

# *“Atelier do Saber”*: Efeitos na cognição, qualidade de vida e bem-estar de uma intervenção em idosos institucionalizados

**Nádia Alexandra Silva Valente**

**Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde**

Orientação: Professora Doutora Isabel Miguel

Fevereiro, 2016



UNIVERSIDADE PORTUGALENSE

**Nádia Alexandra Silva Valente**

**“Atelier do Saber”: Efeitos na cognição, qualidade de vida e bem-estar de uma intervenção em idosos institucionalizados**

Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade Portucalense Infante D. Henrique para obtenção do grau de Mestre em Psicologia Clínica e da Saúde.

Trabalho realizado sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Doutora Isabel Miguel

Departamento de Psicologia e Educação

Fevereiro, 2016



UNIVERSIDADE PORTUCALENSE

## **Agradecimentos**

Obrigado a todos que me acompanharam ao longo deste percurso e que, de uma forma ou de outra, me apoiaram e ajudaram a concluir mais uma etapa.

Obrigada à minha família, por me incentivarem, desde cedo, a trabalhar para os meus objetivos e por procurarem compreender todas as minhas ausências, pela falta de tempo.

Obrigado ao meu companheiro de anos, Fernando, pelo apoio e compreensão pelas minhas ausências e faltas de tempo.

Obrigada às minhas amigas pelo apoio e companheirismo (incluindo ao meu amigo de quatro patas).

Um agradecimento especial aos utentes das três instituições do Norte de Portugal pela disponibilidade em participar neste estudo, e pelos bons momentos que proporcionaram. Com todos, aprendi algo em especial e sem eles este trabalho não seria possível. Obrigada por tudo!

Quero agradecer à Prof.<sup>a</sup>. Doutora Isabel Cerca Miguel pela orientação, disponibilidade, compreensão e, acima de tudo, motivação. Foi para mim importante, todos os incentivos recebidos, que foram essenciais para a conclusão deste trabalho.

Agradeço, igualmente, a todos os professores com os quais me cruzei neste percurso académico, pois todos contribuíram para a minha capacidade de conclusão deste trabalho, com os conhecimentos que me transmitiram.

A todos, o meu sincero Obrigado!

## **Resumo**

Tendo em conta o acentuado crescimento demográfico e, conseqüente envelhecimento da população Portuguesa, a presente dissertação tem como intuito fundamental verificar os efeitos de um programa estimulação cognitiva (EC) na cognição, qualidade de vida e bem-estar psicológico de idosos institucionalizados.

A amostra é constituída por 19 idosos em estrutura residencial para idosos (ERPI) ou Centro de Dia (CD), dos quais 9 pertencem ao grupo de intervenção (GI), e os restantes 10 ao grupo de controlo (GC). As idades estão compreendidas entre os 65 e 90 anos. A recolha dos dados foi realizada em dois momentos (pré intervenção e pós intervenção), através do Mini Mental State Examination (MMSE; Folstein, Folstein, & McHugh, 1975), Montreal Cognitive Assessment (MoCA; Simões, Freitas, Santana, Firmino, Martins, Nasreddine, & Vilar, 2008, versão Portuguesa), Inventário de Avaliação da Qualidade de Vida em Adultos Idosos da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL-OLD; Vilar, Sousa, & Simões, 2015, versão Portuguesa), Instrumento de Avaliação da Qualidade da OMS (WHOQOL-BREF; Canavarro, Serra, Simões, Pereira, Gameiro, Quartilho, Carona, & Paredes, 2016, versão Portuguesa), Escala de Satisfação com a vida (SWLS; Diener, Emmons, Larsen, & Griffins, 1985) e Positive and Negative Affect Schedule (PANAS; Watson, Clark, & Tellegen, 1988; validação Portuguesa por Galinha, & Ribeiro, 2005).

Os resultados obtidos demonstram melhorias no que respeita às provas cognitivas e manifestam, igualmente, alguns ganhos na qualidade de vida destes idosos. Quanto ao bem-estar psicológico, os resultados não permitem afirmar que o programa de estimulação cognitiva implementado tenha tido efeitos significativos.

Palavras-chave: Estimulação cognitiva, qualidade de vida, bem-estar psicológico, idosos, institucionalização

## **Abstract**

Given the high population growth and the aging of the Portuguese population, the present dissertation has as the fundamental objective to verify the effects of a cognitive stimulation program (CS) on cognition, quality of life and psychological well-being of institutionalized elderly.

The sample is constituted of 19 elderly people in residential structures for the elderly (ERPI) or Day Center (DC), of which 9 belong to the intervention group (IG), and the remaining 10 to the control group (CG). Ages are between 65 and 90 years. The data collection was performed in two stages (pre intervention and post-intervention) by means of the Mini Mental State Examination (MMSE; Folstein, Folstein, & McHugh, 1975), Montreal Cognitive Assessment (MoCA; Simões, Freitas, Santana, Firmino, Martins, Nasreddine, & Vilar, 2008, English version), Inventory Assessment of Quality of Life in Older Adults of the World Health Organization (WHOQOL-OLD; Vilar, Sousa, & Simões, 2015, Portuguese version), WHO Quality Assessment Tool (WHOQOL-BREF; Serra, Canavarro, Simões Pereira, Gameiro, Pint, Carona, & Walls, 2016, Portuguese version), Satisfaction with Life Scale (SWLS; Diener, Emmons, Larsen, & Griffins, 1985) and Positive and Negative Affect Schedule (PANAS; Watson, Clark, & Tellegen, 1988; Portuguese validation by Chicken, & Ribeiro, 2005)

The obtained results demonstrate improvements regarding cognitive tests and exhibit also some gains in the quality of life of the elderly. As for the psychological well-being, the results do not allow the affirmation that the implemented cognitive stimulation program has had significant effects.

**Keywords:** cognitive stimulation, quality of life, psychological well-being, elderly, institutionalized

# Índice

<b>Introdução .....</b>	<b>9</b>
<b>PARTE I - ENQUADRAMENTO TEÓRICO</b>	
<b><i>Capítulo I: Envelhecimento: Conceito e perspectiva .....</i></b>	<b>13</b>
1.Envelhecimento .....	13
1.1.Envelhecimento Demográfico .....	13
1.2.Envelhecimento Biológico, Psicológico e Social .....	15
1.2.1.Envelhecimento Biológico .....	15
1.2.2.Envelhecimento Psicológico .....	17
1.2.3.Envelhecimento Social.....	18
1.2.4.Envelhecimento Normal, Envelhecimento Patológico e Envelhecimento Bem-sucedido .....	19
<b><i>Capítulo II: Desempenho Cognitivo .....</i></b>	<b>25</b>
2.1.Desempenho Cognitivo do Idoso.....	25
2.1.1.Memória .....	26
2.1.2.Atenção e Percepção .....	29
2.1.3.Orientação Temporal – Espacial .....	28
2.1.4.Habilidades Construtivas .....	29
2.1.5.Linguagem.....	29
2.1.6.Cálculo .....	30
2.1.7.Gnosias e Praxias .....	30
2.1.8.Funções Executivas .....	30
2.2.Défice Cognitivo e Demência .....	33
<b><i>Capítulo III: Avaliação e Reabilitação Neuropsicológica .....</i></b>	<b>32</b>
3.1.Avaliação Neuropsicológica .....	32
3.2. Reabilitação Psicológica .....	34
3.2.1. Reabilitação Neuropsicológica.....	34
3.2.2. Treino Cognitivo .....	37
3.2.3. Estimulação Cognitiva .....	40
3.2.4. Semelhanças e Diferenças.....	43
<b><i>Capítulo IV: Qualidade de Vida .....</i></b>	<b>43</b>
<b><i>Capítulo V: Bem-estar Psicológico .....</i></b>	<b>46</b>

## **PARTE II - ESTUDO EMPÍRICO**

<b>Capítulo VI: Metodologia</b> .....	<b>50</b>
6.1. Questão de Investigação .....	50
6.2. Objetivos específicos: .....	50
6.3. Hipóteses.....	50
6.4. Participantes.....	51
6.5. Instrumentos.....	55
6.6. Procedimentos.....	55
6.6.1. Recolha de dados.....	57
6.6.2. Desenho do estudo .....	58
6.6.3. Programa de intervenção.....	58
6.6.4. Procedimento de análise de dados.....	59
<b>Capítulo VII: Resultados</b> .....	<b>60</b>
7.1. Pré-intervenção: comparação entre os grupos nas provas cognitivas, qualidade de vida e bem-estar .....	60
7.2. Pós-intervenção: comparação entre os grupos nas provas cognitivas, qualidade de vida e bem-estar .....	62
7.3. Comparação entre pré e pós intervenção: provas cognitivas, qualidade de vida e bem-estar .....	64
<b>Capítulo VIII: Discussão</b> .....	<b>69</b>
8.1. Pontuações iniciais.....	72
8.2. Pontuações pré e pós intervenção .....	75
8.3. Limitações.....	78
<b>Conclusão</b> .....	<b>79</b>
<b>Referências</b> .....	<b>79</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>96</b>
Anexo I .....	97
Anexo II.....	102

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização Sociodemográfica da Amostra de Idosos (total e subgrupos)...	54
Tabela 2. <i>Atelier do Saber</i> ”: Sessões, duração e resumo dos temas abordados.....	61
Tabela 3. Comparação entre GI e GC no pré-teste: Provas Cognitivas (MMSE e MoCA) .....	62
Tabela 4. Comparação entre GI e GC no pré-teste: Qualidade de vida (WHOQOL-OLD e WHOQOL-BREF) .....	63
Tabela 5. Comparação entre GI e GC no pré-teste: Bem-estar (PANAS e SWLS).....	63
Tabela 6. Comparação entre GI e GC no pós-teste: Provas Cognitivas (MMSE e MoCA) .....	64
Tabela 7. Comparação entre GI e GC no pós-teste: Qualidade de vida (WHOQOL-OLD e WHOQOL-BREF) .....	65
Tabela 8. Comparação entre GI e GC no pós-teste: Bem-estar (PANAS e SWLS).....	65
Tabela 9. Comparação entre pré e pós intervenção: Provas cognitivas.....	67
Tabela 10. Comparação entre pré e pós intervenção: Qualidade de vida.....	69
Tabela 11. Comparação entre pré e pós intervenção: bem-estar.....	70

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico nº 1: Indicadores de envelhecimento em Portugal, 1961 – 2014. ....	14
--	----

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Determinantes do Envelhecimento Ativo (OMS, 2005).....	20
<b>Figura 2:</b> O modelo “Seleção – Otimização – Compensação.....]	24

## **Índice de abreviaturas**

**AIVD'S** – Atividades de vida diárias

**ADAS** – Avaliação da doença de Alzheimer

**BBA** – Big Brain Academy

**BE** – Bem – estar

**BEP** – Bem-estar psicológico

**BES** – Bem-estar subjetivo

**CD** – Centro de dia

**DA** – Doença de Alzheimer

**DCL** – Défice Cognitivo Ligeiro

**EAP** – Escala de avaliação psicogeriatrica

**EBS** – Envelhecimento bem-sucedido

**EC** – Estimulação cognitiva

**ERPI** – Estruturas residenciais para pessoas idosas

**GC** – Grupo de Controlo

**GI** – Grupo de Intervenção

**GDS** – Escala de Depressão Geriatrica

**INE** – Instituto Nacional de Estatística

**MMSE** – Mini-Mental State Examination

**MoCA** – Montreal Cognitive Assessment

**NPI** – Inventário de Neuropsiquiatria

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**PANAS** – Positive and Negative Affect Schedule

**PORDATA** –

**SNC** – sistema nervoso central

**SOC** – seleção, otimização e compensação

**SPCD** – sintomas psicológicos-comportamentais

**SWLS** – Escala de Satisfação com a vida

**WHOQOL-OLD** – Inventário de Avaliação da Qualidade de Vida em Adultos Idosos da Organização Mundial de Saúde

**WHOQOL – BREF** – Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida em Adultos

## **Introdução**

O envelhecimento é um processo complexo e pode ser interpretado sob diferentes perspectivas. É, assim, um processo universal, gradual e irreversível de alterações e transformações que surgem com o passar do tempo. Faz já muito tempo que o agravamento ligeiro da memória e de outras funções cognitivas são aceites como parte normal do processo de envelhecimento. No entanto, é reconhecido um elevado número de pessoas que apresentam um défice cognitivo maior do que seria esperado para a sua idade, embora não apresentando manifestação de outras demências (Petersen & Negash, 2008).

Neste sentido, tendo em conta o envelhecimento demográfico, que se reflete no aumento do número de anos vividos que abarca uma evolução cronológica, e ainda factos biopsíquicos e sociais que comprometem as condições do envelhecimento (Carvalho & Andrade, 2000), existe atualmente uma enorme preocupação em estudar este fenómeno. Porque as pessoas vivem mais tempo, há uma acrescida preocupação com a qualidade de vida, pois o envelhecimento da população não só significa que as pessoas vivam mais anos, mas também que possam viver mais anos com incapacidades ou défice (Lindolpho, Sá, & Cruz, 2010). Estima-se que, em Portugal, existam cerca de 153 mil pessoas com demência, existindo 90 mil diagnosticadas com a doença de Alzheimer. Sendo que, 1 em cada 20 pessoas com mais de 65 anos e, 1 em cada 5 pessoas acima dos 80 anos sofrem de demência, sendo a doença de Alzheimer responsável por cerca de metade destes casos (Oliveira, 2011).

Por conseguinte, a presente investigação tem como objetivo fundamental avaliar o impacto de um programa de estimulação cognitiva – *Atelier do Saber* – na cognição, qualidade de vida e bem-estar dos participantes. Embora alguns estudos tenham já vindo a salientar os benefícios da estimulação cognitiva nos idosos no que respeita a depressão, atividades de vida diárias e cognição (e.g., Apóstolo, Cardoso, Marta, & Amaral, 2011; Apóstolo, Rosa, Castro, & Cardoso, 2013; Cardoso, 2012; Lindolpho, Sá, & Cruz, 2010), a investigação neste domínio é ainda relativamente escassa. A estimulação cognitiva tem como objetivo principal a melhoria do funcionamento cognitivo e social (Clare & Woods, 2004). Neste caso, o programa de estimulação cognitiva a aplicar centra-se especialmente na estimulação da memória/atenção, sendo também trabalhados os vários domínios cognitivos.

É através da memória que retemos informação e conseguimos (re) lembrar acontecimentos e informações do passado, daí a sua importância na vida do ser humano. Associado à memória está a atenção, pois é através desta que se dá a seleção de conteúdos que importam reter e lembrar. Todavia, definir memória é difícil, pois o processamento de informação é algo complexo e implica várias componentes. Porém, sabe-se que a memória permite codificar, armazenar e recordar informações oriundas do meio, possibilitando ao ser humano uma adaptação ao mesmo.

Por sua vez, também a perda da orientação temporal é um sinal do declínio cognitivo, que não se encontra tão relacionado com o grau educacional do indivíduo, como acontece em tarefas, como atenção, cálculo, orientação espacial, linguagem e desenho. Para este caso, será usada a técnica de orientação de realidade, que consiste num treino sistemático de informações presentes e contínuas, sustentadas por estímulos ambientais de orientação espacial e temporal (Vaisman, Almeida, & Almeida, 1997).

A investigação insere-se num paradigma quantitativo, uma vez que se pretende testar a eficácia de um programa de estimulação cognitiva no que respeita à cognição, qualidade de vida e bem-estar nos idosos, recorrendo ao tratamento estatístico dos dados obtidos. É também um estudo transversal, quasi-experimental com pré e pós-teste, grupo experimental e grupo de controlo.

O presente trabalho encontra-se estruturado em duas partes. Na primeira parte podemos encontrar o enquadramento teórico das temáticas abordadas, subdividindo-se em cinco capítulos. O *Capítulo I* centra-se no conceito de envelhecimento, assim como nas diferentes perspetivas em que se situa. Por sua vez, o *Capítulo II* remete-nos para o desempenho cognitivo, elucidando-nos quanto ao tema e aos vários domínios cognitivos a avaliar e estimular nesta investigação. Relativamente ao *Capítulo III*, este situa as definições e diferenciação dos diferentes tipos de reabilitação neuropsicológica. Ainda neste capítulo, no decorrer das várias definições serão fornecidos exemplos de estudos realizados onde foi demonstrado o efeito positivo dos mesmos em idosos. Os *Capítulos IV e V* centram-se na qualidade de vida e bem-estar psicológico, domínios também avaliados na presente investigação e, onde se esperam melhorias com a prática da estimulação cognitiva.

A segunda parte diz respeito ao estudo empírico onde se encontram os restantes capítulos. Assim, no *Capítulo VI* encontram-se dados relativos à metodologia, procedimento de recolha e tratamento de dados. No capítulo seguinte encontram-se os

resultados obtidos, assim como uma discussão e conclusão acerca dos mesmos. Por ultimo, no *Capítulos VIII* situa-se, a discussão acerca dos valores obtidos e, posteriormente uma conclusão acerca de toda investigação, assim como possíveis alterações empíricas para estudos futuros.

## **PARTE I**

---

### **ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

### ENVELHECIMENTO: CONCEITO E PERSPETIVA

#### 1. Envelhecimento

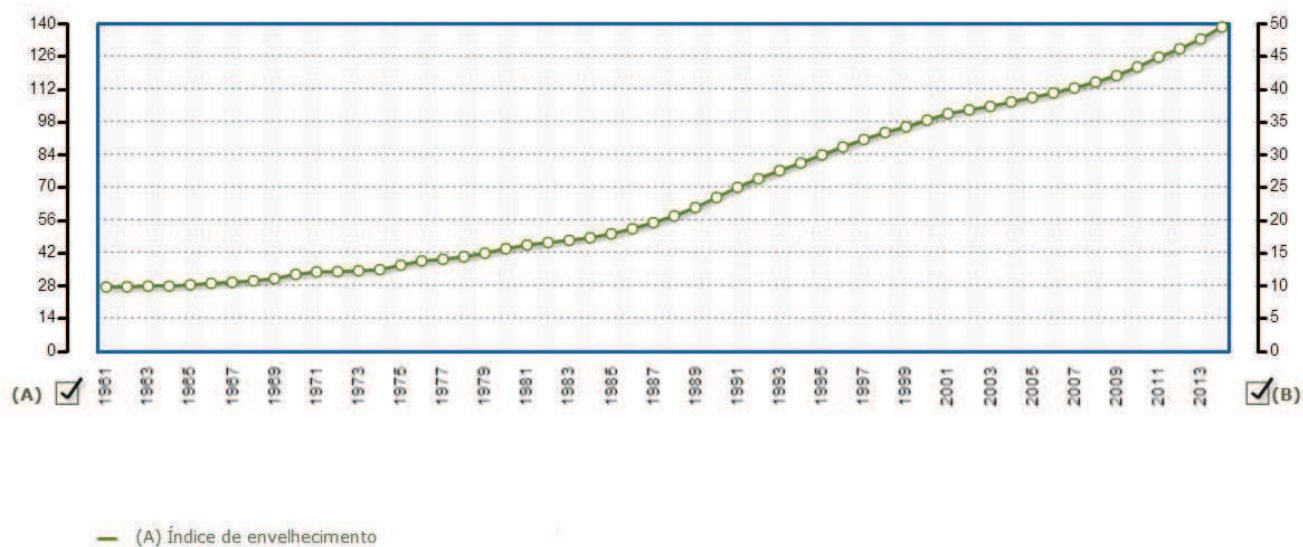
O envelhecimento é um processo bastante complexo que pode ser interpretado sob diferentes perspetivas. Trata-se, assim, de um processo habitual, universal, gradual e irreversível de alterações e de transformações que surgem com o passar do tempo. É um processo que sucede ao longo da vida dos indivíduos e que abrange aprendizagens, adaptações e participação. Assim, é necessário encarar a vida de um modo positivo, colmatando dificuldades que surgem, valorizando aspetos positivos e desvalorizando os aspetos menos bons, estimando sempre pela sua autonomia.

##### 1.1. Envelhecimento Demográfico

Segundo Carvalho e Andrade (2000), o envelhecimento demográfico reflete-se no aumento do número de anos vividos e abarca uma evolução cronológica, factos biopsíquicos e sociais que comprometem as condições do envelhecimento. Deste modo, existe atualmente uma enorme preocupação em estudar este fenómeno, paralela à acrescida preocupação com a qualidade de vida dos mais idosos (Petersen, 2004).

Embora os dados demonstrem o envelhecimento acentuado da população, importa ter em conta que o envelhecimento da população, além de ser o resultado de vários fatores intrínsecos e extrínsecos, é também resultado do estabelecimento de uma idade cronológica – 65 anos – para se considerar a pessoa idosa, pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Logo, atendendo a um critério cronológico convencional, compreende-se por idosos todos os indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos (Fernandez-Ballesteros, 2009b).

Segundo o gráfico 1, o índice de envelhecimento em Portugal quintuplicou nos últimos 53 anos, passando de 27.5% em 1961, para 138.6% em 2014 (PORDATA, 2015).



**Gráfico 1:** Indicadores de envelhecimento em Portugal, 1961 – 2014. [Fonte: INE, PORDATA, 2015, p.3]

Tendo por base Fonseca (2006), a população Portuguesa em 2050 terá menos um milhão de pessoas e estará ainda mais envelhecida, com 2.5 idosos com idade igual ou superior a 65 anos para cada jovem com menos de 15 anos de idade.

Deste modo, o envelhecimento demográfico envolve implicações sociais, económicas e financeiras. Embora se celebre a conquista de mais anos, que pode ser reflexo de uma melhor qualidade de vida, por outro lado, esta conquista poderá representar um verdadeiro desastre, na medida em que, ao assistir ao prolongamento da vida, a pessoa expõem-se, também, a doenças, nomeadamente crónicas, mentais e incapacitantes, consequentes do próprio processo de envelhecimento (Moniz, 2003).

Logo, o aumento de pessoas idosas é alarmante, pois ocorre num contexto desfavorável ligado à diminuição da taxa de natalidade, à crescente precariedade nos laços familiares, à indisponibilidade da família em apoiar efetivamente os seus idosos, à crise dos sistemas de proteção social, à gradual despersionalização das relações pessoais e à eliminação dos idosos dos sectores produtivos da sociedade, situação em que se agravam as condições de vida das pessoas mais velhas (Pimentel, 2005).

## **1.2. Envelhecimento biológico, psicológico e social**

É comum a distinção entre as dimensões biológica, psicológica e social do envelhecimento. Segundo Figueiredo (2007), o envelhecimento biológico é resultado do progresso da vulnerabilidade dos indivíduos e de uma maior probabilidade de morrer. Por sua vez, o envelhecimento psicológico está inteiramente relacionado com a autorregulação do indivíduo na tomada de decisões e opções de vida, adaptando-se ao processo de envelhecimento. Por último, o envelhecimento social relaciona-se com a adaptação de ações e construção de papéis sociais adaptados à expectativa concebida pela sociedade no que respeita ao sénior.

### **1.2.1. Envelhecimento Biológico**

Envelhecer, no que respeita aos organismos vivos, faz referência aos efeitos hostis da passagem do tempo. Contudo, o envelhecimento biológico não é referente, apenas, aos últimos anos de vida, pois alguns declínios começam logo após a nossa concepção (Buss & Blazer, 1999).

Relativamente ao envelhecimento biológico, os biólogos centram-se na pesquisa de explicações que justifiquem biologicamente o envelhecimento e existem, por esse facto, várias teorias sobre este processo. Segundo Fernández-Ballesteros (2009b) todas elas partilham três etapas essenciais: *i*) crescimento e desenvolvimento; *ii*) maturidade; *iii*) declínio.

Estas três etapas acontecem inevitavelmente, à exceção de quando ocorre erro biológico, morte por acidente do organismo ou uma alteração plástica e/ou funcional que conduza à morte do indivíduo, sendo que, ao longo do processo de envelhecimento, se sucedem dois processos dificilmente separáveis - declínio fisiológico e aparecimento de doenças (Fernández-Ballesteros, 2009b).

Contudo, para Stuart-Hamilton (2002), o envelhecimento é um estado final do desenvolvimento experimentado por todos os indivíduos sãos que não tenham vivenciado nenhum acidente, uma vez que maioritariamente as células do corpo não são imortais, e após um período de sete anos, aproximadamente, morrem e são substituídas por novas células.

Para Pinto (2009, citado por Fonseca, 2012), as várias teorias explicativas do envelhecimento biológico resumem-se a dois tipos: *i*) teorias deterministas, nas quais o envelhecimento biológico surge como uma consequência direta do programa genético e *ii*) teorias estocásticas, nas quais o envelhecimento biológico surge como consequência da exposição contínua a agentes agressores do meio ambiente que provocam lesões sucessivas no organismo, conduzindo ao desgaste e à morte celular.

Não obstante, para Fernández-Ballesteros (2009a), o essencial é verificar quais os processos que mantêm o organismo vivo e protegido de doenças.

Segundo McArdle, Katch e Katch (1998), o envelhecimento biológico caracteriza-se por um decréscimo da taxa metabólica, consequência da diminuição das trocas energéticas do organismo, uma vez que com o aumento da idade, há um declínio acentuado da regeneração da célula gerando o envelhecimento dos tecidos. No que respeita ao corpo, Hayflick (1994 cit. in Sequeira, 2010) desculpa as alterações decorrentes do processo de envelhecimento a nível biológico com a imortalidade das células e da sua substituição ser limitada.

Assim, a senescência, tida por muitos autores como envelhecimento primário, inicia-se com alterações do aspeto exterior como o aparecimento de cabelos brancos, alterações a nível de equilíbrio, diminuição da força muscular e da velocidade de reação, alterações no campo emocional e cognitivo (Sequeira, 2010). A nível interno, o organismo sofre também alterações em alguns órgãos considerados vitais como no coração, pulmões, rins e fígado, e ocorrem, também, mudanças no metabolismo basal como na circulação, respiração, tónus muscular, atividade glandular, etc. Tais modificações são associadas ao envelhecimento intrínseco e têm como consequência uma minoração da capacidade funcional do indivíduo. Assim, o processo de envelhecimento inicia logo que nascemos, e é principalmente no idoso que o envelhecimento do corpo se torna mais evidente (Sequeira, 2010).

Relativamente ao sistema cardiovascular, as alterações sofridas com a idade, dos vasos sanguíneos, não são as únicas em causa no declínio da circulação sanguínea. O coração caracteriza-se pela perda da sua capacidade de contração e de adaptação a variações de esforço, sendo verificável ao longo do envelhecimento uma menor eficácia do coração, com o endurecimento e estreitamento das artérias, traduzindo-se num menor rendimento cardíaco (Robert, 1994).

A nível cerebral, o órgão “líder” de todas as funções vitais dos outros órgãos do organismo sofre uma perda do peso médio, aproximadamente de 1.4 a 1.7% em cada década a partir dos 25 anos de idade, sendo igualmente observável uma perda do volume cerebral. Com o envelhecimento, há ainda uma gradual acumulação de placas senis (ou placas amiloides), compostas pela proteína beta amilóide, da qual não se conhece com exatidão a sua função e, embora não exista uma correlação direta entre a presença destas placas no cérebro e demência degenerativa, estas representam um dos marcadores centrais da Doença de Alzheimer (Nunes, 2008).

Estima-se que, ao longo da vida, morram diariamente entre 50 000 a 60 000 neurónios (Restak, 1999 & Raz, 2000), que, segundo Damásio (2010), são a unidade cerebral essencial ao comportamento e à mente, especializados na transmissão e condução de informações.

Não obstante, verifica-se que, com o envelhecimento, há uma diminuição da plasticidade cerebral, consequência da diminuição do fluxo sanguíneo fruto do envelhecimento, implicando alterações nas funções cognitivas, como a memória, o pensamento, a linguagem, a orientação e a personalidade (Restak, 1999 & Raz, 2000).

### **1.2.2. Envelhecimento Psicológico**

O envelhecimento psicológico envolve um conjunto de fenómenos psicológicos, tais como as reações emocionais, personalidade, mecanismos perceptivos, aprendizagem, memória e cognição (Fonseca, 2004).

Para Zimmerman (2000), as mudanças psicológicas podem trazer ao idoso várias consequências, tais como a dificuldade em adaptar-se a novos papéis, ausência de motivação e alguma complicação em estruturar o futuro. Há ainda a necessidade em trabalhar as perdas físicas, afetivas e sociais, uma vez que há também, por parte do idoso, dificuldade em adaptar-se às transformações rápidas, que têm reflexos dramáticos nos mesmos. Consequentemente ocorrem ainda alterações psíquicas que exigem tratamento (depressão, hipocondria, paranoia, suicídios). Segundo o mesmo autor, as mudanças que sucedem na vida do idoso dependem de vários fatores:

Assim como as características físicas do envelhecimento, as de carácter psicológico também estão relacionadas com a hereditariedade, com a história e com a atitude de cada indivíduo. As pessoas mais saudáveis e otimistas têm condições de se

adaptarem às transformações trazidas pelo envelhecimento. Elas são mais propensas a verem a velhice como um tempo de experiência acumulada, de maturidade, de liberdade para assumir novas concepções e até mesmo de libertação de certas responsabilidades (Zimmerman, 2000, p.25).

### **1.2.3. Envelhecimento Social**

Atualmente, o envelhecimento encontra-se inteiramente relacionado com modificações significativas relativamente à participação ativa do idoso, uma vez que, nesta fase da vida, os idosos são atingidos por mudanças a vários níveis - familiar, laboral, ocupacional e papéis a desempenhar, uma vez que estes revelem uma disposição crescente para diminuir à medida que se envelhece (Sequeira, 2010).

Além disso, no envelhecimento, alguns idosos deparam-se com o afastamento de pessoas importantes como família e amigos, criando assim a necessidade urgente em reajustar as redes de apoio informal com vista a manter a sua independência e participação na sociedade, promovendo igualmente a sua saúde mental e satisfação com a vida (Paúl, 2005). Assim, a participação e o envolvimento em papéis sociais são agentes determinantes para um envelhecimento bem-sucedido, além de que, com a chegada do momento da reforma, e conseqüente desvinculação ao mundo laboral, há uma diminuição da importância do idoso, sendo que é visto, muitas vezes, como inútil e problemático, conduzindo ao seu isolamento (Spar & La Rue, 2005).

Já Kane (1987, cit. in Mazo, 2001)) referia que o envelhecimento social incluía aspetos como:

As relações sociais – a sua frequência, o seu contexto e a sua qualidade;

As atividades sociais – a sua frequência, a sua natureza e a sua qualidade;

Os recursos sociais – rendimentos, habitação e condições ambientais;

O suporte social – que tipo de ajuda se pode esperar em caso de necessidade;

Também a Organização Mundial de Saúde (2005), sugeriu a participação na vida social como um fator decisivo para o bem-estar das pessoas, identificando-o como, um dos três pilares do modelo de Envelhecimento Ativo proposto pelos mesmos. É então, crucial reforçar os laços sociais nesta fase da vida, fortalecendo a integração na família e a aproximação à comunidade através do envolvimento nas organizações, instituições

locais e redes de vizinhança, contrariando a ideia de uma velhice constantemente associada ao abandono e isolamento (Araújo & Melo, 2011).

Neste sentido, o envelhecimento social acarreta a modificação no *status* dos mais idosos e, também, no seu relacionamento com outras pessoas, em função de inúmeros fatores: crise de identidade provocada pela falta de papel social, com consequente perda de autoestima; alteração de papéis no seio familiar, no trabalho e na sociedade; a reforma, que exige planeamento e preparação a fim de evitar o isolamento, a depressão e uma vida sem rumo; perdas a nível socioeconómico e poder de decisão; perda de familiares e amigos e, por fim, a perda da independência e autonomia (Zimmerman, 2000; Teixeira, 2004). Há, assim uma necessidade crescente em criar novos relacionamentos, de aprender e apropriar um novo estilo de vida com vista a minimizar as perdas (Zimmerman, 2000; Teixeira, 2004).

Nesta lógica, considera-se pertinente referir e refletir sobre o conceito de envelhecimento normal, patológico e ativo (ou bem-sucedido).

#### **1.2.4. Envelhecimento normal, envelhecimento patológico e envelhecimento bem-sucedido**

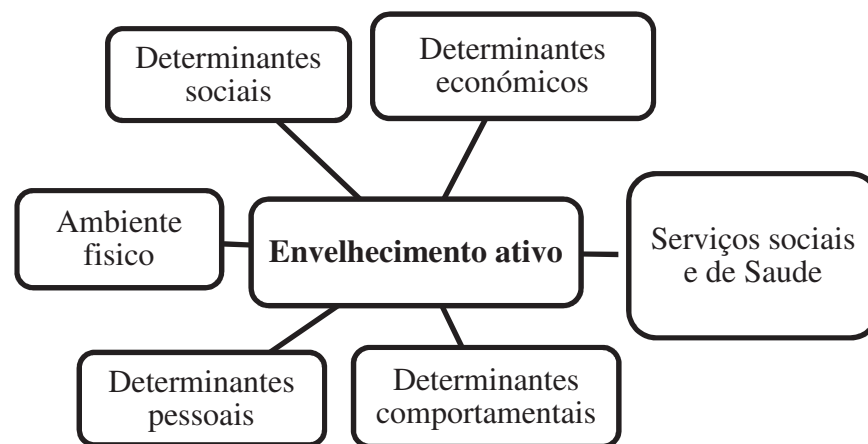
Envelhecer é um acontecimento único, sendo que ocorre apenas uma vez em cada indivíduo. Segundo Oliveira (2010), o envelhecimento é um processo que interessa a todos, “em primeiro lugar aos já idosos, mas a todos os que vêm atrás, mesmo as crianças, que amanhã serão também velhos (...) do modo como a sociedade trata hoje os gerontes pode aferir-se dos seus valores e prever os valores de amanhã” (p. 7).

Existem fatores que nos indicam que estamos a envelhecer, além da idade. Isto é, o envelhecimento manifesta-se, inevitavelmente, em vários aspetos nos diferentes domínios do indivíduo, como, por exemplo, cabelo grisalho e/ou queda, pele enrugada, diminuição das capacidades auditivas e visuais, desgaste ósseo e da dentição. Neste caso, estamos perante o envelhecimento normal, pois são manifestações que não implicam a existência de uma doença.

No entanto, com o aumento da esperança média de vida, verifica-se alguns casos em que o envelhecimento não acontece seguindo as alterações naturais. Nestes casos, verifica-se a presença de doenças crónicas-degenerativas, que implicam cuidados de saúde (Mazo, Lopes, & Benedetti, 2009) e um aumento da prevalência de doenças

crónicas, doenças mentais (em destaque a demência e a depressão), diabetes, doenças cardiorrespiratórias, pulmonares, músculo-esqueléticas, acidente vascular cerebral, hipertensão e cancro que podem afetar a saúde mental dos idosos (WHO, 2003), colocando-nos assim perante um envelhecimento patológico (Saldanha, 2009; WHO, 2005). Segundo Souza, Skubs e Brêtas (2007), o surgimento de patologias tornam o idoso mais frágil, o que, conseqüentemente, provoca uma diminuição da sua funcionalidade, prejudicando, assim, a sua qualidade de vida.

Apesar de, não existir uma definição consensual de envelhecimento bem-sucedido, segundo a organização Mundial de Saúde o envelhecimento bem-sucedido (ou envelhecimento ativo) implica a “otimização das oportunidades de saúde, participação, segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas” (OMS, 2005, p.13). O processo de envelhecimento resulta, segundo a OMS (2005), da conjugação de um largo número de fatores, de entre os quais se destacam os determinantes sociais, económicos, comportamentos, pessoais, físicos e de serviços de que os indivíduos dispõem (Figura 1).



**Figura 1:** Determinantes do envelhecimento ativo (de acordo com OMS, 2005)

Outros, com o intuito de compreender o envelhecimento ativo, utilizam o modelo de Rowe e Kahn (1997), no qual o envelhecimento bem-sucedido (EBS) é um constructo multidimensional que abarca três elementos principais: *i*) fraca probabilidade de doenças e incapacidades, *ii*) conservação de bons níveis de funcionamento cognitivo

e físico, *iii*) participação em atividades sociais e produtivas. Todavia, centrando-nos no envelhecimento bem-sucedido, atenta-se no desenvolvimento que ocorre continuamente com o decorrer da segunda metade da vida, apesar de ainda ser considerado por muitos, um fenômeno característico dos anos iniciais da infância e adolescência.

Neste sentido, valoriza-se o modelo de envelhecimento de Paul Bates e colaboradores, no qual o desenvolvimento é encarado como sendo uma das várias fases do ciclo da vida, fazendo assim genuinamente parte dele. Caracterizando esta mesma fase como de ganhos e perdas, assim como acontece em qualquer outra fase da vida do ser humano. Desta relação entre ganhos e perdas desenvolvimentais, surgiu um modelo geral de compreensão acerca dos processos adaptativos característicos do desenvolvimento psicológico, que ocorrem especialmente na idade adulta e na velhice. (Fonseca, 2006).

Surge, em 1990, uma formulação do modelo de envelhecimento de Baltes e Baltes, à qual designaram “envelhecimento bem-sucedido”. Está, foi já a segunda formulação do modelo, sendo a primeira em 1987, onde predominou a expressão “otimização seletiva com compensação”.

Nesta segunda formulação, os autores distinguem três mecanismos interativos – Seleção, Otimização e Compensação, originando assim o modelo SOC (Figura 2). Trata-se então, de um método de maximizar os recursos para aquisição de resultados positivos que se ambicionam e a redução de resultados negativos. Reflete, assim, a relação dinâmica entre ganhos e perdas, entre a plasticidade direcionada para o desenvolvimento e os limites desta plasticidade, que estão associados à idade (Freund & Baltes, 1998b). É, então, possível afirmar ser um processo de regulação do desenvolvimento dinâmico rumo ao desenvolvimento (seleção), e está associado a ganhos (otimização) e perdas (compensação) (Neri, 2011).

Por conseguinte, ainda no âmbito do envelhecimento bem-sucedido, estão implícitos, no modelo SOC, os seguintes princípios:

- a. Desenvolvimento como ação recíproca entre criação e reação ao próprio ambiente;
- b. Durante a vida, em especial na velhice, os recursos internos e externos são limitados;
- c. Desenvolvimento é multidirecional e multifuncional, abrangendo tanto crescimento quanto declínio (Freund & Baltes, 1998a).

Deste modo, e tendo em conta que, ao longo de todo o ciclo vital, o indivíduo está em frequente mudança e em interação com o seu ambiente físico e social que, por sua vez, criam a necessidade de realizar ajustes no próprio e no ambiente, na procura de um viver saudável e adequado, os mecanismos associados ao modelo SOC são fundamentais para a sobrevivência. Segundo Baltes (1996), quando a longevidade se traduz em restrições quer a nível das capacidades como das oportunidades ambientais, os idosos inevitavelmente recorrem à seleção e à compensação. Com o intuito de conservar e aprimorar a funcionalidade, a dependência em alguns domínios tem de ser ajustada, sendo, assim, processos adaptativos a seleção – otimização – compensação.

Neste caso, por *seleção* entende-se o processo pelo qual as pessoas idosas selecionam os objetivos e resultados que anseiam. Assim, é a seleção um instrumento que dirige as relações pessoa-ambiente, facultando múltiplas escolhas de domínios de vida onde deve haver maior investimento de tempo e esforço. A redução de recursos – tempo e energia – próprios da condição humana, torna indispensável a seleção de domínios de funcionamento, já que nem todas as metas podem ser atingidas. Por conseguinte, as pessoas necessitam ser seletivas relativamente aos seus objetivos de vida e do momento de concretizá-los (Heckhausen, Wrosch, & Schulz, 2010).

Resumindo, a seleção é, no fundo, o processo de desenvolvimento, a escolha e o compromisso da pessoa com os seus objetivos de vida. Objetivos esses que devem ser organizados e hierarquizados. E, uma vez que no envelhecimento sucedem perdas com forte impacto na capacidade de adaptação do indivíduo, há uma maior carência de centralização nos domínios prioritários e exigência ambiental, e a junção de motivações particulares, habilidades e capacidades biológicas para esses domínios selecionados. Deste modo, requer que as expectativas do próprio sejam ajustadas de modo a possibilitar a experiência subjetiva de satisfação e controlo pessoal (Freund & Baltes, 2002).

Assim sendo, as pessoas devem atuar consoante os seus objetivos, obtendo e investindo em recursos pertinentes para os atingir, visando otimizar o nível de funcionamento e promover o desenvolvimento bem-sucedido.

Neste sentido, entende-se por *otimização* a distribuição e o aperfeiçoamento de recursos internos e externos como método para alcançar soberbos níveis de funcionamento em domínios escolhidos. Deste modo, tem como foco apurar e conservar os recursos que são incontestáveis para a prossecução dos resultados esperados em domínios selecionados e no evitamento dos resultados indesejáveis. Um aspeto

relevante da otimização é a monitorização dos efeitos das estratégias aplicadas, sendo então o *feedback* sobre o próprio desempenho primordial para atingir metas e a base para a harmonia dos próprios meios e circunstâncias (Fonseca, 2006).

Por fim, o processo de *compensação* surge como resposta às carências da capacidade do indivíduo e abarca processos psicológicos ou esforços comportamentais. Trata-se, assim, do uso de recursos internos e externos que auxiliam o indivíduo a atingir os seus objetivos. Logo, neste caso, os meios são investidos na concretização de objetivos sob circunstâncias firmes de recursos, enquanto na compensação, por exemplo, os meios são aplicados a fim de se evitar perdas na procura de atingir os objetivos. Os mecanismos da compensação são, deste modo, precisos para proteção do indivíduo em consequência dos seus fracassos, pois das interações pessoa-ambiente surgem experiências de sucesso, positivas para a manutenção da competência, bem como experiências de fracasso, prejudiciais para as competências existentes.

Importa ainda, ressaltar que são consideradas três, as causas que operam conjuntamente para fazer acontecer uma situação compensatória (Baltes, Staudinger, & Lindenberger, 1999):

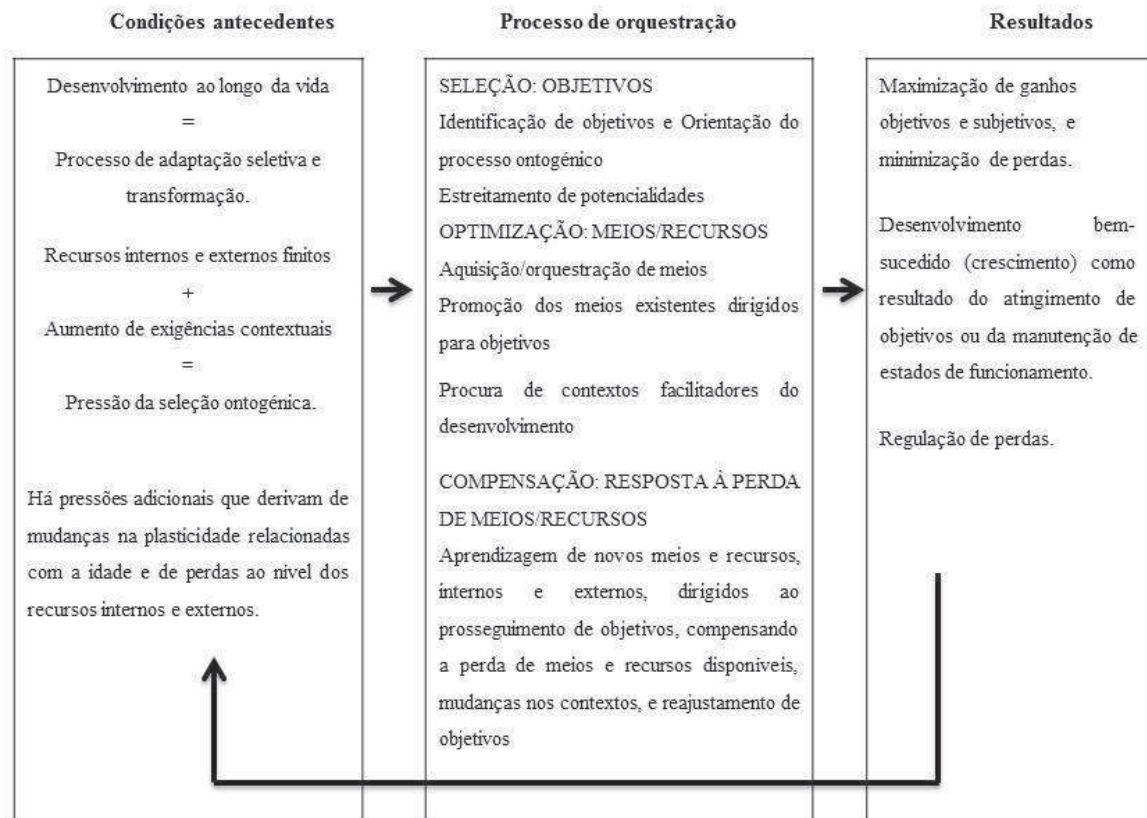
1.º Regulada pela seleção e otimização, uma vez que tempo e esforço são limitados e ambos se podem representar na perda de meios importantes na procura de outros objetivos;

2.º Originada pelas mudanças associadas ao ambiente, uma vez que mudar de um ambiente para outro pode significar a perda de recursos apoiados no ambiente ou tornar disfuncionais recursos já adquiridos;

3.º Centrada na perda de recursos em consequência de declínios relacionados com o envelhecimento normal e com eventos como acidentes ou doença.

Verifica-se que os mecanismos compensatórios propagam o desempenho resiliente ou adaptativo na velhice (Schulz & Heckhausen, 1996).

Em suma, a seleção implica objetivos ou resultados, a otimização envolve a utilização de meios para os atingir, e a compensação respostas comportamentais com o fim de conservar ou recuperar o sucesso adaptativo. Sendo ainda que, segundo Baltes e Smith (2004) e Baltes, Staudinger, e Lindenberger (1999), estes processos podem ser ativos ou passivos, conscientes ou inconscientes, internos ou externos ao indivíduo.



**Figura 2:** O modelo “Seleção – Otimização – Compensação” [Fonte: Fonseca, 2004, p. 101]

#### 2.1. Desempenho cognitivo do idoso

Ao contrário do que é afirmado por vários autores, para Simões (2006) os adultos mais velhos mantêm a sua capacidade cognitiva precisa para o desempenho satisfatório das tarefas diárias.

Relativamente ao desempenho cognitivo do indivíduo, Weschler (1958) referia que, no geral, as capacidades intelectuais e a inteligência alcançavam um pico entre os 18 e os 25 anos de idade, idade a partir da qual se verificava o seu declínio progressivo (Lerner & Hultsch, 1983). Todavia, esta ideia é hoje questionada uma vez que o declínio generalizado e irreversível das habilidades cognitivas que decorre do envelhecimento é encarado como um estereótipo (Vaillant, 2002 cit. in Fonseca 2006), embora para outros autores (Park, O' Connell, & Thomson, 2003 cit. in Paúl, 2009) o declínio cognitivo seja visto como universal e expectável na maioria dos idosos.

Assim, ainda no que respeita ao desempenho cognitivo no envelhecimento, este caracteriza-se tanto pelo declínio como pela preservação, sendo que, no caso da preservação, esta é evidenciada através de estudos longitudinais e transversais, demonstrando que o conhecimento verbal e, em especial, o vocabulário pode permanecer intacto com a idade (Hultsch et al, 1998 & Parque et al, 2002, citados por Joshua & Park, 2009).

Assim como acontece com o vocabulário, também a memória procedimental implícita se pode manter intacta com a idade (Howard, Howard, Dennis, LaVine & Valentino, 2008; Song et al., 2009, citado por Joshua & Park, 2009).

Não obstante, alguns aspetos da memória, especialmente os que implicam a recordação, podem sofrer alterações com a idade, apesar de serem mínimas (Jennings & Jacoby, 1993; MacDaniel et al., 2008, citados por Joshua & Park, 2009).

Segundo Salthouse (1989, cit. in Fonseca, 2006), o declínio cognitivo associado ao envelhecimento está relacionado com a diminuição da eficácia da velocidade de processamento da informação ao nível do Sistema Nervoso Central (SNC), refletindo-se num abrandamento cognitivo e nos défices cognitivos associados à idade. Reforçando esta ideia, Hertzog (1989) avaliou a nível cognitivo de vários idosos, tendo por base

testes de velocidade perceptiva. Nesta investigação concluiu que as diferenças cognitivas eram poucas se a velocidade fosse diminuída, uma vez que grande parte da variância relacionada com a idade referia-se à velocidade. Assim, ainda sobre a perspectiva de Hertzog (1989), o decréscimo da capacidade de resposta aliada ao envelhecimento é mais óbvio quanto à velocidade do que, propriamente, em conteúdo e que, deste modo, os idosos continuam capazes, necessitam é de mais tempo para resolver as tarefas.

### **2.1.1. Memória**

Relativamente à memória, Villar (2007) define-a como um sistema com grandes subdivisões do sistema cognitivo relacionadas com estruturas determinadas do sistema nervoso e que realizam tarefas de memória, isto é, de armazenamento e recuperação de informação. Para Jódar (1994, cit. In Fernández-Ballesteros, 2009a) a memória trata-se da função superior mais disputada no âmbito do envelhecimento normal, sendo a falta de memória uma das queixas mais frequentes no idoso. No entanto, apesar de ser real o facto de que determinados aspetos da memória se vão adulterando ao longo dos anos, é também realidade que outros se mantêm preservados.

Segundo Castro (2007), a constituição da memória presume várias fases que ocorrem de um modo sequencial e de uma forma muito idêntica ao funcionamento de um computador. Assim, numa primeira fase, introduz-se a informação (recepção), de seguida a informação captada é codificada e, após a codificação, esta é armazenada podendo ser recuperada mais tarde.

Jódar (1994, cit. In Fernández-Ballesteros, 2009a) subdivide a memória em três tipos: memória sensorial, onde os estímulos recebidos pelos sentidos são retidos por um breve período de tempo; a memória a curto prazo, com capacidade limitada que retém por um breve período de tempo a informação recebida; e a memória a longo prazo, como armazém geral de informação.

Deste modo, é possível afirmar que a memória a longo prazo se subdivide em memória episódica, memória semântica e memória procedimental (Castro, 2007). Por *memória episódica* entende-se a capacidade de recordar acontecimentos de vida recentes (Castro, 2007). A *memória semântica* refere-se ao conhecimento sobre o mundo, isto é, à capacidade de recordar um conhecimento específico (Castro, 2007;

Baddelye, 2009). Para Fernández- Ballesteros, Zamarrón, Calero, e Tárraga (2009), esta centra-se em conhecimentos acerca de temas, como conceitos, significado das palavras e o conhecimento do mundo que nos rodeia, como atos, ações, eventos e pessoas. No que respeita a este tipo de memória, esta mantém-se de maneira estável (Ruiz-Vargas, 2008). Por sua vez, a memória procedimental está inteiramente ligada às destrezas e habilidades que, assim que são aprendidas, não requerem esforço consciente para serem recuperadas (Fernández-Ballesteros, 2009a). Por esse motivo, engloba aprendizagem e recordar habilidades cognitivas ou motoras, como conduzir um carro, andar de bicicleta ou ler. Classificam-se como aptidões com uma forte componente de automatismos que não exigem recordar o instante em que foram aprendidas (Castro, 2007; Belsky, 2001).

Ainda no âmbito da memória a longo prazo, sabe-se que detém uma grande capacidade de armazenamento de informação, possível de se reter por longos períodos de tempo (Schaie & Wills, 2003), ou mesmo durante toda a vida (Berger, 1995). Assim que há codificação da informação, esta é codificada e transferida para a memória a longo prazo, onde se encontra enquanto for necessária (Vega & Martinez, 2000). Segundo Triadó e Villar (2007), a memória a longo prazo subdivide-se em dois subsistemas - memória declarativa e memória não declarativa. Num estudo com pessoas mais velhas, obtiveram-se resultados incríveis, na evocação de nomes e/ou fotografias por parte dos idosos dos seus colegas de escola, respondendo acertadamente a mais de 70%, quase 50 anos depois (Spar & La Rue, 2005). Assim, a memória episódica é centrada no passado, o que não se verifica em mais nenhum sistema de memória, e possibilita-nos, enquanto seres humanos, recordar o nosso passado e experiências vividas (Tulving, 2002). De acordo Belsky (2001) e Rossell (2004), a memória episódica permite recordar acontecimentos específicos. Para García, González, Ceballos, Díaza, Carbonell e García (2008), ocorre um declínio associado à idade, na recordação dos acontecimentos recentes. Referem ainda que esta deterioração é essencialmente visível quando a tarefa da memória episódica a que se sujeita o indivíduo implica um esforço de recuperação e codificação da informação importante, ou seja, quando a realização da tarefa implica a memória de trabalho (García, González, Ceballos, Díaza, Carbonell, & García, 2008).

Por sua vez, a memória de curto prazo, inteiramente relacionada com a memória de trabalho, embora possua uma capacidade limitada, é fundamental, tendo em conta a quantidade de tarefas em que intervém. Além disso, requer um armazenamento

temporário da informação e simultaneamente a execução de uma tarefa de processamento, o que requer atenção, seleção e manipulação de determinados estímulos (Baddeley, 1986). Todavia, Dobbs e Rule (1989) constataram, num estudo realizado, uma série de diferenças na memória de trabalho associadas à idade, que se revelaram mais evidentes quando as tarefas implicaram maior manipulação da informação. Tal facto pode ser justificado pelo declínio da habilidade geral de processamento, principalmente em aspetos ligados à velocidade e à agilidade com que o processamento é efetuado, do que propriamente por um défice específico de memória.

Ainda no paradigma da memória a curto prazo, García, González, Ceballos, Díaza, Carbonell e García (2008), verificaram que, no processo de envelhecimento sem demência, não há manifestação de um declínio associado à idade. Em contrapartida, Baddeley (2009) afirma que as “pessoas mais velhas têm especial dificuldade de armazenar diversos itens de novas informações na mente enquanto analisam de maneiras complexas, principalmente quando aparece material que desvie a sua atenção” (p. 418).

Por sua vez, Schaie e Wills (2003) subdividem a memória a curto prazo em memória primária e memória de trabalho. A memória primária requer a manutenção de uma quantidade relativamente pequena de informações (número de telefone, por exemplo), com uma capacidade pequena e relativamente breve. No caso de, mais tarde, ser preciso recordar essa informação, implica que a mesma passe pela memória de trabalho. Por sua vez, a memória de trabalho, conforme refere Baddeley (2009), “é um sistema de memória que serve de base à nossa capacidade de manter as coisas em mente ao realizarmos tarefas complexas” (p. 22), sendo então precisa no caso de manipulação de informação para resolução de problemas ou tomada de decisão (Schaie & Wills, 2003). Neste caso, no processo de envelhecimento relaciona-se a um declínio das aptidões, essencialmente quando há necessidade de uma manipulação ativa da informação, como a repetição de números por ordem inversa (Spar & La Rue, 2005).

Por último, a Metamemória consiste, na perspetiva de Yanguas, Leturia, Leturia, e Uriarte, (2002), no modo como cada pessoa percebe a sua memória. No caso das pessoas idosas, dá-se o fenómeno de retroalimentação, o feedback e auto-justificação nas dificuldades da execução. Assim, a metamemória é um fenómeno multidimensional que inclui quatro áreas principais: o conhecimento real sobre o funcionamento da

memória, o uso das estratégias de memória, a autoeficácia da memória e a afetividade relacionada com a memória (depressão, ansiedade) (Schaie & Willis, 2003).

### **2.1.2. Atenção e Percepção**

A atenção é orientar os nossos sentidos para a fonte da informação, abrangendo esta orientação o processo mais básico de atenção, uma vez que consiste em adaptar os nossos recetores sensoriais à realidade (Simões, 2006).

Tendo por base algumas investigações acerca da atenção e o envelhecimento, a atenção pode ser dividida em quatro categorias: atenção dividida, alternância atencional (ou atenção focalizada), a atenção seletiva e a atenção sustentada. Quanto à atenção dividida, refere-se ao processo pelo qual são executadas duas ou mais tarefas simultaneamente (Fernández & Aranz, 2005). Quando comparado o seu desempenho em jovens e idosos, verifica-se um *deficit* no caso dos idosos (Fernández & Aranz, 2005). Todavia, neste tipo de atenção, se estiverem em causa tarefas simples, não se verificam diferenças ente os jovens e idosos, o que não acontece em tarefas mais complexas, onde os jovens têm uma clara vantagem.

No que concerne à alternância atencional, esta diz respeito ao sistema de intercalar o controlo sobre duas ou mais fontes de informação, ou duas ou mais tarefas, atentando tal função como um importante elemento do funcionamento cognitivo, permitindo alterar de maneira voluntária e controlada os recursos de uma tarefa para outra (Fernández & Aranz, 2005). Neste caso, é exigido que o indivíduo se foque numa fonte de informação, abstraindo-se das restantes (Simões, 2006). Ainda segundo o mesmo autor, esta é uma capacidade que se mantém intacta com a idade, não se apurando diferenças de *performance* entre adultos mais jovens e mais velhos.

Relativamente à atenção seletiva, esta é tida como a função mais básica de atenção, uma vez que implica sempre concentração em determinados objetos, descartando outros, implicando assim um processo de filtragem de um elemento num conjunto de informações (Simões, 2006). Neste caso, quando comparado o desempenho de jovens com o desempenho de idosos em tarefas complexas, é notável um decréscimo do desempenho dos idosos comparando com os jovens. Por último, no que respeita à atenção sustentada (vigilância), passa por um tipo de concentração numa fonte de informação, por um período longo de tempo (Simões, 2006). Também neste caso se

denota um melhor desempenho dos jovens em comparação com os idosos, sendo este último mais vulnerável a distrações (Fernández & Arnanz, 2005).

No que respeita à percepção, os idosos revelam problemas de acuidade e processamento visual, problemas de sensibilidade à iluminação, dificuldades em distinguir cores, problemas para ver a diferentes distâncias e défices na percepção espacial (percepção do movimento e da velocidade). Todos estes aspetos influenciam o tempo que requerem a identificar estímulos visuais, aumentando, assim, o tempo de resolução de tarefas percetivas (Umphred, 2009).

### **2.1.3. Orientação temporal – espacial**

São cinco as capacidades coordenadoras essenciais que são passíveis de desenvolver através da prática de atividade física – capacidade de diferenciação cinestésica, a capacidade de orientação espacial, de equilíbrio, de reação e de ritmo (Granja, 2010). Em ambos os casos, permitem ao indivíduo identificar a sua posição corporal no espaço, reagir, estar em equilíbrio, fazer gestos e desenvolver a sintonização espaço-temporal dos movimentos.

Assim, por orientação temporal, entende-se a capacidade de coordenação, sendo a capacidade que possibilita aos indivíduos compreender as transformações espaciais à medida que elas intercedem na execução dos movimentos (Vasconcelos, 1991). Apresenta-se em duas vertentes: fator espaço e fator tempo. No primeiro caso, remete-nos para a posição no espaço, isto é, o modo como o indivíduo se situa no espaço envolvente, em relação a objetos e pessoas. Por outro lado, o fator tempo, que diz respeito à percepção de temporalidade (como antes, depois e agora, por exemplo), a noção de causalidade, ritmo, sequência e alternância cíclica (Bagatini, 2002). A tal situação, Fonseca (1995) denominou estruturação espaço – temporal.

A perda da orientação temporal é um sinal do declínio cognitivo, que não se encontra tão relacionado com o grau educacional do indivíduo como acontece em tarefas, como atenção, cálculo, orientação espacial, linguagem e desenho. Para este caso, será usada a técnica de orientação de realidade, que consiste num treino sistemático de informações presentes e contínuas, sustentadas por estímulos ambientais de orientação espacial e temporal (Vaisman, Almeida & Almeida, 1997).

#### **2.1.4. Habilidades construtivas**

As habilidades construtivas dizem respeito a algumas operações cognitivas que ocupam lugar de destaque na percepção, isto é, ao modo como nos movimentamos, olhamos para um lado e outro, e registamos informações.

Como sujeitos da percepção, constantemente antecipamos o que acontecerá depois, com base no que acabamos de reunir. Não obstante, as informações de cada ato perceptivo necessitam ser armazenadas rapidamente na memória, caso contrário serão perdidas. Deste modo, estamos sempre a redirecionar a nossa capacidade de detecção e a registrar novos conteúdos, combinando gradualmente os dados das contínuas explorações.

Não obstante, durante este processo não nos damos conta que observamos apenas uma pequena amostra do que acontece diante de nós, nem a consciência de que retemos somente uma pequena parte dos detalhes e indícios disponíveis. Quando falamos de habilidade construtiva, referimo-nos então a operações de teste de hipótese, antecipação, amostragem, armazenamento e integração.

#### **2.1.5. Linguagem**

Aliado à cognição está a linguagem, a interação com os outros, o modo como comunicamos em todas as atividades sociais. A linguagem tem o seu desenvolvimento acentuado nos primeiros cinco anos de vida, em especial na aprendizagem dos sons e palavras. Este processo continua e, na fase da adolescência, dá-se um aumento do vocabulário e da expressão textual, isto é, a relação e coerência de ideias num discurso contínuo. Estes dois aspetos podem desenvolver-se ao longo da idade adulta, consoante as capacidades cognitivas do indivíduo em resposta às imposições sociais e culturais às quais é sujeito. Não obstante, é conhecido que a capacidade de desenvolver um novo vocabulário importante, assim como produzir e compreender discursos narrativos e argumentativos depende de outras funções cognitivas como a memória. Assim, a memória é considerada uma função extremamente abrangente, formada por vários sistemas interdependentes, que memorizam informações que ocorram no passado ou que acontecem no momento presente, realizando ainda a evocação de recordações num momento futuro (Ades, 1996).

### **2.1.6. Cálculo**

A perda da memória a curto prazo e da capacidade de cálculo é indicadora de défice cognitivo, embora no caso do cálculo dependa da escolaridade de cada indivíduo (Huang, Brown, Thom, et al., 2007; Lachs, Feinstein, & Cooney, 1990).

### **2.1.7. Gnosias e Praxias**

Por gnosias entende-se a capacidade de reconhecer objetos e, por praxias o conhecimento automático de como executar determinada tarefa. A perda da função de gnosias e/ou praxias com a presença do declínio da memória, encontra-se entre uma das possíveis perdas cognitivas, característica da demência (APA, 2014).

### **2.1.8. Funções executivas**

Por funções executivas entende-se a capacidade de organizar informações, estabelecer objetivos, manter controlo sobre as circunstâncias inesperadas do meio ambiente, adiantar possibilidades e alterar objetivos e planos de modo coerente, sendo assim uma das componentes mais complexas da capacidade funcional (Tirapu-Ustároz, 2002).

Sabe-se, ainda, que corresponde às áreas do cérebro mais tardias no que respeita ao amadurecimento, sendo que, regra geral não acontece antes da idade adulta – jovem.

Segundo Magila e Caramelli (2000), ao longo do desenvolvimento das funções executivas, estas encontram-se mais relacionadas com os domínios do conhecimento para factos, números, palavras e imagem, e são mais usadas em comportamentos orientados por metas, aprendizagem e consciência crítica.

É também conhecido que, assim como a idade, também as doenças crónicas (como Alzheimer, diabetes, hipertensão arterial, por e.g.) estão inteiramente associadas a possíveis perdas de funções executivas (Thornton, Deria, Gelb, Shapiro, & Hill, 2007).

## 2.2. Déficit cognitivo e demência

O processo de envelhecimento, no seu decorrer normal, faz-se acompanhar de um nível de declínio cognitivo, mas que não prejudica no desempenho das atividades do dia-a-dia. Regra geral, esta alteração resulta de uma diminuição da velocidade de processamento de informações e de mudanças em algumas habilidades cognitivas específicas, em especial a memória, a atenção, e as funções executivas (Fichman, 2006).

É, assim, um facto que o envelhecimento traz consigo perdas cognitivas. Todavia, é reconhecido um elevado número de pessoas que apresentam um déficit cognitivo maior do que seria esperado para a sua idade, mas sem qualquer tipo de manifestação de outras demências. Neste caso, estamos perante um déficit cognitivo ligeiro.

Tendo por base, Petersen, Smith, Waring, Ivnik, Tangalos e Kokmen (1999) são cinco os critérios para se estar perante um caso de déficit cognitivo ligeiro (DCL): *i*) problemas de memória, em especial se confirmadas por alguém próximo; *ii*) déficit de memória, referente à idade e nível educacional; *iii*) função cognitiva geral maioritariamente ileso; *iv*) atividades da vida diária basicamente mantidas; *v*) ausência de demência. Assim, o DCL é o estado de transição entre o envelhecimento cognitivo normal e o estado de demência leve. Isto é, a fase de déficit cognitivo antes de cumprir todos os critérios para a demência.

Considera-se estado de demência quando ocorre um declínio das funções cognitivas, abarcando o comprometimento da memória, em consequência de efeitos fisiológicos diretos de condição clínica ou efeitos sistemáticos de substâncias. O perfil clínico é progressivo ou persistente por períodos não inferiores a seis meses (American Psychiatric Association, 2014). Todavia, é notável a dificuldade em estabelecer limites diferenciais entre déficit cognitivo consequente do envelhecimento normal e déficit cognitivo ligeiro (DCL).

Não obstante, com base no princípio da plasticidade cerebral, a estimulação cognitiva tem sido apontada como um importante instrumento no controlo do declínio cognitivo. Segundo Azevedo e Teles (2011), não obstante as modificações neuronais, o cérebro tem plasticidade para recuperar algumas conexões e melhorar o seu desempenho após o treino.

#### 3.1. Avaliação Neuropsicológica

É sabido que o ser humano sofre muitas mudanças no envelhecimento. É nesta etapa da vida que se inicia o declínio das funções cognitivas, sendo que algumas delas se comprometem mais facilmente que outras.

A avaliação neuropsicológica tem como intuito estudar as relações entre a atividade cerebral, cognição e o comportamento (Lezak, Howieson, & Loring, 2004). A avaliação cognitiva no idoso pode ser um instrumento útil na sua avaliação geral, assegurando o profissional com informações que facilitam o diagnóstico etiológico do quadro em questão e o planejamento e prática das intervenções terapêuticas e de reabilitação a serem aplicadas no caso em questão.

Segundo Azambuja (2007), os testes neuropsicológicos possibilitam diagnosticar precocemente distúrbios cognitivos, quantificá-los e compreender a evolução natural da doença ou a sua resposta às medidas terapêuticas. Na análise dos resultados, devem ser tidos em conta elementos como o grau de escolaridade do paciente, estados pré-mórbidos e o uso de fármacos e/ou outras substâncias que atuam no sistema nervoso central (SNC). No entanto, é também conhecido que o diagnóstico definitivo da grande maioria das síndromes demenciais depende dos resultados do exame histopatológico do tecido cerebral, sendo este possível só após estudo do cérebro *post-mortem* (Farfel, 2008). Entretanto, uma avaliação clínica cuidadosa, incluindo uma anamnese detalhada, exames físicos e neurológicos, a avaliação neuropsicológica, juntamente com determinações bioquímicas e de neuroimagem, pode possibilitar maior precisão no diagnóstico diferencial. Neste sentido, funciona como um exame complementar de diagnóstico, que pretende definir o estado cognitivo de um determinado indivíduo, indicando e diferenciando as suas capacidades neuropsicológicas preservadas e afetadas.

Para que tal aconteça, é necessária a exploração das funções cognitivas e não cognitivas do comportamento, tais como: a orientação, a atenção, a memória, linguagem, cálculo, praxias, agnosias, abstração/raciocínio lógicos, funções executivas, emoções, personalidade (e suas alterações) (Guerreiro, 2005; Lezak, 2003; Peña-Casanova, Fombuena, & Fullà, 2005).

A anamnese é necessária e fundamental para conhecer a história do doente, que pode ser contada pelo próprio ou por outrem, focando-se nos acontecimentos recentes, a fim de compreender a origem do problema. Além disso, é crucial entrevistar a pessoa que acompanha o idoso individualmente, para que não se sinta constrangido em falar da dificuldade de memória do doente em frente do mesmo (Petersen, 2004).

Existem várias ferramentas neuropsicológicas que se podem aplicar para a avaliação das funções cognitivas, após a anamnese do paciente e do acompanhante. Todavia, é necessário conhecer o método de aplicação e a sua fiabilidade.

Alguns testes de *screening* breves têm demonstrado grande utilidade na deteção de declínio cognitivo tais como o Mini- Mental State Examination (Folstein et al., 1975), Montreal Cognitive Assessment (MoCA) e o Clock Drawing Test (teste do desenho do relógio) (Shulman, 2000).

Estes instrumentos facilitam uma avaliação breve do estado mental no que diz respeito a orientação, retenção, atenção e cálculo, evocação, linguagem e capacidade construtiva. Também o teste de Addenbrooke (Hogdes & Mioshi, 2005; versão portuguesa de Firmino, Simões, Pinho, Cerejeira, & Martins, 2008) é “um instrumento breve de rastreio cognitivo que avalia cinco domínios neurocognitivos – atenção e orientação, memória, fluência, linguagem e visuo-espacial” (Firmino e cols., 2008, p. 2). No que respeita às funções executivas, podem ser avaliadas através do teste Stroop (Fernandes, 2009), assim como a velocidade de processamento. A memória e capacidade de aprendizagem são passíveis de serem avaliadas através do Hopkins Verbal Learning Test (Brandt & Benedict, 2001).

Todavia, não deixa de ser necessária uma avaliação neuropsicológica formal, que pode ser definida como um procedimento extenso e detalhado que pode atender a fins diversos (avaliação diagnóstica, avaliação de respostas a tratamentos, perícia, pesquisa) e que visa um mapeamento do estado cognitivo do paciente, definindo quais as funções que se encontram comprometidas e quais estão preservadas, numa dinâmica de interações entre os diversos domínios cognitivos e num racional diagnóstico que permite usar como instrumentos diferentes tipos de baterias neuropsicológicas disponíveis, de acordo com cada caso (Caixeta, 2012).

No caso da demência, são utilizados instrumentos como o Inventário Neuropsiquiátrico (NPI) (Cummings, Mega, Gray, Rosenberg-Thompson, Carusi, &

Gornbein, (1994), a Escala de Depressão Geriátrica (GDS) (Yesavage et al., 1982), umas das escalas mais utilizada, sendo que a depressão é frequente na demência. A Escala de Deterioração Global (Leitão, Nina, Monteiro, 2007) avalia a existência de declínio cognitivo e, em caso afirmativo, o grau do declínio. Quanto às escalas mais complexas utilizadas na doença de Alzheimer, é possível optar pela Escala de Avaliação da Doença de Alzheimer (ADAS) (Rosen, Mohs & Davis, 1983), que avalia o tipo de défice e a intensidade com que se manifestam. Também a Escala de Avaliação Psicogeriátrica (EAP), de Jorm e Mackinnon (1995), traduzida e adaptada para a população portuguesa por Fonseca, Paúl, Teles, Martins, Nunes, & Caldas (2008), é útil na avaliação de três dimensões - saúde, depressão e cognição.

Concluindo, a avaliação da funcionalidade do idoso possibilita detetar perturbações precocemente, patentear diferentes estados funcionais e possíveis estados de saúde, mentais e sociais, caracterizar perfis de envelhecimento, fundamentar intervenções de prevenção ou de recuperação e monitorizar o acompanhamento dos indivíduos idosos (Botelho, 2005).

## **3.2. Reabilitação Psicológica**

### **3.2.1. Reabilitação Neuropsicológica**

A neuropsicologia é uma área relativamente nova, sendo que os avanços no que respeita à reabilitação neuropsicológica se intensificaram ao longo das últimas décadas. Também as alterações do meio sociocultural e os avanços tecnológicos conduziram ao aumento do número de vítimas de lesões cerebrais na sequência de acidentes de viação. Um outro facto é o aumento da esperança média de vida, que acarreta uma necessidade de realização de mais estudos acerca do envelhecimento normal e das doenças que decorrem do mesmo. Segundo McMillan e Greenwood (1993), a reabilitação neuropsicológica deve seguir pelos domínios da neuropsicologia clínica, análise comportamental, treino cognitivo e psicoterapia individual e grupal.

A reabilitação neuropsicológica é, assim, um processo ativo que procura habilitar pessoas com *deficits* cognitivos provocados por lesão ou doença, para que essas adquiram um bom nível de funcionamento social, físico e psíquico (Mc Lellan, 1991, cit. in Ávila, 2003). Logo, requer maximizar as funções cognitivas por meio do bem-estar psicológico, da habilidade em atividades da vida diária e do relacionamento social

(Clare & Woods, 2004). Assim, de um modo geral, a reabilitação neuropsicológica pretende tratar *deficits* cognitivos, alterações de comportamento e emocionais (Wilson, 1996). É um processo que envolve os pacientes e os seus familiares, prestando atenção ao ambiente em que vivem, alterações físicas e cognitivas, fatores subjetivos e biografia (Prigatano, 1997; Abrisqueta-Gomez, 2006).

No caso do idoso com demências irreversíveis, é igualmente importante proceder a avaliação e reabilitação neuropsicológica, a fim de trabalhar alguns distúrbios cognitivos com o intuito de se recuperarem algumas aptidões necessárias para execução de tarefas da vida diária e, posteriormente melhorar a qualidade das relações afetivas paciente – família (Terra, Silva, & Schimidt, 2007).

Reverendo a literatura existente, denota-se a constante referência da plasticidade neural existente na terceira idade. Por plasticidade neural, compreende-se capacidade que o SNC tem em modificar algumas das suas propriedades morfológicas e funcionais em resposta às alterações do ambiente. Na presença de lesões, o SNC utiliza-se desta capacidade na tentativa de recuperar funções perdidas e/ou, principalmente, fortalecer funções similares relacionadas com as originais (Oliveira & Salina, 2011).

Uma das primeiras contribuições para a reabilitação neuropsicológica foi de Alexandre Romanovich Luria (1902-1977), na sua pesquisa de lesões cerebrais em soldados, no hospital do exército da Antiga União Soviética. Deste modo, deu origem a vários conceitos teóricos usados, ainda hoje, na fundamentação da reabilitação neuropsicológica. Não se associando às perspectivas localizacionistas<sup>1</sup>, iniciou o debate estrutura *versus* função. Segundo a sua teoria, o normal funcionamento cerebral depende de três sistemas funcionais interagindo hierarquicamente e de modo recíproco. Neste sentido, lesões em determinadas regiões cerebrais provocam uma desorganização dos sistemas funcionais. Neste caso, as intervenções neuropsicológicas são responsáveis pelo processo de reorganização desses mesmos sistemas funcionais. Daqui, Lima (2006) incluiu um novo conceito – adaptação funcional – que significa que uma capacidade bem estabelecida pode ser utilizada para compensar outra função comprometida.

---

<sup>1</sup> Conceptualizar o cérebro como crucial para a expressão da mente não é o suficiente. Também é necessário compreender como esse cérebro produz a mente. A perspectiva localizacionista procura atender esta questão. Devem-se considerar dois pontos: que o cérebro possui estruturas diferenciadas; e que a mente humana possui processos mentais distintos – tais como memória, atenção, imaginação, percepção, *et cetera*. Deste modo, podemos pensar em determinadas estruturas neurais responsáveis por funções mentais específicas (Gindri, Frison, Oliveira, Zimmermann, Netto, Landeira-Fernandez, Parente, Ferré, Joannette, & Fonseca, 2012).

Como resultado, a reabilitação neuropsicológica encontra-se em profundo crescimento, sendo várias as técnicas de intervenção utilizadas, sustentadas num sólido e exigente processo de diagnóstico resultado do crescente desenvolvimento de instrumentos que viabilizam a avaliação cuidadosa de diversos sistemas - cognitivos, emocionais e motivacionais.

Segundo Wilson (1996), os idosos que não realizem qualquer tipo de atividades podem perder algumas das suas capacidades intelectuais. Assim, torna-se evidente a necessidade de estímulos, através de, por exemplo, exercícios, como medida preventiva do declínio. Todavia, é necessário manterem-se constantes os níveis de estimulação, de modo a evitar o declínio cognitivo.

Uma das atividades requeridas é a estimulação da memória, inicialmente com foco na memória a curto prazo e na memória autobiográfica. Aquando da decadência cognitiva, a memória imediata apresenta um modo caótico, integrando confusamente todos os acontecimentos. Por esta razão, neste caso só haverá resultados positivos com a realização vários exercícios de estimulação diariamente. Por outro lado, é também importante estimular a memória autobiográfica, pois contribui para manter a identidade, o auto-respeito e autoestima do idoso.

Já Mirmiran, Van Someren e Swaab, (1996) apresentam ainda a suposição da existência de um certo nível de plasticidade neural persistente ao longo da terceira idade e na doença de Alzheimer. Nos casos dos idosos diagnosticados com quadros clínicos demenciais, para que seja possível continuarem independentes por mais tempo, deve-se procurar manter as competências adquiridas ao longo da vida, transferi-las para um outro ambiente e para situações inovadoras. É ainda crucial que o indivíduo procure adquirir novas habilidades para lidar com problemas do momento que somente com as capacidades antigas não conseguia resolver. Durante tempos acreditou-se na impossibilidade de se fazer algo quando ligações e neurónios eram danificados, resultado de lesões cerebrais, devido à incapacidade dos neurónios se dividirem. Através do avanço das pesquisas e dos métodos de imagem foi possível alcançar uma nova visão do sistema nervoso, não como uma estrutura rígida e inalterável, mas sim flexível, que altera a sua estrutura funcional sob diferentes circunstâncias, expressando assim uma capacidade plástica durante o processo de adaptação (Neves, Cupti, Junior, & Bastos, 2006).

### 3.2.2. Treino Cognitivo

O treino cognitivo é uma prática orientada para um conjunto de tarefas que implicam o uso de funções cognitivas através de técnicas específicas, prevendo-se que tenha impacto cerebral e que a melhoria cognitiva se generalize a outros níveis de funcionamento (Ball, Berch, Helmers, Jobe, Leveck, Marsiske, et al., 2002; Baltes e Willis, 1982; Calero & Navarro, 2007; Clare e Woods, 2004; Dahlin, Stigsdotter Neely, Larsson, Backman, & Nyberg., 2008; Jean, Bergeron, Thivierge, & Simard, 2010). Gaitán et al., 2013; Sutter et al., 2013; Thompson e Foth, 2005; Unverzagt, Kasten, Johnson, Rebok, Marsiske, Koepke, Tennstedt, S. L. et al., 2007). Sabe-se, ainda, que o treino cognitivo é das modalidades mais aplicadas na população geriátrica saudável (Jean et al., 2010).

São já conhecidos alguns estudos realizados a fim de verificar a eficácia de alguns programas de treino cognitivo. Sendo esta a peça fundamental deste estudo, considero importante caracterizar e diferenciar alguns destes estudos de modo a compreender o que já foi feito e daí retirar informações úteis para este mesmo estudo.

O treino cognitivo envolve a prática repetida de exercícios cognitivos específicos, de competências básicas, como a atenção, por exemplo, imprescindíveis para o bom desempenho de funções cognitivas mais complexas (Gonzaga & Nunes, 2008). Centra-se, assim, em funções cognitivas como a memória, atenção, linguagem, e funções executivas (Lima, 2006).

Souza e Chaves (2003) realizaram um estudo com o fim de analisar os efeitos da estimulação da memória com auxílio de MMSE para avaliação, correlacionando o desempenho cognitivo com os dados sociodemográficos. Neste sentido, a amostra envolveu 46 idosos saudáveis, que foram sujeitos a atividades – palestras, jogos, atividades e exercícios de raciocínio dos diferentes tipos de memória. Estes exercícios implicaram a resolução de problemas, cálculos, memória visual e leitura, realizando-se ao longo de 8 sessões com 2 horas de duração. Através da análise dos resultados verificaram-se melhorias, estatisticamente significativas, nos resultados do MMSE.

Também García e González (2006) realizaram um estudo com o intuito de analisar os efeitos de um programa de treino de memória em idosos. Neste caso, a amostra foi constituída por 98 idosos, pertencentes a lares de idosos e aos serviços

Psicológicos da Universidade de Granada, onde 59 idosos formaram o grupo experimental e os restantes 39 constituíram o grupo de controlo. No final da aplicação do programa de treino da memória, verificaram-se, através dos resultados, que os membros do grupo de controlo melhoram ou mantiveram o seu rendimento cognitivo, em contrapartida os idosos que não participaram manifestaram um declínio nas suas funções cognitivas.

Também Yassuda, Batistoni, Fortes, e Neri (2006) realizaram um estudo com vista a estudar os efeitos de um programa de treino da memória episódica. O estudo envolveu uma amostra de 69 idosos saudáveis. Os resultados deste estudo sugeriram que os idosos que participaram no treino fortaleceram o uso de estratégias ensinadas.

Também Souza, Borges, Vitória e Chiappetta (2009) reforçaram, através de uma investigação prospetiva, a importância do treino da memória em idosos institucionalizados. Os idosos participantes da investigação tinham idades compreendidas entre os 65 e 98 anos. A avaliação da capacidade cognitiva foi realizada através de lista de palavras, fluência verbal, evocação de lista de palavras e reconhecimento da lista de palavras. Os resultados finais indicaram que as mulheres obtiveram melhor desempenho em atividades que envolvia habilidade de memória. No que respeita à evocação, os resultados indicam que os idosos mais jovens têm melhor desempenho. Por último, os idosos com mais escolaridade têm melhor desempenho nas habilidades que impliquem linguagem.

Também Carvalho, Neri e Yassuda (2010) realizaram um estudo para verificar o efeito do treino de memória em idosos, com uma amostra de 57 idosos saudáveis. Através dos resultados verificaram que o treino da memória episódica proporcionou a melhoria significativa em tarefas da memória episódica e um maior uso da estratégia treinada.

Calvo, Pérez, Contador, Santorum e Ramos (2011) realizaram um estudo a fim de verificar a eficácia do treino cognitivo através das novas tecnologias em doentes de Alzheimer. A amostra foi recolhida aleatoriamente e constituída por 45 pacientes numa fase leve da doença. A amostra foi dividida em 2 grupos de tratamento: um grupo foi sujeito ao programa de estimulação com BBA (Big Brain Academy) e o outro a um programa de estimulação cognitiva tradicional (EAPI) (requer o uso de papel e lápis) durante 12 semanas. Foi ainda criado um terceiro grupo como grupo de controlo, sem receber qualquer tipo de intervenção. A avaliação dos programas foi realizada perante

um desenho pré *versus* pós-teste com medidas de avaliação neuropsicológicas, comportamentais e funcionais standardizadas.

O programa BBA tem como principal objetivo reativar e estimular as capacidades mentais, propondo desafios intelectuais em modo de jogo, com diferentes níveis de dificuldade. Os exercícios estão classificados em cinco áreas de estimulação, que se aplicam sempre por esta mesma ordem: (1) Percepção (capacidade de compreender visualmente uma figura, semelhanças e diferenças e, habilidades visuo- construtivas); (2) Memória (tarefas de reconhecimento visual e memória de trabalho para os sons); (3) Cálculo (operações aritméticas simples); (4) Análise (tarefas de percepção visual, visuoconstrução e memória semântica); (5) Acuidade (tarefas de reconhecimento de objeto e estimativa das quantidades). O BBA tem ainda três modos de jogo - teste, treino e competição. Na realização de cada jogo é colocado um reforço extrínseco, como pontos ou medalhas de ouro, prata e bronze e/ou o reforço social, como aplausos.

Por último, os resultados obtidos no estudo realizado por Calvo, Pérez, Contador e Ramos (2011) demonstraram que o programa de estimulação cognitiva BBA demonstrou ser mais eficaz que a estimulação cognitiva tradicional. Assim, verificou-se, por parte dos participantes do programa BBA, uma redução do declínio cognitivo e da sintomatologia depressiva, comparativamente aos pacientes sujeitos ao programa de estimulação tradicional.

Todavia, verificou-se também que, tanto os pacientes sujeitos ao BBA como ao EAPI, manifestaram reduzir significativamente alterações positivas nos sintomas psicológicos- comportamentais (SPCD) em comparação com o grupo de controlo. Uma das limitações mais comuns nestes estudos é o reduzido tamanho do grupo, devido à grande dificuldade na recolha de uma amostra homogénea de pacientes que são atribuíveis a diferentes condições experimentais.

Em Portugal, existem já alguns estudos realizados. Rodrigues (2006) realizou um estudo para verificar se a participação num programa de estimulação cognitiva tem efeitos a nível das capacidades de memória, de abstração lógica, de rapidez psicomotora e de organização. O programa de treino, composto por 7 sessões, implicou o trabalho de competências cognitivas como memória, atenção, coordenação motora e competências de abstração lógica. A amostra englobava 47 idosos, de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 65 e 89 anos com diferentes níveis de escolaridade (0 a 3 anos e 4 a 7 anos). Os resultados indicaram melhorias significativas no

desempenho dos idosos, após a realização do programa de treino de memória. Também Castro (2011) realizou um estudo com o intuito de averiguar o impacto do programa de estimulação cognitiva no desempenho cognitivo e na sintomatologia depressiva, de um grupo de idosos institucionalizados. O programa, constituído por 16 sessões de estimulação cognitiva, foi aplicado a 8 participantes (grupo experimental) onde se verificaram melhorias significativas no seu desempenho cognitivo, o mesmo não sucedendo aos restantes 7 participantes (grupo de controlo).

### **3.2.3. Estimulação Cognitiva**

Estimular significa instigar, ativar, animar e encorajar os sujeitos. O melhor método para diminuir os efeitos hostis do envelhecimento é a estimulação e, conseqüentemente, a promoção do aumento da qualidade de vida (Zimerman, 2000).

A estimulação cognitiva (EC) é fundamental para a manutenção das capacidades cognitivas. Quando o cérebro é estimulado, tende a não sofrer de declínio ou a promover o seu surgimento mais tardio (Fonseca, 2006). A estimulação cognitiva nasceu pela orientação para a realidade, sendo que foi o primeiro método de intervenção cognitiva na demência que tinha como intuito reduzir a desorientação e confusão.

O método da EC pode ser aplicado em contextos do dia-a-dia ou em sessões grupais. Além disso, designa-se de estimulação cognitiva por ser o termo mais abrangente que abarca: reabilitação cognitiva, psicoterapia, estabelecimento de ambiente terapêutico, trabalho com família e trabalho de ensino protegido com pacientes (Prigatano, 1997).

Todavia, atentando os resultados dos testes que avaliam a cognição, verifica-se que os mesmos apresentam, maioritariamente, uma correlação negativa com a idade, demonstrando, no geral, uma diminuição da pontuação à medida que a idade aumenta (Pais, 2008). Não obstante, existem vários fatores que colaboram para a demora ou antecipação do declínio cognitivo. O declínio de algumas capacidades mentais refere-se mais à inatividade e à falta de uso do que à idade. A atividade física é igualmente importante, embora este último não anule as diferenças de idade, ao contrário do que acontece a nível cognitivo, que quando bem estimulado torna menos dramático e mais tardio o seu declínio (Fonseca, 2006).

Demonstrar a eficácia da EC é cada vez mais um interesse para os profissionais da área. Alguns estudos (Apóstolo, Cardoso, Marta, & Amaral, 2011; Apóstolo, Rosa, Castro, & Cardoso, 2013; Cardoso, 2012; Lindopelho, Sá, & Cruz, 2010; Spector, Thorgrimsen, Woods, Royan, Davies, & Butterworth, 2003; Aguirre, Hoare, Streater, Spector, Woods, Hoe, & Orrell, 2012; Spector, Orrell, & Woods, 2010) têm já vindo a salientar os benefícios da estimulação cognitiva nos idosos no que respeita a depressão, atividades de vida diárias e cognição.

Hall, Lipton, Sliwinski, Katz, Derby e Verghese (2009) demonstraram, através de um estudo com recurso à EC, que a mesma contribui para o adiar do início acelerado da perda de memória em 0.18 anos. Isto é, os idosos que participam em atividades de EC demoram mais a sofrer prejuízos na memória ou em outras funções cognitivas superiores, do que idosos que não realizam EC.

Também Apóstolo, Cardoso, Marta e Amaral (2011) realizaram um estudo com o intuito de analisar a eficácia da EC na cognição, sintomatologia depressiva e atividades de vida diárias (AIVD'S) de idosos em contexto comunitário. Para isso, recorreram a 23 idosos, que foram avaliados em pré e pós-teste, através das versões portuguesas do Montreal Cognitive Assesment (MoCA), Geriatric Depression Scale e Lawton Brody Instrumental Activities of Daily Living, com grupo experimental e de controlo. A intervenção passou por 14 sessões de EC, demonstrando que o grupo experimental, que participou nas sessões, melhorou relativamente ao estado cognitivo, embora não seja possível afirmar resultados quanto ao seu efeito na sintomatologia depressiva e nas AIVD'S. Deste modo, demonstrou-se que a EC melhorou a condição cognitiva dos idosos, demonstrando um dos seus benefícios.

Reforçando estes resultados, Apóstolo, Martins, Graça, Martins, Rodrigues e Cardoso (2013), num estudo com vista a avaliar o efeito da EC na cognição de idosos residentes na comunidade da região centro de Portugal, verificaram que, apesar dos efeitos da intervenção não serem significativamente estatísticos, 48,49% dos idosos demonstraram uma evolução positiva. Neste estudo, foram incluídos 33 idosos, avaliados em pré e pósteste, com o MoCA e MMSE, que participaram durante 7 semanas, 2 vezes por semana, em sessões de 45 minutos, não existindo grupo de controlo.

Quanto às AIDV'S, Lindopelho, Sá e Cruz (2010) realizaram um estudo onde demonstraram que a estimulação cognitiva contribui para aquisição e manutenção das

atividades de vida diária. Este estudo focou-se no acompanhamento da atividade de EC através das escalas de avaliação das atividades básicas da vida diária de Katz e das atividades instrumentais de vida diária de Lawton e Katz com idosos. No que respeita aos resultados, foi possível verificar que, nas atividades básicas da vida diária, cinco idosos mantiveram os níveis ao longo de 12 meses, mantendo assim a independência na realização de algumas atividades, facto que nos remete para a preservação do autocuidado. Em relação aos resultados da Escala de Lawton, foi observável um pequeno declínio em relação às atividades instrumentais de vida diária.

Também Spector, Thorgrimsen, Woods, Royan, Davies e Butterworth (2003) procuraram testar se a terapia da estimulação cognitiva em idosos com demência produz efeitos positivos na cognição e na qualidade de vida. A amostra foi constituída por 201 idosos. Na comparação dos resultados entre grupo de controlo e grupo experimental, verificou-se que o grupo experimental teve melhores resultados do que o grupo de controlo. Mais tarde, em 2012, Aguirre, Hoare, Streater, Spector, Woods, Hoe e Orrell verificaram também que a terapia de estimulação cognitiva em idosos com demência tem efeitos positivos na cognição e qualidade de vida.

Spector, Orrell e Woods (2010), num estudo sobre os benefícios da estimulação cognitiva na memória, aprendizagem, praxias e linguagem, verificaram que a EC tem efeitos na promoção da linguagem, que é suscetível de conduzir a benefícios generalizados.

Após verificar que, a sua eficácia é já comprovada no melhoramento de alguns domínios, são já vários os programas de EC.

Ballesteros, Caprara e Garcia (2004) realizaram um estudo a fim de verificar a eficácia de um programa multimédia “*Vivir com Vitalidad-M*”, pensado para a promoção do envelhecimento satisfatório, através da partilha de conhecimentos sobre como bem envelhecer e na aprendizagem de comportamentos saudáveis e adaptativos. Neste estudo, a amostra foi composta por indivíduos com idades iguais ou superiores a 65 anos, sendo que existiram dois grupos (experimental e de controlo). Os resultados indicaram que o programa produz alterações nos indivíduos que passaram pelo curso multimédia. De facto, o programa mostrou-se eficaz no que respeita à aquisição de mais conhecimento sobre o envelhecimento satisfatório e pela valorização do próprio como capaz de envelhecer bem, e pela participação em mais atividades culturais, intelectuais, sociais e a satisfação com a vida.

### 3.2.4. Semelhanças e Diferenças

Estimulação cognitiva tem como origem a orientação para a realidade. Foi este o primeiro método de intervenção cognitiva na demência, que tinha como intuito reduzir a desorientação e confusão. O termo escolhido – estimulação cognitiva – é o mais abrangente pois abarca reabilitação cognitiva, psicoterapia, estabelecimento de ambiente terapêutico, trabalho com família e trabalho de ensino protegido com pacientes (Prigatano, 1997).

Por sua vez, a reabilitação cognitiva é já uma abordagem individualizada e pretende ajudar pessoas com declínio cognitivo e respetivas famílias. Nesta técnica, são trabalhadas as dificuldades cognitivas e as respostas emocionais de forma integrada e holística, tendo sempre em consideração a experiência e o contexto social do paciente. No caso da sua aplicação em doentes de Alzheimer, o pretendido é atingir ou estabilizar um nível ótimo de funcionamento físico, psicológico e social, a fim de possibilitar a participação do paciente em atividades sociais e exercício de papéis sociais. A reabilitação no campo da demência é a recuperação de algumas capacidades perdidas ou a prevenção da perda da funcionalidade residual (Boccardi & Frisoni, 2006).

Também em alguns estudos se verificou que a reabilitação neuropsicológica associada a fármacos, como os inibidores acetilcolinesterase, produz efeitos positivos na qualidade de vida dos doentes (Abrisqueta-Gomez, Canali, Vieira, Aguiar, Ponce, Brucki, & Bueno, 2004; Bottino, Carvalho, Alvarez, Ávila et al., 2002).

Por último, no treino cognitivo parte-se do pressuposto de que, ao exercitar determinada função, se obtém uma melhoria global no seu funcionamento (Farina, Mantovani, Fioravanti, Pignatti, Chiavari, et al., 2006). Esta prática rege-se por um combinado de tarefas e simulação de atividades do quotidiano. Tarefas essas, desenhadas de modo a que, ao executá-las, se utilizem funções cognitivas específicas - memória, atenção, linguagem e função executiva. Existem várias hipóteses quanto ao seu método de aplicação, sendo possível fazê-lo individualmente ou em grupo.

Para Clare e Woods (2004) há, de um modo geral, falta de ligação entre o capacidade treinada e a capacidade testada pelas medidas depois da intervenção, diferenças na duração e no procedimento dos tratamentos e heterogeneidade dos grupos estudados.

## Capítulo IV

---

### QUALIDADE DE VIDA

O termo qualidade de vida é considerado, ainda, um conceito recente, pois só em meados do século XX começou a ser seriamente investigado e utilizado por diferentes áreas do saber como Economia, Medicina, Psicologia e Política (Ribeiro, 1998). Para alguns autores, a qualidade de vida é uma medida que engloba o bem-estar físico, mental e social, a satisfação e a recompensa (Levy & Anderson, 1980). Contudo, há quem o defina como a posição em que as esperanças e ambições são igualadas pela experiência (Calman, 1984). Existe ainda a ideia de que a qualidade de vida é a percepção de bem-estar do indivíduo como resultado da satisfação ou insatisfação com dimensões da vida que o mesmo considera importantes (Ferrans & Powers, 1985).

Verifica-se a existência de várias definições de qualidade de vida, sendo, no entanto “ (...) uma das dimensões da vida humana, desejada e perseguida por todos os indivíduos desde a infância até à velhice” (Barbosa & Ribeiro, 2000, p. 149).

A grande variação de proposta para a definição e avaliação da qualidade de vida, entre os anos 80 e 90, deve-se à variação de vários parâmetros de avaliação, remetendo-nos para três subgrupos distintos de indicadores para avaliação da qualidade de vida: *i*) os valorizadores dos indicadores sociais (e.g. saúde e criminalidade); *ii*) os centralizados em indicadores subjetivos do bem-estar (avaliação do próprio acerca da sua vida e, da sociedade em geral); *iii*) os focados em índices económicos (Diener & Suh, 1997).

Não obstante as diferentes perspetivas e concetualizações avançadas, o conceito de qualidade de vida implícito neste trabalho vai ao encontro da definição sugerida pela Organização Mundial de Saúde (OMS): “percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, dentro do contexto dos sistemas de cultura e valores nos quais está inserido e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL Group, 1995, p.1405). Trata-se de um conceito amplo que engloba a saúde física e psicológica, as relações e crenças pessoais, o nível de independência e a relação com as particulares do meio ambiente (OMS, 1998).

Neste caso, investigadores do grupo internacional WHOQOL, na procura de um consenso quanto ao conceito de qualidade de vida, afirmaram que a mesma deveria apoiar-se em três aspectos cruciais: *i*) a sua subjetividade, ficando a Qv dependente da

perceção do próprio indivíduo; ii) a sua multidimensionalidade, passando a um conceito com diversos domínios; iii) existência de dimensões positivas e negativas (WHOQOL Group, 1995). Não obstante, falar de Qv sem nos remetermos para a saúde é inevitável.

No caso dos idosos, a qualidade de vida deve ter em conta vários critérios de natureza biológica, psicológica e socioestrutural pois são vários os fatores mencionados como determinantes de bem-estar na velhice: saúde biológica e mental, satisfação, controlo cognitivo, competência social, produtividade, continuidade de papéis familiares e ocupacionais e das relações informais (Santos, Santos, Fernandes, & Henriques, 2002). Nesta medida, a investigação no campo da Qv das pessoas idosas possibilita concluir acerca da sua constituição (Walker & Lowensteini, 2009). Primeiramente é unânime que a definição de Qv aplicada à velhice deve ser tida como um conceito dinâmico, multifacetado e complexo, manifestando a interação de influências objetivas, subjetivas, macro, micro, positivas e negativas, geralmente traduzidas em operacionalizações pragmáticas que avaliam a Qv dos idosos com recursos a diferentes domínios (e.g. Fernández-Ballasteros, 2011; Grundy & Bowling, 1999; Hughes, 1990). Conclui-se ainda que, a Qv na terceira idade é resultado de uma combinação interativa entre fatores associados ao trajeto de vida e fatores situacionais, incluindo a hipótese do indivíduo agir pautado pelas restrições ou oportunidades disponíveis nas várias sociedades e para os diferentes subgrupos (segurança socioeconómica, a coesão social, inclusão social e *empowerment* social). O terceiro ponto diz respeito aos indicadores da Qv na velhice variam entre grupos de maior de idade. Por último, em quarto lugar, apesar da ligação entre a Qv e o bem-estar ser frequente, as autoavaliações subjetivas do bem-estar psicológico e da saúde revelam-se mais poderosas na explicação da Qv do que os fatores objetivos de ordem económica e sociodemográfica.

É também facto que a qualidade de vida diminui com a idade, à medida que as perdas de autonomia, participação em atividades e participação social vão diminuindo também (Figueira, Figueira, Mello, & Dantas, 2008).

### BEM-ESTAR PSICOLÓGICO

Falar de bem-estar remonta à Grécia antiga, sendo centro de atenção por parte de filósofos entre os quais Aristóteles (Siqueira e Padovam, 2008). Contudo, é ainda um constructo de difícil conceptualização.

Ryan e Deci (2001) para definição do conceito de bem-estar recorrem à visão aristotélica da felicidade que tinha duas acepções, isto é, a abordagem hedónica, segundo a qual o bem-estar depende da aquisição do prazer máximo, evitando a dor, e a abordagem eudaimónica, na qual o bem-estar é visto em termos de funcionamento psicológico positivo. Por sua vez, estas duas abordagens, procuram estudar conceitos diferentes: enquanto a primeira estuda a felicidade, a segunda estuda o significado e a realização pessoal.

O conceito de bem-estar (BE) nasceu da tentativa de decifrar o conceito de felicidade, primitivamente associado a estudos relacionados com economia, tendo sido, por essa razão, expresso como Bem-estar Material (*Welfare*) (Galinha e Pais Ribeiro, 2005). Por sua vez, por bem-estar material, como realça Novo (2003), entendia-se a avaliação que a pessoa sobre a influência que os bens e serviços praticavam sobre o seu bem-estar.

Ainda no âmbito do bem-estar encontram-se os conceitos de bem-estar objetivo (BEO) e de bem-estar subjetivo (BES) que, são resultado da união dos aspetos objetivos já aceites na área da saúde com os subjetivos, originando a necessidade de serem criados dois componentes para a qualidade de vida (Pereira e Engelman, 1993, *in* Rodrigues e Pereira, 2007 p. 184). Denote-se que, o bem-estar objetivo, possui dois subcomponentes - o bem-estar económico, associado a salários dos indivíduos e o bem-estar sociodemográfico, (e.g. residência, saúde, alimentação, educação, lazer) (Rodrigues e Pereira, 2007). Por sua vez, o conceito de bem-estar subjetivo oriundo dos finais dos anos 1950, em sequência com a procura de indicadores da qualidade de vida, para se dar início a mudanças sociais e à implementação de políticas sociais (Novo, 2003).

A partir da última década do século XX, o bem-estar subjetivo foi reconhecido como importante para a ciência, no âmbito da investigação e da intervenção social e

clínica (Novo, 2003).Apresentando-se, na perspectiva de Neri (2007) com quatro aspetos centrais: *i*) bem-estar subjetivo como resultado de experiências individuais, não tendo em conta nem a saúde, nem o conforto ou a riqueza; *ii*) bem-estar subjetivo compreende a saúde física e mental, as relações sociais e a espiritualidade; *iii*) bem-estar subjetivo compreende afetos, tanto positivos (AP) como afetos negativos (AN); *iv*) bem-estar subjetivo abrange a satisfação com a vida, o que compreende que o mesmo seja constituído por uma componente emocional e por uma componente cognitiva (Neri, 2007).

Desta forma, tal como a autoestima, também os afetos positivos são constituídos pela autoaceitação, a autoimagem e o autorrespeito, podendo ser a dimensão na qual as pessoas se revelam entusiasmadas, ativas e em estado de alerta para as mais diversificadas situações (Siqueira e Padovam, 2008). Por sua vez, os afetos negativos são tidos como uma dimensão geral das situações vivenciadas em que o indivíduo não obtém prazer, incluindo, por isso, diversas sensações negativas como o desespero, o medo (Siqueira e Padovam, 2008), a raiva, aculpa (Siqueira e Padovam, 2008; Bernad, 2008), a tristeza e a vergonha (Bernad,2008).

Porém, devido a carência de consenso e as críticas mencionadas ao conceito de bem-estar subjetivo justificou-se a separação do conceito de bem-estar (BE) em duas perspectivas: o Bem-estar Subjetivo (BES) e o Bem-estar Psicológico (BEP) (Siqueira e Padovam,2008).

Em 1989, Carol Ryff concebeu um modelo multidimensional de seis componentes para o conceito de bem-estar psicológico, posteriormente reorganizado e reformulado por Ryff e Keyes (1995):

*Autoaceitação* – nível de autoconhecimento, funcionamento e maturidade (Keyes, Shmotkin e Ryff, 2002).

*Manter relações positivas com os outros* - Pela necessidade que, todo o ser humano sente em, poder confiar em outrem, a quem nomeia de amigo. Pois, fazer uso da sua capacidade de amar os outros, é um método de contribuir positivamente para a saúde mental do próprio (Ryff, 1989; Diaz, Rodríguez-Carvajal, Blanco, Moreno-Jiménez, Gallardo, Valle, & Dierendonck, 2006, p. 573).

*Autonomia* - princípio de que, cada pessoa tem de se orientar segundo as suas próprias convicções, isto é, devem ser autodeterminadas e manter a sua independência e

autoridade pessoal para que possam sustentar a sua individualidade nos mais diversos contextos sociais (Ryff e Keyes, 1995). Pois, quanto mais autónoma for a pessoa, maior capacidade tem de enfrentar as pressões sociais, sendo capaz de autorregular de forma mais eficaz os seus comportamentos (Ryff e Singer, 2002).

*Domínio do ambiente* - necessidade para ser capaz de criar condições que auxiliem na satisfação das suas necessidades e desejos (Díaz *et al.*, 2006). Com esta prática, o indivíduo vai experimentar, ter um maior controlo sobre o mundo, achando-se capaz de intervir nos aspetos que menos lhe agradem na sociedade (Díaz *et al.*, 2006).

*Sentido de vida* (a razão de viver), necessidade constante em estabelecer objetivos e metas com o intuito de que, o indivíduo sinta ter um propósito para continuar a viver (Díaz *et al.*, 2006).

*Crescimento pessoal*, desenvolvimento próprio das suas potencialidades, a fim de continuar a acreditar nelas e para que seja capaz de elevar ao máximo as suas capacidades pessoais (Keyes, Shmotkin e Ryff, 2002).

Segundo Ryff (1989), estas dimensões do bem-estar psicológico, revelam o funcionamento psicológico incluindo áreas individuais, tais como a perceção do indivíduo em relação a si e, a perceção que o indivíduo tem em relação aos outros, no que diz respeito às dimensões temporais do passado, do presente e do futuro.

Neste sentido, o bem-estar psicológico implica a harmonia entre ambições e concretizações, o afeto positivo e negativo, e provavelmente a felicidade (Paúl, 2005). E, sendo que o envelhecimento é um processo que acarreta grandes mudanças a nível biológico, social e psicológico (Sequeira & Silva, 2002), é exigido ao idoso um enorme esforço de adaptação às novas condições de vida, sendo uma possível ameaça para o equilíbrio e bem-estar psicológico do mesmo.

## **PARTE II**

---

### **ESTUDO EMPIRICO**

### METODOLOGIA

#### 6.1. Questão de investigação

A presente investigação tem como objetivo avaliar o impacto de um programa de estimulação cognitiva –“Atelier do Saber” – em idosos. Para tal, serão avaliadas 3 dimensões – funcionamento cognitivo, perceção de qualidade de vida e bem-estar subjetivo - antes e depois da realização das sessões deste programa.

Deste modo, a questão central a explorar na presente investigação é: “A estimulação cognitiva tem um impacto positivo nos idosos, no que respeita à cognição, perceção da qualidade de vida e bem-estar subjetivo?”

#### 6.2. Objetivos específicos:

O presente estudo tem como objetivos específicos:

1. Avaliar a eficácia de um programa de estimulação cognitiva – *Atelier do Saber* – nas dimensões cognitivas dos idosos, nomeadamente ao nível da memória, orientação temporal e espacial, linguagem, capacidade de cálculo e habilidades construtivas
2. Avaliar o impacto de um programa de estimulação cognitiva – *Atelier do Saber* – na qualidade de vida dos idosos
3. Avaliar o efeito de um programa de estimulação cognitiva – *Atelier do Saber* – no bem-estar dos idosos.
4. Avaliar o efeito de um programa de estimulação cognitiva – *Atelier do Saber* – na satisfação com a vida dos idosos.

### **6.3. Hipóteses**

Tendo em conta os objetivos específicos referidos, formulam-se as seguintes hipóteses de investigação:

H<sub>1</sub>- O programa de estimulação cognitiva irá produzir efeitos positivos no desempenho das dimensões cognitivas dos idosos intervencionados. Nomeadamente:

H<sub>1a</sub> - O programa de estimulação cognitiva irá produzir efeitos positivos na memória dos idosos

H<sub>1b</sub> - O programa de estimulação cognitiva irá produzir efeitos positivos na orientação temporal e espacial dos idosos

H<sub>1c</sub> - O programa de estimulação cognitiva irá produzir efeitos positivos na linguagem dos idosos

H<sub>1d</sub> - O programa de estimulação cognitiva irá produzir efeitos positivos na capacidade de cálculo dos idosos

H<sub>1e</sub> - O programa de estimulação cognitiva irá produzir efeitos positivos nas habilidades construtivas dos idosos

H<sub>2</sub> - A intervenção irá produzir efeitos positivos na qualidade de vida percebida dos idosos;

H<sub>3</sub> - A intervenção irá produzir efeitos positivos ao nível do bem-estar percebido dos idosos;

H<sub>4</sub> - A intervenção irá produzir efeitos positivos na satisfação com a vida dos idosos;

### **6.4. Participantes**

A amostra é constituída por 19 idosos, dos quais 9<sup>2</sup> pertencem ao grupo de intervenção (GI) e os restantes 10 ao grupo de controlo (GC) (Tabela 1). Os elementos referentes ao grupo experimental e de controlo incluem idosos utentes de respostas sociais (ERPI e Centro de Dia) de três instituições do Norte de Portugal. Ambos os grupos de participantes refletem uma amostra não probabilística criterial. Todos os participantes (N=19) apresentam idade igual ou superior a 65 anos. Foram critérios de

---

<sup>2</sup> Inicialmente, o grupo experimental era composto por 10 elementos. Contudo, devido ao agravamento do estado clínico de um participante e sua consequente desistência do programa, optou-se pela sua exclusão da amostra.

inclusão na amostra: *i*) a manifestação de défice cognitivo no Mini-Mental State Examination, *ii*) concordar em participar no estudo e *iii*) ter comparecido em todas as sessões propostas.

Relativamente ao grupo de intervenção (GI), a idade mínima é de 67 anos e a máxima de 90 anos; paralelamente, no grupo de controlo (GC) a idade mínima é de 65 anos e a idade máxima de 90. Quanto ao género, em ambos os grupos denota-se uma maior proporção de elementos do sexo feminino (GI = 55.6 %; GC = 90 %). O mesmo sucedeu com o estado civil: em ambos os grupos a percentagem de elementos em estado de viuvez prevaleceu, sendo que no GI 55.6% se encontram viúvos e no GC 60% se encontram na mesma situação. Também na escolaridade é possível presenciar algumas semelhanças, sendo que em ambos os grupos a maioria dos elementos possui entre 1 e 4 anos de escolaridades (GI = 77.8 %; GC = 70%).

Por último, verifica-se que, no GI 88.9% dos idosos encontram-se institucionalizados em situação de Estrutura Residencial para Pessoas Idosas (ERPI), enquanto no GC apenas 30% se encontram em regime de lar, sendo que os restantes 70 % se encontram em Centro de Dia.

**Tabela 1:** Caraterização sociodemográfica da amostra (total e por subgrupos)

		Amostra total				Grupo de Intervenção (GI)				Grupo de Controlo (GC)			
		N	%	M	DP	n	%	M	DP	n	%	M	DP
Idade	Anos	19		81.21	7.81	9		80.67	8.83	10		81.70	7.23
Sexo	Masculino	5	26.3			4	44.4			1	10		
	Feminino	14	73.7			5	55.6			9	90		
Companheiro	Solteiro	6	31.6			3	33.3			3	30		
	Casado	2	10.5			1	11.1			1	10		
	Viúvo	11	57.9			5	55.6			6	60		
Escolaridade	Analfabeto	5	26.3			2	22.2			3	30		
	[1- 4] anos	14	73.7			7	77.8			7	70		
Profissão	Manual	19	100										
Resposta social	Centro de dia	8	42.1			1	11.1			7	70		
	ERPI	11	57.9			8	88.9			3	30		

**Notas:** M = média; DP = desvio-padrão;

## 6.5. Instrumentos

Os instrumentos para a recolha de dados foram selecionados tendo por base os objetivos do estudo, questões de investigação e hipóteses (Fortin, Grenier, & Nadeau, 2003).

*Mini Mental State-Examination* (MMSE; Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) é um instrumento de avaliação cognitiva amplamente usado. É, ainda, útil na monitorização do desenvolvimento da demência (Morgado, Rocha, Maruta, Guerreiro e Martins, 2009; O'Keeffe, Mulkerrin, Nayeem, Varughese, & Pillay, 2005). Avalia a orientação temporal e espacial (e.g., “Quantos são hoje?”), memória de curto prazo e evocação, cálculo, linguagem e habilidades construtivas. É de fácil e rápida aplicação e cotação. O score pode variar entre 0 a 30. Porém, as pontuações de limiar para diagnóstico de défice cognitivo variam em função do nível de escolaridade (Nunes, 2005). É tido como defeito cognitivo uma pontuação menor ou igual a 15 para sujeitos analfabetos, inferior ou igual a 22 com 1 a 11 anos de escolaridade e, inferior ou igual a 27 com 11 anos ou mais de escolaridade (Guerreiro, Silva, Botelho, Leitão, & Garcia, 1994).

Tombaugh e McIntyre (1992) observaram que a escala tem uma boa consistência interna e confiabilidade teste-reteste (0.80 a 0.95). Também Lezak, Howieson e Loring (2004), afirmaram que o instrumento ostenta alta fidedignidade teste-reteste (após um período de quatro semanas,  $r = 0.99$ ) e boa concordância interavaliadores (entre clínicos gerais e entre neuropsicólogos,  $\kappa = 0.86$ ). Morgado, Rocha, Maruta, Guerreiro e Martins (2009) comprovaram, através de um estudo, uma vez mais a boa fidelidade do instrumento, bem como o moderado valor de consistência interna encontrado, devido à diversidade dos vários subtestes que avaliam diferentes domínios cognitivos. As pontuações médias obtidas foram  $25.16 \pm 2.16$  para 0-2 anos de alfabetismo;  $27.82 \pm 1.78$  para 3-6 anos e  $29.05 \pm 1.11$  para mais de 7 anos de escolaridade, sendo na amostra total de 28.05 ( $DP = 1.93$ ), apresentando o teste um valor moderado de consistência interna ( $\alpha = .46$ ) (Morgado et al., 2009).

*Montreal Cognitive Assessment* (MoCA; Simões, Freitas, Santana, Martins, & Vilar, 2010 versão Portuguesa) foi desenvolvido como um instrumento breve e eficaz na diferenciação de funcionamento cognitivo normal e de declínio cognitivo, sendo ainda extremamente útil na determinação de estádios intermédios de défice cognitivo ligeiro (DCL) e na doença de Alzheimer (DA). Avalia os diferentes domínios cognitivos:

atenção e concentração, funções executivas, memória, linguagem, capacidades visuo-construtivas, capacidade de abstração, cálculo e orientação (Freitas, Simões, Martins, Vilar, & Santana, 2010). A sua pontuação varia entre 0 e 30 pontos, sendo que uma pontuação final de 26 pontos é considerada normal (Guerreiro, 2010).

No que respeita às propriedades psicométricas do instrumento, na versão original, estas revelaram-se satisfatórias, mostrando uma boa consistência interna ( $\alpha$  Cronbach = .83), alta fiabilidade teste-reteste ( $r = 0.92; p < .001, \pm 26$  dias), e interesse em múltiplos contextos (hospitalar, comunitário e investigação). Quanto à validade concorrente, verificou-se através dos resultados uma correlação elevada com os valores alcançados no *Mini Mental State Examination* ( $r = .87, p < .001$ ). Este instrumento possui, ainda, a capacidade de identificar corretamente possíveis portadores da doença (no momento ou posteriormente), na identificação do DCL (90%) e da DA (100%), com capacidade superior à existente no MMSE (18% e 78%) (Guerrero-Berroa, Luo, Schreindler, Rapp, Dahlman, Grossman, Haroutunian & Beeri, 2009). Embora a especificidade seja de boa a muito boa, é ainda inferior à do MMSE (Freitas, Simões, Martins, Vilar & Santana, 2010; Nasreddine, Phillips, Bédirian, Charbonneau, Whitthead, Collin, Cummings & Chertkow, 2005). Na versão Portuguesa da escala, Simões, Freitas, Vilar, Santana e Martins (2010) obtiveram boas propriedades psicométricas ( $\alpha = .94$ ).

*Inventário de Avaliação da Qualidade de Vida em Adultos Idosos da Organização Mundial de Saúde* (WHOQOL-OLD; Vilar, Sousa, & Simões, 2015, versão Portuguesa) é uma escala de avaliação da qualidade de vida para idosos, de resposta tipo *Likert* de 5 pontos. O módulo WHOQOL-OLD original possuiu 6 facetas: *i*) funcionamento sensorial, *ii*) autonomia, *iii*) atividades passadas, presentes e futuras, *iv*) participação social, *v*) morte e morrer, *vi*) e intimidade. Os estudos para adaptação e validação do WHOQOL-OLD para a população portuguesa abrangeram grupos focais - profissionais em formação, cuidadores, adultos idosos da comunidade e institucionalizados). Os resultados fortificam a natureza multidimensional do constructo de qualidade de vida, identificando uma nova dimensão, “família e vida familiar”, que foi incluída como faceta no módulo WHOQOL-OLD português (Vilar et al., in press).

No que respeita a consistência interna é aceitável/ boa, apresentando valores de alpha de Cronbach de .89 para a pontuação total (correspondente ao conjunto das 24 questões) e entre .72 e .88, para as facetas (.72 para a faceta *Autonomia*; .74 para

*Atividades passadas, presentes e futuras*; .79 para *Participação social*; .84 para *Funcionamento sensorial*; .84 para *Morte e morrer*; e .88 para *Intimidade*).

Por sua vez, na validade de constructo, as intercorrelações entre facetas expõem valores que oscilam entre .67 (para *Participação social* e *Atividades passadas, presentes e futuras*) e .04 (para *Intimidade* e *Morte e morrer*), demonstrando que as facetas abordam, aspectos diferentes da QdV. Tendo, no entanto atenção, às correlações das facetas com o resultado total, parece transparecer um factor geral de QdV, com a faceta *Morte e morrer* a apresentar a correlação mais baixa (.80 para *Atividades passadas, presentes e futuras*; .77 para *Participação social*; .72 para *Autonomia*; .64 para *Intimidade*; .62 para *Funcionamento sensorial*; e .49 para *Morte e morrer*).

***Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida da OMS*** (WHOQOL-BREF; Serra, Canavarro, Simões, Pereira, Gameiro, Quartilho, Carona, & Paredes, 2015, versão Portuguesa) Este instrumento destina-se à avaliação da qualidade de vida. É composto por 26 itens, organizados em quatro domínios – físico, psicológico, relações Sociais e ambiente –, sendo que cada domínio tem várias facetas. Existe ainda uma faceta sobre a qualidade de vida geral. Cada faceta é avaliada através de uma pergunta, por exemplo “até que ponto gosta da sua vida?” (domínio psicológico, faceta sentimentos positivos), tendo neste caso como opção de resposta de 1 (*nada*) a 5 (*muitíssimo*). Porém, a faceta da qualidade de vida em geral é avaliada em 2 perguntas que dizem respeito à qualidade de vida em geral (“como avalia a sua qualidade de vida?”) e outro sobre a percepção geral da saúde (“até que ponto está satisfeito com a sua saúde?”).

O WHOQOL-Bref está validado e adaptado para a população portuguesa, sendo que, os resultados dos estudos desta mesma versão demonstraram que o instrumento apresenta características satisfatórias favoravelmente com medidas de precisão (consistência interna, estabilidade temporal) e de validade (validade discriminante, validade de constructo, e correlação com outros instrumentos) (Canavarro, Simões, Vaz Serra, Pereira, Rijo, Quartilho, Gameiro, Parede & Carona., 2007). Todavia, na versão Portuguesa da escala denotou-se uma certa fragilidade ao nível da consistência interna no domínio *Relações Sociais*, sendo esta a única limitação apresentada pelos autores (Canavarro et al., 2007).

***Escala de Satisfação com a Vida*** (SWLS; Simões, 1992)) é um dos instrumentos mais utilizados para avaliar o bem-estar subjetivo. Isto é, pretende avaliar o juízo subjetivo que os indivíduos fazem sobre a qualidade das suas próprias vida. Os seus

itens são globais, pelo que avaliam a qualidade de vida no geral e não segundo domínios específicos (Pavot & Diner, 1993). Além de apresentar boas qualidades psicométricas, a SWLS é um instrumento breve, de fácil compreensão, aplicação e cotação. É, ainda, susceptível de ser usado com adultos de todos os níveis etários e de diversos níveis culturais

Foi validada em Portugal, pela primeira vez, em 1990, por Neto e colaboradores. Apresentava um alfa de Cronbach de .78 e vários índices de validade, como correlações significativas com eficácia pessoal do ensino, aceitação/rejeição pessoal, autoeficácia, autoconceito total, maturidade psicológica e ansiedade social. Todavia, através da análise fatorial dos resultados, foi possível verificar tratar-se de um constructo unitário, uma vez que demonstrou um único fator explicativo de grande parte da variância. Simões (1992) aperfeiçoou a adaptação portuguesa, sendo esta a versão correspondente à versão usada no presente estudo. As alterações efetuadas por Simões (1992) centraram-se em tornar o conteúdo mais compreensível e reduzir para cinco o número de opções de resposta. De acordo com Simões (2006), a SWLS apresenta bons índices de validade preditiva e validade fatorial, sendo que o coeficiente alfa conseguido foi satisfatório ( $\alpha = .77$ ). Para Pavot e Diener (1993), os resultados de fidelidade são consonantes – incluindo a fidelidade temporal, ou de teste-reteste – e de validação, em diversos países e culturas, demonstrando também a sua validade discriminante, comparativamente às medidas de bem-estar emocional, tais como a PANAS (Watson, Clark, & Tellegen, 1988).

No estudo corrente, a escala de SWLS utilizada é constituída por 5 itens, com cinco alternativas de resposta: (1) *discordo muito*; (2) *discordo pouco*; (3) *não concordo, nem discordo*; (4) *concordo um pouco*; e (5) *concordo muito* (Simões, 2003). Cada item é cotado de 1 a 5, conforme a resposta do sujeito. Posteriormente, somam-se todas as cotações. O somatório diversificar-se-á entre 5, no mínimo, e 25, no máximo, sendo que quanto maior o resultado, maior o nível de satisfação com a vida por parte do sujeito, o que constitui uma medida de bem-estar subjetivo.

***Positive and Negative Affect Schedule*** (PANAS; Watson, Clark, & Tellegen, 1988; validação Portuguesa por Galinha & Ribeiro, 2005) é um instrumento utilizado para medir a vertente afetiva do bem-estar subjetivo. É constituída por 20 termos descritores da afetividade sentida pelo sujeito, 10 dos quais correspondem ao afeto negativo (e.g., “nervoso” e “medroso”) e os restantes ao afeto positivo (e.g.,

“interessado “e “entusiasmado”). A escala de resposta é tipo Likert de 5 pontos e deve ser tido em conta quanto experienciou cada um dos estados de espírito durante determinado período de tempo (hoje, na última semana, no último mês).

A versão portuguesa da PANAS é uma escala de afeto com boas qualidades psicométricas, adaptada ao léxico português, onde os itens representam as mesmas categorias de emoções da versão inglesa (Galinha & Ribeiro, 2005; Galinha, Pereira, & Esteves, 2013). Assim, a PANAS portuguesa não constitui uma tradução literal das emoções da versão inglesa. Embora o processo de adaptação da versão portuguesa da PANAS ser vantajoso, na medida em que foram selecionados os itens mais apropriados ao léxico português, tem a limitação de complicar a equivalência métrica de medida com a versão inglesa, porque nem todos os itens têm uma tradução direta (Galinha & Ribeiro, 2005). A escala apresenta boa consistência interna, com valores entre .86 e .90 para a subescala sentimento positivos (SP) e entre .84 e .87 na subescala sentimentos negativos (SN), sendo que em ambos os casos não são afetados pelo quadro temporal.

## **6.6. Procedimentos**

### **6.6.1. Recolha de Dados**

Para desenvolvimento do presente estudo, foi obtida a autorização para recolha de dados da junto das instituições participantes (Anexo I). A todos os utentes e familiares (ou representante legal) foi apresentado o consentimento informado. A administração dos instrumentos de avaliação utilizados para efeitos do presente estudo foi realizada pela autora desta investigação.

Uma vez verificada a existência de declínio cognitivo por meio da aplicação do MMSE, foram definidos os grupos (GI e GC) e implementado o programa de intervenção, através de sessões individuais com duração de 30 minutos de estimulação cognitiva tradicional – com recurso a papel e caneta – 2 vezes por semana. Os dados foram recolhidos em ambos os grupos de participantes (GI e GC), em dois momentos distintos (antes da implementação do programa de EC e após a implementação do programa de EC).

### **6.6.2. Desenho do Estudo**

Para responder aos objetivos deste estudo, optou-se por uma metodologia quasi-experimental do tipo pré e pós-teste com grupo de controlo, com vista a avaliar o impacto de um programa de estimulação cognitiva na cognição, qualidade de vida e bem-estar dos idosos com défice cognitivo inicialmente avaliado pelo MMSE.

Foram realizadas 20 sessões grupais de estimulação cognitiva, com duração entre 30 e 60 minutos.

### **6.6.3. Programa de Intervenção**

O programa de intervenção *Atelier do Saber* teve a duração de 10 semanas, com frequência de 2 vezes por semana, perfazendo um total de 20 sessões. As sessões realizaram-se à segunda-feira e sexta-feira da parte da manhã, entre os meses de Abril e Junho de 2015. Em todas as semanas de intervenção foi trabalhada a memória, sendo os restantes domínios cognitivos – orientação, cálculo, gnosis, praxias, habilidade construtiva – trabalhos alternadamente. A estrutura geral do programa *Atelier do Saber* é apresentada na Tabela 2. No Anexo II é apresentada a descrição pormenorizada de cada sessão, bem como dos exercícios realizados.

Tabela 2. “Atelier do Saber”: Sessões, duração e resumo dos temas abordados

Sessão	Duração (min)	Tema
1	60	Breve apresentação do programa; Memória/atenção
2	60	Orientação temporal/espacial
3	60	Memória/atenção
4	60	Orientação temporal/espacial
5	60	Memória/atenção
6	60	Gnosias/Praxias/Habilidades construtivas
7	60	Memória/atenção
8	50	Linguagem e orientação temporal
9	60	Memória/atenção
10	60	Gnosias/Praxias/ Habilidades construtivas
11	60	Memória/atenção
12	45	Cálculo/atenção
13	60	Memória/atenção
14	60	Gnosias/Praxias/ Habilidades construtivas
15	30	Memória/atenção
16	40	Orientação temporal/espacial
17	30	Memória/atenção
18	40	Cálculo/atenção
19	40	Memória/atenção
20	40	Orientação temporal/espacial

#### 6.6.4. Procedimento de Análise de Dados

Os dados obtidos foram analisados através do *Statistical Package for the Social Sciences* (IBM SPSS Statistics).

Após as análises descritivas iniciais, foram analisadas as diferenças entre grupos, nas variáveis em estudo de pré e pós-intervenção, com recurso a testes não-paramétricos.

## Capítulo VII

### RESULTADOS

#### 7.1. Pré-intervenção: Comparação entre os grupos nas provas cognitivas, qualidade de vida e bem-estar

Através da análise da Tabela 3, é possível analisar as pontuações médias iniciais do grupo GI e GC antes da intervenção *Atelier do Saber*. Pela análise dos resultados do teste *U* de Mann-Whitney, verifica-se que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos ( $p > .05$ ) no que respeita ao MMSE e suas subescalas. Demonstra-se, ainda, que as pontuações se encontram abaixo do ponto de corte (analfabetos  $\leq 15$ , 1 a 11 anos de escolaridade  $\leq 22$ , com escolaridade superior a 11 anos  $\leq 27$ ), indicando a presença de défice cognitivo (Morgado, Rocha, Maruta, Guerreiro, & Martins, 2009). Contudo, verifica-se uma diferença estatisticamente significativa na variável *capacidade espacial executiva* do MoCA ( $p = .007$ ).

**Tabela 3:** Comparação entre GI e GC no pré-teste: Provas cognitivas (MMSE e MoCA)

Avaliação	Áreas Avaliadas	Grupo de Intervenção (n=9)		Grupo de Controlo (n=10)		U	p
		M	DP	M	DP		
MMSE	Total	17.67	3.08	15.50	4.67	35.50	.435
	Orientação	4.00	1.41	4.00	2.11	43.00	.868
	Retenção	3.00	.00	2.40	1.08	31.50	.083
	Atenção	2.22	2.05	1.70	1.83	38.50	.579
	Memória	1.33	1.11	1.00	1.33	38.00	.538
	Linguagem	7.22	.67	6.70	1.16	33.50	.304
	Habilidade Construtiva	.11	.33	.10	.32	44.50	.939
MoCA	Total	10.44	3.71	7.20	4.83	28.50	.176
	Cap. Visuo Espacial Executiva	1.22	.83	.20	.42	15.00	<b>.007</b>
	Nomeação	1.44	1.13	1.00	.94	34.50	.367
	Atenção	2.67	1.87	1.50	1.18	29.50	.195
	Linguagem	1.33	.71	.80	.92	29.50	.180
	Abstração	.44	.53	.20	.42	34.00	.265
	Evocação Diferida	.44	.88	.80	1.14	37.00	.426
Orientação	2.78	.97	2.80	2.44	44.00	.933	

No que respeita à avaliação das dimensões de qualidade de vida dos idosos, avaliadas por meio da WHOQOL-OLD e WHOQOL-BREF, verifica-se a inexistência de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (Tabela 4).

**Tabela 4:** Comparação entre GI e GC no pré-teste: Qualidade de vida (WHOQOL-OLD e WHOQOL-BREF)

Avaliação	Áreas Avaliadas	Grupo de Intervenção (n=9)		Grupo de Controlo (n=10)		U	p
		M	DP	M	DP		
WHOQOL-OLD	Perceção Qv Total	89,00	15,65	89,10	9,56	44,50	,967
	Funcionamento Sensorial	11,33	3,35	11,60	3,03	40,50	,708
	Autonomia	12,44	3,78	11,80	1,99	36,00	,455
	Presente Passado e Futuro	14,44	3,50	14,70	1,77	39,00	,622
	Participação Social	13,56	2,96	13,60	1,90	40,50	,708
	Morte e Morrer	9,89	5,69	8,80	5,59	42,00	,794
	Intimidade	15,22	4,55	14,80	5,07	43,00	,868
	Família e Vida Familiar	12,11	4,226	13,80	4,02	33,000	,325
BREF	Domínio Físico	57.08	13.87	52.50	6.53	35.00	.410
	Domínio psicológico	56.02	10.85	60.00	5.63	37.50	.532
	Relação Sociais	64.81	11.62	61.67	7.03	42.00	.789
	Ambiente	59.03	8.33	62.19	4.02	38.00	.560
	Faceta Geral	14.00	3.61	13.60	2.63	44.00	.934

Por último, verifica-se que, também no que respeita ao bem-estar subjetivo, não se apresentam diferenças estatisticamente significativas (Tabela 5).

**Tabela 5:** Comparação entre GI e GC no pré-teste: Bem-estar (PANAS e SWLS)

Avaliação	Áreas Avaliadas	Grupo de Intervenção (n=9)		Grupo de Controlo (n=10)		U	p
		M	DP	M	DP		
PANAS	Sentimentos Positivos	22.56	5.83	18.80	3.62	33.00	.319
	Sentimentos Negativos	20.11	7.39	16.60	5.36	30.50	.235
SWLS	Total	17.78	6.82	18.80	2.82	42.00	.806

## 7.2. Pós-intervenção: Comparação entre os grupos nas provas cognitivas, qualidade de vida e bem-estar

Encontra-se na Tabela 6, as pontuações médias pós intervenção do grupo GI e GC. Pela análise dos resultados do teste *U* de Mann-Whitney, verifica-se que existem algumas diferenças estatisticamente relevantes no MMSE, nomeadamente nos domínios da *memória* ( $p=.043$ ) e da *linguagem* ( $p=.024$ ), sendo que, tanto no domínio da memória como da linguagem, o grupo de intervenção apresenta melhores médias.

Por sua vez, os resultados referentes ao MoCA demonstram maioritariamente diferenças estatisticamente significativas – resultado total ( $p=.010$ ), capacidade visuo espacial executiva ( $p=.013$ ), linguagem ( $p=.003$ ), abstração ( $p=.001$ ) e evocação diferida ( $p=.003$ ) – onde os valores de média se manifestaram sempre mais elevados no GI.

**Tabela 6:** Comparação entre GI e GC no pós-teste: Provas cognitivas (MMSE e MoCA)

Avaliação	Áreas Avaliadas	Grupo de Intervenção (n=9)		Grupo de Controlo (n=10)		U	p
		M	DP	M	DP		
MMSE	Total	21.78	2.863	16.80	6.37	22.00	.060
	Orientação	6.89	1.691	4.80	3.46	26.50	.127
	Retenção	3.00	.000	3.00	.00	45.00	1.000
	Atenção	3.11	3.11	1.80	2.30	31.00	.228
	Memória	1.11	1.11	.30	.68	23.00	<b>.043</b>
	Linguagem	7.67	7.67	6.90	.74	19.50	<b>.024</b>
	Habilidade Construtiva	.22	.22	.00	.00	35.00	.125
MoCA	Total	14.22	2.489	8.50	5.42	13.50	<b>.010</b>
	Cap. Visuo Espacial Executiva	2.33	1.732	.50	1.27	17.00	<b>.013</b>
	Nomeação	1.00	1.000	1.50	1.08	32.50	.288
	Atenção	3.78	1.481	3.00	1.25	31.50	.249
	Linguagem	1.67	.500	.50	.71	10.50	<b>.003</b>
	Abstração	.78	.441	.00	.00	10.00	<b>.001</b>
	Evocação Diferida	1.11	.601	.20	.42	12.00	<b>.003</b>
Orientação	3.56	1.333	3.00	2.21	39.50	.648	

No que respeita à avaliação das dimensões de qualidade de vida dos idosos, avaliadas por meio da WHOQOL-OLD e WHOQOL-BREF, verifica-se através da análise da tabela 7 que ocorreu apenas uma diferença estatisticamente significativa, correspondendo ao domínio físico da WHOQOL-BREF (onde  $p=.024$ ).

**Tabela 7:** Comparação entre GI e GC no pós-teste: Qualidade de vida (WHOQOL-OLD e WHOQOL-BREF)

Avaliação	Áreas Avaliadas	Grupo de Intervenção (n=9)		Grupo de Controlo (n=10)		U	p
		M	DP	M	DP		
WHOQOL-OLD	Perceção Qv Total	99.77	12.204	91.70	17.60	31.50	.270
	Funcionamento Sensorial	10.56	3.468	9.30	2.263	40.00	.677
	Autonomia	14.22	2.635	13.00	2.58	33.00	.320
	Presente Passado e Futuro	14.56	1.740	13.80	2.49	37.00	.501
	Participação Social	16.67	1.581	15.30	1.947	30.00	.211
	Morte e Morrer	10.00	5.895	7.10	4.91	35.00	.372
	Intimidade	16.67	2.872	16.70	4.35	35.00	.401
	Família e Vida Familiar	17.11	4.457	16.50	5.10	35.00	.376
BREF	Domínio Físico	54.76	9.279	71.07	15.380	17.50	<b>.024</b>
	Domínio psicológico	67.59	8.009	63.75	10.403	34.50	.384
	Relação Sociais	68.52	14.894	69.17	17.590	42.00	.797
	Ambiente	68.06	7.122	68.13	6.719	42.50	.836
	Faceta Geral	14.67	2.236	15.00	2.539	40.50	.700

Por último, verifica-se que, no que respeita ao bem-estar subjetivo, uma diferença significativamente estatística correspondente aos sentimentos negativos ( $p=.018$ ) da PANAS, onde a média do GI ( $M=22.78$ ) é maior que a do GC ( $M=15.80$ ) (Tabela 8).

**Tabela 8:** Comparação entre GI e GC no pós-teste: Bem-estar (PANAS e SWLS)

Avaliação	Áreas Avaliadas	Grupo de Intervenção (n=9)		Grupo de Controlo (n=10)		U	p
		M	DP	M	DP		
PANAS	Sentimentos Positivos	16.22	5.674	19.50	5.039	27.000	.140
	Sentimentos Negativos	22.78	5.954	15.80	3.994	16.000	<b>.018</b>
SWLS	Total	17.56	3.005	19.70	2.312	25.500	.107

### 7.3. Comparação entre pré e pós intervenção: Provas cognitivas, qualidade de vida e bem-estar

As diferenças entre pré e pós intervenção do GI e GC nos vários instrumentos aplicados encontram-se abaixo apresentadas.

No que respeita aos instrumentos de avaliação cognitiva (Tabela 9), os valores do teste *T* de Wilcoxon destacam duas diferenças estatisticamente significativas, que correspondem ao valor total ( $p = .007$ ) e ao valor total da orientação ( $p = .011$ ) do MMSE no GI. Os resultados mostram, assim, ganhos no grupo alvo de intervenção, quer no resultado total do MMSE ( $M^{\text{pré}} = 17.67$ ;  $M^{\text{pós}} = 21.78$ ), quer na orientação ( $M^{\text{pré}} = 4.00$ ;  $M^{\text{pós}} = 6.89$ ). No caso do MoCA, verificam-se três diferenças estatisticamente significativas, sendo estas relativas ao valor total do instrumento ( $p = .038$ ) e à capacidade visuo-espacial executiva ( $p = .046$ ) no GI, e a atenção no grupo de controlo ( $p = .040$ ). Deste modo, os resultados sugerem efeitos positivos da intervenção, nomeadamente ao evidenciar, para o GI, ganhos no valor total do instrumento ( $M^{\text{pré}} = 10.44$ ;  $M^{\text{pós}} = 14.22$ ) e na capacidade visuo-espacial executiva ( $M^{\text{pré}} = 1.22$ ;  $M^{\text{pós}} = 2.33$ ). Também o GC evidenciou ganhos na atenção ( $M^{\text{pré}} = 1.50$ ;  $M^{\text{pós}} = 3.00$ ), embora estes não possam ser atribuídos ao efeito da intervenção.

Com base nos resultados obtidos é possível afirmar que a EC produziu efeitos positivos nos idosos a nível cognitivo, demonstrando-se tanto nos valores totais dos MMSE como do MoCA. Considera-se, assim, que estes resultados vão ao encontro de H1, evidenciando ganhos cognitivos da estimulação cognitiva. Mais especificamente, os resultados fornecem suporte estatístico para H1b e H1e.

**Tabela 9:** Comparação entre pré e pós intervenção: Provas cognitivas

Testes Neuropsicológicos	Áreas avaliadas	Grupos	Avaliação inicial		Avaliação Final		Wilcoxon	<i>p</i>
			<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>		
MMSE	Total	GI	17.67	3.08	21.78	2.86	-2.680	<b>.007</b>
		GC	15.50	4.67	16.80	6.37	-1.130	.258
	Orientação	GI	4.00	1.41	6.89	1.69	-2.539	<b>.011</b>
		GC	4.00	2.11	4.80	3.46	-1.194	.232
	Retenção	GI	3.00	.00	3.00	.00	.000	1.000
		GC	2.40	1.08	3.00	.00	-1.604	.109
	Atenção	GI	2.22	2.05	3.11	2.15	-1.289	.197
		GC	1.70	1.83	1.80	2.30	-.216	.829
	Memória	GI	1.33	1.11	1.11	.93	-.707	.480
		GC	1.00	1.33	.30	.68	-1.633	.102
	Linguagem	GI	7.22	.67	7.67	.50	-1.633	.102
		GC	6.70	1.16	6.90	.74	-.649	.516
	Habilidade Construtiva	GI	.11	.33	.22	.44	-1.000	.317
		GC	.10	.32	.00	.00	-1.000	.317
MoCA	Total	GI	10.44	3.71	14.22	2.49	-2.077	<b>.038</b>
		GC	7.20	4.83	8.50	5.42	-.654	.513
	Cap. Visuo Espacial Executiva	GI	1.22	.83	2.33	1.73	-1.995	<b>.046</b>
		GC	.20	.42	.50	1.27	-.816	.414
	Nomeação	GI	1.44	1.13	1.00	1.00	-1.414	.157
		GC	1.00	.94	1.50	1.08	-1.667	.096
	Atenção	GI	2.67	1.87	3.78	1.48	-1.930	.054
		GC	1.50	1.18	3.00	1.25	-2.049	<b>.040</b>
	Linguagem	GI	1.33	.71	1.67	.50	-1.342	.180
		GC	.80	.92	.50	.71	-1.000	.317
	Abstração	GI	.44	.53	.78	.44	-1.342	.180
		GC	.20	.42	.00	.00	-1.414	.157
	Evocação Diferida	GI	.44	.88	1.11	.60	-1.897	.058
		GC	.80	1.14	.20	.42	-1.511	.131
Orientação	GI	2.78	.97	3.56	1.33	-1.552	.121	
	GC	2.80	2.44	3.00	2.21	-.283	.777	

Relativamente à percepção da qualidade de vida, como se pode verificar na tabela 10 registam-se três diferenças estatisticamente significativas no GI na WHOQOL-OLD que dizem respeito às facetas *percepção total da Qualidade de vida* ( $p = .038$ ), *participação social* ( $p = .020$ ), família e vida familiar ( $p = .012$ ). Ainda neste mesmo instrumento verificou-se, no GC uma diferença significativamente estatística na faceta *funcionamento sensorial* ( $p = .031$ ). Verificam-se assim, ganhos no grupo alvo de intervenção, quer na *percepção total da qualidade de vida* ( $M^{\text{pré}}=89.00$ ;  $M^{\text{pós}}=99.77$ ), na *participação social* ( $M^{\text{pré}}=13.56$ ;  $M^{\text{pós}}=16.67$ ) como na *família e vida familiar* ( $M^{\text{pré}}=12.11$ ;  $M^{\text{pós}}=17.11$ ).

Quanto aos resultados da WHOQOL-BREF verifica-se, no GI, duas diferenças estatisticamente significativas que dizem respeito ao *domínio psicológico* ( $p = .011$ ) e domínio ambiente ( $p = .018$ ). Assumem-se, assim, melhorias no grupo de intervenção, tanto no *domínio psicológico* ( $M^{\text{pré}}=56.02$ ;  $M^{\text{pós}}=67.59$ ) como no *domínio ambiente* ( $M^{\text{pré}}=59.03$ ;  $M^{\text{pós}}=68.06$ ). Por sua vez, no GC verifica-se uma diferença estatisticamente significativa ( $p=.008$ ) no *domínio físico*, demonstrando ganhos no mesmo por parte do GC ( $M^{\text{pré}}=52.50$ ;  $M^{\text{pós}}=71.07$ )

Deste modo, verificando-se uma melhoria significativa da percepção geral da qualidade de vida por parte dos idosos alvo de intervenção, denotando-se que os resultados permitem suportar a hipótese de que a EC produz efeitos positivos nos idosos ao nível da qualidade de vida (H2).

**Tabela 10:** Comparação entre pré e pós intervenção: Qualidade de Vida

Testes Neuropsicológicos	Áreas Avaliadas	Grupos	Avaliação Inicial		Avaliação Final		Wilcoxon	p	
			M	DP	M	DP			
WHOQOL-OLD	Percepção Qv Total	GI	89.00	15.65	99.77	12.21	-2.077	<b>.038</b>	
		GC	89.10	9.56	91.70	17.60	-.665	.506	
	Funcionamento Sensorial	GI	11.33	3.35	10.56	3.47	-.412	.680	
		GC	11.60	3.03	9.30	2.27	-2.153	<b>.031</b>	
	Autonomia	GI	12.44	3.78	14.22	2.64	-1.799	.072	
		GC	11.80	1.99	13.00	2.58	-.952	.341	
	Presente Passado e Futuro	GI	14.44	3.50	14.56	1.74	-.085	.932	
		GC	14.70	1.77	13.80	2.49	-1.268	.205	
	Participação Social	GI	13.56	2.96	16.67	1.58	-2.319	<b>.020</b>	
		GC	13.60	1.90	15.30	1.95	-1.338	.181	
	Morte e Morrer	GI	9.89	5.69	10.00	5.90	-.170	.865	
		GC	8.80	5.59	7.10	4.91	-1.473	.141	
	Intimidade	GI	15.22	4.55	16.67	2.87	-.862	.389	
		GC	14.80	5.07	16.70	4.35	-1.309	.191	
	Família e Vida Familiar	GI	12.11	4.23	17.11	4.45	-2.524	<b>.012</b>	
		GC	13.80	4.02	16.50	5.10	-1.823	.068	
	BREF	Domínio Físico	GI	57.08	13.87	54.76	9.28	-.631	.528
			GC	52.50	6.53	71.07	15.38	-2.655	<b>.008</b>
Domínio psicológico		GI	56.02	10.85	67.59	8.01	-2.530	<b>.011</b>	
		GC	60.00	5.63	63.75	10.40	-.724	.469	
Relação Sociais		GI	64.81	11.62	68.52	14.89	-.604	.546	
		GC	61.67	7.03	69.17	17.59	-1.751	.080	
Ambiente		GI	59.03	8.33	68.06	7.12	-2.371	<b>.018</b>	
		GC	62.19	4.02	68.13	6.72	-1.687	.092	
Faceta Geral		GI	14.00	3.61	14.67	2.24	-.503	.615	
		GC	13.60	2.63	15.00	2.54	-1.408	.159	

Por fim, no que respeita ao bem-estar subjetivo, verifica-se (Tabela 11) uma diferença estatisticamente significativa na variável *sentimentos positivos* ( $p = .028$ ) da escala PANAS no GI. Não obstante, neste caso, ocorrem perdas no que respeita aos *sentimentos positivos* do GI na PANAS ( $M^{pré}=22.56$ ;  $M^{pós}=16.22$ ). Consequentemente verifica-se ainda um aumento dos *sentimentos negativos* no GI ( $M^{pré}=20.11$ ;  $M^{pós}=15.80$ ). No GC não ocorreram mudanças estatisticamente significativas, apesar de se verificarem pequenos ganhos nos *sentimentos positivos* ( $M^{pré}=18.80$ ;  $M^{pós}=19.50$ ) e *perdas nos sentimentos negativos* ( $M^{pré}=16.60$ ;  $M^{pós}=15.80$ ).

Na SWLS não se verificam diferenças significativas mas, denotam-se pequenas perdas no GI ( $M^{pré}=17.78$ ;  $M^{pós}=17.56$ ) e, ganhos no GC ( $M^{pré}=18.80$ ;  $M^{pós}=19.70$ ). Com base nestes resultados, não é possível afirmar que o programa de EC aplicado produziu efeitos positivos no bem-estar dos idosos, não suportando assim uma das hipóteses acima colocadas (H5).

**Tabela 11:** Comparação entre pré e pós intervenção: Bem-estar

Testes Neuropsicológicos	Áreas avaliadas	Grupos	Avaliação inicial		Avaliação Final		Wilcoxon	p
			M	DP	M	DP		
PANAS	Sentimentos Positivos	GI	22.56	5.83	16.22	5.67	-2.196	<b>.028</b>
		GC	18.80	3.62	19.50	5.04	-.102	.919
	Sentimentos Negativos	GI	20.11	7.39	22.78	5.95	-1.246	.213
		GC	16.60	5.36	15.80	3.99	-.307	.759
SWLS	Total	GI	17.78	6.82	17.56	3.01	-.211	.833
		GC	18.80	2.82	19.70	2.31	-.656	.512

## Capítulo VIII

---

### DISCUSSÃO

Esta investigação centrou-se na análise do efeito de um programa de estimulação cognitiva, intitulado “*Atelier do Saber*”. Pretendeu-se, assim, verificar se a EC produz efeitos positivos nos idosos a nível cognitivo, da perceção da qualidade de vida e bem-estar subjetivo.

Ao nível do MMSE, os resultados da implementação do *Atelier do Saber* mostram que existem diferenças estatisticamente significativas ao nível da pontuação total do MMSE ( $M_{\text{pré}} = 17.67$ ,  $M_{\text{pós}} = 21.78$ ) e da *orientação* ( $M_{\text{pré}} = 4.00$ ,  $M_{\text{pós}} = 6.89$ ), no GI. Ainda neste grupo, verifica-se nas restantes subescalas melhorias no desempenho final, à exceção da *retenção*, que manteve o valor inicial, e da *memória* ( $M_{\text{pré}} = 1.33$ ,  $M_{\text{pós}} = 1.11$ ). Sendo que a memória foi o único domínio cognitivo onde houve prejuízo após a participação do programa de EC, e sendo esta uma das primeiras capacidades cognitivas a acusar declínio no envelhecimento (Schmand, Jonker, Hooijer, & Lindeboom, 1996; Maroto, 2003), considera-se que, com mais tempo de aplicação do programa, seriam possíveis atingir diferenças estatisticamente significativas em outros domínios, incluindo a memória. Não esquecendo que nesta se inclui a memória a curto prazo (que abarca a memória de trabalho), a capacidade de organização da informação e a diminuição da capacidade de recuperar informação contida na memória mais recente. Mesmo no caso de a capacidade de armazenamento se encontrar conservada, verificam-se decréscimos nos desempenhos mnésicos relativos à informação mais recente, devido a défices de codificação e recuperação (Fontaine, 2000).

Segundo Baddeley (1996, citado por Spar & Lar Rue, 2005) a informação dissipa-se da memória de trabalho em cerca de dois segundos, e por essa razão, para preservar os pormenores “vivos” durante mais tempo é imprescindível ensaiar ou continuar a focar a atenção. Este facto remete-nos para uma das limitações verificadas no presente estudo, nomeadamente o pouco tempo de intervenção. Não obstante, tendo em conta a resposta social deste grupo (ERPI), consideram-se as diferenças obtidas clinicamente significativas e uma motivação para estudos futuros neste âmbito.

No GC verificaram-se algumas melhorias, sendo que nenhuma é significativa, no resultado total e respetivas subescalas, à exceção da memória que também sofreu um declínio ( $M_{\text{pré}} = 1.00$ ,  $M_{\text{pós}} = .30$ ).

Também no MoCA, registaram-se melhorias significativas na pontuação total do instrumento ( $M_{\text{pré}}=10.44$ ,  $M_{\text{pós}}=14.22$ ) e na *capacidade Visuo Espacial Executiva* ( $M_{\text{pré}}=1.22$ ,  $M_{\text{pós}}=2.33$ ), no que respeita ao GI. Nas restantes subescalas (*Atenção, Linguagem, Abstração, Evocação Diferida e Orientação*), ocorrem igualmente melhorias no desempenho, embora não significativas. Contudo, no caso da *nomeação*, houve um declínio do desempenho ( $M_{\text{pré}}=1.44$  e  $M_{\text{pós}}=1.00$ ). Em ambos os instrumentos as melhorias foram mais elevadas no GI do que no GC, demonstrando alguma eficácia na EC. No caso do GC, ocorrem melhorias não significativas no resultado total do instrumento e das subescalas correspondente a *Capacidade Visuo-espacial Executiva, Nomeação e Atenção*. No entanto, nas subescalas *Linguagem, Abstração, Evocação diferida e Orientação*, ocorreu um decréscimo no desempenho dos idosos.

Os resultados da WHOQOL-OLD demonstram, no GI, três diferenças significativas, correspondentes à percepção geral da qualidade de vida ( $M_{\text{pré}}=89.00$ ;  $M_{\text{pós}}=99.77$ ), *participação social* ( $M_{\text{pré}}=13.56$ ;  $M_{\text{pós}}=16.67$ ) e *família e vida familiar* ( $M_{\text{pré}}=12.11$ ;  $M_{\text{pós}}=17.11$ ). Nos restantes domínios da escala ocorreram igualmente algumas melhorias. No GC, ocorrem diferenças significativas apenas no *funcionamento sensorial* ( $p=.038$ ). Não obstante é negativa, significando uma diminuição da percepção quanto ao *funcionamento sensorial* ( $M_{\text{pré}}=11.60$ ;  $M_{\text{pós}}=9.30$ ). Também no domínio presente passado e futuro ( $M_{\text{pré}}=14.70$ ;  $M_{\text{pós}}=13.80$ ) e morte e morrer ( $M_{\text{pré}}=8.80$ ;  $M_{\text{pós}}=7.10$ ) o GC sofreu perdas. As restantes subescalas do instrumento demonstraram um aumento médio, menos o “Presente, Passado e Futuro” ( $M_{\text{pré}}=.66.88$ ,  $M_{\text{pós}}=.61.25$ ) que sofreu um declínio.

Ainda no âmbito da qualidade de vida, na escala WHOQOL-BREF, verifica-se que, no GI, surgiram duas diferenças estatisticamente significativas, correspondentes ao *Domínio Psicológico* ( $M_{\text{pré}}=56.02$ ;  $M_{\text{pós}}=67.59$ ) e *Autonomia* ( $M_{\text{pré}}=59.03$ ,  $M_{\text{pós}}=68.06$ ), sendo que, nos restantes domínios, apenas no *domínio Físico* não houve melhorias ( $M_{\text{pré}}=57.08$ ,  $M_{\text{pós}}=54.76$ ). Considerando que, com o avançar da idade, a condição física tende a diminuir e que alguns elementos do GI tinham mobilidade reduzida, consideram-se os resultados obtidos bastante positivos, apesar do declínio da percepção de qualidade de vida quanto à parte física. No GC, ocorreu apenas uma melhoria significativa, que diz respeito ao “domínio físico” ( $M^{\text{pré}}=52.50$ ,  $M^{\text{pód}}=71.07$ ), sendo que nos restantes domínios também houve melhorias.

Assim, reforçando a importância da EC, vários autores afirmaram que, com auxílio da intervenção psicológica, é já possível estabilizar e/ou melhorar alguns défices cognitivos, promover as capacidades funcionais e controlar alguns sintomas psicológicos associados ao défice cognitivo, sendo ainda facto que o sucesso da intervenção está inteiramente relacionada com a precocidade da mesma. Estas intervenções aumentam significativamente o estado de funcionalidade, tendo um impacto positivo na qualidade de vida do idoso e dos seus cuidadores (Sánchez & Sayago, 2000; Cummings, 2004; Kopman, 2004; Schmitt & Wichems, 2006). Também Wolinsky, Unverzagt, Smith, Jones, Stoddard e Tennstedt (2006) afirmam que as intervenções cognitivas operam como fatores protetores contra os declínios na qualidade de vida na velhice

Por último, quanto ao bem-estar, no PANAS o GI obteve melhores pontuações médias na avaliação pré intervenção do que pós intervenção. Assim, houve uma diminuição dos sentimentos positivos ( $M^{\text{pré}}=22.56$ ,  $M^{\text{pós}}=16.22$ ) e um aumento dos sentimentos negativos ( $M_{\text{pré}}=20.11$ ,  $M_{\text{pós}}=22.78$ ). Por sua vez, no GC houve uma melhoria a nível de sentimos positivos ( $M_{\text{pré}}=18.80$ ,  $M_{\text{pós}}=19.50$ ) e uma diminuição dos sentimentos negativos ( $M_{\text{pré}}=16.60$ ,  $M_{\text{pós}}=15.80$ ). Deste modo, remete-nos para a ideia de que a EC não produz efeitos positivos no bem-estar dos idosos, embora importe ressaltar mais uma vez a diferença quanto à resposta social predominante em cada um dos grupos (GI – ERPI; GC – CD) pois, pode exercer influência nestes valores.

Contudo, apesar das instituições de longa permanência apresentarem serviços médicos, nutricionais, de enfermagem, psicológicos, sociais, apoio jurídico e administrativo e, atividades de reabilitação física (Espitia & Martins, 2006), por vezes, proporcionam o isolamento social dos idosos (eg: Magesky, Modesto, & Torres, 2009; Espitia & Martins, 2006), sendo este, um fator de risco para o seu bem-estar psicológico e satisfação com a vida e, conseqüentemente para a sua qualidade de vida. Reforçando a ideia, vários autores (e.g: Ramos, Pavão, & Simões, 2011; Neri, 2007; Ryff & Keyes, 1995) realizaram estudos a fim de apurar quais os fatores que, poderiam contribuir para o bem-estar psicológico dos idosos, obtendo resultados que mencionaram fatores como: pensão, saúde física, situação conjugal, sexo, idade, autoestima, personalidade, amizades, nível cultural e religiosidade.

Na satisfação com a vida, avaliada por meio da SWLS, não se registam diferenças significativas, verificando-se no GI um declínio da satisfação com a vida ( $M_{pré} = 17.18$ ,  $M_{pós} = 17.56$ ) e no GC um ligeiro aumento da mesma ( $M_{pré} = 18.80$ ,  $M_{pós} = 19.70$ )

Concluindo, embora os resultados não sejam totalmente esclarecedores em alguns domínios, é possível afirmar que a EC produz efeitos positivos na cognição, pois tanto no MoCA como no MMSE, o GI teve melhorias significativas na pontuação total dos mesmos. Quando à qualidade de vida, verifica-se também influências positivas da EC. Em contrapartida, relativamente e ao bem-estar psicológico, as diferenças não são significativas mas são, maioritariamente, positivas.

Deste modo, os resultados, embora aquém do desejável, são satisfatórios e encorajadores para mais trabalho e investimento na temática, sendo este tema alvo de interesse geral e uma prioridade com vista ao envelhecimento bem-sucedido.

### **8.1. Pontuações iniciais**

Não se verificaram diferenças significativas na avaliação inicial de GI e GC. No entanto, verificaram-se diferenças no tipo de resposta social (GI = 88.9% em ERPI; GC = 70% em Centro de dia).

Tendo em conta Paúl (2005), “as causas para o idoso ir para uma instituição podem ser problemas de saúde que limitam o funcionamento dos idosos, falta de recursos económicos para manutenção da casa, viuvez e situação de despejo sobretudo nos grandes centros” (p. 263), remetendo-nos para a maior vulnerabilidade dos idosos institucionalizados em regime de ERPI quando comparados com os de centro de dia. Tal não significa, no entanto, que não existam casos onde os próprios idosos preferem a ida para um lar, na tentativa de usufruir o mais possível dos seus últimos anos de vida, procurando um ambiente seguro onde possam exercer algum tipo de controlo e ter alguma autonomia, cientes de que se necessário, poderão ter resposta a limitações que possuam, implicando assim uma adaptação dos espaços às capacidades físicas e sensoriais diminuídas (Perracini, 2006).

## 8.2. Pontuações pré e pós-intervenção

Relativamente à cognição, verifica-se, no MMSE e respetivas subescalas, que o GI demonstra melhorias, sendo pelo menos duas de destaque (as que correspondem à pontuação total do MMSE e da subsescala orientação). Quanto ao GC, não se registam melhorias estatisticamente significativas no MMSE e subescalas, embora se verifique um aumento da pontuação média no resultado total. Contudo, verifica-se em ambos grupos (GI e GC) uma descida da pontuação média na subsescala memória, e habilidade construtiva no caso do GC. Segundo Teixeira (2006), o declínio a nível do desempenho motor determina-se de modo seletivo pelo desuso de funções, relacionadas com o controlo motor no dia-a-dia dos idosos, na sequência da decadência da capacidade de processamento central de informação. Acrescenta ainda que a percentagem de declínio de desempenho sensório-motor durante o envelhecimento é específica da tarefa.

Importa no entanto ressaltar que, desde a avaliação inicial, o GC tem melhor valor médio no que respeita à pontuação total do MMSE e respetivas subescalas. Neste sentido, importa não esquecer que, no GI, a maioria dos elementos se encontram em regime de ERPI e, no GC em centro de dia, remetendo-nos para a ideia de que os utentes de centro de dia têm as suas capacidades cognitivas mais intactas, tanto que são capazes de pernoitar em suas casas, o que não acontece com os utentes de lar. Este facto verifica-se, apesar dos utentes residentes em ERPI's terem a oportunidade de participar, diariamente, numa série de atividades estimulantes dos vários domínios cognitivos, promovendo ainda o contato com os outros, auxiliando na adaptação à nova realidade.

No MoCA e respetivas subescalas, verificam-se diferenças estatisticamente significativas no GI no resultado total do instrumento e no domínio *capacidade visuo-espacial* no momento de avaliação posterior à implementação do *Atelier do Saber*. Embora se verifiquem melhorias nos restantes resultados – à exceção da subsescala nomeação, na qual houve um pequeno declínio da pontuação comparando com a obtida inicialmente –, tais melhorias não são estatisticamente significativas. No GC verifica-se apenas uma diferença estatisticamente significativa no domínio “atenção”, sendo que nos outros domínios se verifica um aumento da pontuação, embora não significativa. Todavia, no caso da “linguagem”, “abstração”, “evocação diferida” e “orientação”, a pontuação média diminuiu do pré para pós-teste, facto que, embora sem grande expressão estatística, pode evidenciar os prejuízos da ausência de estimulação cognitiva para a população idosa.

Neste caso, verifica-se que o GI, ainda que nem todas as diferenças sejam significativas, apresentou mais melhorias no valor médio do MoCA e respetivas subescalas do que o GC, que não participou nas sessões de estimulação cognitiva. Não obstante, apesar de tanto no valor total como em cada subescala dos instrumentos de avaliação cognitiva, não apresentarem valores estatisticamente significativos, o contexto institucional deve ser tido em conta na interpretação destes dados (Ellis, 2010). Deste modo, se considerarmos o facto de que os idosos manifestam dificuldades de mobilidade, patologias com consequências a nível cognitivo e que se encontram em instituições, sujeitos a rotinas diárias por vezes pouco estimulantes, os efeitos do *Atelier do Saber*, embora pequenos, podem ser expressivos.

Quanto à Qualidade de Vida, ainda numa comparação pré e pós intervenção, no GI apesar de nem todas as diferenças serem significativamente estatísticas, é possível verificar que a percepção geral da qualidade de vida aumentou, verificando-se assim o efeito da EC neste domínio. Verificam-se, ainda, ganhos no grupo alvo de intervenção em todos os outros domínios da escala, com exceção do *funcionamento sensorial*. Quanto ao GC verificou-se apenas uma diferença estatisticamente significativa (funcionamento sensorial), existindo também pequenos ganhos na percepção geral da qualidade de vida, na faceta autonomia, participação social, intimidade, família e vida familiar.

Woods, Thorgrimsen, Spector, Royan e Orrell (2006) confirmaram que a qualidade de vida está inteiramente ligada à percepção dos défices pelo próprio. Isto é, o estar consciente das próprias perdas funcionais, influencia na manifestação de sintomas depressivos, estando a qualidade de vida indiretamente relacionada com o funcionamento cognitivo. No presente estudo, considerando que o GI participou duas vezes por semana em diversas atividades de estimulação cognitiva, cada indivíduo teve a oportunidade de detetar quais as suas maiores dificuldades, podendo de facto influenciar na percepção da qualidade de vida. Contudo, nos resultados apresentados referentes ao domínio da qualidade de vida verifica-se que o grupo sujeito ao programa de EC teve melhorias na percepção da qualidade de vida, indo ao encontro do esperado.

Ainda no âmbito da qualidade de vida, avaliada por meio do WHOQOL-BREF, no GI verificaram-se apenas duas melhorias estatisticamente significativas (domínio psicológico,  $p=.011$ ; domínio ambiente  $p=.018$ ), apesar de em todas subescalas se verificarem melhorias dos valores de média, com exceção do item correspondente ao

“Domínio Físico” que sofreu uma descida do valor médio ( $M= 2.32$ ). De acordo com Lacour e Marini (2006), cerca de metade dos idosos com mais de 85 anos de idade são dependentes no que respeita às suas atividades funcionais. Por capacidade funcional entende-se o “grau de preservação do indivíduo na capacidade de realizar atividades básicas de vida diária” (Diogo & Kawasaki, 2005, p. 6), o que inclui tomar banho, vestir, tratar da higiene pessoal, a alimentação e atividade de vida diárias como cozinhar, arrumar a casa, lavar roupa, cuidar das finanças e tomar corretamente a medicação. Além disso, a incapacidade funcional faz-se acompanhar, regra geral, pelo declínio cognitivo e mental, explicando assim a relação entre declínio funcional e institucionalização e/ou mortalidades nos idosos (Paixão & Reichenheim, 2005). Associada à capacidade funcional está a aptidão física que se entende como capacidade funcional que o indivíduo apresenta para executar uma tarefa (Lima, 2002, cit.por Rosa, 2006).

Por fim, ao nível do bem-estar subjetivo, registaram-se as alterações significativas nos *sentimentos positivos* ( $p=.028$ ) da escala PANAS no GI. Contudo, estas manifestaram-se negativamente, havendo perdas ( $M^{\text{pré}}= 22.56$ ;  $M^{\text{pós}}=16.22$ ) no GI no que respeita a *sentimentos positivos*. Em simultâneo, verificaram-se, no GI, também ganhos ao nível dos *sentimentos negativos* ( $M^{\text{pré}}=20.11$ ;  $M^{\text{pós}}=22.78$ ). Quanto ao GC não se verificaram diferenças estatisticamente significativas, embora exista uma melhoria nos valores de pré para pós-teste relativo a *sentimentos positivos* ( $M^{\text{pré}}=18.80$ ;  $M^{\text{pós}}=19.50$ ) e, perdas quanto aos *sentimentos negativos* ( $M^{\text{pré}}=16.60$ ;  $M^{\text{pós}}=15.80$ ). Importa salientar que, no GI, os valores iniciais tanto de *sentimentos positivos* como *negativos*, eram maiores do que no GC. Também ao nível do bem-estar subjetivo, avaliado por meio da SWLS, se verifica uma diminuição do valor médio total entre o momento anterior e posterior à implementação do *Atelier do Saber* no GI ( $M^{\text{pré}}=17.78$ ;  $M^{\text{pós}}=17.56$ ), embora não estatisticamente significativa. Neste caso, verificou-se que, na avaliação inicial, o GC apresentava uma maior satisfação com a vida ( $M^{\text{pré}}=18.80$ ;  $M^{\text{pós}}=19.70$ ).

### **8.3. Limitações**

Existem algumas limitações no nosso estudo que importa ressaltar para estudos futuros. Uma das limitações evidentes é o tamanho e homogeneidade da amostra, tendo sido extremamente difícil reunir um número significativo de idosos que apresentassem características semelhantes.

Além disso, o tempo da intervenção foi relativamente curto. No entanto, nas últimas duas semanas foi notável o desinteresse de alguns idosos em continuar as sessões, questionando mesmo quantas faltavam para terminarmos o programa. Embora todos tenham participado nas sessões planejadas, o entusiasmo relativo às mesmas foi variando. Existiram dias em que alguns se mostravam relutantes em participar, ou porque simplesmente não queriam, ou porque se sentiam cansados ou apáticos. Houve, então, uma certa dificuldade de adesão, e em criar interesse e motivação para o sucesso das atividades. Mas, sempre colaborativos, acabaram por cumprir todo o programa.

Em estudos futuros, além de uma amostra maior e mais homogênea, a questão de alargar o tempo de intervenção é importante, incluindo além da avaliação pré e pós-teste, um momento de avaliação de *follow-up*.

## CONCLUSÃO

Tendo por base o aumento de pessoas idosas em Portugal e a crescente preocupação com que as mesmas tenham um envelhecimento positivo e com qualidade de vida, a presente dissertação pretendeu verificar se a EC produz efeitos positivos ao nível da cognição, perceção da qualidade de vida e bem-estar psicológico dos idosos. Desta forma, com vista à prossecução destes objetivos, recorreu-se ao método quasi-experimental com avaliação pré e pós intervenção dos diferentes domínios a trabalhar, com a realização semanal de duas sessões de EC com o GI.

O estudo envolveu três instituições da zona Norte do país às quais foi, previamente, realizado um pedido formal para intervir. Posteriormente, sendo a amostra deste estudo criterial, procurou-se listar todos os utentes que correspondessem aos critérios. Aos mesmos foi explicada a natureza da investigação e o que constava de todo o programa. Todavia, tratando-se de idosos com défice cognitivo, foram igualmente pedidas autorizações aos familiares e/ou representantes legais dos participantes, garantindo-se a confidencialidade dos mesmos. Assim, selecionados os idosos que mais correspondiam aos critérios e que, por vontade própria, concordaram em participar (em GI ou GC) realizou-se a avaliação a nível cognitivo, perceção de qualidade de vida e bem-estar. Após a intervenção de 10 semanas realizou-se a mesma avaliação em ambos os grupos.

Contudo, a dissertação implicou primeiramente um aprofundar de conhecimentos teóricos acerca da EC e dos seus benefícios, assim como a procura de resultados já existentes acerca dos benefícios da mesma. Mas, sendo a população alvo idosos com défice cognitivo, implicou igualmente pesquisa acerca do processo do envelhecimento nas diferentes perspetivas, assim como a sua implicação no funcionamento cognitivo dos idosos.

Nesta medida, também a qualidade de vida e o bem-estar nos idosos tiveram um papel central na presente investigação, suscitando a necessidade de mais conhecimento do papel destes domínios na vida dos mesmos e da sua relação com a EC.

De um modo geral, os resultados da presente investigação evidenciam alguns efeitos positivos nestes domínios. Com efeito, relativamente à cognição, os resultados mostram-se positivos, havendo de facto melhorias no GI na pontuação total dos instrumentos usados para avaliação do nível cognitivo dos idosos, o que não se

verificou no GC, onde as diferenças de pontuação total dos instrumentos não foram significativas. É ainda de salientar que, no GI, ocorreu apenas declínio em um domínio cognitivo, correspondente à memória que, tal como referido no capítulo VII, nos remete para a necessidade de mais tempo de intervenção. Assim, quanto à cognição os resultados não sustentam na totalidade a  $H_{1a}$ .

No que respeita à qualidade de vida, também os resultados se mostram animadores no GI, sendo de facto a  $H_3$  sustentada pela diferença significativa pré e pós intervenção na WHOQOL-OLD. Reforçando esta ideia, verifica-se que no GC a percepção total de qualidade de vida pré e pós-intervenção não sofreu diferenças significativas.

Quanto ao bem-estar, no GI não se verificaram melhorias, sendo assim conclusivo que os resultados não suportam a hipótese ( $H_4$ ) apresentada. Mas, tal como aconteceu no GI, também no GC não se verificam melhorias estatisticamente significativas.

Não obstante, apesar dos resultados obtidos não suportarem, na totalidade, as hipóteses de investigação inicialmente estabelecidas, considera-se que este estudo permite reforçar um facto que vem sendo evidenciado na literatura: os benefícios da EC na terceira idade, contribuindo para o interesse do estudo e desenvolvimento desta prática, passando a constituir parte do quotidiano dos nossos idosos.

Por este motivo, considera-se pertinente, em estudos futuros, uma amostra maior e mais homogénea quanto a escolaridade e resposta social. Além disso, parece crucial alargar o tempo de intervenção, assim como a realização de uma avaliação *follow-up*, procurando conhecer a estabilidade dos resultados.

## REFERÊNCIAS

- Abrisqueta-Gomez, J., Canali, F., Vieira, V. L. D., Aguiar, A. C. P., Ponce, C. S. C., Brucki, S. M. D., & Bueno, O. F. A. (2004). A longitudinal study of a neuropsychological rehabilitation program in Alzheimer's disease. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 62(3), 778–783. doi:/S0004-282X2004000500007.
- Abrisqueta-Gomez, J. (2006). Relevância das intervenções neuropsicológicas nas alterações de humor e comportamento no idoso. In D.V.S Falcão & C.M.S. Brito Dias (Orgs.), *Maturidade e velhice* (Vol. 2, pp.407-422). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Ades, C. (1996). *Múltipla memória. Memória*. Psicologia USP, São Paulo, v. 6, p. 1-15.
- Aguirre, E., Hoare, Z., Streater, A., Spector, A., Woods, B., Hoe, J., & Orrell, M. (2012). Cognitive stimulation therapy (CST) for people with dementia-who benefits most?. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(3), 284-290. Doi:10.1002/gps.3823.
- American Psychiatric Association (APA): *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais V. 5 ed.* Porto Alegre: Artmed, 2014.
- Apóstolo, J. L. A., Cardoso, D. F. B., Marta, L. M. G., & Amaral, T. I. O. (2011). Efeito da estimulação cognitiva em idosos. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(3), 193-201.
- Apóstolo, J. L. A., Martins, A. S. M., Graça, M. L., Martins, M. C. S., Rodrigues, S. I. S., & Cardoso, D. F. B. (2013). O Efeito da Estimulação Cognitiva no Estado Cognitivo de Idosos em Contexto Comunitário. *Atas de Gerontologia*, 1(1), 1-12-
- Apóstolo, J., Rosa, A., Castro, I., & Cardoso, D. (2013). Cognitive stimulation in elderly people. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, 7(10), 24-28. doi: 10.1016/j.jalz.2011.05.1289
- Araújo, L. & M, S. (2011). Relacione-se com os outros. In Ribeiro, O. & Paúl, C. (Coord), *Manual de Envelhecimento Ativo* (141-167). Lisboa: Lidel.
- Ávila, R. (2003). Resultados da reabilitação neuropsicológica em paciente com doença de Alzheimer leve. *Revista Psiquiatria Clínica*, 30(4), 139-146.
- Azambuja L. S. (2007). Avaliação neuropsicológica do idoso. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 4(2), 40-45.
- Azevedo, M. J. & Teles, R. (2011). Revitalize a sua mente. In O. Ribeiro & C. Paúl (Eds.), *Manual de Envelhecimento Ativo* (pp: 77-112). Lisboa: Lidel.

- Baddeley, A. (1986). *Working memory*. Oxford: Oxford University Press.
- Baddelye, A. (2009). O que é a memória. In A. Baddeley, M. C. Anderson, & M. W. Eysenck (Eds.), *Memória* (pp. 13 - 25). São Paulo: Artemed.
- Bagatini, V. (2002). *Psicomotricidade para deficientes*. Editorial Gymnos: Madrid.
- Ball, K., Berch, D. B., Helmers, K. F., Jobe, J. B., Leveck, M. D., Marsiske, M., et al. (2002). Effects of cognitive training interventions with older adults: a randomized controlled: trial. *Journal of the American Medical Association*, 288(18), 2271-2281.
- Ballesteros, F. R., Caprara, M. G., & Garcia, L. F. (2004). Vivir com Vitalidad-M: Un programa europeo multimédia. *Intervención Psicosocial*, 13(1), 63-84.
- Baltes, M. M. (1996). *The many faces of dependency in old age*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Baltes, P., Staudinger, U., & Lindenberger, U. (1999). Lifespan psychology: Theory and application to intellectual functioning. *Annual Review of Psychology*, 50, 471 – 507.
- Baltes, P. & Willis, S. (1982). Enhancement (plasticity) of intellectual functioning in old age: Penn State's Adult Development and Enrichment Project (EDEPT). In F. Craik e S. Trehub (Eds.), *Aging and cognitive processes*. New York: Plenum
- Barbosa, A. & Ribeiro, J. (2000). Qualidade de vida e depressão. In J. Ribeiro, I. Leal & M. Dias (Eds.), *Atas do 3.º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde: Psicologia da Saúde nas Doenças Crónicas* (149 – 156). Lisboa: ISPA.
- Belsky, J. (2001). *Psicologia del envejecimiento*. Madrid: Thomson.
- Berger, L. (1995). Aspectos psicológicos e cognitivos do envelhecimento. In M. Louise Berger, & M. Danielle Mailloux- Poirier (Eds.), *Pessoas idosas: Uma abordagem global ao processo de enfermagem por necessidades* (157-196). Lisboa: Lusodidacta.
- Bernad, J. A. (2008). *El bienestar psicológico de las personas mayores: Programa de aprendizaje para la tercera edad*. España: Hergué Editorial.
- Botelho, A. (2005). A funcionalidade dos idosos. In C. Paul, & A. M. Fonseca (Eds.), *Envelhecer em Portugal* (pp. 111-136). Lisboa: Climepsi Editores.
- Bottino, C. M. C., Carvalho, I., Alvarez, A. M., Ávila, R. et al. (2002). Reabilitação cognitiva em pacientes com doença de Alzheimer: relato de trabalho em equipe multidisciplinar. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 60(1): 70-9.

- Brandt, J., Benedict, R. (2001). *Hopkins Verbal Learning Test – Revised professional manual*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources, inc.
- Buss E.W. & Blazer D.G. (1999). *Psiquiatria geriátrica* (2nd ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Caixeta, L. (2012). *Doença de Alzheimer*. Porto Alegre: Artmed.
- Calman, K. (1984). Quality of life in cancer patients. *Journal of Medical Ethics*, 10, 124-128.
- Calero, G. M, & Navarro, G. E. (2007). Effectiveness of a memory training programme in the maintenance of status in elderly people with and without cognitive decline. *Psychology in Spain*, 11(1), 106-112.
- Calvo, B. F., Pérez, R. R., Contador, I., Santorum, A. R., & Ramos, F. (2011). Eficacia del entrenamiento cognitivo baseado en nuevas tecnologías en pacientes com demencia tipo Alzheimer. *Psicothema*, 23(1), 44-50. doi: 0214 – 9915
- Canavarro, M. C., Simões, M. R., Vaz Serra, A., Pereira, M., Rijo, D., Quartilho, M. J., Gameiro, S., Paredes, T., & Carona, C. (2007). Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde: WHOQOL-Bref. In L. Almeida, M. Simões, C. Machado e M. Gonçalves (Eds.), *Avaliação psicológica. Instrumentos validados para a população Portuguesa*, vol. III. Coimbra: Quarteto Editora.
- Cardoso, C. O. (2012). *Avaliação da eficácia de um programa de treino cognitivo com a consola Wii Nintendo em pessoas com doença de alzheimer: Estudo de caso múltiplo*. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica Portuguesa, Portugal.
- Carvalho, J. A. M. & Andrade, F. C. D. (2000). *Envejecimiento de la población brasileña: Oportunidades y desafíos*. In: *encuentro latinoamericano y caribeño sobre las personas de edad*. Santiago: Celade.
- Carvalho, F. C., Neri, A. L., & Yassuda, M. S. (2010). Treino de memória episódica com ênfase em categorização para idosos sem demência e depressão. *Psicologia: Reflexão e crítica*, 23(2), 317-323. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722010000200014>
- Castro, F. V. (2007). *Psicología y mayores*. *Revista de Psicología*, 2.
- Castro, A. E. (2011). *Programa de estimulação cognitiva em idosos* (Dissertação de Mestrado não publicada), Universidade de Aveiro, Aveiro.

- Clare, W. & Woods, R. (2004). Cognitive training and cognitive rehabilitation for people with early stage Alzheimer's disease: A review. *Neuropsychological Rehabilitation, 14*(4), 385-401.
- Cummings, J. L., Mega, M., Gray, K., Rosenberg-Thompson, S., Carusi, D. A., & Gornbein, J. (1994). The neuropsychiatric inventory: Comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology, 44*, 2308–2314
- Cummings, J. L. (2004). Sintomas neuropsiquiátricos. In R.C. Petersen (Ed.), *Défice cognitivo ligeiro: O envelhecimento e a doença de Alzheimer* (pp. 41-61). Lisboa: Climepsi Editores.
- Damásio, A. (2010). *O livro da consciência: A construção do cérebro consciente*. Maia: Círculo de Leitores.
- Dahlin, E., Stigsdotter Neely, A., Larsson, A., Backman, L., & Nyberg, L. (2008). Transfer of learning after updating training mediated by the striatum. *Science, 320*(5882), 1510–1512
- Díaz, D., Rodríguez-Carvajal, R., Blanco, A., Moreno-Jiménez, B., Gallardo, I., Valle, C., & Dierendonck, D. (2006). Adaptación española de las escalas de bienestar psicológico de Ryff. *Psicothema, 18*(3), 572-577.
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R., & Grifflins, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment, 49*(1), 7-75.
- Diener, E., & Suh, E. (1997). Measuring quality of life: Economic, social and subjective indicators. *Social Indicators Research, 40*(1), 189-216.
- Diogo, M. J. D. E. & Kawasaki, K. (2005). Impacto da hospitalização na independência funcional do idoso em tratamento clínico. *Ata Fisiatrica, 12*(2). 55-60  
DOI: 10.5935/0104-7795.20050003
- Dobbs, A. R. & Rule, B. G. (1989). Adult age differences in working memory. *Psychology and Aging, 4*(4), 500-503.
- Ellis, P. D. (2010). *The essential guide to effect sizes: Statistical power, meta-analysis, and the interpretation of research results*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Espitia, A. Z. & Martins, J. J. (2006). Relações afetivas entre idosos institucionalizados e família: Encontros e desencontros. *Arquivos Catarinenses de Medicina, 35*(1), 52-59.

- Farfel, J. M. (2008). *Fatores relacionados à senescência e à senilidade cerebral em indivíduos muito idosos: Um estudo de correlação clinicopatológica* (Tese de Mestrado), Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.
- Farina, E., Mantovani, F., Fioravanti, R., Pignatti, R., Chiavari, L. et al. (2006). Evaluating two group programs of cognitive training in mild-moderate AD: is there any difference between a 'global' stimulation and a 'cognitive-specific' one? *Aging & mental health*, 10(3): 211-218.
- Fernández-Ballesteros, R. (2011). Quality of life in old age: Problematic issues. *Applied Research on Quality of Life*, 6, 21-40.
- Fernández, M. & Arnanz, J. (2005). Envejecimiento y cambio cognitivo. In S. Pinazo & M. Sánchez (Coord). *Gerontologia: Actualización Innovación Y Propuestas* (185- 217). Pearson Educación
- Fernández-Ballesteros, R. (2009a). *Envejecimiento Activo: Contribuciones de la psicología*. Madrid: Pirámide.
- Fernandez-Ballesteros, R. (2009b). Psicogerontologia. Cuestiones Demográficas, sociopolíticas e históricas. In R. Fernandez-Ballesteros (Ed.), *Psicogerontologia: Perspectivas europeas para un mundo que envejece* (pp. 27 – 43), Madrid: Pirámide.
- Fernández-Ballesteros, R., Maria D. Z., García, M. D. C., & Tarraga, L. (2009). Plasticidade cognitiva y deterioro cognitivo. In R. Fernández-Ballesteros (Ed.), *Psicogerontologia: Perspectivas europeas para um mundo que envejece* (201-222). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Fernandes, S. (2009). *Adaptación del test de Colores y Palabras de Stroop en una Muestra Portuguesa – Influencia de la Reserva Cognitiva en la Función Ejecutiva de Sujetos Sanos y con Enfermedad Tipo Alzheimer de Inicio Tardío* (Tese de Doutoramento), Universidade de Salamanca, Salamanca.
- Ferrans, C. E., & Powers, M. J. (1985). Quality of Life Index: development and psychometric properties. *Advertising Nursing Science*, 8(1), 15-24.
- Fichman, H. C. (2006). Avaliação e reabilitação neuropsicológica. In R. Veras & R. A. Lourenço (Eds.), *Formação humana em geriatria e gerontologia: Uma perspectiva Interdisciplinar* (pp. 243-246). Rio de Janeiro: UnATI- UER.
- Figueiredo, D. (2007). *Prestação familiar de cuidados a idosos dependentes com e sem demência: Abordagem multidimensional das (dis) semelhanças* (Tese de Doutoramento), Universidade de Aveiro, Aveiro.

- Figueira, H., Figueira, J., Mello, D., & Dantas, E. (2008). Quality of life throughout ageing. *Ata Médica Lituânica*, 15(3), 169-172.
- Firmino, H., Simões, M., Pinho, M. S., Cerejeira, J., & Martins, C. (2008). *Avaliação Cognitiva de Addenbrooke - Versão Revista*. Versão portuguesa. Coimbra: Hospitais da Universidade de Coimbra.
- Fonseca, V. (1995). A Deficiência mental a partir do enfoque psicomotor. *Revista especial de educação e reabilitação*, 3(4), 125-139.
- Fonseca, A. M. (2004). *Desenvolvimento humano e envelhecimento*. Lisboa, Portugal: Climepsi.
- Fonseca, A. M. (2006). *O Envelhecimento: Uma Abordagem Psicológica* (2nd ed.). Lisboa: Universidade Católica.
- Fonseca, A. (2012). Fundamentos psicológicos para um envelhecimento ativo. In C. Palmeirão & A. Cruz, A. (Eds), *Envelhossomos* (pp.15-49). Porto: Universidade Católica.
- Fonseca, A. M., Paúl, C., Teles, L., Martins, C., Nunes, V., & Caldas, A. C. (2008). *Escalas de Avaliação Psicogeriátrica (EAP): Estudo de Validação*. Texto não publicado.
- Folstein, M., Folstein, S., & McHugh, P. (1975). Mini-mental state: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189 - 98.
- Fontaine, R. (2000). *Psicologia do envelhecimento*. Lisboa: Climepsi editores.
- Fortin, M. F., Grenier, R., & Nadeau, M. (2003). *O Processo de Investigação: da conceção à realização*. Loures: Lusociência.
- Freitas, S., Simões, M., Martins, C., Vilar, M., & Santana, I. (2010). Estudos de adaptação do Montreal Cognitive Assessment (MoCA) para a população portuguesa. *Avaliação Psicológica*, 9(3), 345 - 357.
- Freud, A. M., & Baltes, P. B. (1998a). The orchestration of selection, optimization, and compensation: An action-theoretical conceptualization of a theory of developmental regulation. In W. J. Perrig., & A. Grob (Eds), *Control of human behavior, mental processes, and consciousness* (pp. 2-24). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Freund, A. M., & Baltes, P. B. (1998b). Selection, optimization, and compensation as strategies of life management: correlations with subjective indicators of successful aging. *Psychology and Aging*, 13(4), 531-543.

- Freund, A. M. & Baltes, P. B. (2002). The adaptiveness of selection, optimization, and compensations as strategies of life management: Evidence from a preference study on proverbs. *Journal of Gerontology*, 57(5), 426 - 434.
- Freund, A. M. & Baltes, P. B. (2002). Life-management strategies of selection, optimization, and compensation: Measurement by self-report and construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(4), 642-662.
- Gaitán JJ, et al. (2013). Evaluating the performance of multiple remote sensing indices to predict the spatial variability of ecosystem structure and functioning in Patagonian steppes. *Ecological Indicators – Journal*, 34, 181–191. ([doi:10.1016/j.ecolind.2013.05.007](https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2013.05.007))
- Galinha, I., & Ribeiro, J. (2005). Contributions for the study of the Portuguese version of Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): II - Psychometric study. *Análise Psicológica*, 23, 219-227.
- Galinha, I., Pereira, C. R., & Esteves, F. (2013). Confirmatory factor analysis and temporal invariance of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 26, 671-679.
- García, M. D., & Gonzáles, E. N. (2006). Eficacia de un programa de entrenamiento en memoria en el mantenimiento de ancianos con y sin deterioro cognitivo. *Clínica y Salud*, 17(2), 187-202.
- García, M. D., González, E. N., Ceballos, L. G., Díaza, Á. L., Carbonell, I. T., & García, M. J. (2008). Olvidos y memoria: Relaciones entre memoria objetiva y subjetiva en la vejez. *Revista Española Geriátrica y Gerontología*, 43(5), 299-307.
- Gindri, G., Frison, T. B., Oliveira, C. R., Zimmermann, N., Netto, T. M., Landeira-Fernandez, J., Parente, M. A. M. P., Ferré, P., Joannette, Y., & Fonseca, R. P. (2012). Métodos em Reabilitação Neuropsicológica. *Núcleo de Neuropsicologia Clínica e Experimental*, 22(5), 343-375.
- Gonzaga, L. & Nunes, B. (2008). *Memória: Funcionamento, perturbações e treino*. Lisboa: Lidel.
- Granja, R. (2010). *Atividade física na terceira idade: Idosos diferentes, experiências diferentes* (Dissertação de Mestrado), Faculdade de Desporto, Universidade do Porto.
- Grundy, E., & Bowling, A. (1999). Enhancing the quality of extended life years. *Aging and Mental Health*, 3, 199–212.

- Guerreiro, M. (2005). Avaliação neuropsicológica das doenças degenerativas. In A. Castro-Caldas, & A. Mendonça (Coords.), *A Doença de Alzheimer e outras demências em Portugal* (pp. 83 – 109). Lisboa: Lidel.
- Guerreiro, M. (2010). Testes de rastreio de defeito cognitivo e demência: Uma perspectiva prática. *Revista Portuguesa Clínica Geral*, 26, 46 - 53.
- Guerreiro, M., Silva, A., Botelho, M. A., Leitão, O., & Garcia, C. (1994). Adaptação à população portuguesa na tradução da “Mini Mental State Examination” (MMSE). *Revista Portuguesa de Neurologia*, 1(9), 9-10.
- Guerrero-Berroa, E., Luo, X., Schmeidler, J., Rapp, M. A., Dahlman, K., Grossman, H. T., Haroutunian V., & Beeri, M. S. (2009). The MMSE orientation for time domain is a strong predictor of subsequent cognitive decline in the elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 24(12), 1429–1437. doi: 10.1002/gps.2282.
- Hall, C. B., Lipton, R. B., Sliwinski, M., Katz, M. J., Derby, C. A., & Verghese, J. (2009). Cognitive activities delay onset of memory decline in persons who develop dementia. *Neurology*, 73(5), 356-361. doi: [10.1212/WNL.0b013e3181b04ae3](https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3181b04ae3)
- Heckhausen, J., Wrosch, C., & Schulz, R. (2010). A motivational theory of life-span development. *Psychological Review*, 117(1), 32-60.
- Hertzog, C., (1989), Influences of cognitive slowing on age differences in intelligence, *Developmental Psychology*, 25(4), 636-651.
- Howard, D. V., Howard, J. H., Dennis, N. A., LaVine, S., & Valentino, K. (2008). Aging and implicit learning of an invariant association. *Journals of gerontology, Psychological sciences and social sciences*, 63(2), 100–105.
- Huang, A. J., Brown, J. S., Thom, D. H., Fink, H. A., & Yaffe, K., (2007). Urinary incontinence in older community-dwelling women: The role of cognitive and physical function decline. *Obstetrics & Gynecology*, 109(4), 909 - 916.
- Hughes, B. (1990). Quality of life. In S. M. Sheila & M. Peace (Eds.), *Researching social gerontology: Concepts, methods and issues* (pp. 46-58). Beverly Hills, CA: Sage.
- Keyes, C. L. M., Shmotkin, D., & Ryff, C. D. (2002). Optimizing well-being: The empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 1007-1022.

- Kopman, D. S. (2004). Tratamento do DCL e perspectivas de prevenção da doença de Alzheimer. In R. C. Petersen (Ed.). *Défice cognitivo ligeiro: O envelhecimento e a doença de Alzheimer* (pp. 241-256). Lisboa:Climepsi Editores.
- Jean, L., Bergeron, M.-E., Thivierge, S. e Simard, M. (2010). Cognitive intervention programs for individuals with mild cognitive impairment: systematic review of the literature. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 18(4), 281–296. doi: 10.1097/JGP.0b013e3181c37ce9
- Jorm, A. & Mackinnon, A. (1995). *Psychogeriatric assessmentscales: User's Guide*. Australia: ANUTECH Pty Ltd.
- Joshua O. G. & Park D. C. (2009). *Neuroplasticity and cognitive aging: The scaffolding theory of aging and cognition*. *Restorative Neurology and Neuroscience*, 27(5), 391-403. doi: 10.3233/RNN-2009-0493.
- Lacourt, M. X. & Marini, L. L. (2006). Decréscimo da função muscular decorrente do envelhecimento e a influência na qualidade de vida do idoso: Uma revisão de literatura: *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 3(1), 114-121.
- Leitão, O., Nina, A., & Monteiro, I. (2007). Escala de Deterioração Global.Tradução e Organização. In A. Mendonça, & M. Guerreiro (Coords). *Escala e Testes na Demência* (pp. 9-13). Lisboa: Novartis.
- Lerner, R. & Hultsch, D. (1983). *Human development: A Life-span perspective*. NY, McGraw-Hill.
- Levy, L., & Anderson, L. (1980). *La tension psicossocial: Población, ambiente y calidad de vida*. México: El Manual Monalerno.
- Lezak, M. D. (2003). Principles of neuropsychological assessment. *Psychologica*, 34, 9 - 25.
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., & Loring, D. W. (2004). *Neuropsychology assessment* (4<sup>th</sup> ed.). Oxford: University Press.
- Lima, J. (2006). Envelhecimento, demência e doença de Alzheimer: O que a psicologia tem a ver com isso? *Revista de Ciências Humanas*, 40, 469-489.
- Lindolpho, M. C., Sá, S. P. C., & Cruz, T. J. P. (2010). Estimulação cognitiva em idosos com demência: Uma contribuição da enfermagem. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 7(1), 125 - 131.
- Lachs, M. S., Feinstein, A. R., Cooney, J. R. L. M., Drickamer, M. A., Marottoli, R. A., Pannill, F. C., & Tinetti, M. E. (1990). A simple procedure for general

- screening for functional disability in elderly patients. *Annals of Internal Medicine*, 112(9), 699 - 706.
- Magesky, A. M., Modesto, J. L., & Torres, L. C. A. (2009). Intervenção psicossocial com um grupo de idosos institucionalizados. *Revista Saúde e Pesquisa*, 2(2), 217-224.
- Magila, M. C. & Caramelli, P. (2000) Funções executivas no idoso. In O. V. Forlenza, & P. Caramelli (Orgs), *Neuropsiquiatria Geriátrica* (pp. 517-525). São Paulo; Atheneu.
- Maroto, M. (2003). *Programa de estimulação de memória: Estimulação e manutenção de funções cognitivas em idosos*. Lisboa: Cegoc- Tea.
- Mazo, G., Lopes, M., & Benedetti, T. (2001). *Actividade física e o idoso*. Porto Alegre: Sulina.
- Mazo, G. Z., Lopes, M. A., & Benedetti, T. B. (2009). *Atividade física e o idoso: Concepção gerontológica* (3rd ed.). Florianópolis: Editora Sulina.
- McArlde, W. D., Katch, F. L, & Katch, V. L. (1998). Fisiologia do exercício: Energia, nutrição e desempenho humano (4<sup>th</sup> ed) (pp. 605-635). Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.
- Mcmillan, T. M.; Greenwood, R. J. (1993). Model of rehabilitation programme for the brain – injured adult – Model services and suggestions for chance in UK. *Clinical Rehabilitation* 7, 346-355.
- Mirmiran, M., Van Someren, E. J. W., & Swaab, D. F. (1996). Is brain piasticity preserved during aging and in Alzheimer's disease? *Behavioralbrain research*, 7(8), 43-48.
- Moniz, J. (2003). *A enfermagem e a pessoa idosa: A prática de cuidados como experiência formativa*. Loures: Lusociência.
- Morgado, J., Rocha, C. S., Maruta, C., Guerreiro, M., & Martins, I. P. (2009). Novos valores normativos do Mini-Mental State Examination. *Sinapse*, 9(2), 10 - 16.
- Nasreddine, Z., Phillips, N., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., Cummings, J., & Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A Brief Screening Tool For Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695 - 699.
- Neves, M. A. O., Cupti, K., Junior, E. S. C., & Bastos, V. H. (2006). Reabilitação motora e plasticidade neural: fundamentação teórico-conceitual para a

- recuperação funcional após lesões no sistema nervoso central. *Neurociências*, 3(1), Revisões.
- Neri, A. L. (2007). *Qualidade de vida na velhice: Enfoque multidisciplinar*. Campinas: Editora Alínea.
- Neri, A. L. (2011). Teorias psicológicas do envelhecimento: percurso histórico e teorias atuais. In E. V. Freitas & L. Py. *Tratado de Geriatria e Gerontologia* (pp. 34-46). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Neto, F., Barros, J., & Barros, A. (1990). Satisfação com a vida. In L. Almeida et al. (Eds.), *A ação educativa: Análise psicossocial* (pp. 105-117). Leiria: ESEL/APPORT.
- Novo, R. (2003). *Para Além da Eudaimonia – O bem-estar psicológico em mulheres na idade adulta avançada*. Textos Universitários de Ciências Sociais e Humanas. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e a Tecnologia.
- Nunes, B. (2005). A demência em números. In A. C. Caldas & A. Mendonça (Orgs.). *A doença de Alzheimer e outras doenças em Portugal* (pp. 27-40). Lisboa: Lidel.
- Nunes, B. (2008). *Memória: Funcionamento, perturbações e treino*. Lisboa: LIDEL.
- Oliveira, B. (2010). *Psicologia do envelhecimento e do idoso* (4<sup>th</sup> ed). Porto: Livpsic.
- Oliveira, S. N. (2011). “Alzheimer: detectar é retardar”. Hospital da Luz, 2011.
- O’Keeffe, S. T., Mulkerrin, E. C., Nayeem, K., Varughese, M., & Pillay, I. (2005). Use of serial Mini-Mental State Examinations to diagnose and monitor delirium in elderly hospital patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(5):867-70.
- OMS, Organização Mundial de Saúde (2005). *Envelhecimento Ativo: uma política de saúde*. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde.
- Pais, J. (2008). Intervenção cognitiva na demência. In B. Nunes, *Memória: Funcionamento, perturbações e treino* (pp. 311 – 317). Porto: Lidel.
- Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the Satisfaction with Life Scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164 - 172.
- Paixão, J. R.C. M. & Reichenheim, M. E. (2005). Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Cadernos de Saúde Pública*, 21(1), 7-19.
- Paúl, C. (2005). A construção de um modelo de envelhecimento humano. In C. Paúl & A. Fonseca (Eds.), *Envelhecer em Portugal: Psicologia, saúde e prestação de cuidados* (pp. 21 – 45). Lisboa: Climepsi Editores.

- Paúl, C. (2009). “*Los muy mayores*”. In: Fernández-Ballesteros, R. (2009). *Psicogerontologia. Perspectivas europeas para un mundo que envejece*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Perracini, M. R. (2006). Planejamento e adaptação do ambiente para pessoas idosas. In E. V. Freitas, L. P. F. A. X. Cançado, J. Doll, & M. L. Gorzoni (Eds.), *Tratado de geriatria e gerontologia* (pp. 142 - 151). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Peña-Casanova, J., Fombuena, N., & Fullà, J. (2005). *Testes neuropsicológicos: Fundamentos para una neuropsicologia clínica basada en evidencias*. Barcelona: Masson.
- Petersen, R. (2004). *Défice Cognitivo Ligeiro: O Envelhecimento e a doença de Alzheimer*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Petersen, R. C. & Negash, S. (2008). Mild cognitive impairment: An overview. *CNS Spectrums*, 13(1), 45-53.
- Petersen, R. C., Smith, G. E., Waring, S. C., Ivnik, R. J., Tangalos, E. G., & Kokmen, E. (1999). Mild cognitive impairment: Clinical characterization and outcome. *Archives of Neurology*, 56(3), 303 - 308.
- Pimentel, L. (2005). *Lugar do idoso na família*. Coimbra: Quarteto.
- Prigatano, G. P. (1997). Learning from our successes and failures: Reflections and comments on cognitive rehabilitation: How it is and how it might be. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 3(5), 497 - 499.
- PORDATA, Base de dados Portugal contemporâneo. (2015). *Indicadores de envelhecimento em Portugal*. P. 3.
- Ramos, L. A., Paixão, M. P., & Simões, M. F. (2011). Os mecanismos sociocognitivos e o bem-estar psicológico: Proposta de um modelo integrativo. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 45(2), 133-147.
- Raz, N. (2000). Aging of the brain and its impact on cognitive performance: Integration of structural and functional findings. In Craik, F. I. M., & Salthouse, T.A. (Eds.), *Handbook of Aging and Cognition—II* (pp. 1-90). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Restak, R. M. (1999). *A idade da Renovação*. Rosa dos tempos.
- Ribeiro, J. L. P. (1998). *Psicologia da saúde*. Lisboa: ISPA.
- Robert, L. (1994). *O envelhecimento*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Rodrigues, M. R. (2006). Efeitos de uma Intervenção Psico-Educativa nas Competências Cognitivas e Satisfação de Vida em idosos. *Revista Caderno de estudos*, 3, 77-84. Disponível em

[http://repositorio.esepf.pt/bitstream/handle/10000/106/Cad\\_3IntervencaoPsico.pdf?sequence=1](http://repositorio.esepf.pt/bitstream/handle/10000/106/Cad_3IntervencaoPsico.pdf?sequence=1)

- Rodrigues, D. M., & Pereira, C. A. A. (2007). A percepção de controle como fonte de bem-estar. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 7 (3), 181-196.
- Rosa, M. F. D. (2006). *Programa de atividade física para idosos: Aptidão física e período de interrupção* (Graduação em Educação Física), Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis.
- Rossell, N. Y. (2004). Hipótesis psicológicas, biológicas y sociológicas. In N. Y. Rossel, R. R. Herrera, & M. A. Rico (Eds.), *Introducción a la psicogerontología* (pp. 81-84). Madrid: Ediciones Piramides.
- Rowe, J., & Kahn, R. (1997). Human aging: Usual and successful (physiological changes associated with aging). *Science*, 237, 143-147.
- Ruiz-Vargas, J. M. (2008). Envejecimiento y memoria: ¿cómo y por qué se deteriora la memoria con la edad? *Revista Espanhola Geriatria Gerontologia*, 43(5), 268-270. doi: 10.1016/S0211-139X(08)73568-6
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.
- Ryff, C., & Keyes, C. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 719-727.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1069-1081.
- Ryff, C. & Singer, B. (2002). From social structure to biology. In C. Snyder & A. López (Eds.), *Handbook of positive psychology* (63-73). Londres: Oxford University Press.
- Saldanha, H. (2009). *Bem viver para bem envelhecer: Um desafio à gerontologia e à geriatria*. Lisboa: Lidel.
- Sánchez, J. L., & Sayago, A. M. (2000). Diagnóstico precoz y evolución de la enfermedad de Alzheimer. *Revista de Neurologia*, 30(2), 121-127.
- Santos, S., Santos, I., Fernandes, M., & Henriques, M. (2002). Qualidade de vida do idoso na comunidade: Aplicação da escala de Flanagan. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 10(6), 757-764.

- Schamand, B., Jonker, C., Hooijer, C., & Lindeboom, J. (1996). Subjective memory complaints may announce dementia. *Neurology*, *46*(1), 121-125.
- Schaie, K. W., & Willis, S. L. (2003). *Psicología de la edad adulta y la vejes* (5<sup>th</sup> ed.). Madrid: E.S.A.
- Schmitt, F. A., & Wichems, C. H. (2006). A systematic review of assessment and treatment of moderate to severe Alzheimer's disease. *Journal of Clinical Psychiatry (Primary Care Companion)*, *8*(3), 158-169.
- Schulz, R. & Heckhausen, J. (1996). A life span model of successful aging. *American Psychologist*, *51*(7), 702 - 714.
- Shulman, K. I. (2000). Clock-drawing: is it the ideal cognitive screening test? *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, *15*(6), 548-561. doi: 10.1002/1099-1166(200006)15:6<548::AID-GPS242>3.0.CO;2-U
- Sequeira, C. (2010). *Cuidar de idosos com dependência física e mental*. Lisboa: Lidel.
- Sequeira, A., & Silva, M. (2002). O Bem-Estar da pessoa idosa em meio rural. *Análise Psicológica*, *3*(20), 505 - 516.
- Simões, A. (2006). *A nova velhice. Um novo público a educar*. Porto: Ambar.
- Simões, M. R., Freitas, S., Santana, I., Firmino, H., Martins, C., Nasreddine, Z., & Vilar, M. (2008). *Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Versão 1*. Coimbra: Laboratório de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Simões, M. R., Firmino, H., Vilar, M., & Martins, M. (2007). Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Versão experimental portuguesa. *Serviço de Avaliação Psicológica, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra*. Coimbra.
- Simões, A. (1992). Ulterior validação de uma escala de Satisfação com a Vida. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, *26*(3), 503 - 515.
- Siqueira, M. M. M., & Padovam, V. A. R. (2008). Bases teóricas de bem-estar subjetivo, bem-estar psicológico e bem-estar no trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *24*(2), 201-209.
- Souza, R. T., Skubs, T., & Brêtas, A. C. P. (2007). Envelhecimento e família: Uma nova perspectiva para o cuidado de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, *60*(3), 263 - 267.
- Souza, J. N., & Chaves, E. C. (2003). O efeito do exercício de estimulação da memória em idosos saudáveis. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, *39*(1), 13-19.

- Souza, V. L., Borges, M. F., Vitória, C. M., & Chiappetta, A. L. (2009). Perfil das habilidades cognitivas no envelhecimento normal. *Speech, Language, Hearing Sciences and Education Journal*, 12(8), 98-108.
- Spar J. E. & La Rue, A. (2005). *Guia prático de Psiquiatria Geriátrica* (1<sup>st</sup> ed.). Lisboa: Climepsi.
- Spector, A., Thorgrimsen, L., Woods, B., Royan, L., Davies, S., & Butterworth, M., & Orrell, M. (2003). Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia: Randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 183(3), 248 – 254. doi: 10.1192/bjp.183.3.248
- Spector, A., Orrell, M., & Woods, B. (2010). Cognitive stimulation therapy (CST): Effects on different areas of cognitive function for people with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 25(12), 1253 – 1258. doi: 10.1002/gps.2464.
- Stuart-Hamilton, I. (2002). *A psicologia do envelhecimento: Uma introdução*. (3<sup>rd</sup> ed). São Paulo: Artmed.
- Sutter BM, et al. (2013) Methionine Inhibits Autophagy and Promotes Growth by Inducing the SAM-Responsive Methylation of PP2A, 154(2), 403-415
- Teixeira, M. H. (2004). Aspectos Psicologicos da Velhice. In A. L. Saldanha & C. P. Caldas, *Saúde do Idoso: a arte de cuidar* (pp. 311-315). Rio de Janeiro: Interciencia.
- Teixeira, L. A. (2006). Controle Motor. In Barueri & S. P. Manole, Declínio de desempenho motor no envelhecimento é específico à tarefa. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte.*, 12(6), 351-355.
- Terra, N. L., Silva, Roberta, D., & Schimidt. (2007). *Tópicos em geriatria II*. Porto Alegre: editora EdIPUCRS.
- The WHOQOL Group. (1998). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Development and General Psychometric Properties. *Social Science & Medicine*, 46(12), 1569 - 1585.
- Tirapu-Ustárróz, J., Muñoz-Céspedes, J. M., & Pelegrín- Valero, C. (2002). Funciones ejecutivas: necesidad de uma integración conceptual. *Revista de Neurología*, 34(7), 673-685.
- Thornton, W., Deria, S., Gelb, S., Shapiro, R., & Hill, A. (2007). Neuropsychological mediators of the links among age, chronic illness, and everyday problem solving. *Psychology and Aging*, 22(3), 470 - 481. DOI: 10.1037/0882- 7974.22.3.470

- Thompson R. F. (2005). *O Cérebro. Uma introdução à neurociência* (3<sup>rd</sup> ed.). São Paulo: Santos.
- Tombaugh, T. N., & McIntyre, N.J. (1992). The mini-mental state examination: a comprehensive review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 40, 922-935.
- Tooth, L., Russell, A., Lucke, J., Byrne, G., Lee, C., Wilson, A., & Dobson, A. (2008). Impact of cognitive and physical impairment on carer burden. *Quality of Life Research*, 17, 267–273.
- Triadó, C., & Villar, F. (2007). *Psicología de la vejez*. Madrid: Alianza Editorial.
- Tulving, E. (2002). Episodic Memory: From Mind to Brain. *Psychology, Annual Review of*, 53, 1-25. DOI: 10.1146/annurev.psych.53.100901.135114
- Umphred D. A. (2009). *Reabilitação neurológica*. São Paulo: Elsevier.
- Unverzagt, F. W., Kasten, L., Johnson, K. E., Rebok, G. W., Marsiske, M., Koepke, K. M. ... Tennstedt, S. L. (2007). Effect of memory impairment on training outcomes in active. *Journal of International Neuropsychological Society*, 13(6), 953– 960. doi:10.1017/S1355617707071512
- Vaisman, H., Almeida, K. M. H., & Almeida, O. P. (1997). Abordagens psicoterápicas para idosos demenciados. In O. Forlenza & O. P. Almeida (Orgs.), *Depressão e demência no idoso* (pp. 167-192). São Paulo: Lemos.
- Vasconcelos, M. (1991). *Contributo metodológico para o ensino das capacidades coordenativas em crianças do primeiro ciclo do ensino básico: Sugestão de alguns exercícios* (Dissertação de Mestrado), Faculdade de Deporto, Universidade do Porto.
- Vega, J. L., & Martínez, B. B. (2000). *Desarrollo adulto y envejecimiento* (2<sup>nd</sup> ed.). Madrid: Editorial Síntesis.
- Vilar, M., Sousa, & Simões. (2015). *WHOQOL-OLD: Manual de Administração e Cotação* [European Portuguese WHOQOL-OLD module: Manual for administration and scoring]. Coimbra: Serviço de Avaliação Psicológica da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra.
- Villar. C. T. F. (2007). *Psicologia de la vejez*. Madrid: Alianza Editorial.
- Vilar, M., Prieto, G. & Sousa, L., & Simões, M. R. (2012). *WHOQOL- 33. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 34(1).OLD: Rasch model item analysis
- Walker, A., & Lowenstein, A. (2009). European perspectives on quality of life in old age. *European Journal of Ageing*, 6, 61–66.

- Watson, D., Clark, L., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063 – 1070.
- Wilson, B.A. (1996). Reabilitação das Deficiências Cognitivas. In R. Nitrini, P. Caramelli, L. L. Mansur, *Neuropsicologia das Bases Anatômicas à Reabilitação* (pp.314-343). Clínica Neurológica HCFMUSP, São Paulo.
- Watson, D., Clark, L., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063 - 1070.
- WHOQOL Group. (1995). The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 41(10), 1403-1409.
- Wolinsky, F., Unverzagt, F. W., Smith, D. M., Jones, R., Stoddard, A., & Tennstedt, S. L. (2006). The active cognitive training trial and health-related quality of life: Protection that lasts for 5 years. *Journals of Gerontology Series A: Biological Science*, 61(12), 1324-1329.
- Woods, B., Thorgrimsen, L., Spector, A., Royan, L., & Orrell, M. (2006). Improved quality of life and cognitive stimulation therapy in dementia. *Aging and Mental Health*, 10(3), 219-226.
- World Health Organization [WHO]. (2003). Investing in Mental Health. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization [WHO]. (2005). Envelhecimento ativo: Uma política de saúde (1<sup>st</sup> ed.). (S. Gontijo, Trad.) Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde.
- Yassuda, M. S., Batistoni, S. S., Fortes, A. G., & Neri, A. L. (2006). Treino de Memória no Idoso Saudável: Benefícios e Mecanismos. *Psicologia: Reflexão e crítica* 19(6), 470-481. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722006000300016>
- Yanguas, J. J., Leturia, F. J., & Leturia, M. (2002). *Intervención psicosocial en gerontología: Manual práctico* (2<sup>nd</sup> ed.). Madrid: Cáritas Española.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1982). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminar report. *Journal of Psychiatric Research*, 17(1), 37-49.
- Zimmerman, G. I. (2000). *Velhice: Aspectos biopsicossociais*. Porto Alegre: Artmed Editora.

# **Anexos**

