Fillenbaum, G. G. (1984). *The wellbeing of the elderly. Approaches to multidimensional assessment*. Geneva: WHO.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). Mini-Mental State Examination: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198. [http://dx.doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](http://dx.doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6)
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Forster, M. R. (2002). Predictive accuracy as an achievable goal of science. *Philosophy of Science*, 69, 124-134.
- Fried, L. P., Freedman, M., Endres, T. E., & Wasik, B. (1997). Building communities that promote successful aging. *The Western Journal of Medicine*, 167, 216-219.
- Gaspar, A. O. (2013). *O efeito das estratégias de seleção, otimização e compensação sobre a satisfação com a vida em idosos: interveniência da autoestima?* (Dissertação de mestrado não publicada), Universidade de Évora, Évora.
- Glass, T. (2003). Assessing the success of successful aging. *Annals of Internal Medicine*, 139, 382-383.

- Guerreiro, M., Silva, A. P., Botelho, M. A., Leitão, O., Castro-Caldas, A., & Garcia, C. (1994). Adaptação à população portuguesa da tradução do “Mini Mental State Examination” (MMSE). *Revista Portuguesa de Neurologia*, 1, 9-10.
- Hansen-Kyle, L. (2005). A concept analysis of healthy aging. *Nursing Forum*, 40(2), 45-57. doi:10.1111/j.1744-6198.2005.00009.x
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparametrized model misspecification. *Psychological Methods*, 3, 424-453. doi:10.1037/1082-989X.3.4.424
- Instituto Nacional de Estatística (2002). *O Envelhecimento em Portugal: Situação demográfica e socio-económica recente das pessoas idosas*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística. Retirado de [http://www.researchgate.net/publication/19468803\\_Social\\_network\\_characteristics\\_and\\_psychological\\_well-being\\_a\\_replication\\_and\\_extension](http://www.researchgate.net/publication/19468803_Social_network_characteristics_and_psychological_well-being_a_replication_and_extension)
- Instituto Nacional de Estatística (2008). *Estatísticas Demográficas 2007*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- Instituto Nacional de Estatística (2011). *Anuário Estatístico de Portugal 2010*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago: Scientific Software International.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1996). *PRELIS 2: User's reference guide*. Chicago: Scientific Software International.
- Kahn, R. (2002). On “Successful aging and well-being: Self-rated compared with Rowe and Kahn”. *The Gerontologist*, 42, 725-726. doi:10.1093/geront/42.6.725
- Kaplan, G., & Baron-Epel, O. (2003). What lies behind the subjective evaluation of health status? *Social Science & Medicine*, 56, 1669-1676. doi:10.1016/S0277-9536(02)00179-X
- Katona, C. (1996) Managing depression in older people. *Advances in Psychiatric Treatment*, 2, 178-185.
- Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., & Jaffe, M. W. (1963). Studies of illness in the aged: The index of ADL, a standardized measure of biological and psychosocial function. *The Journal of the American Medical Association*, 185, 914-919. doi:10.1001/jama.1963.03060120024016
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.

- Kurlowicz, L., & Greenberg, S. A. (2007). The Geriatric Depression Scale (GDS). *Best Practices in Nursing Care to Older Adults*, 4.
- Ladwig, K. H., Marten-Mittag, B., Erazo, N., Gundel, H. (2001). Identifying somatization disorder in a population-based health examination survey: Psychosocial burden and gender differences. *Psychosomatics*, 42, 511-518. doi:10.1176/appi.psy
- Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, 9, 179-186.
- Lupien, S., & Wan, N. (2004). Successful ageing: From cell to self. *Biological Sciences*, 359, 1413-1426. doi:10.1098/rstb.2004.1516
- Malakouti, S.K., Fatollahi, P., Mirabzadeh, A., Salavati, M., Zandi, T. (2006). Reability, validity, and factor structure of the GDS-15 in Iranian elderly. *Journal Geriatric Psychiatry*, 21, 588-593. doi:10.1002/gps.1533
- Motta, L. B. (2004). Processo de envelhecimento. In: A. L. Saldanha & C. P. Caldas (Eds.), *Saúde do idoso: A arte de cuidar* (2nd ed., pp. 115-124). Rio de Janeiro: Interciência.
- Neri, A. L. (1995). Psicologia do envelhecimento: uma área emergente. In A.L. Neri (Org.), *Psicologia do envelhecimento*. Campinas, S. P.: Papirus.
- Netto, M. P. (2002). História da velhice no século XX: Histórico, definição do campo e temas básicos. In E. V. Freitas, L. Py, A. L. Néri, F. A. X. Cançado, M. L. Gorzoni, & S. M. Rocha (Eds.), *Tratado de geriatria e gerontologia* (pp. 1-12). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Neugarten, B. L., Havighurst, R. J., & Tobin, S. S. (1961). The measurement of life satisfaction. *Journal of Gerontology*, 16, 134-143. doi:10.1093/geronj/24.4.470
- Niti, M., Kua, E.H., Ho, R.C., Tan, C.H. (2007). Depression and chronic medical illnesses in Asian older adults: the role of subjective health and functional status. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 22, 1087-1094. Doi:10.1002/gps.1789
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Organização Mundial da Saúde (2005). *Envelhecimento ativo: Uma política de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde. 2005. Retirado de: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/envelhecimento\\_ativo\\_idoso.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/envelhecimento_ativo_idoso.pdf)>
- Paradela, E., Lourenço, R., & Veras, R. (2005). Validation of geriatric depression scale in a general outpatient clinic. *Rev Saúde Pública*, 39, 918-23. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102005000600008>

- Paúl, C., Fonseca, A. (1999). A saúde e qualidade de vida dos idosos. *Psicologia Educação e Cultura*, 3, 345-362.
- Perrig-Chiello, P., Perrig, W. J., Uebelbacher, A., & Stahelin, H. B. (2006). Impact of physical and psychological resources on functional autonomy in old age. *Psychology, Health & Medicine*, 11, 470-482.
- Phelan, E. A., Anderson, L. A., LaCroix, A. Z., & Larson, E. B. (2004). Older adults views of "successful aging": How do they compare with researchers' definitions? *Journal of American Geriatrics Society*, 52, 211-216. doi:10.1111/j.1532-5415.2004.52056.x
- Phelan, E., & Larson, E. (2002). Successful aging: Where next? *Journal of American Geriatrics Society*, 50, 1306-1308. doi:10.1046/j.1532-5415.2002.50324.x
- Pimentel, F., & Diniz, A. M. (2012). Perceived motor ability and selection, optimization, and compensation: Effects of age and institutionalization. *PsicoUSF*, 17, 357-368.
- Pinquart, M., & Sörensen, S. (2000). Influences of socioeconomic status, social network, and competence on psychological well-being in the elderly. *Psychology and Aging*, 15, 187-224. doi:10.1037/0882-7974.15.2.187
- Reynolds, C.F., & Kupfer, D.J. (1999). Depression and aging: A look to the future. *Psychiatric Services*, 50(9), 1167-1172.
- Riley, M. W., & Riley, J. W. (1994). Age integration and the lives of older people. *The Gerontologist*, 3, 110-115. doi:10.1093/geront/34.1.110
- Rosa, T. E. C., Benício, M. H. D., Latorre, M. R. D. O., & Ramos, L. R. (2003). Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. *Revista de Saúde Pública*, 31, 40-48. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-35552010005000019>
- Rowe, J. R., & Kahn, R. L. (1998). *Successful aging*. New York, NY: Pantheon Books.
- Rowe, J., & Kahn, R. (1987). Human aging: Usual and successful (physiological changes associated with aging). *Science*, 237(4811), 143-147. doi:10.1126/science.3299702
- Rowe, J., & Kahn, R. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37, 433-440. doi:10.1093/geront/37.4.433
- Salthouse, T. A. (1996). The processing-speed theory of adult age differences in cognition. *Psychological Bulletin*, 103, 403-428. doi:10.1037/0033-295X.103.3.403

- Satorra, A., & Bentler, P. M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis. In A. von Eye, & C. C. Clogg (Eds.), *Latent variable analysis* (pp. 399-419). Thousand Oaks, C. A: SAGE.
- Shapiro, A., Roberts, J., & Beck, J. (1999). Differentiating symptoms of anxiety and depression in older adults: Distinct cognitive and affective profiles. *Cognitive Therapy and Research*, 23, 53-74.
- Sheik, J. I., & Yesavage, J. A. (1986). Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist*, 5, 165-173. doi:10.1300/J018v05n01\_09
- Simões, A. (2006). *A nova velhice: Um novo público a educar*. Porto: Ambar.
- Spirduso, W. W. (2005). *Dimensões físicas do envelhecimento*. Barueri, SP: Manole.
- Staudinger, U., Marsiske, M., & Baltes, P. (1995). *Resiliência e níveis de capacidade de reserva na velhice: perspectiva da teoria de curso da vida*. In A. L. Neri (Org.), *Psicologia do envelhecimento* (pp. 195-228). Campinas: Papyrus.
- Steiger, J. H. (1990). Structural model evaluation and modification: An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25, 173-180. doi:10.1207/s15327906mbr2502\_4
- Strawbridge, W., Wallhagen, M., & Cohen, R. (2002). Successful aging and well-being: Self-rated compared with Rowe and Kahn. *The Gerontologist*, 42(6), 727-733. doi:10.1093/geront/42.6.727
- Takkinen, S., Gold, C., Pederson, N. L., Malmberg, B., Nilsson, S., & Rovine, M. (2004). Gender differences in depression: a study of older unlike-sex twins. *Aging & Mental Health*, 8, 187-195. doi:1080/13607860410001669714
- Teixeira, M. H. (2004). Aspectos psicológicos da velhice. In A. L. Saldanha & C. P. Caldas (Eds.), *Saúde do idoso: A arte de cuidar*. (2nd ed., pp. 309-315). Rio de Janeiro: Interciência
- Terracciano, A., McCrae, R., & Costa-Jr, P. (2003). Factorial and construct validity of the italian Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *European Journal of Psychology Assessment*, 19, 131-141. doi:10.1027//1015-5759.19.2.131
- WHO (2003). *The world health report 2003: Shaping the future*. Geneva: World Health Organization.
- WHO (2006). *The world health report 2006: Working together for health*. Geneva: World Health Organization.

- Yesavage, J.A., Brink, T.L., Rose, T.L., Lum, O., Huang, V., Adey, M.B., & Leirer, V.O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17, 37-49.
- Zimmerman, G. I. (2000). *Velhice: Aspectos biopsicossociais*. Porto Alegre. Artes Médicas Sul.