



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS

DEPARTAMENTO DE DESPORTO E SAÚDE

Caracterização do perfil psicomotor, funcional, cognitivo e emocional de pessoas idosas no momento e após três meses de institucionalização.

Carolina Marcelino Carvalho

Orientação: Professora Doutora Gabriela Sousa Neves de Almeida

Professor Doutor José Francisco Filipe Marmeleira

Mestrado em Psicomotricidade

Dissertação

Évora, 2018



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS

DEPARTAMENTO DE DESPORTO E SAÚDE

Caracterização do perfil psicomotor, funcional, cognitivo e emocional de pessoas idosas no momento e após três meses de institucionalização.

Carolina Marcelino Carvalho

Orientação: Professora Doutora Gabriela Almeida

Professor Doutor José Marmeleira

Mestrado em Psicometria

Dissertação

Évora, 2018

Constituição do Júri

Presidente do Júri:

Professora Doutora Guida Filipa Veiga Moutinho

Vogais:

Professora Doutora Gabriela Sousa Neves de Almeida (Orientadora)

Professor Doutor Jorge Duarte dos Santos Bravo (Arguente)

“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós.

Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.”

Antoine de Saint-Exupéry

Agradecimentos

A luta por este sonho foi acompanhada por um turbilhão de emoções. Foram muitos momentos inesquecíveis. Em cada momento, sempre existiram pessoas que me ensinaram mais alguma coisa, ampararam nos momentos difíceis, acarinharam quando existiam pedras no caminho, acalmaram quando tudo parecia um enorme desafio e comemoraram quando conquistei. Serei sempre grata àqueles que cruzam o meu caminho.

Em primeiro lugar, agradeço aos meus orientadores, Professora Doutora Gabriela Almeida e Professor Doutor José Marmeleira, por todas as palavras de incentivo e coragem, pela vossa disponibilidade, por todo o conhecimento e rigor que me foi transmitido. Obrigada!

À grande Equipa e Direção da Santa Casa da Misericórdia de Alpalhão. Obrigada por toda a compreensão, disponibilidade, motivação e carinho que sempre demonstraram.

Aos meus utentes. Por compreenderem todas as minhas ausências, por todos os sorrisos e abraços de conforto. Foram uma fonte de inspiração nesta caminhada.

A todas as instituições que colaboraram. Foram essenciais para esta concretização.

A todas as pessoas que compuseram a amostra. Obrigada por, em tão pouco tempo, me ensinarem tanto.

À Ana João e ao João Belona. O mundo precisa de mais pessoas como vocês.

Às minhas pessoas-luz, família e amigos. Sou grata por ter pessoas tão especiais, generosas e genuínas na minha vida.

Aos meus avós. Obrigada por todos os ensinamentos que me transmitiram até aqui. Por me ajudarem a crescer. Por acreditarem sempre em mim. Serão sempre um porto seguro.

Aos meus pais. Sem eles esta caminhada não seria possível. Obrigada por me permitirem lutar pelos meus sonhos. Por confiarem em mim. Por me incentivarem. Por todo o amor, confiança e tranquilidade. Serão sempre o melhor que tenho.

Resumo

Caracterização do perfil psicomotor, funcional, cognitivo e emocional de pessoas idosas no momento e após três meses de institucionalização.

O envelhecimento modifica competências sensoriais, cognitivas e psicomotoras. Pode ainda trazer diminuição da funcionalidade, aumento da fragilidade e sintomatologia depressiva. Torna-se importante averiguar possíveis efeitos resultantes da institucionalização. *Objetivo.* Explorar e comparar as características referentes ao perfil psicomotor, funcional, cognitivo, fragilidade e depressão das pessoas idosas no momento e após três meses de institucionalização. *Metodologia.* Recrutaram-se 37 participantes (86.5 ± 5.7 anos) institucionalizados há um mês. As variáveis foram avaliadas com instrumentos de avaliação específicos. Procedeu-se às recolhas de dados no momento e após três meses de institucionalização. *Resultados.* Os participantes diminuíram o seu nível de funcionalidade. Os valores de fragilidade e de depressão provável melhoraram. Não se verificaram diferenças significativas relativamente ao estado cognitivo e perfil psicomotor, na segunda avaliação. *Conclusões.* Os primeiros meses de institucionalização tiveram efeitos diferenciados nas variáveis estudadas. Apesar da diminuição da funcionalidade, a fragilidade e depressão provável melhoraram.

Palavras-Chave. Institucionalização, envelhecimento, competência psicomotora, dimensão emocional, cognição.

Abstract

Characterization of the psychomotor, functional, cognitive and emotional profile of elderly people at the moment and after three months of institutionalization.

Growing old modifies skills sensory, cognitive and psychomotor. Can still bring the functionality decline and the frailty and depressive symptomatology increase. It urges to investigate possible effects resulting from institutionalization. *Objective.* To explore and compare the characteristics related to the psychomotor profile, functionality, cognition, frailty and depression of the elderly at the time that they are institutionalized and three months after. *Methodology.* Were recruited 37 participants (86.5 ± 5.7 yo.) who were institutionalized for a month. The variables were evaluated with specific evaluation instruments. Data were collected at the time and three months after institutionalization. *Results.* Participants have lowered their level of functionality. The values of frailty and probable depression improved. There were no significant differences regarding cognitive status and psychomotor profile in the second evaluation. *Conclusions.* The first months of institutionalization had differentiated effects on the studied variables. Despite the diminished functionality, frailty and probable depression improved.

Key-words. institutionalization, aging, psychomotor competence, emotional dimension, cognition.

Índice Geral

| | |
|--|------|
| Agradecimentos | iii |
| Resumo | iv |
| Abstract | v |
| Índice Geral..... | vi |
| Índice de Tabelas | viii |
| Índice de Figuras..... | ix |
| Índice de Anexos | x |
| Lista de Abreviaturas e Siglas | xi |
| 1. INTRODUÇÃO | 1 |
| 1.1. Objetivos gerais e específicos da investigação e hipóteses..... | 4 |
| 2. REVISÃO DA LITERATURA | 5 |
| 2.1. Envelhecimento | 5 |
| 2.1.1. Alterações fisiológicas | 8 |
| 2.1.2. Funcionalidade | 11 |
| 2.1.3. Estado cognitivo..... | 13 |
| 2.1.4. Fragilidade..... | 16 |
| 2.1.5. Depressão | 19 |
| 2.1.6. Alterações psicomotoras | 22 |
| 2.2. Institucionalização..... | 27 |
| 3. METODOLOGIA..... | 33 |
| 3.1. Desenho e Tipo de Estudo | 33 |
| 3.2. Amostra | 33 |
| 3.2.1. Seleção da Amostra | 33 |
| 3.2.2. Caracterização da Amostra | 34 |
| 3.3. Procedimento | 39 |
| 3.4. Instrumentos de Avaliação..... | 40 |
| 3.4.1. Questionário Sociodemográfico | 40 |
| 3.4.2. Questionário de Adaptação à Instituição (QAI) | 41 |
| 3.4.3. Índice de <i>Barthel</i> (IB) | 41 |
| 3.4.4. <i>Mini Mental State Examination</i> (MMSE)..... | 43 |
| 3.4.5. Indicador de Fragilidade de <i>Groningen</i> (IFG)..... | 43 |
| 3.4.6. Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida (EDG-15)..... | 44 |
| 3.4.7. Exame Geronto-Psicomotor (EGP-P)..... | 45 |

| | |
|--|-----|
| 3.5. Análise Estatística | 46 |
| 4. RESULTADOS | 48 |
| 4.1. Comparação entre os dois momentos de avaliação | 48 |
| 4.1.1. Funcionalidade – Índice de <i>Barthel</i> | 48 |
| 4.1.2. Estado cognitivo geral – <i>Mini Mental State Examination</i> | 49 |
| 4.1.3. Fragilidade – Indicador de Fragilidade de <i>Groningen</i> | 50 |
| 4.1.4. Depressão – Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida | 51 |
| 4.1.5. Perfil psicomotor – Exame Geronto-Psicomotor | 51 |
| 4.2. Análise da associação das variáveis em estudo no momento t0 | 53 |
| 4.3. Questionário de Adaptação à Instituição: estudo exploratório | 54 |
| 5. DISCUSSÃO | 57 |
| 6. CONCLUSÃO | 81 |
| 7. BIBLIOGRAFIA | 82 |
| ANEXOS | xii |

Índice de Tabelas

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Resultados obtidos através do questionário sociodemográfico sobre episódios de queda em t0..... | 37 |
| Tabela 2 - Valores de corte referentes ao Índice de <i>Barthel</i> (Sequeira, 2010)..... | 42 |
| Tabela 3 – Resultados da comparação entre t0 e t1 por níveis de funcionalidade. | 48 |
| Tabela 4 - Resultados da comparação entre momentos t0 e t1 no Índice de <i>Barthel</i> | 49 |
| Tabela 5 – Resultados da comparação entre t0 e t1 referente ao estado cognitivo geral considerando a escolaridade dos inquiridos. | 49 |
| Tabela 6 - Resultados da comparação entre momentos para o somatório do <i>Mini Mental State Examination</i> | 50 |
| Tabela 7 - Resultados obtidos através do Indicador de Fragilidade de <i>Groningen</i> e comparação entre momentos de avaliação. | 50 |
| Tabela 8 - Resultados obtidos através da Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida em ambos os momentos de avaliação..... | 51 |
| Tabela 9 - Resultados obtidos através do Exame Geronto-Psicomotor em ambos os momentos de avaliação..... | 52 |
| Tabela 10 - Associação entre Índice de <i>Barthel</i> , <i>Mini Mental State Examination</i> , Indicador de Fragilidade de <i>Groningen</i> , Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida e Exame Geronto-Psicomotor..... | 53 |
| Tabela 11 - Resultado do Questionário de Adaptação à Instituição após três meses de institucionalização. | 54 |
| Tabela 12 - Associação entre Questionário de Adaptação à Instituição, Indicador de Fragilidade de <i>Groningen</i> e Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida. | 55 |
| Tabela 13 - Fiabilidade temporal do Questionário de Adaptação à Instituição..... | 55 |

Índice de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Fluxograma da amostra..... | 33 |
| Figura 2 – Caracterização da profissão dos participantes antes da reforma (em %). | 34 |
| Figura 3 – Caracterização das situações clínicas dos participantes (em %) | 35 |
| Figura 4 – Caracterização das tecnologias de apoio à mobilidade, dispositivos eletroacústicos e de ampliação na amostra, antes e após a institucionalização..... | 35 |
| Figura 5 – Resultados das associações significativas entre as variáveis..... | 53 |

Índice de Anexos

| | |
|---|-----|
| Anexo I. Declaração de Consentimento Informado para as pessoas institucionalizadas..... | 95 |
| Anexo II. Declaração de Consentimento Informado para os responsáveis pelas pessoas institucionalizadas..... | 96 |
| Anexo III. Questionário sociodemográfico - momento de institucionalização..... | 97 |
| Anexo IV. Questionário sociodemográfico – três meses de institucionalização..... | 99 |
| Anexo V. Questionário de Adaptação à Instituição (QAI)..... | 100 |

Lista de Abreviaturas e Siglas

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVD's – Atividades de Vida Diária

DP – Desvio Padrão

EDG- 15 – Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida

EGP-P – Exame Geronto-Psicomotor

ERPI – Estrutura Residencial para Pessoas Idosas

IB – Índice de *Barthel*

IFG – Indicador de Fragilidade de *Groningen*

IQR – *Interquartil range*

MI – Membros Inferiores

MMSE – *Mini Mental State Examination*

MS – Membros Superiores

QAI – Questionário de Adaptação à Instituição

SNC – Sistema Nervoso Central

TRS – Tempo de Reação Simples

WHO - *World Health Organization*

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é um assunto atual. Em Portugal, é evidente um envelhecimento acentuado da população. Segundo o Instituto Nacional de Estatística (INE) (2012), a percentagem de pessoas idosas a viver em Portugal tem crescido, verificando-se um aumento de 16% em 2001 para 19% em 2011 (INE, 2012). Este aumento converge com aspetos da saúde sendo que, o aumento da longevidade humana, conduz ao aumento da morbilidade e obriga à atribuição de diversos recursos, para a execução de medidas preventivas e reabilitativas (Paúl & Ribeiro, 2012).

O envelhecimento é um processo progressivo e diferencial. É impossível sinalizar o seu início, visto que o seu ritmo varia a nível biológico, psicológico e social, sendo ainda notória a sua variabilidade interindividual (Cancela, 2007). A nível biológico existem alterações que acarretam diminuição dos processos fisiológicos. Algumas células degradam-se e morrem, ficando a capacidade de regeneração comprometida na pessoa idosa (Lata & Alia, 2007; Sequeira, 2010). Relativamente às alterações fisiológicas, é evidente o enfraquecimento do tónus muscular e da constituição óssea, que podem promover modificações a nível da postura do tronco e dos membros inferiores conduzindo, frequentemente, a modificações no equilíbrio e na marcha. Muitas vezes estes fatores promovem o aumento de quedas e fraturas podendo ser uma causa da diminuição da funcionalidade (Costa, et al., 2017). Segundo Fillenbaum (1986), a capacidade funcional é a aptidão que o sujeito possui para cuidar de si próprio. Ou seja, a capacidade de execução de uma panóplia de tarefas que lhe possibilitam viver de forma independente. Esta pode ser estimada tendo em consideração a realização de AVD's (Atividades de Vida Diária) e a mobilidade (Alves, et al., 2007). Esta capacidade tende a diminuir com a idade (Fillenbaum, 1986).

Salienta-se ainda que os processos fisiológicos resultantes do envelhecimento são frequentemente acompanhados pelo declínio da capacidade cognitiva (Parle, et al., 2010). Para além das várias funções, destaca-se o processamento de informação e a memória como principais alterações do envelhecimento cognitivo (Park, 1999). Contudo, é de ressaltar que, apesar das alterações cognitivas características do processo normal de envelhecimento, a deterioração das funções depende das particularidades individuais e do meio onde o sujeito se insere (Sequeira, 2010).

Torna-se interessante estudar a fragilidade na população idosa. Frequentemente, associado ao envelhecimento, encontram-se pessoas num estado frágil ou pré-frágil. A fragilidade remete-nos para a diminuição de reservas fisiológicas e sensoriomotoras do indivíduo. Todavia, esta diminuição tem consequências a nível da manutenção de relações equilibradas entre o próprio e o meio envolvente. Abrange principalmente os domínios neuromotor, sensorial, cognitivo, da morbidade e do metabolismo energético. É um estado clínico em que existe um aumento da vulnerabilidade, após um evento que envolva *stress* (D'Épinay, 1991, cit. in Guedes, 2012). Do ponto de vista clínico, constitui-se como uma condição de elevado risco de desfechos adversos à saúde, como quedas, institucionalização, invalidez e morte (Fried, et al., 2001).

Envelhecer constitui-se como uma experiência desconhecida, só aqueles que vivem mais anos têm possibilidade de a vivenciar. Muitas vezes, uma experiência maravilhosa, em outros casos, esta experiência não é bem aceite. Quando não é bem aceite por quem “embarca nesta nova aventura”, o sujeito torna-se mais vulnerável e há maior risco de apresentar sintomas depressivos conduzindo, frequentemente, à depressão. Esta é uma das perturbações mais prevalentes na terceira idade (Galhardo, Mariosa, & Takata, 2010).

Todavia, a depressão durante o envelhecimento, encontra-se interligada a perdas, doenças, carências e aspetos sociais. Esta doença caracteriza-se pela prevalência de aspetos profundos e prolongados, provocando alterações a nível geral no indivíduo, sendo o mesmo incapaz de melhorar por si mesmo (Zimerman, 2000). Aliada à depressão deparamo-nos, frequentemente, com redução a nível da capacidade funcional (Galhardo, Mariosa, & Takata, 2010) e alterações psicomotoras (Bennabi, Vandell, Papaxanthis, Pozzo, & Haffen, 2013). A desaceleração psicomotora tem um impacto a nível funcional e em outras áreas, sejam elas relacionadas com o humor, cognição e/ou sintomas físicos (Freton, 2012).

Os processos psicossomáticos que o indivíduo alcança durante os primeiros anos de vida, sofrem uma transformação durante o envelhecimento, existindo evidentes alterações a nível da competência psicomotora. Pode-se verificar modificações na motricidade global, principalmente a nível do equilíbrio e da coordenação, fadiga, lentidão psicomotora, aumento do tempo de reação, transformações na organização espaço-temporal, alterações emocionais e do esquema corporal (Fernandes, 2014).

Tendo em conta todas as alterações normais decorrentes do processo de envelhecimento, é de denotar que estas acarretam algumas dificuldades, tanto para a pessoa idosa, como para os familiares, cuidadores e sociedade em geral. Todavia, o recurso à institucionalização é, frequentemente, uma escapatória para que a pessoa idosa viva esta fase do ciclo de vida de forma harmonizada, estando garantidos todos os cuidados necessários. Contudo, a institucionalização pode ser percebida de duas formas e cada pessoa vivencia esta nova realidade de forma distinta. Pode ser tomada como um recurso a serviços onde são prestados cuidados e assistência ou, por outro lado, é entendida como uma vivência de perda, representada por estados depressivos (Cardão, 2009).

Desta forma, torna-se importante e interessante investigar o envelhecimento e a institucionalização. Estamos perante o aumento populacional com pessoas idosas e cada vez mais há a procura de instituições, para que exista mais apoio, mais segurança e melhorarem a qualidade de vida das pessoas idosas, de familiares ou amigos. Contudo, associado à institucionalização, normalmente, são observadas alterações na pessoa que é institucionalizada. Supomos que, tal acontecimento, esteja relacionado com a entrada numa casa até então desconhecida, onde residem pessoas com as quais, possivelmente, nunca tiveram contacto social, onde a privacidade é reduzida, porque quase todos os espaços são partilhados. Prevalece o medo e a insegurança. Prevalece a ideia de que aquela, certamente, será a sua última casa. Acreditamos que esta mudança na vida da pessoa, tenha algum impacto na funcionalidade, estado cognitivo, fragilidade, depressão e perfil psicomotor das pessoas idosas institucionalizadas.

É também importante referir que, do nosso conhecimento, existem relativamente poucos estudos que realizem uma comparação das variáveis em estudo: funcionalidade, estado cognitivo, fragilidade, depressão provável e perfil psicomotor em pessoas idosas, no momento e após três meses de institucionalização. Propomo-nos investigar o impacto da institucionalização nas variáveis em estudo, averiguando também a possível relação existente entre elas e as características das pessoas no momento que entram na instituição.

No que se refere à organização desta dissertação, a mesma encontra-se estruturada em duas partes: na primeira parte é apresentada a revisão da literatura, imprescindível para a compreensão da investigação; e na segunda parte é apresentada a descrição do estudo.

A revisão da literatura está dividida em dois capítulos. No primeiro capítulo, expõem-se as concepções teóricas relativamente ao envelhecimento. Compõem este capítulo subcapítulos que se encontram relacionados com o envelhecimento: alterações fisiológicas, funcionalidade, estado cognitivo, fragilidade, depressão e alterações psicomotoras. No segundo capítulo, abordamos a institucionalização das pessoas idosas.

A segunda parte engloba a metodologia utilizada, os resultados alcançados e a discussão dos mesmos, tendo por base a literatura. Nesta parte são ainda referidas as limitações do estudo, as sugestões para pesquisas futuras e as implicações da investigação para a prática psicomotora. Posteriormente, são apresentadas as conclusões.

Neste trabalho são utilizadas as normas de citação e de referências definidas pela *American Psychology Association* (6ª edição).

1.1. Objetivos gerais e específicos da investigação e hipóteses

Esta dissertação tem como objetivo geral estudar as características referentes às dimensões funcional, cognitiva, emocional e psicomotora das pessoas idosas durante o primeiro mês – t0 - e após três meses de institucionalização – t1. Adicionalmente, pretende-se ainda investigar quais as características sociodemográficas das pessoas aquando da institucionalização. Mais especificamente, pretende-se comparar os resultados obtidos entre o primeiro e terceiro mês de institucionalização nas seguintes variáveis: funcionalidade, estado cognitivo geral, fragilidade, depressão provável e perfil psicomotor. Pretende-se ainda analisar o nível de associação entre as variáveis em estudo.

Com base na revisão da literatura, colocamos como hipótese que os resultados deste estudo apontem para a existência de alterações entre ambos os momentos de avaliação. É então expectável que a institucionalização trará: diminuição do nível de funcionalidade, mais fragilidade, aumento da depressão provável, diminuição da capacidade cognitiva e valores baixos no perfil psicomotor dos sujeitos aquando institucionalizados há 3 meses. Mais, espera-se que exista associação positiva entre a funcionalidade, estado cognitivo geral e perfil psicomotor. E associação positiva entre a fragilidade e depressão provável. Espera-se que exista uma associação negativa da fragilidade e da depressão provável como as outras variáveis em estudo.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Vivemos num mundo paradoxal. A grande maioria dos países encontra-se perante um fenómeno de envelhecimento populacional, onde as pessoas atingem, normalmente, uma esperança média de vida superior aos 80 anos. Em contrapartida, existem outros países, em que a esperança média de vida é cerca de metade desse valor (Lopes, Mendes, & Silva, 2014).

Todavia, as atitudes face às pessoas idosas são também contraditórias. Por um lado, queremos viver durante muito tempo. Porém, manifesta-se hostilidade face às pessoas mais velhas, demonstrando não haver interesse em reconhecer na pessoa idosa o nosso reflexo daqui a uns anos. Ou seja, torna-se difícil colocarmo-nos no lugar da outra pessoa e pensar que nós chegaremos àquela idade com aquelas características típicas do envelhecimento, tais como as que a pessoa diante de nós apresenta (Lopes, Mendes, & Silva, 2014).

Vivemos numa sociedade em que se idolatra os jovens e os sinais da juventude. Contudo, podemos verificar paradoxos no que se refere a este assunto. Ao mesmo tempo em que a sociedade idolatra os jovens, criam-se condições para que existam menos nascimentos, contribuindo para o envelhecimento demográfico; os mais jovens entram mais tarde para o mercado de trabalho e é-lhes exigida experiência, a qual estes ainda não podem ter; aumenta a idade da reforma com o intuito de valorizar as pessoas mais velhas, mas assim que estas pessoas abandonam o mercado de trabalho, a sociedade tende a desvalorizá-los. Há que redefinir o modelo de sociedade que queremos (Lopes, Mendes, & Silva, 2014).

2.1. Envelhecimento

O conceito de envelhecimento tem sido alterado de forma significativa nas sociedades modernas. Não só os fatores demográficos, como também fatores socioculturais e de saúde pública, têm levado a uma alteração na abordagem ao processo de envelhecimento (Marmeira, 2015).

O processo de envelhecimento difere do processo de envelhecer. O processo de envelhecimento diz respeito às mudanças universais próprias da idade, inseridas numa

espécie ou população, que são independentes de doenças ou influências de carácter ambiental (Spirduso, 2005). Em contrapartida, o processo de envelhecer refere-se a sintomas clínicos, onde se encontram incluídas influências ambientais e doenças (Spirduso, 2005). Busse (1969, cit. in Spirduso, 2005) descreve os processos de envelhecimento como o envelhecimento primário, enquanto que os processos de envelhecer aludem ao envelhecimento secundário. O envelhecimento primário refere-se os processos normais de senescência. O envelhecimento secundário diz respeito ao aparecimento de lesões patológicas que são, frequentemente, múltiplas e potencialmente irreversíveis. O envelhecimento secundário contribui para alterar, ainda mais, a capacidade de adaptação do indivíduo ao processo de envelhecimento (Berger & Mailloux-Poirier, 1994, cit. in Mornet, 2001).

O envelhecimento ocorre durante todo o ciclo de vida. A velhice não se trata de uma situação espontânea. Trata-se de um conjunto de alterações progressivas e diferenciais que, com o passar dos anos, conduzem a uma perda de adaptabilidade, alterações funcionais e morte (Spirduso, 2005; Sequeira, 2010). Este processo ocorre simultaneamente com alterações dinâmicas que variam em função do tempo, sendo caracterizado como gradual, inevitável e heterógeno, dependendo de várias condicionantes, de carácter intrínseco (e.g. fatores etários e genéticos) e/ou de carácter extrínseco (e.g. estilo de vida, nível educacional) (Sequeira, 2010).

Em Portugal, existe um envelhecimento acentuado da população. Segundo o Instituto Nacional de Estatística (INE) (2012), a percentagem de pessoas idosas a viver em Portugal tem crescido. A população mais jovem apresenta-se num número inferior à população idosa. Existe, portanto, uma diminuição da base da pirâmide populacional no que diz respeito à população mais jovem, e é evidente um alargamento no topo devido ao crescimento da população idosa (INE, 2012). Em 2001 a percentagem de jovens era 16%, existindo um decréscimo de 1% no ano de 2011. Todavia, foi verificado um movimento inverso referente à população idosa aumentando de 16% em 2001, para 19% em 2011 (INE, 2012). Refere-se ainda que, em 2001, o índice de envelhecimento da população era de 102, sendo que, em 2011, o índice aumentou para 128. Isto é, por cada 100 jovens existem 128 pessoas idosas (INE, 2012). Estima-se que entre 2015 e 2050, a proporção da população mundial com mais de 60 anos quase duplicará, passando de 12% para 22% (WHO, 2014). Porém, o envelhecimento acentuado da população portuguesa tem-se

verificado em todo o território. Não se trata de um fenómeno localizado apenas no interior do país (INE, 2012).

O envelhecimento das populações é um assunto atual. Converte-se com aspetos da saúde sendo que, o aumento da longevidade humana conduz ao aumento da morbilidade e obriga à atribuição de diversos recursos, para a execução de medidas preventivas e reabilitativas (Paúl & Ribeiro, 2012). Os progressos proporcionados pelo desenvolvimento têm contribuído de forma positiva para o prolongamento da vida dos indivíduos (Sequeira, 2010).

O processo de envelhecimento encontra-se relacionado com modificações biológicas, psicológicas e sociais. Estas alterações ocorrem ao longo do ciclo de vida, não se conseguindo datar o início da velhice. A abordagem a este processo deve ser efetuada de forma interindividual, tendo em conta as experiências, histórias e o percurso de vida de cada indivíduo (Sequeira, 2010; Paúl & Ribeiro, 2012). Estamos perante um processo diferencial em que, concomitantemente, são expostos dados objetivos (alterações físicas, modificações perceptivas e mnésicas, entre outras), assim como dados subjetivos, que conduzem à representação que o sujeito elabora sobre o seu próprio envelhecimento (Fontaine, 2000).

Com o avançar da idade também existem alterações psicológicas. Observam-se ajustamentos individuais como consequências de alterações do *self*, corporais, cognitivas e emocionais. Porém, também as relações interpessoais, as modificações a nível da estrutura familiar e profissional, assim como o contexto de residência, podem resultar em alterações psicológicas (Paúl & Ribeiro, 2012).

A noção de desenvolvimento, aplicada ao envelhecimento, tem na sua essência, princípios que apoiam a necessidade de as pessoas idosas serem vistas como “indivíduos a desenvolver” ao contrário de “problemas a resolver” (Paúl & Ribeiro, 2012). Os termos envelhecimento e desenvolvimento constituem-se como fenómenos dinâmicos. Suscitam modificações do organismo, de carácter biológico ou psicológico, ao longo do tempo (Fontaine, 2000).

De acordo com Fernandes (2014), parece que a consciência de envelhecer ocorre de forma repentina, por meio de um espelhamento que é antecedido por um acontecimento traumático, como é o caso de uma queda ou do luto. Quando tal fenómeno acontece, a

pessoa identifica-se como idosa, exterioriza comportamentos como a dor, revolta ou autorrecriação, que se encontram associados à nova identidade (Fernandes, 2014).

O envelhecimento acarreta mudanças a nível social. O contacto social é dificultado, havendo tendência a ser diminuído (Zimmerman, 2000). Os indivíduos passam por um processo de perda: desde a condição económica ao poder de decisão, à perda de entes queridos, de autonomia e independência. As crises de identidade, provocadas por alterações no próprio papel social, têm impacto na autoestima (Zimmerman, 2000). A reforma também tem consequências a nível social (Zimmerman, 2000). Isto acontece porque, quando as pessoas atingem a idade da reforma, ainda são considerados relativamente “jovens” e ainda há muito para viver. Nesse sentido, há que tentar colmatar o isolamento, a depressão e encontrar um objetivo para esta fase da vida (Zimmerman, 2000).

Porém, o envelhecimento exhibe também características positivas, nomeadamente, o aumento da sabedoria, a maturidade emocional e a capacidade de recorrer a estratégias pró-ativas, com o intuito de melhor conceder significado à vida (Oliveira, 2005).

A forma de encarar o processo de envelhecimento alia-se à capacidade de adaptação às alterações decorrentes ao longo da vida. É necessário encarar este processo como um acontecimento gradual visto que, desde o momento que nascemos, entramos no processo de envelhecimento (Sequeira, 2010).

2.1.1. Alterações fisiológicas

No envelhecimento, as alterações biológicas acarretam diminuição dos processos fisiológicos. Algumas células degradam-se e morrem, encontrando-se a capacidade de regeneração comprometida na pessoa idosa (Lata & Alia, 2007; Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEEG), 2007; Sequeira, 2010). Há que ter em consideração o envelhecimento do sistema nervoso, do sistema neuromuscular, das funções sensoriais assim como das grandes funções orgânicas (sistema cardiovascular, sistema respiratório, sistema digestivo, sistema urinário e sistema reprodutor) (Mornet, 2001).

Relativamente ao envelhecimento do sistema nervoso, este caracteriza-se pela degeneração neurofibrilar de neurónios, aglomeração de placas senis, atrofia do cérebro,

mortalidade neuronal, rarefação ou enriquecimento dendrítico, de acordo com as zonas do cérebro (Mornet, 2001; Lata & Alia, 2007; SEEG, 2007; Sequeira, 2010).

São também evidentes alterações no córtex frontal e nos gânglios de base que se associam de forma funcional. Há redução, em cerca de 2%, do volume cerebral. São patentes alterações na organização funcional do córtex pré-frontal, como é o caso da diminuição da assimetria de ativação hemisférica (Baltes et al., 2006, cit. in Paúl & Ribeiro, 2012), causando alterações nas funções cognitivas (Paúl & Ribeiro, 2012).

A plasticidade neuronal e especificidade cerebral permitem que uma área do cérebro desempenhe funções de outra área afetada, através da formação de outros circuitos neuronais. Assim, pode desempenhar um papel importante na compensação de possíveis perdas (Mornet, 2001).

Relativamente ao envelhecimento do sistema neuromuscular, é possível verificar que os números de neurónios motores são constantes, independentemente da idade. Porém, o número de fibras neuromusculares que são inervadas pelo mesmo axónio motor, diminuem. Assim, há o aumento da fadiga muscular, diminuição da força e das dificuldades a nível da motricidade fina e global. Todavia, nas pessoas idosas é possível observar uma contração residual conduzindo a uma hipertonia (Mornet, 2001).

A nível do sistema músculo-esquelético pode observar-se diminuição da massa muscular e óssea. Tal facto pode apresentar comprometimento da elasticidade das articulações e diminuição da força muscular (Lata & Alia, 2007; SEEG, 2007; Sequeira, 2010).

No que se refere ao envelhecimento das grandes funções orgânicas, podemos ressaltar o sistema cardiovascular. A nível do coração, há perda de capacidade de contração e adaptação às mudanças de esforço, existindo diminuição do rendimento. A nível arterial observa-se uma diminuição da capacidade de adaptação do sistema vascular de acordo com as necessidades do organismo, verificando-se o endurecimento e constrição das artérias. Há um aumento na resistência vascular periférica que conduz frequentemente ao aumento da tensão arterial (Mornet, 2001; Lata & Alia, 2007; SEEG, 2007; Sequeira, 2010).

Quanto às alterações do sistema respiratório observa-se perda de elasticidade. A capacidade respiratória é menos eficiente e há diminuição da distensibilidade da caixa

torácica. É evidente a redução da superfície alveolar e, conseqüentemente, a diminuição das trocas gasosas. O envelhecimento do sistema respiratório caracteriza-se também pelo aparecimento de alterações brônquicas (Mornet, 2001; Lata & Alia, 2007; SEEG, 2007; Sequeira, 2010).

Relativamente às modificações das funções digestivas, decorrentes do avançar da idade existe, normalmente, uma atrofia da mucosa do tubo digestivo. Tal facto provoca declínio na maioria das funções associadas. É alterada a secreção de enzimas digestivas e do ácido gástrico, tendo estes um papel protetor essencial para a mucosa (Mornet, 2001).

As funções renais e urinárias sofrem também deterioração. Os rins atrofiam. Existe perda da elasticidade e da massa renal. O sistema de eliminação de resíduos torna-se menos eficiente e o controlo da homeostase é mais dificultado. A capacidade de retenção da bexiga e o tónus diminuem, provocando micções involuntárias e incontinência urinária (Mornet, 2001). No que se refere ao sistema gastrointestinal, é evidente a diminuição da eficiência na absorção dos nutrientes e da supressão dos materiais (Lata & Alia, 2007; SEEG, 2007; Sequeira, 2010). Quanto ao sistema reprodutor, pode denotar-se uma diminuição das funções sexuais. A expressão sexual é, em parte, influenciada pelo sistema nervoso e pelas funções sensoriais (Mornet, 2001).

As funções sensoriais têm em conta o nível de sensibilidade, de acuidade e de discriminação. Estas funções são, frequentemente, alteradas com o avançar da idade. Relativamente às alterações na visão, existe perda de sensibilidade na luminosidade e na perceção de profundidade. A acuidade na discriminação de cores, as acuidades centrais e periféricas também são modificadas. Há diminuição do campo visual. É reduzida a capacidade de acomodação e adaptação a repentinas variações de iluminação. A córnea perde uma parte da sua elasticidade e das capacidades de focalização, causando presbiopia (dificuldade em focar) (Mornet, 2001; Juhel, 2010).

A audição é uma função fulcral para a manutenção do equilíbrio. Porém, com o avançar da idade, é evidente uma diminuição gradual da sensibilidade. O indivíduo apresenta dificuldades em discriminar um som preciso de um som de fundo. A perda da acuidade auditiva manifesta-se precocemente. Os tons agudos desaparecem e as palavras não têm uma compreensão fácil, sendo exigido um esforço complementar para a compreensão. A capacidade de entender os sons, a um nível normal, diminui em intensidade e ritmos diferentes. Esta diminuição é explicada pela degeneração das células

nervosas que se situam no ouvido interno - células que são responsáveis pela seleção dos sons (Mornet, 2001).

O paladar apresenta alterações menos acentuadas que a visão e a audição. Podem verificar-se também modificações no odor, mas este permanece muito mais sensível do que o paladar. A sensibilidade tátil diminui com o avançar da idade, sendo evidente a diminuição da percepção das características de objetos como também da sensibilidade de vibração. Existem menos retores táteis (Mornet, 2001; Juhel, 2010).

2.1.2. Funcionalidade

A independência funcional é um dos fatores mais importantes para os indivíduos. Permite ao sujeito manter a qualidade de vida e usufruir da própria autonomia funcional (Devons, 2002).

Segundo Lawton (1982, cit. in Azaredo, 2011), a funcionalidade é definida pela interação entre variáveis individuais (saúde física e mental, estado cognitivo, afetividade, qualidade de vida, autoeficácia, controlo de si e do meio) e variáveis ambientais (pressão exercida pelo meio envolvente no indivíduo).

O conceito “funcionalidade” abrange todas as estruturas corporais, atividades e participação, assinalando os aspetos positivos ou facilitadores que resultam da interação entre o sujeito, o meio e condições de saúde (WHO, 2001). O termo “incapacidade” diz respeito às alterações que ocorrem a nível de estruturas e funções. Traduz-se por limitações e barreiras, sendo designados como aspetos negativos da interação entre o indivíduo e o meio (WHO, 2001).

Segundo Fillenbaum (1986), a capacidade funcional refere-se à capacidade que a pessoa possui para cuidar de si próprio. Ou seja, a capacidade de execução de uma panóplia de tarefas que lhe possibilitem viver de forma independente (Fillenbaum, 1986). Contudo, é de salientar que esta capacidade tende a reduzir-se com o aumento da idade (Fillenbaum, 1986).

O conceito dependência¹ é definido como a incapacidade do indivíduo para satisfazer as próprias necessidades básicas, sem o auxílio de terceiros (Sequeira, 2010). Normalmente, referimo-nos a dependência quando estamos perante o declínio funcional do sujeito. Este declínio pode resultar de uma patologia ou ser consequência de um acidente. Isto é, a dependência da pessoa pode surgir de forma repentina [e.g., Acidente Vascular Cerebral (AVC)], ou de forma progressiva (e.g., demência) (Sequeira, 2010). Tais condições conduzem à diminuição da funcionalidade ou à inatividade (Neto & Castro, 2012).

Torna-se importante ressaltar que autonomia e independência são conceitos complementares, mas não idênticos. A autonomia diz respeito à capacidade que o sujeito tem para gerir a própria vida. Enquanto que a independência se relaciona com a capacidade do indivíduo para realizar as Atividades de Vida Diária (AVD's) (Sequeira, 2010).

A capacidade funcional pode ser estimada tendo em consideração as AVD's básicas, as AVD's instrumentais e a mobilidade (Alves, et al., 2007). As AVD's básicas dizem respeito ao autocuidado do indivíduo, ou seja, alimentar-se, tomar banho, vestir-se, fazer a higiene pessoal. Sendo que, as AVD's instrumentais abrangem tarefas como comunicar, utilizar transportes, ir às compras (Del-Duca, Silva, & Hallal, 2009). A mobilidade pode ser considerada através de uma perspectiva hierárquica, começando por tarefas mais simples – transferências da cama para a cadeira – até tarefas mais complexas – caminhadas, subir e descer escada -, tarefas que envolvem maior amplitude de movimento, força e resistência muscular (Guralnik, Fried, & Salive, 1996).

Com o avançar da idade as pessoas tendem a tornar-se menos ativas e, conseqüentemente, existe diminuição da funcionalidade (Neto & Castro, 2012). Com o processo de envelhecimento existem várias alterações biológicas no indivíduo. São caso disso, o enfraquecimento do tónus muscular e a constituição óssea, que podem incitar modificações a nível da postura do tronco e dos membros inferiores. As articulações ficam mais endurecidas, diminuindo os movimentos e, conseqüentemente, existem modificações no equilíbrio e na marcha. Muitas vezes, estes fatores conduzem ao

¹ Dependência – “É a situação em que se encontra a pessoa que, por falta de ou perda de autonomia física, psíquica ou intelectual, resultante ou agravada por doença crónica, demência orgânica, sequelas pós-traumáticas, deficiência, doença severa e/ou incurável em fase avançada, ausência ou escassez de apoio familiar ou de outra natureza, não consegue, por si só, realizar atividades de vida diária.” (Decreto-Lei n.º101, de 6 de junho, 2006).

aumento de quedas e fraturas podendo ser uma causa da diminuição da funcionalidade (Costa, et al., 2017). Desta forma, o sujeito apresenta as atividades rotineiras mais limitadas (Sequeira, 2010). Também o desenvolvimento das capacidades sensoriais é restrito e, conseqüentemente, deparamo-nos com degeneração neural (Sequeira, 2010). Todo este processo conduz à diminuição de competências (Lata & Alia, 2007; SEEG, 2007; Sequeira, 2010).

Esta redução das capacidades é também explicada pelas modificações que ocorrem a nível das interações sociais e dos fatores psicológicos, acompanhando a degenerescência funcional. Contudo, tem-se verificado que a diminuição das capacidades, no que se refere à realização das tarefas quotidianas, é justificada, em grande parte, pelo desuso funcional e não apenas pela diminuição das capacidades físicas, motoras e intelectuais (Spirduso, Francis, MacRae, 2005, cit. in Paúl & Ribeiro, 2012).

2.1.3. Estado cognitivo

A cognição diz respeito aos processos mentais, tais como o pensamento e os significados que são gerados pelo sistema cognitivo. Este sistema é responsável por compreender os aspetos do ambiente e processar informações, ou seja, raciocinar (Charchat-Fichman et al., 2005). Os processos fisiológicos resultantes do envelhecimento são frequentemente acompanhados pelo declínio da capacidade cognitiva (Parle, et al., 2010).

Até à década de 70 do século passado, os investigadores consideravam que as habilidades cognitivas começavam a diminuir a partir dos 40 anos, assim como as habilidades físicas e sensoriais. Contudo, estudos recentes permitem refutar essa crença, afirmando que não existe uma idade específica que indique o início desta diminuição (Juhel, 2010).

Existe um conjunto de variáveis mediadoras da cognição referentes ao envelhecimento normal. A genética é intrínseca às capacidades cognitivas, sendo responsável por parte da variabilidade cognitiva, assim como o funcionamento cognitivo na meia idade e a presença de doenças do foro crónico. O género, a etnia, a raça e a escolaridade são variáveis mediadoras da cognição. Também a personalidade e o humor têm associação com o desempenho cognitivo. O contexto onde o sujeito se insere, o

ambiente familiar e o estatuto social têm influência na questão, tal como a o estilo de vida e a realização de atividades físicas e mentais (Spar & La Rue, 2005; Paúl & Ribeiro, 2012).

Quando as alterações cognitivas, referentes ao processo de envelhecimento, não são compensadas através de outros recursos, estas têm influência nas funções do sujeito. Destaca-se o processamento de informação e a memória como as principais alterações (Park, 1999). O processamento de informação encontra-se, maioritariamente, relacionado com a capacidade que o indivíduo possui para receber, decodificar e reter informações. Por sua vez, este encontra-se associado a outras funções cognitivas (Sequeira, 2010), nomeadamente a atenção, memória e tomada de decisão (Spar & La Rue, 2005).

O aumento da idade é acompanhado pelo decréscimo da velocidade de recuperação dos diversos recursos da memória, sendo evidentes modificações a nível da memória imediata, resultantes de alterações do sistema sensoriomotor (Prull et al., 2000; Spar & La Rue, 2005). A memória de trabalho, memória a curto prazo ou imediata pode manifestar declínios ligeiros, moderados ou manter-se estável, patenteando alterações de codificação e recuperação em tarefas de manipulação ativa da informação, gerando desafios na aprendizagem e na recordação de novas informações. Em contrapartida, a memória de longo prazo, normalmente, mantém-se estável, no que se refere a aspetos da vida pessoal do sujeito (Spar & La Rue, 2005).

A memória assume-se como relevante e essencial no quotidiano dos sujeitos. Torna-se importante para a comunicação, orientação, relações interpessoais, execução de tarefas (Sequeira, 2010), bem como na construção da identidade do indivíduo, do ponto de vista social e relacional (Spar & La Rue, 2005). Assim, a perda de memória tem influência a nível das relações pessoais, dificultando a aproximação das pessoas e conseqüentemente, tem impacto a nível das relações afetivas, sociais e familiares. As acentuadas alterações a nível da memória traduzem-se na diminuição da funcionalidade e qualidade de vida (Spar & La Rue, 2005; Juhel, 2010).

As pessoas idosas apresentam maior dificuldade em tarefas que envolvam raciocínio, bem como nas que envolvem uma análise lógica e organizada. Denota-se também lentificação na concretização de tarefas que incluem planeamento, execução e avaliação de sequências complexas. Desta forma, é notório que com o avançar da idade, os sujeitos

demonstrem lentificação em tarefas a nível das aptidões percetivas, mnésicas, cognitivas e motoras (Spar & La Rue, 2005).

As habilidades percetivas – motoras encontram-se alteradas na população em questão, começando a ser evidentes declínios entre os 50 e 60 anos. Também a atenção pode permanecer estável ou apresentar um ligeiro declínio. Contudo, podem ser verificadas dificuldades em filtrar informações que ocorrem casualmente. Assim como em dividir a atenção quando existem tarefas a ocorrem simultaneamente ou podem dissipar a atenção para outro foco (Spar e La Rue, 2005).

A nível da linguagem, esta função pode permanecer estável ou ser evidente um ligeiro declínio. A comunicação, sintaxe, conhecimento de palavras, fluência, nomeação, compreensão e discurso são dimensões afetadas, normalmente. Esta aptidão varia consoante o nível de escolaridade do sujeito e também na presença de alterações sensoriais. Verifica-se uma maior complexidade quando as mensagens não são claras e simples. O discurso pode ser mais impreciso e repetitivo (Spar & La Rue, 2005).

O raciocínio prático apresenta um declínio inconstante na resolução lógica de problemas. A função visuoespacial exhibe modificações variáveis, todavia, pode manter-se intacta na cópia de figuras simples e exibir aumento da dificuldade com figuras complexas. Observa-se um ligeiro declínio a nível das funções executivas, deparando-nos com planeamento e execução de tarefas menos eficiente. É apresentada lentificação do pensamento e ação, no que se refere à função velocidade (Spar & La Rue, 2005).

Contudo, é de ressaltar que, apesar das características acima referidas serem referentes ao processo normal de envelhecimento, a deterioração das funções depende das características individuais e do meio onde o sujeito se insere (Sequeira, 2010).

A presença de défice cognitivo faz parte do processo normal de envelhecimento. Porém, estas alterações devem ser observadas tendo em consideração a sua gravidade, com o intuito de melhor os compreender e prevenir a sua evolução (Cancela, 2007).

2.1.4. Fragilidade

Ressalta-se a importância do conceito fragilidade quando abordamos o processo de envelhecimento. Trata-se de uma temática importante e interessante, porém, acarreta alguma preocupação. Desta forma, torna-se fulcral melhor compreender a fragilidade no processo de envelhecimento (Duarte, 2015).

Apesar de se terem vindo a desenvolver vários estudos no âmbito da fragilidade, a sua definição ainda não é consensual. Também as formas de quantificação e as estratégias a que se devem recorrer quando intervimos com pessoas idosas frágeis ainda não são específicas (Duarte, 2015). Contudo, é evidente que, muitos estudos sobre o tema apresentam uma perspetiva biomédica, negligenciando a dimensão psicossocial. Apesar disso, investigações mais recentes ressaltam a importância de ter em consideração uma abordagem multidimensional (Sourial, et al., 2010).

Xue (2011) define a fragilidade como a consequência da acumulação de défices que se encontram interrelacionados com o aumento da idade em diferentes sistemas fisiológicos. Remete-nos para a diminuição de reservas sensoriomotoras e fisiológicas. Todavia, esta diminuição tem consequências a nível da manutenção de relações equilibradas entre o próprio e o meio envolvente, bem como na capacidade de reestabelecer essa relação, após ocorrência de perturbações. A fragilidade abrange principalmente os domínios neuromotor, sensorial, do metabolismo energético, cognitivo e da morbidade (D'Épinay, 1991, cit. in Guedes, 2012).

Estima-se que 25% a 50% das pessoas com mais de 85 anos são consideradas frágeis (Clegg, Young, Rikkert, & Rokwood, 2013), apresentado tendência a aumentar com a idade. É mais prevalente em mulheres e em pessoas com menos escolaridade. Os indivíduos com menores rendimentos, com pior saúde e com taxas mais altas de comorbidade de doença crónica e incapacidade, também estão mais propensos a desenvolver este estado. Todavia, ainda não existe consenso preciso sobre as taxas de prevalência da fragilidade (Collard, Boter, Schoevers, & Oude Voshaar, 2012), sendo a prevalência muito dependente das definições utilizadas (Buckinx, et al., 2017).

Segundo alguns autores, a fragilidade é um estado clínico onde existe um aumento da vulnerabilidade, após um evento que envolva *stress*, aumentando o risco de resultados adversos (Link & Crossetti, 2011; Fried, et al., 2001; Clegg, Young, Rikkert, & Rokwood,

2013; Morley, et al., 2013). Fried e colegas (2001) propõem uma associação preditiva entre a fragilidade e estado de fragilidade intermédia, com episódios de quedas que pioram a mobilidade e/ou a capacidade de realização AVD's e incapacidade. A União Europeia atribuiu importância específica à definição da fragilidade. Isto acontece porque, as pessoas consideradas frágeis são altos usuários de recursos da comunidade, como a hospitalização e institucionalização (Morley, et al., 2013).

É importante ressaltar que as pessoas idosas caracterizadas como frágeis não apresentam todos os mesmos sintomas e consequências. A fragilidade não está relacionada com doenças específicas, encontra-se alistada como uma combinação de várias consequências da comorbidade. Pode ser de carácter físico ou psicológico ou uma combinação de ambas as componentes. Trata-se de uma condição dinâmica que pode ter alterações positivas ou negativas no indivíduo, ao longo do tempo (Fried, et al., 2001).

Começam a ser plebeias duas abordagens para definir a fragilidade física. O modelo do défice consiste em somar um número individual de défices e condições em várias áreas, como o humor e a cognição, a fim de criar um Índice de Fragilidade. Este modelo consiste numa definição mais ampla, que inclui aspetos sociais e psicológicos (Rockwood & Mitnitski, 2011; Collard, Boter, Schoevers, & Oude Voshaar, 2012). Por outro lado, o segundo modelo, *Fried Frailty Index*, define um fenótipo específico composto por cinco itens, formando uma compilação de três ou mais possíveis componentes físicos: 1. perda de peso não intencional, 2. exaustão avaliada por autorrelato de fadiga, 3. diminuição da força de preensão palmar, 4. baixo nível de atividade física e, 5. lentidão. Pessoas idosas que exibam três ou mais destas características, são classificados como frágeis; os que apresentem uma ou duas destas características, são considerados pré-frágeis; e os sujeitos que não apresentem nenhum destes critérios são classificados como não-frágeis. Contudo, estes critérios apenas têm em consideração aspetos físico-funcionais e abrangem aspetos cognitivos e psicológicos (Fried, et al., 2001; Fried, Ferrucci, Darer, Williamson, & Anderson, 2004; Collard, Boter, Schoevers, & Oude Voshaar, 2012). Ambas as definições são utilizadas para definir um estado frágil e pré-frágil (Sourial, et al., 2012).

Encontram-se desenvolvidas investigações recentes que englobam a cognição na definição de fragilidade (Clegg, Young, Rikkert, & Rockwood, 2013). A “fragilidade cognitiva” é uma manifestação heterogénea que se caracteriza pela presença simultânea de fragilidade física e diminuição das capacidades cognitivas (Dartigues & Amieva,

2014). Esta definição implica que a fragilidade cognitiva seja caracterizada pela redução das reservas cognitivas, sendo diferente do envelhecimento cerebral fisiológico (Cesari, Gambassi, van Kan, & Vellas, 2014).

Contudo, Gobbens, Luijckx, Wijnen-Sponselee e Schols (2010a; 2010b), mostram um modelo conceitual integral de fragilidade. Não se cingiram à fragilidade como um problema biológico ou fisiológico, mas um conceito multidimensional. Utilizaram uma definição que ilustra a fragilidade como um estado dinâmico que afeta um indivíduo que experimenta perdas num ou em vários domínios do funcionamento humano. Força, equilíbrio, resistência, mobilidade, atividade física, nutrição, cognição, visão e audição são componentes da dimensão física que faz parte deste modelo. Consideram-se elementos da dimensão psicológica (sintomatologia depressiva, ansiedade e *coping*) e do domínio social (relações sociais e de suporte social). Condições socioeconômicas, nível de escolaridade, dados sociodemográficos e acontecimentos de vida são também considerados. Assim sendo, esta abordagem inclui três domínios: físico, psicológico e social. A natureza multidimensional deste conceito exige uma visão integrada do indivíduo bem como uma abordagem multidisciplinar (Gobbens, Luijckx, Winjnen-Sponselee, & Schols, 2010).

Esta definição reflete a mutabilidade da fragilidade ao longo do tempo e ressalta os fatores de interação - domínios físico, psicológico e social - constituindo-se como um sistema dinâmico complexo (Vries, et al., 2011). Porém, um modelo de fragilidade que engloba uma vasta gama de alterações em vários domínios (físico, psicológico, social) é um preditor mais fidedigno de institucionalização e morte, do que a idade cronológica (Gobbens, Luijckx, Winjnen-Sponselee, & Schols, 2010).

Ainda assim, a seleção de quais as componentes que devem ser incluídos na definição de fragilidade continua a ser uma questão controversa com implicações importantes. Por exemplo, Sternberg, Schwartz, Karunanathan, Bergman e Clarfield (2011) incluem a incapacidade e o declínio funcional como componentes da fragilidade. De um ponto de vista diferente, outros autores consideram a incapacidade e declínio como resultados da fragilidade (Sternberg, Wershof Schwartz, Karunanathan, Bergman, & Mark Clarfield, 2011).

Pessoas idosas frágeis que recebem intervenção a fim de neutralizar a fragilidade, são mais suscetíveis de ter menor declínio funcional, apresentar menores taxas de mortalidade

e evidenciarem redução de quedas (Buckinx, et al., 2015). A fragilidade torna os indivíduos mais vulneráveis a resultados adversos na saúde através de alterações físicas progressivas (Morley, 2011).

2.1.5. Depressão

Envelhecer constitui-se como uma experiência desconhecida. Só aqueles que vivem mais anos têm possibilidade de a vivenciar. Muitas vezes, uma experiência maravilhosa, em outros casos, esta experiência não é bem aceite. Quando não é bem aceite por quem “embarca nesta nova aventura”, o sujeito torna-se mais vulnerável e há maior risco de apresentar sintomas depressivos, conduzindo, frequentemente à depressão.

A depressão é uma doença que pode ocorrer em crianças, adolescentes, adultos e pessoas idosas. Contudo, torna-se mais frequente em pessoas idosas (Oliveira, 2005). É considerada um dos maiores problemas de saúde nesta faixa etária. Trata-se de uma doença do foro psiquiátrico e não pertence ao leque que compõem as alterações normais do envelhecimento. Porém, pode ser revertida (Galhardo, Mariosa, & Takata, 2010). Caracteriza-se por um estado patológico de sofrimento psíquico que tem impacto no equilíbrio emocional, fragilidade, funcionalidade, entre outros. Consequentemente, interfere a nível da qualidade de vida da pessoa, com aumento da morbilidade e mortalidade (Almeida, 2011; Fiske, Wetherell, & Gatz, 2008). Refere-se a uma combinação entre fatores genéticos, psicológicos e ambientais (Vieira, 1996; Zimmerman, 2000).

A depressão pode ser classificada segundo diferentes tipologias. Contudo, a mais comum nas pessoas idosas é a depressão major (Gonçalves, 2014). Segundo o DSM-V (APA, 2014), a depressão major é caracterizada pela predominância de humor deprimido, perda de interesse e/ou prazer, permanecendo os sintomas num período não inferior a duas semanas. Normalmente tem impacto a nível da interação social, ocupacional e em outras áreas essenciais ao bom funcionamento (APA, 2014). Todavia, o grau de gravidade e a duração poderão ser variáveis de indivíduo para indivíduo (Almeida, 2011).

Os quadros depressivos encontram-se interrelacionados com fenómenos do psiquismo, patenteados por alterações neurofisiológicas (Vieira, 1996). Salienta-se que, a nível cerebral ocorre uma alteração bioquímica, há um défice de serotonina, sendo este

neurotransmissor responsável pela harmonia a nível do humor e do bem-estar (Galhardo, Mariosa, & Takata, 2010).

Esta doença pode surgir através de causas externas (exógenas) ou causas internas (endógenas). Quando nos referimos a causas externas, como indutores de depressão, podemos ressaltar fatores psicossociais, como: perda de um ente querido, luto, rutura com grupos de referência, falta de condições monetárias, redução dos processos de adaptabilidade - que conduzem o indivíduo a uma dificuldade em estabelecer uma estrutura psicoafectiva -, a aproximação da morte e complexo de ser um “fardo” para os outros (Zimmerman, 2000; Oliveira, 2005). Relativamente às causas internas, que muitas vezes podem surgir apenas na terceira idade, são exemplos disso: aterosclerose, AVC através ingestão de medicamentos (Zimmerman, 2000), e está associada ao decréscimo de mediadores químicos como a noradrenalina e a serotonina (Vieira, 1996). A desregulação a nível da tiroide também pode conduzir a quadros depressivos. As depressões reativas são, normalmente, proporcionadas por uma situação externa (Vieira, 1996).

Quando nos deparamos com uma pessoa idosa deprimida, e após realizar uma avaliação retroativa, pode frequentemente denotar-se que o indivíduo já havia manifestado sintomas depressivos (Zimmerman, 2000). Assim sendo, é de frisar que existem vários quadros na depressão: primários - quando esta teve início em outros períodos da vida -, secundários - resultantes de uma ocorrência psicopatológica que provocou sofrimento ao sujeito -, terciários - relacionados com depressões neuróticas e com o luto patológico (Vieira, 1996).

Segundo Vázquez (1990) e Scharamm (1998), a sintomatologia depressiva pode ramificar-se em cinco grupos distintos: afetivos, comportamentais, cognitivos, somáticos e interpessoais.

Quando nos referimos ao grupo dos sintomas afetivos, é evidente a presença de sentimentos de tristeza associada à falta de esperança, a impressão de vazio, maior propensão de se irritar e para desenvolver ansiedade (Ayala, 2007). As pessoas também mostram sentimentos de culpa e de desamparo, sentem-se inúteis e inquietas (Vieira, 1996).

Relativamente aos sintomas comportamentais, estes podem ser evidentes através da perda de interesse, da falta de motivação no despertar e para realizar as atividades do quotidiano, verificando-se desinvestimento no cuidado pessoal. Apresentam

comportamento agitado ou, em contrapartida, inibição motora (Oliveira, 2005; Ayala, 2007; Vélez, 2010).

No que se refere aos sintomas cognitivos, as pessoas mostram uma grande dificuldade ou incapacidade em concentrar-se assim como em tomar decisões. Detêm uma imagem negativa sobre si próprias e dos outros, bem como ideias de morte e suicidas (Ayala, 2007; Vélez, 2010). Pode observar-se diminuição de capacidades intelectuais e alterações na memória, dificultando o processo de aprendizagem (Zimerman, 2000; Apóstolo, et al., 2014).

A nível dos sintomas somáticos, perduram diminuição ou aumento do peso corporal, fadiga, hipocondria e alterações do sono (Vélez, 2010). Ressaltamos que, os sintomas somáticos, são normalmente um auxílio para o diagnóstico de depressão nos jovens; mas, nas pessoas idosas estes sintomas são menos úteis para o diagnóstico. Vejamos: os distúrbios de sono constituem-se como um sintoma comum quando nos referimos a depressão endógena, contudo, este sintoma também é comum em pessoas idosas que não se encontram deprimidas (Apóstolo, et al., 2014).

Relativamente aos sintomas interpessoais, pode verificar-se diminuição de interesse pelos outros e pelas relações interpessoais. Sendo que as aptidões para estabelecer comunicação também se encontram diminuídas (Vélez, 2010). O afastamento do grupo de pares, a perda de *status*, abandono e isolamento também podem ser observados em pessoas com depressão (Zimerman, 2000).

A depressão pode atingir mais a identidade pessoal - depressão introjetiva ou autocrítica -, onde predominam sentimentos de culpa e mecanismos de defesa. Ou, em contrapartida, podem predominar alterações a nível da relação e fatores sociais - depressão anaclítica ou de dependência-, sendo que o indivíduo manifesta sinais de desamparo e predominam sentimentos de abandono (Blatt, 1990, cit. in Oliveira, 2005).

Aliada à depressão deparamo-nos, frequentemente, com redução a nível da capacidade funcional. Nestes casos, existe perda de autonomia acompanhado pelo aumento de manifestações patológicas prévias. Consequentemente, há maior risco de a pessoa cometer o suicídio. O indivíduo utiliza os serviços de saúde de forma frequente, adere pouco à terapêutica recomendada, conduzindo à evolução de outras comorbilidades (Galhardo, Mariosa, & Takata, 2010). A pessoa encontra-se também mais suscetível ao

aparecimento de alterações a nível cardíaco, pulmonar e gastrointestinal (Zimmerman, 2000).

Todavia, a presença de alterações psicomotoras, foi também reconhecida como uma característica principal, quando se identificam sintomas de depressão. Existem diferenças substanciais a nível da motricidade global. Podem verificar-se alterações na marcha, na postura e no movimento dos membros. Observa-se diminuição da velocidade a nível da motricidade fina, principalmente quando as tarefas exigem esforço cognitivo, nomeadamente a nível da coordenação, funções visuoespaciais, planeamento e sequenciamento. O discurso tende a ser uniforme e monótono, falam em voz baixa, devagar e de forma hesitante. Há pobreza do contacto ocular, olham fixamente. A expressão facial é também empobrecida (Schrijvers, Hulstijn, & Sabbe, 2008; Bennabi, Vandell, Papaxanthis, Pozzo, & Haffen, 2013). A desaceleração psicomotora tem um impacto funcional em várias áreas, seja elas relacionadas com o humor, cognição ou sintomas físicos (Freton, 2012).

2.1.6. Alterações psicomotoras

Os aspetos relacionados com o envelhecimento podem encontrar-se direta ou indiretamente relacionados com alguns domínios perceptivo-motores, que se alteram com o avançar da idade. Consequentemente, podem ter influência a nível das funções psicomotoras. A diminuição da perceção está relacionada com a deterioração dos órgãos sensoriais e dos seus constituintes, bem como com a disseminação da informação e a falta de conexão com os canais centrais (Aubert & Albaret, 2001). São caso disso as dificuldades de equilíbrio e controlo postural, podendo estar associadas a alterações a nível da reorganização das informações visuais, propriocetivas e vestibulares (Woollacoot, 1989, cit. in Aubert & Albaret, 2001). As alterações que ocorrem a nível da regulação da força de preensão de pequenos objetos podem ser melhor explicadas pela tentativa de aumentar os sinais táteis reduzidos (Cole, 1991, cit. in Aubert & Albaret, 2001). As modificações que ocorrem no sistema visual podem influenciar os comportamentos dos indivíduos (Haaland et al., 1993, cit. in Aubert & Albaret, 2001).

As transformações que advêm a nível do sistema nervoso central, como a atrofia cerebral, a redução da substância branca e da plasticidade e as alterações neuro-químicas,

encontram-se associadas a alterações que ocorrem a nível psicomotor, durante o processo de envelhecimento. Sendo que, estas modificações, afetam de forma significativa as funções cognitivas e motoras (Isingrini, 2004, cit. in Ghantous, Abizeid, & Albaret, 2015).

Com o aumento da idade existe, normalmente, um decréscimo progressivo das capacidades gnóstico-práticas, da aptidão para reagir a diferentes situações sejam elas de carácter físico ou emocional, assim como dos processos mnésicos ou atencionais. É de salientar que, o desenvolvimento psicossomático, durante o envelhecimento, ocorre de forma inversa àquele que o ser humano adquire durante os primeiros anos de vida (Fernandes, 2014).

O envelhecimento cognitivo tem efeitos no domínio psicomotor, sendo evidente que, as perturbações psicomotoras predizem uma gradual desadequação das respostas da pessoa idosa (Aubert, & Albaret, 2001; Juhel, 2010).

As alterações psicomotoras decorrentes no envelhecimento são diversificadas. Desta forma, podemos reagrupá-las: esquema corporal, motricidade global, organização espacial e organização temporal, as quais abordamos em seguida.

Entende-se por esquema corporal o conhecimento global e imediato que o sujeito possui do seu próprio corpo, quando se encontra estático ou em movimento. Interfere também no esquema corporal, a relação do corpo com o espaço, com o tempo e com as diferentes partes que compõem o corpo. Como referido anteriormente, existem alterações decorrentes do processo de envelhecimento – físicas, psicológicas, cognitivas, sociais -, que podem conduzir a alterações a nível do esquema corporal. A aparência física alterada, a redução das capacidades sensoriais, as modificações músculo-esqueléticas, as complicações a nível do processamento cognitivo e os desafios da autoestima e integração social, despoletam degradação do esquema e imagem corporal (Pereira, et al., 2010).

A imagem corporal refere-se aos sentimentos e percepções que a pessoa experiencia face à imagem do seu corpo. A baixa autoestima pode conduzir a alterações em si próprio e provocar dificuldades quotidianas. Com o passar dos anos, estas duas componentes que fazem parte da identidade – imagem de si e autoestima -, muito provavelmente começam a ser modificadas. Deparando-se com a aparência física afetada pelas alterações do envelhecimento, a imagem de si transforma-se em comprometimentos a nível da função cognitiva, podendo ter consequências a nível da autoestima (Dass, 2005, cit. in Juhel, 2010). O cuidado que é prestado à aparência corporal é determinante para a imagem

corporal. Uma pessoa que experiencia sentimentos negativos face à imagem de si, geralmente, apresenta baixa autoestima e menos cuidado consigo própria (Juhel, 2010).

Nas pessoas idosas, as alterações a nível do esquema corporal, exteriorizam-se por meio de dificuldades na percepção, orientação e complexidade da organização para produzir um gesto coerente no espaço. Também se podem verificar dificuldades motoras, como é o caso da lentificação, falta de coordenação, episódios de quedas e dificuldade nos relacionamentos (Juhel, 2010).

Quanto à motricidade global, esta está relacionada com todo o corpo humano e é reagrupada nos seguintes aspetos: coordenação, dissociação, agilidade, força, flexibilidade, equilíbrio e resistência. Encontra-se intimamente ligada à estrutura neuromuscular. A execução da ordem dos movimentos envolve um grupo de ossos, articulações, tendões, músculos e sistema nervoso. Relacionadas com a motricidade global encontramos algumas alterações na pessoa idosa, por exemplo a perda de equilíbrio e de coordenação. Denota-se lentificação generalizada (Aubert & Albaret, 2001; Juhel, 2010).

O equilíbrio resulta de uma integração complexa de vários sistemas sensoriais e motores. Remete-nos para a capacidade de manter a posição corporal sobre uma base de apoio, podendo esta ser de carácter móvel ou estacionária. Quando não há oscilação postural, no decorrer de um posição imóvel, referimo-nos ao equilíbrio estático; quando, em contrapartida, existem constantes informações, quer externas quer internas, que perturbam a estabilidade e ativam os músculos para trabalharem em coordenação, com o intuito de prevenir alterações no equilíbrio, denominamos de equilíbrio dinâmico (Spirduso, 2005).

Diversas alterações podem ocorrer em sistemas que permitem o equilíbrio. É caso disso, o sistema vestibular e o córtex cerebral. Têm como função transmitir ao cérebro informações sobre a posição e movimentos do corpo, em relação ao ambiente. Existem vários recetores no nosso corpo que são também responsáveis pela manutenção da posição, são eles: tátil, visual, cinestésico, auditivo e vibratório. Caso existam alterações a nível de um dos recetores referidos, há alterações a nível do equilíbrio. Sendo que a perda da sensação da posição no espaço, pode conduzir ao medo e sensação de desconforto no indivíduo, cada vez que ele se movimenta (Juhel, 2010).

A perda de sensibilidade vibratória também se encontra relacionada com as alterações imperceptíveis da circulação sanguínea, a nível das pernas e da medula espinhal. Porém, existindo alterações a este nível, as mensagens que são transmitidas ao cérebro, captadas por estes recetores, podem não ser bem recebidas, conduzindo a alterações de equilíbrio. O mesmo acontece quando a pessoa se encontra perante um solo instável ou quando efetua várias tarefas em simultâneo (Juhel, 2010).

Normalmente, há tendência de reagir às perdas de equilíbrio, enrijecendo os músculos ao invés de trabalhar a sua flexibilidade. Por isso, torna-se difícil manter ou controlar o próprio equilíbrio em situações improváveis. Também quando há alterações a nível da coluna vertebral, os joelhos encontram-se mais voltados para o interior e há modificações no eixo corporal. O sujeito perde o centro de gravidade fora da superfície de apoio e, conseqüentemente, há diminuição do equilíbrio (Juhel, 2010).

A marcha é uma atividade que solicita o sistema psicomotor e utiliza a maioria das funções do organismo. Embora esta tarefa, durante a maior parte do tempo, requeira um nível atencional consciente baixo, é na realidade uma tarefa complexa uma vez que exige a utilização de vários sistemas fisiológicos. A locomoção carece do controlo a nível da passada reflexiva básica, dos padrões de apoio, do controlo postural e do equilíbrio, assim como dos mecanismos que possibilitam a adaptação do corpo a mudanças repentinas. A velocidade de caminhada tende a diminuir de forma gradual, principalmente entre os 65 e 85 anos, declina mais em pessoas do sexo feminino (Spirduso, 2005; Juhel, 2010).

Frequentemente, em pessoas idosas, pode observar-se alterações na coordenação. A coordenação associa sempre dois movimentos. Ou seja, podemos referir-nos à coordenação que existe entre os membros superiores e os membros inferiores, a coordenação entre ambos os membros superiores ou entre os membros inferiores. Também podemos considerar a coordenação oculomotora e audiomotora. Para que exista uma boa coordenação, deve existir uma boa representação do esquema corporal, de modo a que o indivíduo seja capaz de se ajustar no tempo e ter uma boa perceção visual (Juhel, 2010).

Relativamente à orientação espacial, esta permite que a pessoa organize o mundo exterior relativamente a dois referencias: o eu e os outros – pessoa ou objeto. Encontram-se relacionadas as noções de posição, situação e perspetiva, relativamente ao outro. Esta capacidade encontra-se associada com o esquema corporal, sendo que o “eu corporal”,

ligado ao esquema corporal, constitui-se como um referencial fundamental, na organização espacial (Fonseca, 2005).

Desta forma, o corpo do indivíduo compõe um espaço corporal, permitindo situar a pessoa em relação ao meio envolvente, assim como o meio envolvente em relação ao indivíduo. A diferenciação entre o meio interno e o meio externo é fulcral para a estruturação da identidade corporal assim como do sentimento de si. Contudo, a pessoa idosa apresenta alterações na sua identidade, uma vez que esta está condicionada por um corpo real fragilizado. O corpo reflete um espaço vazio, e o luto intrínseco às lacunas do corpo conduzem a um sentimento de insegurança. Por sua vez, reativa as angústias arcaicas que se encontram relacionadas com as perdas no próprio corpo, nomeadamente, a angústia da queda, a angústia da separação e a angústia da morte. As modificações corporais influenciam de forma negativa a organização da personalidade, as relações interpessoais e as relações com o mundo (Fernandes, 2014).

Visto que o esquema corporal se encontra relacionado com o ambiente espacial, o corpo humano deve estar em constante relação com tudo o que o rodeia. Assim, existem três formas de viver essa noção: o espaço pessoal, o espaço comum e o espaço afetivo. O espaço pessoal é aquele que envolve a pessoa, é o espaço dela. O espaço comum é um espaço que é usado com os outros (e.g., comboio, piscina, rua). E o espaço afetivo varia conforme o momento ou a situação em que a pessoa está. A noção de espaço é relativa e varia conforme cada indivíduo e a sua idade. Com o envelhecimento, o espaço pessoal e o espaço afetivo são reduzidos. Recorre cada vez menos ao espaço comum e prefere essencialmente viver no seu espaço (Juhel, 2010).

Existem quatro fatores sensíveis aos efeitos do envelhecimento, na organização espacial: a visualização, a orientação espacial (em grandes e desconhecidos espaços), a velocidade e a flexibilidade de integração espacial (capacidade de assimilar os dados espaciais). A perda de noção espacial sucede, frequentemente, devido a alterações do esquema corporal. Estas modificações influenciam negativamente as capacidades de deslocação bem como a locomoção da pessoa idosa (Juhel, 2010).

No que se refere à orientação temporal, esta diz respeito à capacidade do sujeito para se situar no tempo. Deve, para isso, ter em conta uma ordem de acontecimentos, durabilidade de intervalos de tempo ou renovação de períodos cíclicos (Fonseca, 2005).

Desta forma, são considerados conceitos como: simultaneidade, ordem e sequência, duração de intervalos, renovação cíclica de períodos e o ritmo (Juhel, 2010).

Há relação entre a orientação temporal e a memória. Isto acontece porque a orientação temporal só subsiste através de vivências que são codificadas na memória, permitindo delimitar um passado, presente e futuro. Assim, as dificuldades psicomotoras a nível da orientação temporal, associadas à memória, são classificadas em diferentes categorias: temporal (capacidade de reconhecer um ordem lógica de eventos num período temporal), percepção temporal (aptidão para delimitar a duração, a cronologia e a ordem dos eventos), episódica (competência para relembrar acontecimentos pessoais e assim como do contexto em que ocorreram) e imediata (capacidade de manter e manipular informações no decorrer de um limitado espaço de tempo) (Juhel, 2010).

Também existe redução na velocidade de resposta nas pessoas idosas. Ou seja, a existência de alterações nos processos do sistema nervoso central (SNC), devido à idade, podem ser presumidos pela velocidade que os sujeitos dão a resposta física. Todavia, também a lentificação da resposta física pode afetar o desempenho em tarefas intelectuais e cognitivas (Spirduso, 2005).

No que se refere ao tempo de reação, este define-se como o intervalo de tempo entre o começo do estímulo e o início da resposta. Quando existe algum fator que estimule ou suspenda a função do SNC, este fenómeno é refletido numa mudança no tempo de reação. A lentidão é significativa, visto que afeta a forma como realizam as tarefas funcionais diárias. Todos os constituintes da resposta são mais lentos em pessoas idosas, comparando com pessoas mais jovens. Todavia, os componentes exibem o processamento central (tempo pré-motor e processamento de informação) que são comparativamente mais lentos do que aqueles que representam respostas periféricas (tempo motor e velocidade de condução nervosa) (Spirduso, 2005).

2.2. Institucionalização

Tendo em conta todas as alterações normais decorrentes do processo de envelhecimento, é de denotar que estas modificações acarretam algumas dificuldades, tanto para a pessoa idosa, como para os familiares, cuidadores e sociedade em geral. O recurso à institucionalização é, frequentemente, uma escapatória para que a pessoa idosa

viva esta fase do ciclo de vida de forma harmonizada, sendo garantidos todos os cuidados necessários.

As razões pelas quais uma pessoa pode ser institucionalizada são variadas. Porém, segundo Born e Boechat (2007, cit. in Kane, 1997) essas razões são devidas a: idade avançada, diagnóstico (doenças crônicas e múltiplas), limitações a nível das AVD's, solidão, estado civil, alterações na saúde mental, etnia, recursos económicos e ausência de suporte social.

Para além destes fatores, Cardão (2009) refere que o facto de a família não ter disponibilidade ou capacidade de prestar os cuidados necessários à pessoa, devido ao elevado grau de dependência – física e/ou mental-, pode manifestar-se na ausência de suporte familiar bem como na presença de conflitos familiares, conduzindo ao processo de institucionalização.

Paúl (1997) defende que a perda da capacidade funcional decorrente do processo normal do envelhecimento bem como as alterações cognitivas, são razões para o processo de institucionalização. Paúl e Fonseca (2005) salientam também que a falta de recursos económicos necessários para a manutenção da habitação, viuvez e os problemas de saúde compõem-se como as principais razões que levam as pessoas idosas à entrada na instituição

Pimentel (2001; 2005) destaca os problemas de saúde, perda de autonomia, isolamento, conflitos familiares, diminuição dos contactos sociais assim como a falta de recursos monetários e habitacionais, ausência de redes de solidariedade e solidão que conduzem a situações de carência, tal como a dependência física são razões que conduzem ao processo de institucionalização.

A entrada numa resposta social pode ser percebida de duas formas, sendo que cada pessoa vivencia esta nova realidade de forma distinta. É tomada como um recurso a serviços onde são prestados cuidados e assistência. Por outro lado, é entendida como uma vivência de perda, representada por estados depressivos (Cardão, 2009).

Para determinados indivíduos esta nova vivência pode proporcionar sentimentos de ganho, permitindo maior estabilidade emocional e melhoria na qualidade de vida. É, muitas vezes, vista como uma procura de vínculos alternativos. Deseja-se apoio nos cuidados, segurança e proteção, assim como o aumento do contacto e da rede social. O

processo de adaptação à instituição, encontra-se concluído quando a pessoa idosa, considera a instituição como a sua casa. Ressalta-se que, quando a iniciativa de institucionalização é tida por parte da própria pessoa, dos familiares ou de outros, pode ser percebida como um ganho (Pimentel, 2001; Cardão, 2009).

O ambiente institucional caracterizado, normalmente, como seguro deve adaptar-se às necessidades emocionais de cada indivíduo, permitindo que a própria pessoa exteriorize a sua personalidade. Assim, a preservação e potencialização das competências de cada pessoa, tornam-se fulcrais para a continuidade e bem-estar, evitando interações insatisfatórias e momentos de frustração. Também o ambiente e os cuidados prestados devem ser dirigidos e centrados na própria pessoa. Em contrapartida, se o ambiente em que a pessoa idosa se insere, privilegia tarefas rotineiras e impessoalidade nos cuidados que são prestados, o sujeito institucionalizado será privado de estimulação, de vínculos afetivos e da vivência de emoções (Fernandes, 2002, cit. in Cardão, 2008).

O processo de institucionalização é demorado e difícil para a pessoa. O facto de o indivíduo deixar a sua casa e ir morar para uma instituição, acarreta consequências a nível da sua própria privacidade e independência, assim como na ligação entre o presente e o passado. Todavia, também são alteradas as rotinas e interações dos indivíduos. É um processo de mudança na vida da pessoa que despoleta ou acentua sentimentos de perda. Pode ser visto como uma clivagem com o seu espaço físico e relacional, acompanhado por alterações emocionais, como a depressão e sentimento de exclusão (Pimentel, 2001; Almeida, 2008; Cardão, 2009).

A instituição é um ambiente coletivo onde existem, para o bom funcionamento, uma série de regras e rotinas. Frequentemente, estas regras e rotinas não têm em conta a individualidade e vivência de cada pessoa, funcionando de igual forma para todos (Cardão, 2009). O direito à privacidade também é alterado, uma vez que quase todos os espaços da instituição são partilhados, frequentemente, com pessoas desconhecidas (Cardão, 2009). A pessoa terá de se adaptar a um novo esquema, à rotina da instituição, às diferentes pessoas que habitam e interagem com ela, aos novos cuidadores, sendo um processo de adaptação que requer algum investimento pessoal (Zimmerman, 2000).

Todavia, na instituição, muitas questões podem surgir associadas às relações de convívio. É de ressaltar que a família consanguínea começa, normalmente, a ter contactos diminuídos com a pessoa. Em contrapartida, aumentam as relações de convívio com os

cuidadores e residentes da instituição. Porém, os sujeitos que se encontram institucionalizados apresentam diferenças interindividuais, ou seja, diferenças sociais, económicas, culturais, religiosas assim como de temperamento. Nesses locais, podemos deparar-nos com pessoas que tiveram um bom processo de adaptação e apresentam uma atitude positiva, como pelo contrário existem pessoas que não aceitam o processo de institucionalização, lamentam-se, estão constantemente doentes e com humor deprimido (Zimerman, 2000).

Também o medo de serem abandonas pelos familiares, após a institucionalização, é uma questão que preocupa as pessoas, remetendo-as para o aumento de depressão e problemas de saúde (Zimerman, 2000). A perda da independência da própria pessoa e do exercício pleno da vontade do indivíduo, devido à normatização inserida na instituição, são fatores que provocam angústia no sujeito (Cardão, 2009).

Esta nova vivência é percebida pela própria pessoa como uma rutura com o meio familiar, reativando a angústia de separação. Ressalta-se que existem pessoas que vivenciam esta experiência de forma mais subtil. Todavia, também é importante referir que existem indivíduos que despertam os fantasmas infantis do desenvolvimento, isto é, quando se tornou essencial atingir a independência, deixando de ser dependente das figuras parentais (Cardão, 2009).

Referindo-nos às fases de reação à perda que foram desenvolvidas por Bowlby (1985, cit. in Cardão, 2009), podemos relacionar a primeira fase com a entrada da pessoa na instituição, onde se origina, primeiramente, uma fase de protesto, mais ou menos latente. Contudo, também as pessoas institucionalizadas vivenciam sofrimento de separação e/ou abandono, que é assinalado por fantasias como a perda de liberdade. O abandono por parte dos filhos e/ou familiares, assim como o pensamento de aproximação do momento da morte e a questão do tratamento que lhes será prestado durante a institucionalização e a relação com os colegas também lhes provoca sofrimento (Born, 2002, cit. in Cardão, 2009). Em contrapartida, os familiares da pessoa institucionalizada ideiam que a institucionalização permitirá o aumento das relações de convívio e melhor prestação de cuidados básicos e da saúde. Quando os indivíduos se confrontam com o meio institucional, aumenta a angústia ao estranho interligada com o medo: o medo do desconhecido, o medo de ser maltratado, o medo de existir falta de respeito pela sua integridade física e/ou psicológica (Bayle, 2000, cit. in Cardão, 2009).

Contudo, qualquer que seja o ambiente institucional que a pessoa se insere, a entrada na instituição caracteriza-se, normalmente, por ser angustiante para o sujeito. Uma boa adaptação não depende apenas da personalidade da pessoa e da forma como envelhece, mas também dos fatores ambientais fornecidos pela instituição (Cardão, 2009).

Todavia, a institucionalização acarreta alterações no que se refere à funcionalidade. Isto acontece porque, a instituição assume todas ou quase as responsabilidades que, outrora, eram do indivíduo – como o tomar banho, vestir - conduzindo assim a um aumento da dependência na realização das AVD's (Fielder & Peres, 2008). Mitzner, Chen, Kemp e Rogers (2011), mencionam que os níveis de assistência mais elevados encontram-se relacionados com maiores dificuldades nas AVD's. As pessoas idosas institucionalizadas exibem maiores e mais rápidas perdas a nível da capacidade funcional (Ball, et al., 2004).

Indo de encontro com a informação supracitada, foi realizado um estudo, por Pinheira, Coutinho, Crisóstomo, Santos e Pinto (2015), em Portugal, onde o principal objetivo passou por avaliar e comparar a capacidade de realização de AVD's em pessoas a viver na comunidade e em pessoas no processo de transição para ERPI. Observou-se, como resultados, um aumento da dependência na capacidade de realização das AVD's em ambos os grupos. Porém, as pessoas institucionalizadas evidenciaram alterações mais evidentes. Assim, parece que a institucionalização acelera o processo de perda de capacidades para pessoas idosas, aumentando, conseqüentemente, a sua dependência (Pinheira, Coutinho, Crisóstomo, Santos, & Pinto, 2015).

Normalmente, também são verificadas diminuições na capacidade cognitiva, em sujeitos que se encontram a residir em instituições, uma vez que existem poucos estímulos (Harmand & Hélène, 2014). Num estudo realizado por Alencar, Bruck, Pereira, Câmara e Almeida (2012), onde o principal objetivo passou por traçar o perfil clínico-funcional de pessoas idosas em institucionalizadas, observou-se que 93.3% dos participantes apresentavam alterações cognitivas, segundo os valores de corte do *Minimal State Examination* (MMSE).

Frequentemente associadas a alterações cognitivas, as pessoas institucionalizadas desenvolvem estados de fragilidade (Kulmala, Nykanen, Manty, & Hatikainen, 2014). A prevalência de fragilidade é alta nesta população (Fried, et al., 2001; Collard, Boter, Schoevers, & Oude Voshaar, 2012). Tais factos foram verificados em alguns estudos,

nomeadamente na investigação de Borges, Silva, Clares, Bessa e Freitas (2013), onde se apurou que 74.1% dos participantes do estudo apresentavam algum nível de fragilidade na instituição.

Também, associada à institucionalização parecem existir alterações no que se refere à sintomatologia depressiva (Cardão, 2009). Anteriormente, num estudo realizado por Alencar, Bruck, Pereira, Câmara e Almeida (2012), verificou-se que a maioria dos participantes institucionalizados (59.6%) apresentavam sintomatologia depressiva, avaliada através da Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida (EDG-15).

Portanto, o perfil psicomotor dos sujeitos é traçado de uma forma holística tendo em conta o nível social, cognitivo e motor. Segundo alguns estudos, propõe-se que as pessoas quando entram para a instituição apresentam alterações nestas dimensões (Fielder & Peres, 2008; Cardão, 2009; Vieira, 2013, Harmand & Hélène, 2014). Porém, segundo um estudo realizado por Pinto, Morais, Varajidás, Bodas e Coelho (2016), quando existe uma intervenção psicomotor adequada, em pessoas institucionalizadas, existe uma manutenção das competências psicomotoras. Um estudo realizado em Portugal, por Morais e colegas (2015), com pessoas idosas institucionalizadas, sugerem a existência de homogeneidade no perfil psicomotor entre instituições.

3. METODOLOGIA

3.1. Desenho e Tipo de Estudo

A presente investigação é de natureza quantitativa e observacional longitudinal não controlada com uma amostra de pessoas idosas institucionalizadas. A recolha de dados foi realizada em dois momentos distintos. A primeira avaliação efetuada durante o primeiro mês após a institucionalização (t0) e a segunda avaliação após três meses (t1) na resposta social. Posteriormente, os dados obtidos foram comparados e correlacionados por meio de análise estatística descritiva e inferencial.

3.2. Amostra

3.2.1. Seleção da Amostra

A amostra foi recolhida na região do Alentejo, em Portugal Continental. Após o aval positivo da Comissão de Ética para a investigação na Área de Saúde Humana e Bem-Estar da Universidade de Évora, foram contactadas 39 instituições das quais 22 concederam autorização para participar no estudo. Teve-se em consideração os seguintes critérios de inclusão: a) idade igual ou superior a 65 anos, b) encontrar-se institucionalizado na resposta social Estrutura Residencial para Pessoas Idosas (ERPI) num período não superior a um mês e pela primeira vez, c) apresentar capacidade para participar nas avaliações. Não foram admitidas no estudo pessoas que provinham de outras instituições em resposta social ERPI ou pessoas que estiveram hospitalizadas no momento que antecedeu a entrada em ERPI. Desta forma, apenas 17 instituições relataram ter pessoas que reuniam os critérios necessários para participar no estudo.

Os respetivos diretores técnicos entraram em contacto com os responsáveis pelo utente, a fim de explicar em que consistia o estudo e solicitar a autorização de participação. Todavia, em alguns casos, quando se tratava de utentes completamente autónomos, apenas se solicitou o consentimento do participante. É de ressaltar que todos os utentes participantes e os respetivos responsáveis tiveram conhecimento da metodologia do estudo. Foram devidamente informados de que a participação era anónima, voluntária e de que poderiam desistir se assim o entendessem. Todos os participantes leram e assinaram o consentimento informado. Assim, todas as diretrizes éticas inerentes a um processo de investigação foram cumpridas.

3.2.2. Caracterização da Amostra

A amostra inicial deste estudo foi constituída por 37 indivíduos institucionalizados em resposta social ERPI. No momento t0, a aplicação do Exame Geronto-Psicomotor (EGP-P) não foi concluída por dois participantes por desistência. Todavia, entre o momento de avaliação t0 e t1 a amostra foi reduzida a 30 sujeitos, deparando-nos com duas hospitalizações, duas mortes e uma desistência, como podemos verificar na Figura 1.

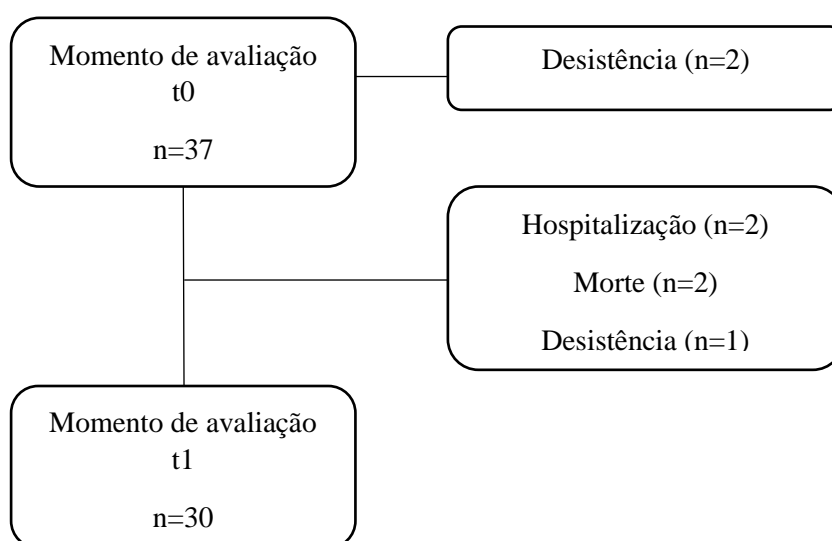


Figura 1 - Fluxograma da amostra.

Assim, constituíram o estudo 27 sujeitos do sexo feminino (73.0%) e 10 indivíduos do sexo masculino (27.0%). Apresentavam idades compreendidas entre os 72 e 99 anos, sendo que média de idades foi 86.5 (\pm 5.7) anos.

Quanto ao estado civil, 26 (70.3%) eram viúvos, 9 (24.3%) casados e 2 (5.4%) solteiros. No que se refere à residência antes da institucionalização, 27 (73.0%) habitavam em meio rural e 10 (27.0%) encontravam-se a habitar em meio urbano.

Quanto à escolaridade, 9 (24.3%) participantes afirmaram não saber ler nem escrever, 10 (27.0%) referiram saber ler e escrever mas não frequentaram a escola, 12 (32.4%) concluíram o 1.º Ciclo do Ensino Básico, 2 (5.4%) concluíram o 2.º Ciclo do Ensino

Básico, 1 (2.7%) terminou o 3.º Ciclo de estudos do Ensino Básico e as restantes 3 (8.2%) pessoas indicaram formação académica superior.

No que se refere à situação profissional, todos os indivíduos que participaram no estudo encontravam-se reformados (n=37). Porém, averiguou-se qual a profissão que os participantes desempenhavam antes da reforma. Podemos verificar as diferentes profissões na figura seguinte (ver figura 2), sendo a mais frequente trabalhador rural (28%), seguindo-se a atividade doméstica (20%).

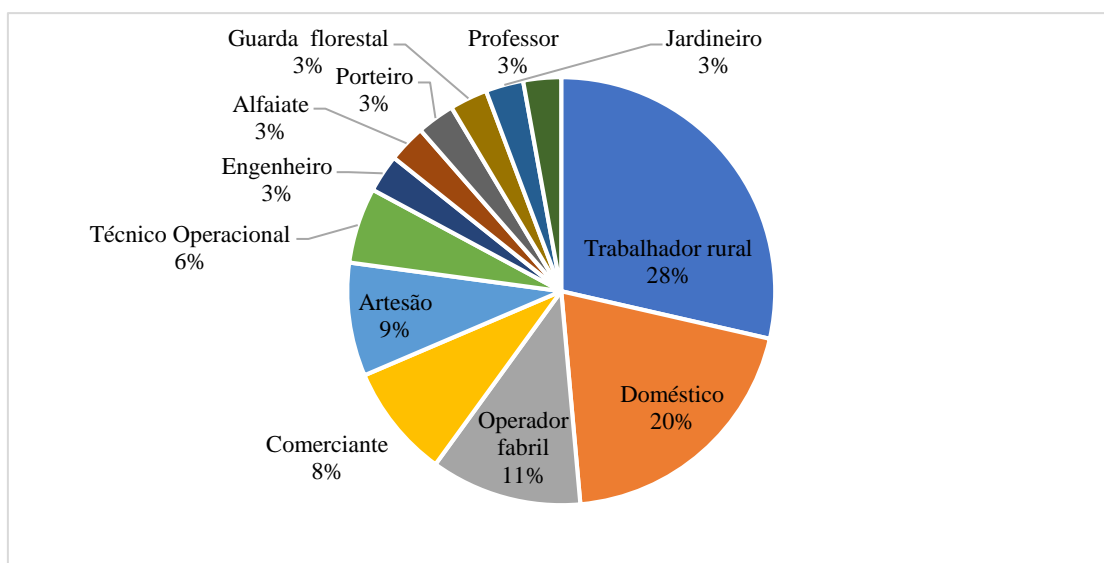


Figura 2 – Caracterização da profissão dos participantes antes da reforma (em %).

Averiguaram-se as situações clínicas conhecidas dos participantes na investigação no momento de entrada para a instituição (t0). Na figura 3 encontram-se as situações clínicas referidas pelos sujeitos com a respetiva percentagem de incidência, sendo mais frequente problemas cardiovasculares e problemas de marcha (16%).

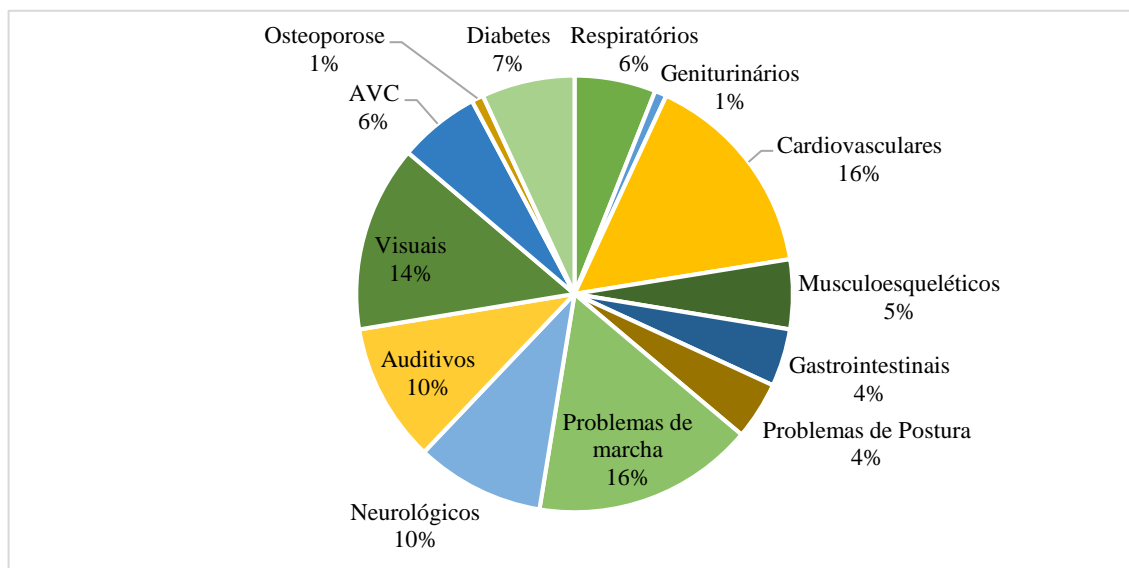


Figura 3 – Caracterização das situações clínicas dos participantes (em %).

Através do questionário sociodemográfico aplicado em t0 e t1, podemos verificar a utilização de tecnologias de apoio no momento da entrada para a instituição e as alterações referentes à utilização destas tecnologias após três meses de institucionalização (Figura 4).

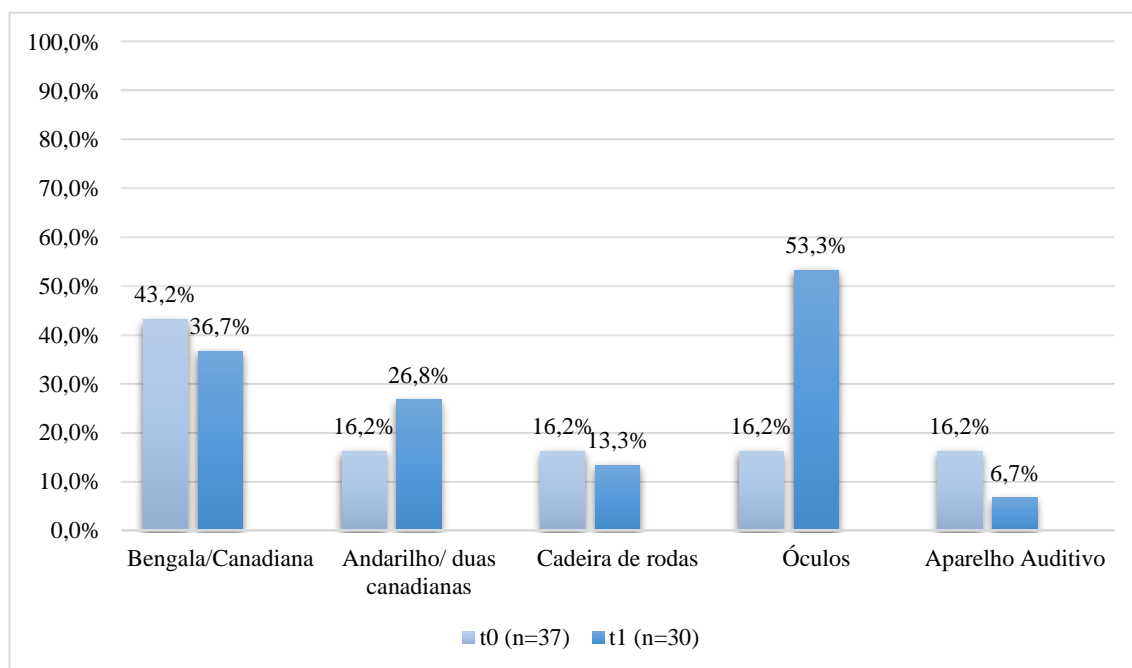


Figura 4 – Caracterização das tecnologias de apoio à mobilidade, dispositivos eletroacústicos e de ampliação na amostra, antes e após a institucionalização.

Considerou-se pertinente estudar a ocorrência os episódios de quedas dos inquiridos em t0 e em t1. Desta forma, por meio do questionário sociodemográfico, interrogou-se no momento de avaliação t0, se tinham existido ocorrências de quedas nos últimos 12 meses, assim como o local e a ação das mesmas. Posteriormente, no momento da

avaliação t1, questionou-se se os participantes tinham vivenciado quedas nos últimos três meses após a institucionalização, bem como o local e a ação da queda. Os dados inseridos na tabela 1 referem-se aos episódios de queda, ação e local no momento de avaliação t0.

Tabela 1 - Resultados obtidos através do questionário sociodemográfico sobre episódios de queda em t0.

| | | t0 (n=37) | |
|--------------------|--------------------|--------------|------|
| | | n | % |
| Episódios de queda | Sim | 27 | 73.0 |
| | Não | 10 | 27.0 |
| Local | Casa | 17 | 63.0 |
| | Rua | 8 | 29.6 |
| | Instituição | 2 | 7.4 |
| Ação | AVD's | 9 | 33.3 |
| | Tarefas domésticas | 8 | 29.6 |
| | Caminhada | 7 | 25.9 |
| | Momento AVC | 3 | 11.1 |

Nota. t0, momento de institucionalização. AVD's, Atividades de Vida Diária; AVC, Acidente Vascular Cerebral.

Através da tabela 1, verificou-se que a maioria da amostra (73.0%) apresentou episódios de quedas nos últimos 12 meses que antecederam a institucionalização. Após três meses em resposta social ERPI, 8 pessoas (26.7%) referiram ter caído. Desta forma, podemos supor que a percentagem de quedas após 12 meses de institucionalização será aproximada aos 12 meses que antecederam a entrada na resposta social. Verificou-se ainda que o principal local de ocorrência de quedas, após 3 meses na resposta social ERPI, foi na instituição (87.5%), a realizar AVD's (62.5%) e caminhadas (37.5%).

Foram também recolhidas informações acerca de ocupação de tempos livres, ou intervenção terapêutica, ou exercício físico antes da institucionalização. Desta forma, pudemos observar que 62.2% dos participantes realizavam algum tipo de ocupação de tempos livres, /intervenção terapêutica ou/exercício físico antes de entrarem para resposta social ERPI.

Assim, 25.5% dos participantes praticavam caminhada, 16.1% liam jornais, revistas e/ou livros, 12.9% participavam em atividades religiosas, 12.9% trabalhavam na horta, 12.9% bordavam, 6.5% frequentavam aulas de hidroginástica, 6.5% participavam em sessões de fisioterapia, 3.2% ocupava o tempo através de novas tecnologias (*tablet*) e 3.5% dedicavam o seu tempo à escrita. Apurou-se que 60.9% dos indivíduos realizavam

atividades com uma frequência de 7 dias por semana, 17.4% participavam em atividades 6 dias na semana, 8.7% ocupavam o seu tempo três dias por semana, 8.7% dedicavam-se a atividades de ocupação de tempos livres 2 dias por semana, sendo que 4.3% realizavam atividades apenas uma vez durante a semana.

Após a institucionalização, no momento de avaliação t1, 80.0% dos inquiridos afirmaram realizar algum tipo de ocupação de tempos livres ou intervenção terapêutica, ou exercício físico. Especificamente, 21.7% participavam em sessões de psicomotricidade, 17.4% praticavam aulas de ginástica, 17.4% participavam em atividades de animação promovidas pela instituição onde se inseriam, 17.4% frequentavam sessões de fisioterapia, 13.0% caminhavam, 8.7% liam e 4.4% dedicavam-se a trabalhos numa horta. Pode-se verificar que 16.7% dos indivíduos participavam em algum tipo de ocupação de tempos livres/intervenção terapêutica/exercício físico com uma frequência de 7 dias na semana, 20.8% participavam 6 dias na semana, 25.0% ocupavam o seu tempo três dias por semana, 8.3% encontravam-se ativos nas atividades 2 dias por semana, 25.0% realizavam uma vez na semana e 4.2% apenas uma vez durante o mês.

Por meio dos questionários sociodemográficos, foi também possível observar a pertinência das relações de convívio dos participantes, antes da entrada na instituição. Assim, 73.0% dos inquiridos referiram ter relações de convívio frequentemente, 13.5% salientaram conviver esporadicamente e 13.5% afirmaram ter relações de convívio raramente.

No momento de avaliação t1, após três meses de institucionalização, averiguou-se também as relações de convívio, nomeadamente, se os familiares, vizinhos e/ou amigos continuavam a visitar o participante na instituição. Verificou-se que 50.0% dos participantes referiram receber visitas frequentemente, 36.7% recebiam visitas esporadicamente e 13.3% referiram que raramente recebiam visitas na instituição.

Foram ainda recolhidas informações sobre o processo de institucionalização, nomeadamente, por quem foi tomada a iniciativa de institucionalização e os motivos que levaram a este procedimento. Também se considerou o tempo decorrido desde a entrada na instituição até ao momento de avaliação t0, sendo a média de 16.1 (\pm 8.9) dias (Min. = 1, Máx. = 30 dias).

Pudemos verificar que a iniciativa de institucionalização foi realizada pelo próprio (44.2%), por familiares (44.2%) e pela ação social (11.6%). O principal motivo de

institucionalização referido foi a incapacidade física (31.4%), seguindo-se a presença de doença (22.9%). Foi ainda notório que a solidão foi um motivo para a institucionalização (18.6%) assim como a incapacidade psicológica (10.0%), o isolamento (4.3%) e a viuvez (1.4%). Todavia, 11.4% dos inquiridos referiram outra situação não especificada como motivo de institucionalização.

É de salientar que 51.4% dos participantes no estudo provinham da própria casa e 18.9% encontravam-se a morar em casa de familiares antes de entrar para a resposta social ERPI. Ainda, 21.6% dos sujeitos já se encontravam institucionalizados em resposta social Centro de Dia e 8.1% em resposta social Serviço de Apoio Domiciliário.

3.3. Procedimento

No primeiro momento contactaram-se diversas instituições. Este contacto foi efetuado através de um pedido formal, com o intuito de solicitar a colaboração para a realização da recolha de dados, explicando qual o objetivo do estudo e as características das pessoas que poderiam compor a amostra. Apesar de algumas instituições terem aceite a participação no estudo, não participaram na investigação uma vez que, durante o período de recolha de dados, não deram entrada na instituição pessoas com as características pretendidas.

Após o consentimento de participação do novo utente e dos familiares (ver anexos I e II), seguiram-se as aplicações dos instrumentos de avaliação quantitativa no momento de avaliação t0, nomeadamente: questionário sociodemográfico, Índice de *Barthel* (IB), *Mini Mental State Examination* (MMSE), Indicador de Fragilidade de *Groningen* (IFG), Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida (EDG-15) e, por último, o Exame Geronto-Psicomotor (EGP-P). Estes instrumentos de avaliação foram aplicados no momento t0 e t1. No momento t1 incluiu-se o Questionário de Adaptação à Instituição (QAI) e o questionário sociodemográfico teve algumas reformulações, com o intuito de melhor compreender eventuais diferenças entre o primeiro e o terceiro mês de institucionalização.

Os instrumentos de avaliação anteriormente referidos foram todos hetero-administrados pela investigadora responsável pelo estudo. O Índice de *Barthel* foi preenchido com base nos relatos de técnicos da instituição (psicomotricistas, animadores

socioculturais, assistentes sociais, psicólogos, enfermeiros e fisioterapeutas) onde o participante residia, a fim de obter dados mais fidedignos. É de salientar que em t0 e em t1, o Índice de *Barthel* foi preenchido com base nas informações fornecidas pelos mesmos técnicos.

O local da aplicação dos instrumentos de avaliação divergiu entre instituições. A investigadora solicitou à direção da instituição um local calmo e livre de estímulos, para a realização das avaliações. Não foi permitida a permanência de outros utentes durante as avaliações. Desta forma, a recolha de dados foi realizada em salas de reuniões, gabinetes médicos/enfermagem, ginásios de psicomotricidade ou no quarto dos participantes, conforme a disponibilidade da instituição. As avaliações foram feitas individualmente.

Adicionalmente, para o Questionário de Adaptação à Instituição (QAI), foi realizado um estudo exploratório de fiabilidade teste-reteste que contou com a participação de 20 pessoas idosas institucionalizadas. As avaliações foram realizadas com um intervalo de 7 dias, considerando os parâmetros recomendados por DeVon e colegas (2007), entre uma semana e um mês como intervalo de tempo conveniente para a realização de um reteste.

3.4. Instrumentos de Avaliação

3.4.1. Questionário Sociodemográfico

O questionário sociodemográfico foi elaborado no âmbito desta investigação com o intuito de ser facilmente compreendido pelas pessoas idosas. As questões abertas e fechadas que compõem o questionário têm como principal objetivo recolher informações importantes para caracterizar e descrever a amostra.

A aplicação deste questionário foi feita pela investigadora oralmente e de forma individual no início de cada avaliação. É de salientar que, sempre que necessário, as perguntas foram reformuladas, utilizando linguagem simples e clara, com o intuito da pessoa melhor compreender o que lhe era questionado.

Na primeira avaliação, recolheram-se dados referentes às seguintes variáveis: local de residência (rural ou urbano); idade; nacionalidade; género; estado civil; habilitações literárias; motivo, iniciativa e tempo de institucionalização; relações sociais; prática de exercício físico, intervenção terapêutica ou outra ocupação; problemas de saúde;

episódios de queda; e utilização de tecnologias de apoio. No segundo momento de avaliação, após três meses de institucionalização, questionou-se sobre a manutenção das relações de convívio (com familiares, amigos e/ou vizinhos), a prática de exercício físico/intervenção terapêutica/ocupação de tempos livres na instituição, episódios de quedas nos últimos 3 meses e a utilização de tecnologias de apoio. Os questionários estão em anexo (ver anexos III e IV).

3.4.2. Questionário de Adaptação à Instituição (QAI)

O Questionário de Adaptação à Instituição (QAI) foi também elaborado no âmbito desta investigação. Foi elaborado tendo como principal objetivo a compreensão do processo de adaptação das pessoas que entraram para a instituição (resposta social ERPI). Trata-se de um questionário constituído por dez perguntas, sendo as respostas baseadas na Escala de *Likert*. A aplicação deste questionário foi feita oralmente e de forma individual a cada participante do estudo, apenas no momento da segunda avaliação (t1).

No que se refere à cotação deste questionário, a cada questão é atribuído um valor entre 1 a 5, sendo que “discordo totalmente” corresponde ao valor 1 e “concordo totalmente” corresponde ao valor 5. Todas as questões que compõem o questionário são assim cotadas, exceto a pergunta 9 e 10 que são classificadas de forma inversa. Posteriormente, é realizada a média de valores obtidos nas 10 questões. Assim, o *score* total do QAI varia entre 1 e 5. Quanto mais alta a cotação obtida, mais adaptado à instituição o indivíduo se encontra. O questionário está em anexo (ver anexo V).

3.4.3. Índice de *Barthel* (IB)

O Índice de *Barthel* (IB) (Mahoney & Barthel, 1965; Wade & Colin, 1988) é um instrumento de avaliação que quantifica o nível de independência do sujeito na realização de dez atividades de vida diária (AVD's): higiene pessoal, tomar banho, alimentação, uso dos sanitários, subir e descer escadas, vestir e despir, controlo dos esfíncteres (urinar e defecção), transferências da cadeira de rodas para a cama e deambulação (Mahoney & Barthel, 1965). O principal objetivo desta escala é avaliar o desempenho do indivíduo em

diferentes tarefas relativas às AVD's de forma autónoma e independente (Azeredo & Matos, 2003).

Este instrumento de avaliação pode ser preenchido através de observação direta, por meio de consulta dos registos clínicos do indivíduo ou autoministrado. Na presente investigação, o IB foi aplicado através de observação direta, realizada por técnicos da instituição onde os participantes se encontravam.

Cada item que compõe Índice apresenta entre duas a quatro opções de resposta. A pontuação atribuída a cada item pode variar entre 0 (zero), 5, 10 ou 15 (Sequeira, 2010). Contudo, a pontuação total do IB varia entre 0 (zero) e 100 pontos, sendo que quanto menor for a pontuação obtida, maior é o grau de dependência da pessoa. Na tabela 2 podemos verificar os pontos de corte (Sequeira, 2010).

Tabela 2 - Valores de corte referentes ao Índice de *Barthel* (Sequeira, 2010).

| Pontuação | Nível de dependência |
|-----------|--------------------------|
| 90 – 100 | Independente |
| 60 – 89 | Ligeiramente dependente |
| 40 – 55 | Moderadamente dependente |
| 20 – 35 | Severamente dependente |
| < 20 | Totalmente dependente |

Sequeira (2007, cit. in Sequeira, 2010), recorreu à análise fatorial do IB reconhecendo três fatores: mobilidade (alimentação, vestir, utilização da casa de banho, subir escadas, deambulação e transferência), higiene (banho e higiene corporal) e controlo dos esfíncteres (controlo dos esfíncteres vesical e intestinal). Pode-se verificar, de acordo com Sequeira (2007, cit. in Sequeira, 2010), que o IB exhibe uma boa consistência interna, verificada através do coeficiente alfa de *Cronbach* ($\alpha = 0.89$) (Sequeira, 2010). Outro estudo desenvolvido por Araújo, Ribeiro, Oliveira e Pinto (2007), reportou também que o IB apresenta um elevado nível de fidelidade, apurado através de alfa de *Cronbach* ($\alpha = 0.96$).

3.4.4. Mini Mental State Examination (MMSE)

O *Mini Mental State Examination* (MMSE) de Folstein, Folstein e McHugh (1975), foi traduzido e adaptado para a população portuguesa por Guerreiro e colaboradores em 1994. Este instrumento de avaliação permite uma avaliação geral sobre o estado mental do indivíduo, possibilitando um rastreio de défice cognitivo. Este teste caracteriza-se pela sua fácil e rápida aplicação (Sequeira, 2010).

O MMSE avalia a orientação espacial e temporal, a retenção, a atenção e cálculo, a evocação, a linguagem e a habilidade construtiva (Sequeira, 2010). A pontuação total deste instrumento de avaliação oscila entre 0 e 30 pontos. Todavia, os valores de corte aferidos para a população portuguesa, a partir dos quais se denota défice cognitivo são os seguintes: analfabetos ≤ 15 pontos; 1 a 11 anos de escolaridade ≤ 22 pontos; escolaridade superior a 11 anos ≤ 27 pontos (Sequeira, 2010).

Um dos estudos sobre as propriedades psicométricas da versão portuguesa do MMSE refere um valor moderado de consistência interna (alfa de *Cronbach* = 0.46) (Morgado, Rocha, Maruta, Guerreiro, & Martins, 2009).

3.4.5. Indicador de Fragilidade de Groningen (IFG)

Atualmente, quantificar o conceito de fragilidade constitui-se como um desafio, uma vez que existem diversas definições teóricas e operacionais (Duarte, 2013). O Indicador de Fragilidade de *Groningen* (IFG) (Schuurmans, Steverink, Lindenberg, Frieswijk, & Slaets, 2004) apresenta um cariz multidimensional e examina vários indicadores que se encontram intimamente relacionados com o processo de envelhecimento. Este instrumento caracteriza-se pela sua fácil e rápida administração. É constituído por quinze itens que se encontram subdivididos em oito domínios que, por sua vez, se encontram dispostos em três dimensões: física, psicológica e social, sendo estes indicadores da pessoa idosa frágil (Slaets, 2006). Assim, este instrumento é composto pelos seguintes oito domínios: 1) mobilidade; 2) forma física; 3) visão; 4) audição; 5) alimentação; 6) morbilidade; 7) aspetos cognitivos; 8) aspetos psicossociais (Duarte, 2013).

A cotação desta escala é baseada no autorrelato. Varia em função da dependência ou independência do sujeito na realização de determinadas tarefas, assim como consoante a

atribuição de resposta positiva (sim) ou negativa (não), dada pelo participante, a cada questão da escala (Schuurmans et al., 2004, cit. in Duarte, 2013).

Tendo em conta a cotação original da escala, da questão 1 à 4 quando o sujeito é considerado independente, atribui-se a cotação 0 (zero) e, quando considerado dependente atribui-se a cotação 1. No que se refere à questão 5 quando a resposta do sujeito varia entre 0 (zero) e 6 obtém-se uma pontuação de 1, enquanto que da 7 à 10 a resposta é cotada com 0. As restantes questões são cotadas consoante a resposta “sim” ou “não”, sendo atribuído o valor 1 ou 0 (zero) consoante o item da escala. A pontuação total desta escala varia entre 0 (zero) e 15 pontos. Quanto mais alto for o valor obtido, maior é o grau de dependência e, conseqüentemente, a pessoa idosa terá maior nível de fragilidade. Os autores da escala referem que sujeitos que obtenham pontuação acima de 5 pontos são considerados frágeis, enquanto que valores inferiores a 5 são classificados como não-frágeis (Duarte, 2013).

Relativamente às propriedades psicométricas, os estudos de fiabilidade foram efetuados por meio da análise de consistência interna. Foi calculado o alfa de *Cronbach*, observando-se que este instrumento apresenta uma boa consistência interna ($\alpha = 0,78$) (Duarte, 2013).

3.4.6. Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida (EDG-15)

A Escala de Depressão Geriátrica– versão reduzida (EDG-15) é uma versão portuguesa que resulta da tradução da versão *Geriatric Depression Scale* composta por 15 itens (Sheikh & Yesavage, 1986). Esta escala permite a deteção de sinais que apontam para a depressão em pessoas idosas, sendo possível rastrear sintomas depressivos.

A EDG-15 é composta por 15 itens dicotómicos. A pessoa deve fornecer as respostas consoante os sentimentos que persistiram na última semana, tendo em consideração as opções: sim = 1 no caso de sintoma de depressão estar presente, não = 0 quando o sintoma de depressão não está presente. Todavia, os itens 1, 5, 7, 11 e 13 encontram-se cotados de forma negativa, desta forma, é fulcral recodificá-los com o intuito de indicarem sintomas de depressão, quando os mesmos são respondidos de forma negativa (Pimentel, 2014).

A pontuação desta escala varia entre 0 e 15. Foi utilizado o ponto de corte > 4 , em que pontuações de 0 a 4 correspondem a ausência de depressão e de valores de 5 a 15 indicam depressão provável (Sousa, et al., 2010, Apóstolo, et al., 2014).

Para efeitos de validação da versão portuguesa da EDG-15, foram realizados alguns estudos. O primeiro estudo foi composto por uma amostra de 195 pessoas idosas residentes em instituições para a terceira idade e utentes de centros de saúde. Os resultados obtidos foram satisfatórios no que diz respeito à aceitabilidade bem como a compreensão dos enunciados e a duração da aplicação do questionário. A consistência interna foi boa exibindo um alfa de *Cronbach* de 0.83 (Apóstolo, 2011). Num outro estudo (Apóstolo, et al., 2014), com uma amostra composta por 889 pessoas idosas, provenientes de instituições de terceira idade e utentes de centro de saúde, também foi encontrado um alfa de *Cronbach* total da escala de 0.83.

3.4.7. Exame Geronto-Psicomotor (EGP-P)

Com o intuito de traçar o perfil psicomotor das pessoas idosas participantes no estudo, recorreu-se à aplicação do Exame Geronto-Psicomotor (EGP-P). O EGP-P é um instrumento que avalia as competências psicomotoras de pessoas com mais de 60 anos. Tem como principal objetivo estabelecer um perfil/diagnóstico psicomotor individual. Todavia, pretende-se também com este instrumento auxiliar no diagnóstico médico e traçar projetos de intervenção de acordo com o perfil de cada sujeito (Morais, Santos, & Lebre, 2016). Este instrumento foi publicado e validado em 2011 para a população francesa. Em 2016, Moraes, Santos e Lebre realizaram um estudo onde o principal objetivo consistiu na tradução e análise da adaptação e da validação do EGP para a população portuguesa. Estudou-se, essencialmente, as propriedades psicométricas deste instrumento.

O EGP-P é composto por 17 itens que avaliam as seguintes dimensões: equilíbrio dinâmico e estático, mobilizações articulares, praxias, habilidades motoras finas dos membros superiores (MS) e dos membros inferiores (MI), conhecimento das partes do corpo, vigilância, memória perceptiva e verbal, percepção, domínio espacial e temporal e comunicação verbal e não-verbal. Cada item é cotado numa escala entre 0 (zero) e 6 pontos. É de referir que em alguns itens estão inseridos subitens (Morais, Santos, & Lebre, 2016).

A ordem de aplicação dos itens não é imutável. Porém, os itens que avaliam a memória devem ser aplicados conforme a sequência descrita, considerando o intervalo de tempo específico. Em caso de o sujeito exibir sinais de cansaço, dor ou desconforto, é recomendada a realização de uma pausa, após a realização de um item específico (Michel, Soppelsa, & Albaret, 2010, 2011).

Este instrumento, para além de aspetos quantitativos, também envolve uma metodologia de observação durante a aplicação do teste de aspetos qualitativos como a postura, problemas de equilíbrio e deambulação, aspetos funcionais, qualidade de saúde, reações tónico-emocionais, qualidade do movimento, lateralidade, coordenação e dissociação dos membros superiores e dos membros inferiores, tremores e movimentos involuntários (Michel, Soppelsa, & Albaret, 2010, 2011). Porém, a metodologia observacional do EGP-P não foi efetuada no nosso estudo. O tempo recomendado para a aplicação do EGP-P são 60 minutos (Morais, Santos, & Lebre, 2016).

Para o estudo das propriedades psicométricas, Morais, Santos e Lebre (2016), recorreram a 99 participantes institucionalizados e no domicílio. O intervalo de idades dos participantes alterou entre 60 e 95 anos (79.0 ± 8.7 anos). No que se refere às características psicométricas, a consistência interna foi calculada através da aplicação do alfa de *Cronbach* para todas as dimensões que compõem este instrumento. Foi evidente que as dimensões alteram entre $\alpha = 0.64$ (comunicação) e $\alpha = 0.92$ (equilíbrio dinâmico). O alfa de *Cronbach* total foi de 0.97, o que representa uma consistência interna Muito Boa (Morais, Santos, & Lebre, 2016). Aliás, o resultado da consistência interna para a população portuguesa apresenta um valor superior de alfa de *Cronbach* em comparação com a consistência interna do estudo realizado para a validação do mesmo instrumento para a população francesa ($\alpha = 0.83$) (Michel, Soppelsa, & Albaret, 2011).

3.5. Análise Estatística

Os dados recolhidos referentes às variáveis em estudo foram introduzidos na base de dados e analisados através de análise quantitativa com recurso ao programa estatístico SPSS 24 (*Statistical Package for Social Sciences*).

Desta forma, foram averiguados os pressupostos de inferência paramétrica, tendo-se testado a normalidade da distribuição das variáveis através do teste *Kolmogorov-Smirnov*

(para amostras ≥ 30) e a homogeneidade da variância por meio do teste de *Levene*. Quando não cumpridos os pressupostos de normalidade e homogeneidade, recorreu-se a metodologias não-paramétricas. Assim sendo, para efeitos de comparação em variáveis paramétricas recorreu-se ao teste *t* para amostras emparelhadas e para variáveis não paramétricas utilizou-se o teste de *Wilcoxon*.

Foram ainda realizadas análises de correlação de *Spearman* para variáveis não paramétricas e de *Pearson* para variáveis paramétricas. Adicionalmente, com o intuito de realizar o estudo exploratório, analisou-se, por meio do coeficiente de correlação intraclasse, a fiabilidade temporal (teste-reteste) do Questionário de Adaptação à Instituição. Considerou-se que a correlação é considerada fraca se $r < \pm 0.3$, moderada se $\pm 0.4 < r < \pm 0.6$, elevada se $r > 0.7$ (Coutinho, 2016).

4. RESULTADOS

Nesta secção serão apresentados os resultados obtidos através da aplicação dos instrumentos de avaliação anteriormente mencionados. Inicialmente serão apresentados (e comparados) os resultados obtidos nas diversas variáveis estudadas, no momento de entrada na instituição e após três meses. Posteriormente, serão apresentadas as associações entre algumas variáveis em estudo no momento de entrada para a instituição. Por fim, daremos destaque ao estudo exploratório e resultados do Questionário de Adaptação à Instituição.

4.1. Comparação entre os dois momentos de avaliação

4.1.1. Funcionalidade – Índice de *Barthel*

Na tabela 3 encontram-se expressas as percentagens referentes ao grau de dependência entre t0 e t1, obtidas através do Índice de *Barthel*.

Tabela 3 – Resultados da comparação entre t0 e t1 por níveis de funcionalidade.

| | t0 (n=37) | | t1 (n=30) | |
|--------------------------|-----------|------|-----------|------|
| | n | % | n | % |
| Totalmente dependente | 1 | 2.7 | 2 | 6.7 |
| Severamente dependente | 4 | 10.8 | 6 | 20.0 |
| Moderadamente dependente | 6 | 16.2 | 1 | 3.3 |
| Ligeiramente dependente | 12 | 32.4 | 12 | 40.0 |
| Independente | 14 | 37.9 | 9 | 30.0 |

Nota. t0, momento de institucionalização. t1, três meses de institucionalização.

É possível verificar que no primeiro mês de institucionalização, 37.9% dos participantes foram classificados como independentes, enquanto que no terceiro mês de institucionalização existiu uma diminuição, e 30.0% dos participantes foram caracterizados como independentes.

A tabela 4 apresenta os resultados obtidos através do IB em ambos os momentos de avaliação – t0 e t1.

Tabela 4 - Resultados da comparação entre momentos t0 e t1 no Índice de *Barthel*.

| | t0 (n=37) | | | t1 (n=30) | | | P | z |
|----|-------------|------|-------|-------------|------|-------|----------------------|------------------------|
| | Med. | Min. | Máx. | Med. | Min. | Máx. | | |
| IB | 80.0 (45.0) | 0.0 | 100.0 | 77.5 (56.2) | 15.0 | 100.0 | 0.041 ^(a) | - 2.042 ^(b) |

Nota. IB, Índice de *Barthel*. Med., Mediana. t0, momento de institucionalização. t1, três meses de institucionalização. Os dados são expressos em mediana e *interquartile range* (IQR). (a) Diferenças significativas entre momentos, $p < 0.05$. (b) Valor do teste estatístico z (teste de *Wilcoxon*).

A análise da comparação do IB, entre os dois momentos, evidenciou que as medidas do somatório para o momento t0 são superiores à medida do somatório no momento t1 ($p < 0.05$, $z = - 2.042$). No momento t0 obteve-se um valor respeitante à mediana de 80.0, sendo o *interquartil range* (IQR) igual a 45.0. Em contrapartida, no momento t1, a mediana decresce para 77.5 e o IQR igual a 56.2. De um modo geral, os sujeitos quando entraram para a instituição realizavam AVD's de forma mais independente do que no momento de avaliação t1.

4.1.2. Estado cognitivo geral – *Mini Mental State Examination*

Na tabela 5 são apresentados os resultados do *Mini Mental State Examination* nos momentos de avaliação t0 e t1, designadamente a percentagem e número de participantes com e sem défice cognitivo, consoante a escolaridade.

Tabela 5 – Resultados da comparação entre t0 e t1 referente ao estado cognitivo geral considerando a escolaridade dos inquiridos.

| Escolaridade | | t0 (n=37) | | t1 (n=30) | |
|--------------|----------------------|-----------|------|-----------|------|
| | | n | % | n | % |
| Analfabetos | Com défice cognitivo | 4 | 10.8 | 3 | 10.0 |
| | Sem défice cognitivo | 15 | 40.5 | 10 | 33.4 |
| 1 a 11 anos | Com défice cognitivo | 4 | 10.8 | 4 | 13.3 |
| | Sem défice cognitivo | 11 | 29.7 | 11 | 36.7 |
| > 11 anos | Com défice cognitivo | 1 | 2.7 | 1 | 3.3 |
| | Sem défice cognitivo | 2 | 5.5 | 1 | 3.3 |
| Total | Com défice cognitivo | 9 | 24.3 | 8 | 26.6 |
| | Sem défice cognitivo | 28 | 75.3 | 22 | 73.4 |

Nota. t0, momento de institucionalização. t1, três meses de institucionalização.

Através da tabela 5, podemos verificar que a maioria dos participantes não apresentaram déficit cognitivo. O número de pessoas com déficit cognitivo foi muito semelhante em t0 (24.3%, n=9) e em t1 (26.6%, n=8).

Na tabela 6 são apresentados os resultados do MMSE nos momentos de avaliação t0 e t1, sendo possível observar que a diferença entre ambos os momentos não é significativa ($p = 0.444$; $z = -0.765$). A institucionalização não trouxe alterações cognitivas.

Tabela 6 - Resultados da comparação entre momentos para o somatório do Mini Mental State Examination.

| | t0 (n=37) | | | t1 (n=30) | | | <i>p</i> | <i>z</i> |
|------|------------|------|------|-------------|------|------|----------|-----------------------|
| | Med. | Min. | Máx. | Med. | Min. | Máx. | | |
| MMSE | 22.0 (8.0) | 9 | 28 | 25.0 (11.3) | 11 | 30 | 0.444 | -0.765 ^(a) |

Nota. MMSE, *Mini Mental State Examination*. Med., Mediana. t0, momento de institucionalização. t1, três meses de institucionalização. Os dados são expressos em mediana e *interquartile range* (IQR). (a) Valor do teste estatístico *z* (teste de *Wilcoxon*).

4.1.3. Fragilidade – Indicador de Fragilidade de Groningen

Na tabela 7 encontramos os resultados nos dois momentos de avaliação obtidos através da aplicação do Indicador de Fragilidade de Groningen.

Tabela 7 - Resultados obtidos através do Indicador de Fragilidade de Groningen e comparação entre momentos de avaliação.

| | t0 (n=35) | t1 (n=30) | <i>p</i> | <i>t</i> |
|-------|-----------|-----------|----------------------|----------------------|
| Σ IFG | 8.6 ± 3.3 | 7.2 ± 3.1 | 0.002 ^(a) | 3.427 ^(b) |

Nota. IFG, Indicador de Fragilidade de Groningen. t0, momento de institucionalização. t1, três meses de institucionalização. Os dados são expressos em média e desvio padrão (DP). (a) Diferenças significativas entre momentos, $p < 0.05$. (b) Valor do teste estatístico *t* para amostras emparelhadas.

A análise da comparação entre os dois momentos de avaliação demonstrou que as medidas do somatório do IFG entre t0 e t1 apresentam diferenças estatisticamente significativas ($p = 0.002$; $t = 3.427$). Existiu uma diminuição significativa do *score* total do IFG entre t0 e t1, indicando assim que, de um modo geral, os participantes estavam menos frágeis em t1.

Os autores referem que sujeitos que obtenham pontuação acima de 5 pontos são considerados frágeis (Duarte, 2013). Assim, no momento de avaliação t0, 82.8% dos participantes foram considerados frágeis. Todavia, no momento de avaliação t1, deparámo-nos com 69.9% dos participantes frágeis. Isto é, a institucionalização trouxe

melhorias a nível da fragilidade, verificadas através da diminuição dos valores obtidos no IFG.

4.1.4. Depressão – Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida

Na tabela seguinte (tabela 8) encontram-se os resultados da Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida.

Tabela 8 - Resultados obtidos através da Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida em ambos os momentos de avaliação.

| | t0 (n=35) | t1 (n=30) | <i>p</i> | <i>t</i> |
|----------|-----------|-----------|----------------------|----------------------|
| Σ EDG-15 | 7.2 ± 3.1 | 5.8 ± 2.5 | 0.007 ^(a) | 2.894 ^(b) |

Nota. EDG-15, Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida. t0, momento de institucionalização. t1, três meses de institucionalização. Os dados são expressões em média e desvio padrão (DP). (a) Diferenças significativas entre momentos, $p < 0.05$. (b) Valor do teste estatístico *t* para amostras emparelhadas.

A análise de comparação entre os dois momentos de avaliação demonstrou que ocorreu uma diminuição significativa dos valores obtidos com a EDG - 15 entre t0 e t1 ($p = 0.007$; $t = 2.894$), o que sugere que os sujeitos que participaram no estudo apresentaram uma diminuição significativa da sintomatologia depressiva após três meses de institucionalização.

Destaca-se ainda que os valores médios em ambos os momentos são superiores a 5: quando a pontuação obtida varia entre 0 e 4 considera-se não haver indícios de depressão, porém, quando se verificam valores entre 5 e 15 estamos perante depressão provável (Sousa, et al., 2010, Apóstolo, et al., 2014).

4.1.5. Perfil psicomotor – Exame Geronto-Psicomotor

Na tabela 9 encontram-se expressos os resultados obtidos através da aplicação do Exame Geronto-Psicomotor a fim de comparar o perfil psicomotor dos participantes no momento t0 e t1.

Tabela 9 - Resultados obtidos através do Exame Geronto-Psicomotor em ambos os momentos de avaliação.

| Itens | t0 (n=35) | t1 (n=30) | p | Valor de teste estatístico |
|------------------------|--------------|--------------|----------------------|----------------------------|
| Equilíbrio estático I | 6.0 (2.0) | 5.0 (3.2) | 0.028 ^(a) | -2.198 ^(b) |
| Equilíbrio estático II | 0.0 (2.0) | 0.0 (2.0) | 0.061 | 0.952 ^(b) |
| Equilíbrio dinâmico I | 5.0 (2.0) | 5.0 (1.5) | 0.605 | -0.517 ^(b) |
| Equilíbrio dinâmico II | 0.0 (3.0) | 0.0 (3.0) | 0.194 | -1.300 ^(b) |
| Mob. Art. MS | 6.0 (1.0) | 6.0 (0.1) | 0.391 | -0.391 ^(b) |
| Mob. Art. MI | 5.0 (1.5) | 5.8 (1.1) | 0.683 | -0.408 ^(b) |
| MF dos MS | 4.5 (2.0) | 4.5 (2.1) | 0.155 | -1.421 ^(b) |
| MF dos MI | 6.0 (2.0) | 4.0 (0.5) | 0.595 | -0.531 ^(b) |
| Praxias | 4.0 (1.5) | 4.3 (1.6) | 0.542 | -0.609 ^(b) |
| CPC | 5.0 (1.5) | 5.0 (1.2) | 0.785 | -0.272 ^(b) |
| Vigilância | 5.5 (2.0) | 5.5 (1.2) | 0.821 | -0.227 ^(b) |
| Memória Perceptiva* | 3.0 (1.7) | 3.3 (1.9) | 0.370 | -0.910 ^(c) |
| Domínio Espacial | 5.0 (1.5) | 4.5 (2.1) | 0.360 | -0.915 ^(b) |
| Memória Verbal | 4.0 (2.0) | 5.0 (3.0) | 0.018 ^(a) | -2.376 ^(b) |
| Percepção | 3.5 (1.0) | 4.0 (1.6) | 0.311 | -1.013 ^(b) |
| Domínio Temporal | 4.5 (2.0) | 4.5 (3.1) | 0.831 | -0.213 ^(b) |
| Comunicação | 6.0 (2.0) | 6.0 (2.0) | 1.000 | < 0.001 ^(b) |
| Σ EGP-P* | 69.8 (14.2) | 69.8 (16.0) | 0.991 | 0.011 ^(c) |

Nota. EGP-P, Exame Geronto-Psicomotor. t0, momento de institucionalização. t1, três meses de institucionalização. Mob., mobilizações. Art., articulares. MS, membros superiores. MI, membros inferiores. MF, motricidade fina. CPC, conhecimento das partes do corpo. * Os dados são expressos em média e desvio padrão (DP). Os outros dados são mediana e *interquartile range* (IQR). (a) Diferenças significativas entre momentos, $p < 0.05$. (b) Valor do teste estatístico z (teste de Wilcoxon). (c) Valor do teste estatístico t para amostras emparelhadas.

Quanto ao perfil psicomotor (cotação global), não verificámos diferenças significativas entre t0 e t1 ($p = 0.991$; $t = 0.011$). Consultando a tabela 9, podemos verificar que a média obtida em t0 (média= 69.8; DP = 14.2) e em t1 (média = 69.8; DP =16.0) é igual. A análise detalhada dos itens do teste mostra que há diferenças significativas nas variáveis “equilíbrio estático I” ($p = 0.028$; $z = - 2.198$) - existindo um aumento do *score* neste item - e “memória verbal” ($p = 0.018$; $z = - 0.910$) – existindo uma diminuição do *score* neste item - no momento de avaliação t1.

4.2. Análise da associação das variáveis em estudo no momento t0

Com o intuito de averiguar a relação entre as variáveis estudadas, nomeadamente a capacidade funcional, o estado cognitivo geral, a fragilidade, a depressão provável e o perfil psicomotor das pessoas idosas durante o primeiro mês de institucionalização (t0), procedeu-se a análises de correlação de *Spearman* - para variáveis não-paramétricas – e análises de correlação de *Pearson* – para variáveis paramétricas. Os dados encontram-se na tabela 10.

Tabela 10 - Associação entre Índice de *Barthel*, *Mini Mental State Examination*, Indicador de Fragilidade de *Groningen*, Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida e Exame Geronto-Psicomotor.

| | IB | MMSE | IFG | EDG-15 | EGP-P |
|--------|----|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| IB | - | 0.593 ^{*,(a)} | -0.556 ^{*,(a)} | -0.292 ^(a) | 0.760 ^{*,(a)} |
| MMSE | - | - | -0.259 ^(a) | -0.181 ^(a) | 0.824 ^{*,(a)} |
| IFG | - | - | - | 0.636 ^{*,(b)} | -0.287 ^(b) |
| EDG-15 | - | - | - | - | -0.125 ^(b) |
| EGP-P | - | - | - | - | - |

Nota. IB, Índice de *Barthel*. MMSE, *Mini Mental State Examination*. IFG, Indicador de Fragilidade de *Groningen*. EDG-15, Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida. EGP-P, Exame Geronto-Psicomotor
* Correlação significativa para $p < 0.01$. (a) Valores obtidos através do teste Ró de *Spearman*. (b) valores obtidos através do teste de *Pearson*.

Podemos apurar (tabela 10) que existe uma associação significativa positiva e moderada entre a capacidade funcional medida pelo Índice de *Barthel* e o estado cognitivo medido pelo MMSE ($r_s = 0.593$). Ou seja, quanto maior a capacidade funcional dos participantes, melhor o estado cognitivo geral.

Porém, também podemos verificar (tabela 10) que há associação significativa negativa e moderada entre a capacidade funcional e o estado de fragilidade medido pelo IFG ($r_s = -0.556$). Ou seja, quanto maior a capacidade funcional para a realização das AVD's, menor a fragilidade dos participantes.

Na tabela 10, podemos verificar que não existem associações significativas ($p > 0.05$) entre o estado cognitivo geral e a fragilidade, nem entre o estado cognitivo geral e a depressão provável medida através da EDG-15.

Constata-se que, a fragilidade e a depressão provável apresentam associação significativa positiva moderada ($r_s = 0.636$). Ou seja, quanto mais fragilidade mais sintomas de depressão.

Relativamente ao perfil psicomotor medido através do EGP-P, verificou-se uma associação significativa positiva elevada com a capacidade funcional ($r_s = 0.760$). Também o estado cognitivo geral dos inquiridos apresentou uma associação significativa positiva elevada com o perfil psicomotor ($r_s = 0.824$). Assim, os participantes com melhor perfil psicomotor tendem a ter melhor capacidade funcional e melhor estado cognitivo geral. Não foram encontradas associações significativas entre o perfil psicomotor, a fragilidade e a depressão provável (ver tabela 10).

Na figura 5 encontramos, de forma resumida e esquemática os resultados das associações significativas encontradas entre as variáveis em estudo.

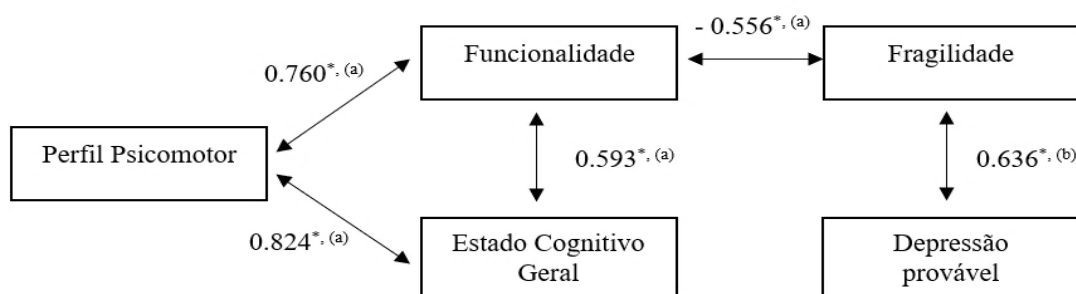


Figura 5 - Resultados das associações significativas entre as variáveis.

Nota. * Correlação significativa para $p < 0.01$. (a) valores obtidos através do teste Ró de Spearman. (b) valores obtidos através do teste de Pearson.

4.3. Questionário de Adaptação à Instituição: estudo exploratório

Na tabela 11 podemos encontrar a medida obtida através do Questionário de Adaptação à Instituição (QAI) após três meses na resposta social ERPI.

Tabela 11 - Resultado do Questionário de Adaptação à Instituição após três meses de institucionalização.

| | t1 (n=30) |
|-----|-----------|
| QAI | 3.4 (0.5) |

Nota. QAI, Questionário de Adaptação à Instituição. t1, três meses de institucionalização. Valor expresso em mediana e *interquartil range* (IQR).

As medidas obtidas sugerem que, a maioria dos participantes evidenciaram um nível de adaptação moderado, uma vez que o valor da mediana se situa acima do meio da escala (valores de resposta entre 1 e 5).

Na tabela seguinte (tabela 12) encontram-se os resultados da associação entre a fragilidade e a depressão provável com a adaptação à instituição.

Tabela 12 - Associação entre Questionário de Adaptação à Instituição, Indicador de Fragilidade de Groningen e Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida.

| | QAI |
|--------|----------|
| IFG | - 0.496* |
| EDG-15 | -0.711* |

Nota. QAI, Questionário de Adaptação à Instituição. IFG, Indicador de Fragilidade de Groningen. EDG-15, Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida. Valores obtidos através do teste Ró de Spearman. * Correlação significativa para $p < 0.01$

Através da tabela 12 podemos verificar que existe uma associação significativa negativa e moderada entre a fragilidade e a adaptação à instituição ($r_s = -0.496$). Quer isto dizer que quanto melhor a adaptação do indivíduo à instituição, menor a fragilidade.

Também podemos observar, através da mesma tabela (tabela 12), que existe uma associação negativa significativa e elevada entre a sintomatologia depressiva e adaptação à instituição ($r_s = -0.711$). Assim, quanto melhor a adaptação à instituição, menor a depressão provável.

Na tabela 13 encontram-se os coeficientes de correlação intraclassa, realizados para aferir a fiabilidade temporal do Questionário de Adaptação à Instituição.

Tabela 13 - Fiabilidade temporal do Questionário de Adaptação à Instituição.

| | Fiabilidade | <i>p</i> |
|-------|------------------------|----------|
| | Teste - Reteste (n=20) | |
| Q. 1 | 0.093 | 0.344 |
| Q. 2 | 0.016 | 0.473 |
| Q. 3 | 0.750 | 0.000** |
| Q. 4 | 0.801 | 0.000** |
| Q. 5 | 0.254 | 0.134 |
| Q. 6 | 0.535 | 0.006* |
| Q.7 | 0.313 | 0.083 |
| Q. 8 | 0.469 | 0.016* |
| Q. 9 | 0.037 | 0.437 |
| Q. 10 | 0.479 | 0.014* |

Nota. Q., Questão. Fiabilidade teste-reteste avaliada através da correlação intraclassa com valores entre 0 e 1. * Correlação significativa para $p < 0.05$. ** Correlação significativa para $p < 0.01$.

Podemos verificar (tabela 13) que as correlações intraclasse foram significativas ($p < 0.05$) nas questões 3, 4, 6, 8 e 10. Todavia, propõem-se diferentes tipos de fiabilidade temporal, variando entre moderada (questões 6, 8 e 10) e elevada (questões 3 e 4), segundo valores referenciados por Coutinho (2016). Todas as outras questões (1, 2, 5, 7 e 9) não apresentaram valores significativos ($p > 0.05$), sendo uma possível justificação para tal, a baixa amostra verificada na realização deste estudo exploratório.

5. DISCUSSÃO

Nesta secção do trabalho, daremos ênfase à análise e discussão dos resultados alcançados na presente investigação. Inicialmente será realizada uma síntese dos principais resultados apresentados no ponto anterior do trabalho.

O presente estudo mostrou que, a nível da funcionalidade, os sujeitos apresentaram-se mais dependentes na realização das AVD's após três meses de institucionalização. A nível do estado cognitivo geral, não existiram diferenças significativas entre ambos os momentos de avaliação, salientado também que a maioria dos participantes não apresentaram défice cognitivo. No que se refere à fragilidade e depressão provável, constatou-se que, de um modo geral, os sujeitos encontraram-se menos frágeis e menos deprimidos após três meses de institucionalização. A nível do perfil psicomotor, não foram encontradas diferenças significativas entre ambos os momentos de avaliação.

Consideraremos inicialmente as características sociodemográficas da amostra, com o intuito de melhor perceber o seu papel na nossa investigação. Seguidamente, serão apresentados e discutidos os resultados obtidos em ambos os momentos de avaliação. Por fim, encontrar-se-á a discussão das associações entre as variáveis, no momento de institucionalização (t0).

Características sociodemográficas

No que se refere às características sociodemográficas dos participantes, observamos que idade média (86.5 anos) da nossa amostra no momento de entrada para a instituição é semelhante à idade das pessoas que entram em resposta social ERPI. Segundo dados disponibilizados pelo Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social (2016), o público alvo que compõe a resposta social ERPI em Portugal é, maioritariamente, constituído por pessoas com idades iguais ou superiores a 80 anos.

Respeitante ao género dos participantes da nossa investigação, a maioria dos sujeitos era do sexo feminino. Segundo o INE (2017), foi estimada a esperança de vida à nascença no triénio 2014-2016, na região do Alentejo, sendo notório que as mulheres apresentam uma esperança de vida de 82.7 anos - superior ao sexo oposto -, sendo a esperança de vida dos homens de 77.0 anos. O facto de as mulheres viverem durante mais tempo, pode esclarecer a percentagem superior de pessoas do sexo feminino a entrar para instituições. É também notório que, a maioria das pessoas que entram em resposta social ERPI, tal

como referido anteriormente, têm idade igual ou superior a 80 anos, idade essa que é superior à esperança de vida dos homens na região do Alentejo (Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social, 2016).

Relativamente ao estado civil da nossa amostra, a maioria dos sujeitos eram viúvos. Born e Boechat (2007, cit. in Kane, 1997) referem que o estado civil é uma das razões que conduz à institucionalização. Em concordância, Paúl e Fonseca (2005), especificam que a viuvez é um preditor para a institucionalização. Quando os sujeitos ficam viúvos, tendem a habitar sozinhos nas suas próprias residências e, conseqüentemente, aumenta a solidão (Born & Boechat, 2007, cit. in Kane, 1997; Pimentel, 2001, 2005), a falta de apoio e suporte familiar, incitando a entrada dos sujeitos em instituições (Cardão, 2009).

No que diz respeito à escolaridade dos participantes, verificou-se que mais de metade dos sujeitos não apresentaram habilitações académicas. Em contrapartida, segundo dados disponibilizados em PORDATA (2018), é possível denotar que em 2017, 23.4% da população portuguesa com mais de 65 anos foi considerada analfabeta, sendo que mais de metade (51.2%) dos indivíduos portugueses, nessa faixa etária, concluíram o primeiro ciclo do ensino básico. Contudo, o facto da amostra da nossa investigação ser, maioritariamente, constituída por pessoas sem habilitações académicas, pode ser melhor explicada uma vez que a região Alentejo, onde foi realizada a recolha da amostra, é a região de Portugal com maior percentagem de analfabetismo (PORDATA, 2015).

No que concerne às situações clínicas dos participantes, observou-se uma panóplia de características clínicas, sendo que as percentagens de incidência mais elevadas dizem respeito a problemas cardiovasculares e problemas de marcha, seguindo-se de problemas visuais, auditivos e neurológicos. Relativamente aos problemas cardiovasculares, podemos ressaltar que, segundo a literatura, estes constituem-se como um dos principais problemas a nível orgânico resultantes do processo normal de envelhecimento, sendo evidentes alterações como a diminuição do rendimento cardíaco e o aumento da tensão arterial (Mornet, 2001; Lata & Alia, 2007; SEEG, 2007; Sequeira, 2010). Costa e colaboradores (2017) referem que com o avançar da idade existem alterações biológicas que podem conduzir a modificações a nível dos membros inferiores, diminuindo os movimentos e, conseqüentemente, existem alterações no equilíbrio e na marcha. Simultaneamente, foram evidentes, no nosso estudo, alterações nas capacidades sensoriais, mais especificamente a nível visual e auditivo. Sequeira (2010) refere que o desenvolvimento das capacidades sensoriais é restrito, quando nos deparamos com

sujeitos que apresentam alterações na capacidade funcional, uma vez que existe degeneração neural devido à falta de contacto com diversos estímulos, e consequentemente, há diminuição das competências (Lata & Alia, 2007; Sequeira, 2010). Paúl (1997), Pimentel (2001; 2005), Cardão (2009) e Costa e colaboradores (2017), referem que as situações clínicas que conduzem à dependência, quer física, quer mental, incitam, frequentemente, à institucionalização. Assim, propomos que algumas situações clínicas poderão estar entre as causas da institucionalização das pessoas que participaram no nosso estudo.

Devido à diminuição da funcionalidade, as pessoas idosas necessitam do auxílio de terceiros, sejam eles cuidadores formais ou informais e/ou do auxílio de tecnologias de apoio, que permitem o aumento da segurança e melhoria da qualidade de vida (Reeves, Maganaris, & Narci, 2003; Schneider, Marcolin, & Dalacorte, 2008). As tecnologias de apoio devem ser percebidas como um auxílio para o sujeito, permitindo a ampliação de uma habilidade funcional, que se encontra alterada ou tem como princípio a promoção da função desejada, uma vez que esta se encontra impedida, por diversas alterações ou como causa do envelhecimento (Leite, et al., 2018).

No nosso estudo, verificou-se que, no momento de institucionalização, a maioria dos indivíduos utilizavam pelos menos uma tecnologia de apoio. Contudo, após três meses de institucionalização existiram algumas mudanças no que se refere à utilização das tecnologias em questão. Ou seja, no que se refere às tecnologias de apoio à mobilidade, as pessoas diminuíram a utilização de uma bengala ou canadiana e da cadeira de rodas e aumentou o recurso a duas canadianas ou andarilho. Observou-se também um aumento da utilização de óculos e diminuição do uso de aparelho auditivo. Tal facto pode ser explicado porque os sujeitos, no momento de entrada para a instituição, poderiam apresentar falta de conhecimento sobre a adequada utilização das tecnologias (Leite, et al., 2018). Por outro lado, o indivíduo também pode considerar as tecnologias de apoio como uma afirmação da sua incapacidade e recusar a utilização das mesmas (Boiani, Ferreira, Botura, Paschorelli, & Medola, 2015).

Grande parte dos indivíduos adquirem os dispositivos sem prescrição efetuada por um profissional de saúde, muitas vezes esta prescrição é realizada por amigos ou por familiares (Thomas, Connelly, & Laliberte-Rudman, 2008). Porém, após a institucionalização, os profissionais de saúde que trabalham nas instituições, poderão

adequar e/ou alterar o tipo de tecnologia que os sujeitos utilizam, consciencializando-os sobre os benefícios que as tecnologias de apoio acarretam, quando estão bem utilizadas (Boiani, Ferreira, Botura, Paschorelli, & Medola, 2015). Podendo, no nosso estudo, as alterações verificadas na utilização das tecnologias de apoio serem consequência do que foi referido anteriormente. Todavia, a utilização incorreta das tecnologias de apoio pode conduzir ao aumento de quedas (Thomas, Connelly, & Laliberte-Rudman, 2008).

No nosso estudo, verificou-se a existência de uma elevada percentagem de quedas nos 12 meses que antecederam a institucionalização. Segundo Ishizuka (2003), as pessoas idosas que se encontram a viver na comunidade e vivenciaram episódios de quedas têm tendência a ser institucionalizadas.

As situações clínicas, no momento de institucionalização, poderão estar relacionadas com a incidência de quedas nesta população. A nível de problemas cardiovasculares, a hipertensão arterial, hipotensão postural (tontura) (Patrício, et al., 2014), a hipotensão ortostática (Tideiksaar, 2003), os distúrbios de equilíbrio da marcha e a perda de visão são grandes preditores de quedas (Perracini & Ramos, 2002), verificando-se a presença destas situações clínicas na nossa amostra.

Os participantes do nosso estudo referiram que o principal local de queda foi no domicílio, seguindo-se a rua e posteriormente, a instituição. Os episódios de queda ocorreram maioritariamente ao realizar AVD's e/ou tarefas domésticas. Fabrício, Rodrigues, Costa e Junior (2004) e Costa, França, Rodrigues e Colombo-Souza (2017), propõem que as pessoas idosas caem mais no domicílio do que na rua ou em outros ambientes. Em concordância, Ferretti, Lunardi e Bruschi (2013), referem que a maioria das quedas que ocorrem em casa acontecem na casa de banho, na cozinha, no jardim e nas escadas. É principalmente nestas seções da casa que os indivíduos realizam tarefas domésticas e/ou AVD's. Segundo os mesmos autores, os episódios de queda relacionam-se com a complexidade das tarefas que desempenham e a diminuição do equilíbrio durante as tarefas. A maioria das quedas são verificadas por perda do equilíbrio dinâmico, sendo notórias durante a locomoção (Berg, Alessio, Mills, & Tong, 1997; Moraes, et al., 2017), indo de encontro com os nossos resultados.

No momento de avaliação t1, observou-se que os episódios de quedas que ocorreram nos últimos 3 meses após a institucionalização vão de encontro com os episódios de queda que aconteceram no domicílio. Este resultado vai de encontro à literatura. Segundo Rapp,

Becker, Lamb, Icks e Klenk (2008) há um elevado risco de queda nos primeiros meses de institucionalização, uma vez que o indivíduo ainda se encontra em processo de adaptação ao novo ambiente. Damián, Pastor-Barriuso, Valderrama-Gama e Pedro-Cuesta (2013) e Barbosa e colaboradores (2015) referem que os indivíduos institucionalizados apresentam mais preditores para a queda. Sousa e colegas (2016), mostram que o tempo de institucionalização encontra-se relacionado com o risco de quedas, isto é, quanto mais tempo a pessoa estiver institucionalizada, mais dependência apresenta e, consequentemente, maior o risco de queda.

Verificou-se, na nossa amostra, um aumento da ocupação de tempos livres/intervenção terapêutica/exercício físico após três meses de institucionalização. Tal facto pode ser explicado pela obrigatoriedade de técnicos nas instituições. Visto que, segundo o Decreto Lei nº 58/ 2012, de 21 de Março as respostas sociais ERPI devem prestar *“atividades de animação sociocultural, lúdico-recreativas e ocupacionais que visem contribuir para um clima de relacionamento saudável entre os residentes e para a estimulação e manutenção das suas capacidades físicas e psíquicas (...) a estrutura residencial pode ainda disponibilizar outro tipo de serviços visando a melhoria da qualidade de vida do residente (...) deve ainda permitir a assistência religiosa”* (Artigo 8º). Deste modo, supõe-se a existência de intervenções com os residentes e a oferta de outros serviços aos mesmos, durante a institucionalização.

As pessoas que fizeram parte da nossa amostra, enquanto residiam no domicílio, apresentavam mais frequentemente relações de convívio com familiares, amigos e vizinhos, comprando com após três meses a residir na instituição. Porém, é importante ressaltar que continuam a ter relações de convívio com os mesmos, mas de forma esporádica. Segundo Zimmerman (2000), a família consanguínea começa, normalmente, a ter contactos diminuídos com a pessoa após a institucionalização, aumentando assim as relações de convívio entre a pessoa institucionalizada, os cuidadores e os restantes residentes.

A iniciativa de institucionalização da nossa amostra foi tomada, principalmente, pela própria pessoa, por familiares ou por um consenso entre ambos. A institucionalização, quer por vontade própria, quer por sugestão (familiares, amigos, vizinhos), pode ser vista como um ganho, uma vez que o sujeito começa a ter acompanhamento e aumento da prestação de cuidados (Cardão, 2009).

Funcionalidade

No que se refere à funcionalidade, podemos verificar que existiu uma diminuição significativa nesta variável, entre os dois momentos de avaliação. Quer isto dizer que, de um modo geral, os sujeitos quando entraram para a instituição eram mais capazes na realização de AVD's, do que após três meses na resposta social ERPI.

Tais resultados também foram evidentes num estudo realizado por Pinheira, Coutinho, Crisóstomo, Santos e Pinto (2015). Nesse estudo avaliou-se e comparou-se a capacidade de realização de AVD's em pessoas a viver na comunidade e em ERPI. Efetuaram-se três momentos de avaliação. Concluiu-se que o grupo de pessoas idosas institucionalizadas apresentaram redução significativa na capacidade de realização de AVD's.

Também Jerez-Roig, Ferreira, Araújo e Lima (2017) efetuaram um estudo, a fim de verificar o declínio, manutenção e/ou melhorias funcionais a nível das AVD's em pessoas idosas institucionalizadas, num período de dois anos, realizando avaliações a cada 6 meses. Os resultados deste estudo vão de encontro com os resultados obtidos na nossa investigação. Apesar deste estudo ter sido realizado durante um período mais alargado, observou-se um acentuado declínio funcional, verificado em todas as avaliações efetuadas após a institucionalização. Desta forma, é possível denotar que, quer nos primeiros 3 meses, quer em 2 anos de institucionalização, os sujeitos apresentaram igualmente uma diminuição da capacidade funcional. Observaram-se outros resultados consistentes com os nossos (e.g., Forster, Lambley, & Young, 2010; Burge, von Guten, & Berchtold, 2013). Ainda, Lacerda e colaboradores (2009) ressaltaram que, o grau de dependência da pessoa, pode variar consoante as instituições onde permanecem. Isto acontece porque a instituição assume todas ou quase as responsabilidades que, outrora, eram do indivíduo – como o tomar banho, vestir - conduzindo assim a um aumento da dependência na realização das AVD's (Fielder & Peres, 2008).

Estado cognitivo geral

Relativamente ao estado cognitivo geral dos participantes, foi verificado que a maioria dos sujeitos que compuseram a amostra não apresentaram défice cognitivo, tanto no momento como após três meses de institucionalização. Também não foram evidentes alterações significativas, entre ambos momentos de avaliação. Tal facto não vai de

encontro com alguns estudos encontrados, verificando-se também resultados contraditórios na literatura.

Uma investigação realizada em Portugal, por Mendes, Rodrigues, Preto e Novo (2016), teve como objetivo avaliar pessoas idosas no momento de entrada num hospital e no momento que antecedeu a alta hospitalar. Nesse estudo verificou-se que, no momento de avaliação que antecedeu a alta hospitalar, os sujeitos apresentaram um declínio estatisticamente significativo em relação ao momento de entrada. No mesmo seguimento, uma outra investigação (Harmand & H  l  ne, 2014), acompanhou sujeitos durante 22 anos, desde os seus domicílios até ao momento de entrada na institui  o. Verificou-se também que a entrada na institui  o, se encontrava significativamente associada a um declínio cognitivo (Harmand & H  l  ne, 2014). Desta forma, Harmand e H  l  ne (2014), propõem que as pessoas idosas institucionalizadas apresentam maior declínio do que pessoas que continuam a residir nas suas casas. Um outro estudo (Molaschi, Scarafiotti, Chiantelassa, Magnano, & Ferrario, 1998) levou a cabo pessoas idosas avaliadas durante a primeira semana e reavaliadas após 2 e 7 anos de institucionaliza  o. Foram notórias ligeiras altera  es na avalia  o após 2 anos, relativamente ao momento de institucionaliza  o e, após 7 anos, verificaram-se altera  es significativas em rela  o às avalia  es anteriores (Molaschi, Scarafiotti, Chiantelassa, Magnano, & Ferrario, 1998).

Assim, salientamos que os nossos resultados entram em discordância com a literatura anteriormente referenciada. Porém, devemos ressaltar que os estudos acima referidos (Molaschi, Scarafiotti, Chiantelassa, Magnano, & Ferrario, 1998; Harmand & H  l  ne, 2014) apresentam um período de tempo muito superior entre a primeira avalia  o e as seguintes reavalia  es, quando comparados com nosso estudo. Também o tamanho da nossa amostra    inferior    dos estudos referenciados (Molaschi, Scarafiotti, Chiantelassa, Magnano, & Ferrario, 1998; Harmand & H  l  ne, 2014). Referimos ainda que, apesar da metodologia longitudinal ser idêntica, o contexto onde as pessoas idosas foram avaliadas foi diferente (Harmand & H  l  ne, 2014). O declínio cognitivo verificado no estudo de Harmand e H  l  ne (2014), ao contrário do nosso estudo, pode ser devido ao hospital ser percebido como um ambiente estranho e hostil para o sujeito. O facto de a pessoa ter de permanecer frequentemente em repouso, com poucos estímulos, pode conduzir a uma progressão rápida dos efeitos normais do envelhecimento (Creditor, 1993; Almeida, Abreu, & Mendes, 2010). Estas diferenças podem ter influência na divergência dos resultados encontradas, quando comparados com os resultados da nossa investiga  o.

Propomos algumas hipóteses para a manutenção do estado cognitivo das pessoas institucionalizadas que participaram no nosso estudo. Segundo o Decreto Lei nº 58/ 2012, de 21 de março, as respostas sociais ERPI, são agora obrigadas a usufruir de técnicos que prestem atividades lúdicas e de estimulação. No nosso estudo foi observado que 80.0% dos participantes realizavam algum tipo de ocupação de tempos livres/intervenção terapêutica/exercício físico na instituição, sendo que a maioria dos participantes (95.8%) realizavam-as com uma frequência de 1 a 7 dias na semana. Investigações recentes (e.g., Covell, et al., 2015; Folkerts, Roheger, Franklin, Middkestadt, & Kalbe, 2017) demonstraram que a prática de exercício físico tem benefícios cognitivos nas pessoas idosas. Tal facto encontra-se associado à manutenção da capacidade cognitiva, existindo menor probabilidade de desenvolver défices cognitivos ou demência (Garber, et al., 2011; Miller, Taler, Davidson, & Messier, 2012; Covell, et al., 2015). O mesmo acontece em intervenções que privilegiam programas de exercícios multimodais (tarefas motoras e cognitivas), podendo melhorar ou manter a função cognitiva, em pessoas idosas com ou sem comprometimento cognitivo (Heyn, Abreu, & Ottenbacher, 2004; Law, Barnett, Yau, & Gray, 2014; Galhardas, Raimundo, & Marmeleira, 2017). A estimulação cognitiva pode ser realizada através de diferentes formas (Folkerts, Roheger, Franklin, Middkestadt, & Kalbe, 2017), sendo que cada instituição terá a sua metodologia de intervenção e estimulação dos residentes e consequentes resultados. Desta forma, é esperado que as pessoas institucionalizadas melhorem ou neutralizem o seu desempenho cognitivo, quando recebem intervenção a este nível (Herrera, De La Hoz, Osorio, Fuentes, & Osorio, 2017; Chuang, Kao, Lee, & Chang, 2018). Num estudo desenvolvido por Neto, Nunes, Oliveira, Azevedo e Mesquita (2017), em que foi executada intervenção cognitiva em pessoas idosas institucionalizadas, verificou-se que dois meses após a intervenção, os indivíduos mantiveram ou melhoraram o seu estado cognitivo.

Assim sendo, podemos propor que o facto de os participantes no nosso estudo terem mantido o estado cognitivo entre o momento e após três meses de institucionalização, pode ser devido à elevada percentagem de participação nas atividades, que conduzem a um aumento da estimulação. Ressaltamos também que, relativamente ao momento que antecedeu a institucionalização, a maioria dos participantes referiram realizar algum tipo de ocupação de tempos livres/intervenção terapêutica/exercício físico. Porém, as atividades que desenvolviam no domicílio (e.g., caminhada, leitura, atividade religiosa,

bordar) eram de carácter diferente das atividades disponibilizadas pela instituição (e.g., psicomotricidade, ginástica, animação, fisioterapia).

Fragilidade

No que se refere à fragilidade, ressaltamos que quer no momento de entrada quer após três meses de institucionalização, a maioria das pessoas encontravam-se num estado frágil. Porém, entre ambos os momentos existiu um decréscimo significativo, ou seja, evidenciou-se diminuição dos valores de fragilidade após 3 meses de institucionalização.

No nosso estudo participaram, na sua maioria, pessoas com idade superior a 80 anos, com baixa escolaridade e predominou o sexo feminino. Os nossos resultados vão de encontro com um estudo realizado por Borges, Silva, Clares e Freitas (2013), onde a idade avançada, o género feminino e a baixa escolaridade são variáveis que podem predizer maior desenvolvimento de fragilidade.

Verificámos que, no momento de entrada para a instituição, 82.8% dos participantes apresentavam-se frágeis e, após 3 meses, 69.9% encontravam-se num estado frágil. Observou-se assim que, no segundo momento de avaliação a percentagem é similar à observada no estudo de González-Vaca e colaboradores (2014). Num outro estudo realizado no Canadá, com pessoas idosas institucionalizadas, apurou-se que 48.0% dos sujeitos foram consideradas frágeis (Freiheit, et al., 2011). Também em Espanha foi efetuado um estudo com as mesmas características e verificou-se que 68.8% se apresentavam num estado frágil (González-Vaca, et al., 2014). Tais resultados vão de encontro com os nossos resultados obtidos no segundo momento de avaliação do nosso estudo.

Frisamos que as pessoas frágeis que vivem na comunidade são, frequentemente, institucionalizadas (Morley, et al., 2013). Assim, podemos supor que alguns participantes, antes de entrarem para a instituição, já se encontravam num estado de fragilidade (Borges, Silva, Clares, & Freitas, 2013; González-Vaca, et al., 2014). Ressaltamos também a alta prevalência de quedas verificadas na nossa amostra, nos 12 meses que antecederam a institucionalização. Alguns estudos referem que a fragilidade pode estar associada a episódios de quedas, devido ao estado de vulnerabilidade que o sujeito apresenta, conduzindo, frequentemente há diminuição da capacidade funcional, das AVD's, encontrando-se mais propensos à institucionalização (Link & Crossetti, 2011; Fried, et al., 2001; Clegg, Young, Rikkert, & Rokwood, 2013; Morley, et al., 2013). Assim,

sugerimos que o facto das pessoas terem caído no domicílio pode ter conduzido ao aumento da fragilidade e, conseqüentemente, conduziu à entrada em ERPI, verificando-se maior prevalência de fragilidade no momento da institucionalização.

Contudo, no momento de entrada na instituição, não nos foi possível verificar se as pessoas que deram entrada já se encontravam anteriormente fragilizadas ou se tal acontecimento foi devido à entrada na instituição. A entrada na resposta social constitui-se como um processo difícil (Pimentel, 2001). Este evento pode ser considerado *stressor* e conduz ao aumento da fragilidade (Link & Crossetti, 2011).

Todavia, após três meses de institucionalização, a maioria dos participantes, mostraram uma diminuição significativa no seu estado de fragilidade. O instrumento de avaliação utilizado na nossa recolha de dados é composto por várias dimensões, sendo uma a delas dimensão psicossocial (Duarte, 2013). Supõe-se que, a institucionalização permite o aumento dos contactos sociais (Cardão, 2009), tendo também em consideração a relação que o indivíduo tem com o contexto social onde se insere (Gobbens et al., 2010). Há que considerar que alguns dos motivos que levaram a nossa amostra à institucionalização foi o facto de viverem sós e isolados, existindo pouco contacto social. Assim, com a institucionalização, esperava-se o aumento das relações sociais, tanto com os outros utentes como com os cuidadores permitindo melhorar esta dimensão, diminuindo o estado de fragilidade. Portanto, a diminuição da fragilidade, por nós verificada, após três meses de institucionalização, pode estar também relacionada não só com as condições precárias que os sujeitos tinham antes da institucionalização e que com a entrada em ERPI foram alteradas, mas como também com o aumento das relações sociais dentro da instituição (Duarte, 2008).

Há que salientar ainda que a iniciativa de institucionalização, no nosso estudo, foi tomada, maioritariamente, pela própria pessoa ou em conjunto com familiares. Esta iniciativa poderia prender-se com a procura de algo que já não encontravam nas suas casas. Esta hipótese vai de encontro com o que foi referenciado por alguns autores. Segundo Cardão (2009), as instituições podem ser vistas como um recurso para o aumento da segurança, vigilância e prestação de cuidados básicos. Rosa, Keinert e Louvison (2009), propõem que, por um lado, o processo de institucionalização pode ser visto como uma alternativa benéfica para pessoas idosas frágeis, que têm dificuldades em viver sozinhas ou com familiares e, por questões de saúde e sociodemográficas, procuram auxílio nas instituições, a fim de melhorarem a qualidade de vida (Rosa, Keinert, & Louvison, 2009).

Quer isto dizer que o facto de as pessoas encontrarem na instituição o que pretendiam, pode melhorar os valores da fragilidade.

Frisamos ainda que, segundo Davis e colaboradores (1990, cit. in Talerico, 2004) é no processo de transição do sujeito para a instituição que podem ser manifestos sintomas de *stress*, como o afastamento, sintomatologia depressiva, sentimentos de inutilidade e fragilidade, devido ao processo de mudança (Jackson et al., 2000, cit. in Talerico, 2004). Segundo Brooke (1989, cit. in Talerico, 2004), estes sintomas podem apresentar uma durabilidade entre 6 a 8 semanas até 3 meses, a partir do momento de entrada na resposta social (Jackson et al., 2000, cit. in Talerico, 2004). Desta forma, podemos realizar uma associação com o nosso estudo, uma vez que após 3 meses de institucionalização, a nossa amostra apresentou diminuição da fragilidade. A diminuição do estado frágil, no nosso estudo, poderá estar relacionada com o intervalo de tempo desde a entrada na instituição e a segunda avaliação, sendo que 3 meses é o tempo máximo, referido por Brooke (1989, cit. in Talerico, 2004), para a duração dos sintomas provocados pela entrada na resposta social.

Salientamos ainda que, na nossa investigação também se verificou que os resultados do Questionário de Adaptação à Instituição apresentaram uma associação significativa e negativa com o Indicador de Fragilidade de *Groningen*. Quer isto dizer que quanto melhor a adaptação à instituição, menor a fragilidade. Notámos que a medida obtida relativamente à adaptação à instituição foi considerada moderada, uma vez que se encontra num valor superior ao valor médio da escala. Propomos que uma adaptação moderada, após três meses numa resposta social, possa ter efeitos na diminuição do estado frágil de pessoas institucionalizadas, como por nós foi observado. Apesar de existirem poucos estudos, do nosso conhecimento, sobre estas associações, ressaltamos o estudo de Borges, Silva, Clares, Bessa e Freitas (2013) onde foi referido que as dificuldades de adaptação dos indivíduos à instituição podem contribuir para o aumento da vulnerabilidade e fragilidade. Também Oliveira e Rozendo (2014) sugerem que quando as pessoas se deparam com boas condições prestadas pela instituição, existe uma boa adaptação e, conseqüentemente, há diminuição do estado de fragilidade.

Depressão

Relativamente à sintomatologia depressiva, podemos verificar que em ambos os momentos de avaliação, a maioria dos sujeitos apresentaram depressão provável.

Contudo, apuraram-se diferenças estatisticamente significativas entre o momento e o terceiro mês de institucionalização. Quer isto dizer que, após três meses de permanência em resposta social ERPI, os indivíduos diminuíram significativamente o seu estado depressivo, em relação ao momento em que deram entrada na instituição.

Um investigação realizada por Scocco e Nassuato (2017) com pessoas idosas institucionalizados há pelo menos 6 meses, mostrou que os indivíduos que se encontravam a viver na instituição apresentavam melhor perceção de qualidade de vida na área social, existindo uma associação entre as relações sociais e a sintomatologia depressiva (Scocco & Nassuato, 2017). Um outro estudo realizado em Portugal, por Vicente e colaboradores (2014), avaliou pessoas idosas institucionalizadas e reavaliou-as cerca de um ano depois. Quanto à sintomatologia depressiva, foi verificada a prevalência de uma média ligeiramente superior no primeiro momento de avaliação, em relação ao momento de reavaliação. A maioria dos participantes mativeram o estado de depressão no segundo momento de avaliação e alguns também melhoraram (Vicente, et al., 2014). Na mesma linha metodológica, Maseda e colegas (2014) evidenciaram que as pessoas institucionalizadas, apresentaram uma redução significativa dos sintomas de depressão um ano após a primeira avaliação. Referem que esta redução pode ser devida ao processo de adaptação à instituição e aos cuidados prestados pela mesma (Maseda, et al., 2014). Estes estudos vão de encontro com os resultados obtidos na nossa investigação.

O processo de institucionalização constitui-se como uma vivência de perdas em vários aspetos da vida, podendo aumentar a vulnerabilidade e a depressão (Carreira et al., 2011). Porém, podemos frisar outras hipóteses que melhor poderão explicar o facto de, os indivíduos que compõem a nossa amostra, melhorarem a sintomatologia depressiva, após algum tempo de institucionalização. A depressão encontra-se relacionada com a área social, podendo esta provocar afastamento, abandono e isolamento. Por outro lado, o isolamento e a falta de contactos sociais podem conduzir à sintomatologia depressiva (Zimmerman, 2000; Velez, 2010). Esta associação também foi encontrada num estudo referido anteriormente (Scocco & Nassuato, 2017), salientamos assim que o aumento das relações sociais pode ter influência na diminuição da sintomatologia depressiva, após 3 meses de institucionalização.

O facto de alguns sujeitos que constituíram a nossa amostra terem iniciativa própria de institucionalização, pode ser vista como um ganho (Cardão, 2009). Supõe-se que tal acontecimento possa ser devido a quando residiam nos domicílios não tinham

capacidades para assumir os próprios cuidados básicos (Silva, Martins, & Santos, 2009). Porém, quando entram para a instituição encontram, muitas vezes, as condições que lhes faltavam no domicílio, quer a nível de cuidados básicos, da segurança e das relações sociais (Cardão, 2009; Vicente, et al., 2014), permitindo maior estabilidade emocional e, conseqüentemente, diminuindo a sintomatologia depressiva (Cardão, 2009). Assim, propomos que a diminuição da sintomatologia depressiva dos participantes do nosso estudo, após três meses de institucionalização, pode ser causada pelo aumento do suporte e das relações sociais, pela melhoria dos cuidados prestados e pela estabilidade emocional (Vicente, et al., 2014).

Da mesma forma que foi explicado anteriormente para a fragilidade, a sintomatologia depressiva pode ser aumentada no momento de entrada para a resposta social, permanecendo estes sintomas entre 6 a 8 semanas até 3 meses (Jackson et al., 2000, cit. in Talerico, 2004). Segundo esta constatação, a nossa segunda avaliação, realizada após meses de institucionalização, mostrou diminuição da sintomatologia depressiva, tal como o prazo referenciado por Jackson e colegas (2000, cit. in Talerico, 2004). Esta ocorrência pode estar relacionada com a minimização dos efeitos provocados pela entrada na instituição.

A depressão provável encontra-se significativamente associada e de forma negativa com a adaptação à instituição, como foi comprovado através do estudo que realizámos, através do Questionário de Adaptação à Instituição e da Escala de Depressão Geriátrica: versão reduzida. Ou seja, quanto melhor adaptação à instituição, menor depressão provável. No nosso estudo, o facto da adaptação à instituição se encontrar num valor moderado e a depressão provável ter diminuído, pode ser consequência da redução dos sintomas que resultaram do impacto da institucionalização e da adaptação do indivíduo à instituição. Onunkwor e colegas (2016) reforçaram a ideia de que o facto de a pessoa, com o passar do tempo, se adaptar ao novo ambiente, acaba por o aceitá-lo e percecioná-lo como positivo para si, aumentando a percepção de qualidade de vida e, conseqüentemente, há diminuição dos indicadores de depressão. Apesar de serem escassos os estudos que realizam uma associação entre estas variáveis, estes resultados também foram encontrados num estudo realizado, em Portugal, por Vaz e Gaspar (2011). Outros estudos podem ir de encontro com aquilo que os nossos resultados evidenciam (e.g., Forsell & Winblad, 1999; Forsell, 2000; Lee et al., 2002, cit. in Achterberg, Pot, Kerkstra, & Ribbe, 2006).

Perfil Psicomotor

Relativamente ao perfil psicomotor, foi possível verificar que os indivíduos mantiveram o seu perfil psicomotor no momento e após três meses de institucionalização. Ressalta-se a existência de uma diminuição significativa a nível do equilíbrio estático I e um aumento significativo na memória verbal. Salientamos que existem poucos estudos que avaliem o perfil psicomotor de pessoas idosas institucionalizadas, em dois momentos de avaliação distintos.

Um estudo realizado em Portugal, por Pinto, Morais, Varajidás, Bodas e Coelho (2016), comparou o perfil psicomotor de pessoas idosas institucionalizadas com intervenção psicomotora e sem intervenção psicomotora. Verificou-se que as pessoas que frequentavam sessões de psicomotricidade apresentaram um perfil psicomotor total superior (77.5 ± 11.3) ao daquelas que não tinham intervenção (58.7 ± 18.5). No nosso estudo não se evidenciaram alterações no perfil psicomotor em ambos os momentos, sendo a média igual a 69.8. Quer isto dizer que, a média que obtivemos no nosso estudo situa-se entre o *score* total das pessoas com intervenção e o *score* total das pessoas sem intervenção. Apurou-se ainda nesta investigação (Pinto, Morais, Varajidás, Bodas & Coelho, 2016), que os participantes apresentaram melhores competências na dimensão memória verbal quando recebiam intervenção. Também foi possível observar um ligeiro decréscimo (não significativo) no que se refere ao equilíbrio estático, no grupo com intervenção em relação ao grupo sem intervenção (Pinto, Morais, Varajidás, Bodas & Coelho, 2016). Ressaltamos que, nos nossos resultados, foi evidente uma diminuição do equilíbrio estático após 3 meses de institucionalização e uma melhoria a nível da memória verbal, porém, frisamos que os resultados deste estudo (Pinto, Morais, Varajidás, Bodas, & Coelho, 2016) são relativos a pessoas com e sem intervenção psicomotora.

Também num outro estudo realizado por Morais e colegas (2015), com pessoas idosas institucionalizadas em vários centros institucionais, foi possível observar os valores médios totais obtidos em cada centro institucional, através da aplicação do EGP-P se alteravam entre 64.4 e 77.4. Contudo, verificou-se que o *score* total do EGP-P – média de *scores* todos os centros institucionais - teve um valor médio de 72.1. Desta forma, podemos referir que o valor médio obtido no nosso estudo, referente ao EGP-P, situa-se entre os valores obtidos por Morais e colegas (2015), que sugerem a existência de homogeneidade no perfil psicomotor de pessoas idosas institucionalizadas.

Foi realizado uma outra investigação de carácter longitudinal por Desrosiers, Hébert, Bravo e Rochette (1999) com pessoas idosas a viver no domicílio. Avaliou-se a performance global dos membros superiores, nomeadamente, a destreza manual (fina e grossa), a coordenação motora e a força. Como resultado, foram evidentes declínios estatisticamente significativos nas dimensões avaliadas dos membros superiores, três anos após a primeira avaliação (Desrosiers, Hébert, Bravo, & Rochette, 1999). Todavia, este estudo, ao contrário do nosso, foi realizado com pessoas a viver no domicílio, com uma média de idades inferior à evidente na nossa investigação. Baloh, Ying e Jacobson (2003) realizaram um estudo com pessoas idosas, executando uma avaliação anual durante 8 a 10 anos. Avaliaram o equilíbrio e a marcha. Foi verificada uma diminuição significativa da marcha e do equilíbrio, por ano. É evidente que, tal como no estudo anterior (Desrosiers, Hébert, Bravo, & Rochette, 1999), o intervalo de tempo é superior ao que foi tido em consideração na nossa investigação. Estas condições poderão ter influência a nível da divergência de resultados obtidos.

Salientamos ainda que, fazem parte do EGP-P dimensões e/ou tarefas que são também mensuradas através do instrumento de avaliação que utilizámos para avaliar o estado cognitivo geral dos participantes (MMSE). Como referido anteriormente, não foram identificadas alterações cognitivas significativas entre ambos os momentos de avaliação, através do MMSE, tendo já sido discutidos esses resultados. Dessa mesma forma, propomos que a manutenção do perfil psicomotor seja, tal como a manutenção do estado cognitivo geral, devido à elevada percentagem de participação em atividades/ocupação de tempos livres/ exercício físico nas instituições. Assim, com a institucionalização e com intervenção, espera-se que as pessoas idosas possam aumentar os valores do EGP-P.

Associação entre variáveis em t0

Em seguida, encontra-se a análise e discussão das associações obtidas entre as variáveis em estudo, no momento de entrada na instituição.

A capacidade funcional encontra-se associada positivamente ao estado cognitivo geral. Ou seja, quanto maior a capacidade funcional, melhor o estado cognitivo geral. Trindade, Barboza, Oliveira e Borges (2013), em consenso com os nossos resultados, propõem a influência do estado cognitivo na capacidade funcional de pessoas institucionalizadas, referindo que estas apresentam diminuição da capacidade cognitiva

relacionada com diminuição da capacidade de realização das AVD's. Millán-Calenti e colaboradores (2012), examinaram o papel do declínio cognitivo como preditor de dependência, numa amostra composta por 600 pessoas idosas, afirmando que um *score* mais baixo no MMSE implica maior perda de habilidade e maior impacto na realização de atividades básicas. Outros estudos corroboram os nossos resultados (e.g., Mendes & Novelli, 2015; Lindbergh, Dishman, & Miller, 2016).

A capacidade funcional encontra-se associada de forma significativa e negativa com a fragilidade. Ou seja, quanto maior a capacidade funcional dos participantes, menor a fragilidade, no momento de entrada na instituição. Indo de encontro com os nossos resultados, Wehbe e colegas (2009) observaram a existência de uma correlação moderada e negativa entre o diagnóstico de fragilidade e a capacidade funcional. Mais tarde, também Fernandes, Cipriano, Bezerra e Borges (2015) verificaram no seu estudo, com pessoas idosas, que a funcionalidade apresenta uma relação com a fragilidade, observando que os indivíduos que apresentam um pior desempenho funcional encontraram-se mais frágeis. Woods e colaboradores (2005), na linha base do seu estudo, com mulheres com mais de 65 anos, verificaram que a dependência, em pelo menos uma das AVD's, encontrava-se mais presente no grupo de pessoas consideradas frágeis, quando comparadas com pessoas que não apresentavam fragilidade. Sternberg, Wershof, Schwartz, Karunanathan, Bergman e Mark Clarfield (2011) referem a incapacidade e o declínio funcional como componentes da fragilidade, influenciando-se mutuamente. Outros estudos, tal como o nosso, mostram a associação entre a capacidade funcional e a fragilidade (e.g., Vieira, et al., 2013; Freitas, Sarges, Moreira, & Carneiro, 2016).

Porém, no nosso estudo foi verificado que a capacidade funcional não apresenta uma associação significativa com a depressão provável. De forma contrária aos nossos resultados, Tavares e Sacchelli (2009) e Alvi e Safdar (2017) referem que o aparecimento de sintomas depressivos conduzem, frequentemente, ao comprometimento físico e funcional, provocando perda ou redução da independência funcional. Também num estudo realizado com pessoas idosas, observou-se que a capacidade funcional associada à realização de AVD's, é mais evidente no sexo feminino, em pessoas com idade avançada e sintomas de depressão (Agreli, Dias, Ferreira, Gomes, & Tavares, 2017). Porém, colocamos uma hipótese que melhor poderá explicar a não coesão dos nossos resultados com a literatura. Ressaltamos que a nossa primeira avaliação, foi realizada durante o primeiro mês de institucionalização, verificando-se que pessoas se

apresentavam mais capazes na realização das AVD's. Frisamos que a depressão pode surgir associada a causas externas, como é o caso da redução dos processos de adaptabilidade, conduzindo à dificuldade em estabelecer uma estrutura psicoafetiva (Zimmerman, 2000; Oliveira, 2005), sendo que, a mudança para instituição pode causar alterações nestas estruturas. Também a entrada na resposta social ERPI, pode ser percebida como uma vivência de perda em vários aspetos da vida, possibilitando o aumento da vulnerabilidade e da depressão (Carreira et al., 2011). Dessa forma, podemos sugerir que, o impacto da institucionalização pode conduzir à depressão reativa, não tendo ainda efeitos a nível funcional. Em suma, tal como se verificou na nossa amostra, quando as pessoas entraram para a instituição apresentavam maior capacidade funcional, porém, a entrada na instituição pode provocar o aumento da sintomatologia depressiva, não sendo este um efeito associado ao decréscimo da capacidade funcional, ou vice-versa.

A capacidade funcional encontra-se associada significativamente e de forma positiva com o perfil psicomotor. Assim, propõe-se que quanto melhor a capacidade funcional, melhor o perfil psicomotor, verificado no nosso estudo. Apesar de existirem poucas investigações que envolvam o perfil psicomotor, os que encontrámos corroboram os nossos resultados. Samuel, Shaji e Suresh (2018) realizaram um estudo com pessoas idosas a viver na comunidade e relacionaram o equilíbrio com a capacidade funcional. Foi evidente que quanto melhor era o equilíbrio, mais independentes eram os sujeitos. Numa investigação realizada por Yumin, Simsek, Sertel, Ozturk e Yumin (2011) compararam pessoas idosas institucionalizadas com pessoas não institucionalizadas sendo evidente, uma relação estatisticamente significativa entre o equilíbrio, a mobilidade e a realização de AVD's. Outros investigadores têm demonstrado a associação significativa entre o equilíbrio e o desempenho de outras atividades funcionais como as transferências, subir e descer escadas (e.g., Bohannon, 1995; Prata & Scheicher, 2012). Também no nosso estudo, após três meses, foi observada uma diminuição significativa no equilíbrio (equilíbrio estático I - avaliado através do EGP-P), verificando-se diminuição do nível de realização de AVD's. Assim, propõe-se que a diminuição do equilíbrio poderá estar relacionado com a diminuição funcional.

Num outro estudo efetuado por Federici e colegas (2018) foi implementado um programa psicomotor com pessoas idosas institucionalizadas, tendo como principal objetivo relacionar as funções dos membros superiores com a manutenção da independência nas AVD's. Foi evidente que o grupo que não estava envolvido no

programa de intervenção diminuiu o desempenho a nível da destreza manual e a nível dos dedos (Federici, et al., 2018). Este facto encontra-se associado ao declínio fisiológico próprio da idade, mostrando-se rápido em tarefas que envolvem destreza (Bowden & McNulty, 2013). O uso ativo do membro superior tem impacto a nível das habilidades dos sujeitos, preservando a independência social e pessoal dos indivíduos, tendo consequências a nível da qualidade de vida nas dimensões funcional, física, social e emocional (Federici, et al., 2018). Ogata, Hayashi, Sugiura e Hayakawa (2015) realizaram uma investigação a fim de averiguar a associação entre queixas subjetivas da memória e a capacidade funcional em pessoas idosas. Foi manifesto que, em mulheres, as queixas de memória encontraram-se associadas ao comprometimento da capacidade funcional (Ogata, Hayashi, Sugiura, & Hayakawa, 2015). Ressaltamos que este estudo refere-se a queixas subjetivas da memória, sendo que o EGP-P avalia a memória perceptiva e verbal. Salientamos que o equilíbrio, a motricidade fina e a memória são algumas das dimensões que compõem o EGP-P que se encontram relacionadas com a capacidade funcional, tal como verificado nos estudos anteriormente referidos e no nosso.

O estado cognitivo geral encontra-se relacionado de forma significativa e positiva com o perfil psicomotor. Isto é, quanto melhor o estado cognitivo, melhor o perfil psicomotor. É sabido que o envelhecimento cognitivo tem efeitos no domínio psicomotor, sendo evidente que as perturbações psicomotoras predizem uma gradual desadequação das respostas da pessoa idosa (Aubert, & Albert, 2001; Juhel, 2010). Henriques (2013) averigou o impacto de uma programa psicomotor em pessoas idosas com demência. No momento pré-intervenção recorreu aos mesmos instrumentos de avaliação que nós utilizámos no nosso estudo para mensurar as variáveis (EGP-P e MMSE), verificando também forte relação entre a capacidade cognitiva e psicomotora (Henriques, 2013). Também Rocha, Morais, Santos e Lebre (2016) e Helfer (2009) encontraram a associação que foi verificada nos nossos resultados. Ressaltamos ainda que Fauth, Schaefer, Zarit e Ernsth-Bravell (2017) verificaram também a existência de associação entre o estado cognitivo geral e a motricidade global.

É de salientar que o EGP-P e o MMSE têm algumas dimensões em comum no que se refere a habilidades cognitivas. O MMSE avalia a orientação espacial e temporal, a retenção, a atenção e cálculo, a evocação, a linguagem e a habilidade construtiva (Sequeira, 2010). O EGP-P é composto por itens que avaliam as dimensões: equilíbrio dinâmico e estático, mobilizações articulares, praxias, habilidades motoras finas,

conhecimento das partes do corpo, vigilância, memória perceptiva e verbal, percepção, domínio espacial e temporal e comunicação verbal e não-verbal (Morais, Santos, & Lebre, 2016). Algumas tarefas que são solicitadas em ambas as avaliações têm um procedimento e objetivos idênticos, podendo tal facto estar relacionado com a alta associação entre as variáveis.

Todavia, no nosso estudo, o estado cognitivo geral não apresenta associações significativas com a fragilidade. Tais dados são contraditórios com aquilo que encontramos na literatura. Kulmala, Nykanen, Manty e Hatikainen (2014) realizaram um estudo com 654 pessoas, avaliando a fragilidade e o estado cognitivo geral dos participantes, verificou-se uma associação significativa entre as variáveis (Kulmala, Nykanen, Manty, & Hatikainen, 2014). Um outro estudo realizado por Matuski e colegas (2012), com 86 pessoas idosas, observaram a existência de relação entre a cognição e a fragilidade, podendo ser um preditor da mortalidade. Contudo, estes resultados não vão de encontro com o que observámos na nossa investigação. Assim, propomos hipóteses que poderão melhor explicar a divergência destes resultados quando comparados com os nossos. Verificou-se que em ambos os estudos (Matuski et al., 2012; Kulmala, Nykanen, Manty, & Hatikainen, 2014) os instrumentos de avaliação que quantificaram a fragilidade foram diferentes daqueles a que nós recorremos, e as dimensões das amostras são superiores à nossa. Tais fatores poderão ter influência nos resultados da associação entre a fragilidade e estado cognitivo geral, quando comparados com o nosso estudo. Todavia, foi por nós verificado que a maioria das pessoas que participaram no nosso estudo, no momento de institucionalização, não apresentaram défice cognitivo. Sabemos que a componente cognitiva faz parte das dimensões que compõem o instrumento de avaliação que utilizámos para avaliar a fragilidade. Porém, este instrumento é constituído por outras componentes, para além da cognição, que podem ter sido mais acentuadas do que propriamente a cognição no momento da institucionalização, como por exemplo os aspetos psicossociais.

A depressão provável não apresenta associação significativa com o estado cognitivo geral dos participantes do nosso estudo, assim os nossos resultados não vão de encontro com a literatura. Sendo que, segundo Blazer (2003) a depressão encontra-se relacionada com alterações a nível cognitivo, mesmo em pessoas que exibam sintomas depressivos de menor gravidade. Porém, Christensen, Griffiths, Makinnon e Jacomb (1997), referiram que se sobrealimenta a memória em investigações que envolvem indivíduos com

depressão, existindo menor consideração por outras capacidades cognitivas (atenção, funções executivas, velocidade de processamento). Contudo, frisamos que no nosso estudo, utilizámos o MMSE que avalia diversas dimensões cognitivas, não nos restringindo apenas à memória, dando-nos assim, uma visão mais ampla do estado cognitivo geral dos participantes. Num outro estudo, Vinkers, Gussekloo, Stek, Westendorp e van der Mast (2004), observaram a relação temporal entre as alterações que ocorrem a nível da capacidade cognitiva e da depressão, em pessoas idosas, que foram acompanhadas num período de quatro anos. Os autores (Vinkers, Gussekloo, Stek, Westendorp & van der Mast, 2004) propuseram que existe um aumento anual dos sintomas de depressão, nas pessoas idosas, estando algumas associadas à atenção e à memória. Contudo, na primeira avaliação que foi realizada com a amostra do estudo supracitado, a sintomatologia depressiva não se encontrava associada às alterações cognitivas, presentes nas avaliações seguintes (Vinkers, Gussekloo, Stek, Westendorp, & van der Mast, 2004). Assim, nesta população, a presença de sintomatologia depressiva, não indica a existência de alterações cognitivas, mas que o aumento da depressão tem efeitos a nível da capacidade cognitiva (Vinkers, Gussekloo, Stek, Westendorp, & van der Mast, 2004). Da mesma forma que não existe associação entre a fragilidade e a cognição no nosso estudo, colocamos a hipótese de que, devido ao impacto da institucionalização no sujeito (Nóbrega, Leal, Marques, & Vieira, 2015), tenha sido evidenciada sintomatologia depressiva (depressão reativa) não havendo impacto e relação com a cognição, no primeiro momento de avaliação.

A fragilidade encontra-se associada significativamente e de forma positiva com a depressão provável, no nosso estudo. Quer isto dizer que, quanto maior a fragilidade, maior a sintomatologia depressiva. Similarmente, um estudo com pessoas idosas, realizado por Vieira e colaboradores (2013) demonstrou que a indicação de depressão associa-se às condições de fragilidade. Uma revisão da literatura realizada por Certo, Sanchez, Galvão e Fernandes (2016), apontou os sintomas depressivos como antecedentes do desenvolvimento da fragilidade, em pessoas com idade avançada. No mesmo seguimento, Tavares, Corrêa, Dias, Ferreira e Pegorari (2017) observaram, numa amostra composta por 1609 pessoas idosas, que as condições de fragilidade têm efeitos negativos na saúde dos indivíduos, nomeadamente nos níveis de depressão. Assim, os nossos resultados vão de encontro com alguns estudos encontrados.

Também não foi observada associação significativa entre a fragilidade e o perfil psicomotor, no nosso estudo no momento de entrada na instituição. Existem escassos estudos na literatura que relacionem estas variáveis. Ressaltamos que a fragilidade é composta por três dimensões: física, psicológica e social (Duarte, 2013) e é aumentada após um evento considerado *stressor* (Link & Crossetti, 2011). Colocamos a hipótese de que, o facto de as pessoas serem institucionalizadas pode proporcionar o aumento da fragilidade e não ter impacto imediato nível do perfil psicomotor. Propomos que o aumento da fragilidade pode estar mais relacionado com a dimensão social do que com a física e psicológica.

A depressão provável e o perfil psicomotor também não tiveram associações significativas no nosso estudo. Tal facto não vai de encontro com a generalidade da literatura. Alguns autores (e.g., Schrijvers, Hulstijn, & Sabbe, 2008; Bennabi, Vandell, Papaxanthis, Pozzo, & Haffen, 2013) referem que as pessoas com depressão apresentam diferenças substanciais a nível da motricidade fina e global, na marcha, na postura e no movimento dos membros, a nível da coordenação, funções visuoespaciais, planeamento e sequenciamento (Schrijvers, Hulstijn, & Sabbe, 2008; Bennabi, Vandell, Papaxanthis, Pozzo, & Haffen, 2013), contrariamente àquilo que foi por nós verificado. Propomos a hipótese de que, a maioria das pessoas que participaram no nosso estudo, apresentam sintomatologia depressiva e não um diagnóstico de depressão, podendo este facto ter influência nesta associação. Frisamos também que a maioria das pessoas da nossa amostra não apresentaram défice cognitivo, encontrando-se este relacionado com a capacidade psicomotora. Foi verificado e explicado anteriormente a não existência de associação significativa entre a cognição e a sintomatologia depressiva. Sugere-se que os indicadores de depressão possam ser evidentes devido ao impacto da institucionalização, tratando-se de uma reação, uma vez que o sujeito entra para um ambiente desconhecido (Cardão, 2009), sendo estes efeitos causados por um evento *stressor*, não tendo ainda associação com o perfil psicomotor. Porém, de acordo com o nosso estudo, Fauth, Schaefer, Zarit e Ernsth-Bravell (2017) evidenciaram que os sintomas depressivos não se encontram associados à motricidade fina, sendo esta uma componente do EGP-P.

Limitações e sugestões para pesquisas futuras

No decorrer da investigação emergiram várias limitações. A amostra probabilística, por não ser muito grande, limita o poder estatístico. A falta de estudos longitudinais com o mesmo objetivo, também limitou a presente investigação, essencialmente na discussão dos resultados.

O facto de não possuímos dados referentes aos participantes quando estes residiam no seu domicílio pode-se constituir como uma limitação. Ou seja, não conseguimos apurar se as características das pessoas, no momento de entrada na instituição, foram causadas pelo impacto da institucionalização ou, se por outro lado, as pessoas quando residiam nos seus domicílios já apresentavam tais características.

Os resultados do Questionário de Adaptação à Instituição poderão não ter sido fiáveis. Salientamos este facto porque, em algumas situações, foi evidente hesitação por parte dos participantes em responder de forma sincera e aberta. Alguns sujeitos ponderaram muito antes de fornecer as suas respostas, com receio de existir algum julgamento, no caso da pessoa não se encontrar satisfeita com o processo de institucionalização.

Sugere-se que sejam realizadas pesquisas futuras que colmatem as lacunas do presente estudo. Torna-se interessante questionar os sujeitos, no momento de entrada na instituição, sobre as expectativas e perspectivas que têm em relação à própria entrada na resposta social. Dessa forma, após três meses de institucionalização, era aliciante questionar os sujeitos a fim de melhor compreender se alcançaram o que pretendiam com a entrada na instituição. No mesmo seguimento, sugere-se a aplicação do Questionário de Adaptação à Instituição, em t0 e t1, com o intuito de comparar as respostas e perceber se existem alterações na perspectiva da adaptação à instituição, após 3 meses de permanência. Contudo, também propomos que sejam realizados estudos longitudinais como este, não se limitando só ao espaço de tempo entre a entrada e três meses após a institucionalização, alargando a investigação para avaliações após seis meses e um ano na resposta social ERPI.

Implicações para a prática psicomotora

É essencial que o psicomotricista observe e intervenha na pessoa idosa como um ser holístico. O psicomotricista não atua apenas na área psicomotora. Pode também dirigir intervenções de incidência (mais) cognitiva e afetiva-relacional. Quando um sujeito entra na instituição, torna-se fundamental realizar uma observação/avaliação psicomotora, considerando as dimensões psicomotora, cognitiva e afetivo-relacional. Estas avaliações são importantes para adequar as intervenções, técnicas e métodos, consoante a história de vida, as vivências e as preferências do sujeito, e as suas características psicomotoras e cognitivas. O psicomotricista dá muita importância à relação terapêutica, à capacidade de escuta e à empatia. Estas capacidades são fulcrais quando nos deparamos com pessoas idosas no momento de entrada para a instituição. Trata-se, muitas vezes, de uma pessoa frágil que se encontra num processo de mudança, acarretando alterações a vários níveis e até sofrimento.

É importante assinalar a importância do psicomotricista nas instituições de terceira idade. Este profissional pode realizar intervenções que visem a manutenção de capacidades, a neutralização dos efeitos do envelhecimento, e até melhoria das competências psicomotoras, nos domínios das suas competências profissionais. Para além dos objetivos psicomotores, as intervenções poderão, objetivamente, levar a uma melhor adaptação à instituição através da promoção do bem-estar físico, psico-afetivo e da qualidade de vida.

Contudo, ressaltamos também que é essencial que o psicomotricista que atua em instituições, informe/incentive os outros técnicos e colaboradores para a importância da observação de cada sujeito como um ser único. Isto é, cada sujeito tem as suas próprias características devendo estas ser sempre consideradas, não desvalorizando hábitos e vivências pessoais. É fundamental preservar as capacidades do sujeito, deixando-o realizar as atividades – principalmente as AVD's - de forma independente, caso seja possível. É fulcral o respeito pela pessoa, pelo seu espaço e pelo seu tempo, assim como pelas suas preferências e desejos.

Porém, um outro aspeto importante neste estudo, pode relacionar-se com proposta de que a institucionalização parece não apresentar aspetos negativos, para além da diminuição da funcionalidade. Este resultado também pode ser benéfico para as famílias/cuidadores das pessoas antes de serem institucionalizadas. Ou seja, muitas vezes,

quando a família incentiva o sujeito à institucionalização, sente-se insegura, com receio de que não seja a melhor opção, duvidando dos cuidados prestados, pondo em causa a adaptação e a melhoria/neutralização das competências do sujeito institucionalizado. Assim, o psicomotricista pode também aconselhar os familiares propondo que a institucionalização pode funcionar como um recurso benéfico para o novo residente.

6. CONCLUSÃO

Nesta amostra de pessoas idosas, os primeiros meses de institucionalização tiveram efeitos diferenciados nas variáveis estudadas. Foi possível apurar diferenças estatisticamente significativas em componentes que fizeram parte da nossa investigação.

No nosso estudo verificámos que o nível de funcionalidade diminuiu após três meses de institucionalização. Tal facto leva-nos a crer que, este acontecimento é devido ao aumento da supervisão e dos cuidados que são prestados pela instituição onde a pessoa se encontra. Estes resultados permitem-nos ir de encontro com a nossa primeira questão da investigação.

Contudo, apesar da funcionalidade diminuir, existiram melhorias significativas no que diz respeito à fragilidade e à depressão provável. Ressaltamos ainda que, embora se identifiquem melhorias nestas duas variáveis, as pessoas continuaram num estado frágil e apresentaram depressão provável. Este acontecimento não confirma duas das nossas questões de investigação, em que julgámos que as pessoas aumentavam os valores de fragilidade e de depressão provável após três meses de institucionalização. Porém, propomos que tal facto se encontre relacionado com o aumento da rede e do suporte social, assim como com o aumento dos cuidados e assistência que são prestados na instituição. Estas melhorias poderão ser causadas pela moderada adaptação à instituição.

Por outro lado, o estado cognitivo geral dos participantes e a competência psicomotora não mostraram alterações significativas após três meses nesta resposta social. Estes resultados vão de encontro com as questões inicialmente colocadas e baseadas na literatura. Contudo, salientamos que a neutralização destas competências pode ser uma consequência do aumento da estimulação e intervenção que ocorre nas instituições.

De um modo geral, a institucionalização não teve um impacto negativo nas pessoas, sendo importante perceber as razões que levaram à diminuição da funcionalidade dos sujeitos institucionalizados.

7. BIBLIOGRAFIA

- Achterberg, W., Pot, A. M., Kerkstra, A., & Ribbe, M. (2006). Depressive symptoms in newly admitted nursing home residents. *Int. J. Geriatr. Psychiatry*, 21(12), 1156-1162. doi:10.1002/gps.1623
- Agreli, B. F., Dias, F. A., Ferreira, P. C., Gomes, N. C., & Tavares, D. M. (2017). Functional disability and morbidities among the elderly people according to socio-demographic conditions and indicative of depression. *Invest Educ Enferm*, 35(1). doi: 10.17533/udea.iee.v35n1a06
- Almeida, A. (2008). A pessoa idosa institucionalizada em lares. *Aspetos e Contextos*.
- Almeida, M. C. (2011). *Ansiedade, Depressão, Ideação suicida, Coping em idosos institucionalizados e não institucionalizados. (Dissertação de Mestrado não publicada)*. Lisboa, Portugal: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias -Faculdade de Psicologia.
- Almeida, R., Abreu, C. d., & Mendes, A. M. (2010). Quedas em doentes hospitalizados: contributos para uma prática baseada na prevenção. *Revista de Enfermagem Referência*, 163-172.
- Alves, A., Patrício, A., Albquerque, K., Duarte, M., Souza, J. S., & Oliveira, M. (2016). Ocorrência de quedas entre idosos institucionalizados: prevalência, causas e consequências. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, 4376-4386. doi: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i2.4376-4386>
- Alves, L., Leimann, B. C., Vasconcelos, M. E., Carvalho, M. S., Vasconcelos, A. G., Fonseca, T. C., . . . Laurentini, R. (2007). A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 23(8), 1924-1930.
- Alvi, A. S., & Safdar, S. (2017). Depression and risk factors among elderly population of central Punjab, Pakistan. *Rawal Medical Journal*, 42(4).
- APA. (2014). *DSM V. Manual de diagnóstico e Estatístico das Perturbações Mentais*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Apóstolo, J. (2011). Adaptation into European Portuguese of the geriatric depression scale (GDS-15). *Revista de Enfermagem Referência - Suplemento Actas e Comunicações. XI Conferência Iberoamericana de Educação em Enfermagem*.
- Apóstolo, J., Loureiro, L., Reis, I., Silva, I., Cardoso, D., & Sfetcu, R. (2014). Contribuição para a adaptação da Geriatric Depression Scale - 15 para a língua portuguesa. *Revista de Enfermagem*, 65-73.
- Aubert, E., & Albaret, J. M. (2001). *Vieillesse et psychomotricité*. Marseille: De boeck solal.
- Ayala, A. G. (2007). La depresión en el anciano. *OFFARM*, 80-94.
- Azaredo, Z. (2011). *O idoso como um todo*. Viseu: PsicoSoma.

- Azeredo, Z., & Matos, E. (2003). Grau de Dependência em Doentes com AVC. *Revista Faculdade de Medicina*, 199-204.
- Ball, M. M., Perkins, M. M., Whittington, F. J., Hollingsworth, C., King, S., & Combs, B. L. (2004). Independence in assisted living. *Journal of Aging Studies*, 18(4), 467-483.
- Baloh, R. W., Ying, S. H., & Jacobson, K. (2003). A longitudinal study of gait and Balance Dysfunction in normal older people. *Arch. Neurol.*, 6(60), 835-839. doi:10.1001/archneur.60.6.835
- Barbosa, F., Del Pozo-Cruz, B., Del Pozo-Cruz, J., Alfonso-Rosa, R., Corrales, B., & Roges, M. (2015). Factors associated with the risk of falls of nursing home residents aged 80 or older. *Rehabil Nurs*, 1(41), 16-25.
- Barker, M., O'Hanlon, A., McGee, H. M., Hickey, A., & Conroy, R. M. (2007). Cross-sectional validation of the Aging Perception Questionnaire: a multidimensional instrument for assessing self - perception of aging. *BMC Geriatrics*, 1-13.
- Bennabi, D., Vandel, P., Papaxanthis, C., Pozzo, T., & Haffen, E. (2013). Psychomotor Retardation in Depression: A Systemic Review of Diagnostic, Pathophysiologic and Therapeutic Implications. *BioMed Reserch Iternation*. doi:http://dx.doi.org/10.1155/2013/158746
- Berg, W., Alessio, H., Mills, E., & Tong, C. (1997). Circunstances and consequences of falls in independent community-dwelling older adults. *Age ageing*, 261-268.
- Blazer, D. (2003). Depression in late life: review and commentary. *J. Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 58(3), 249-265.
- Boiani, J. A., Ferreira, A. M., Botura, J. G., Paschorelli, L. C., & Medola, F. O. (2015). Prescrição e uso de andadores para idosos: uma demanda para o design ergonômico. 15º *ERGODESIGN: Congresso Internacional de Ergonomia e Usabilidade de Interfaces Humano - Computador*. doi:10.5151/15ergodesign-37-E038
- Borges, C. L., da Silva, M. J., Clares, J. W., & de Freitas, M. C. (2013). Avaliação da fragilidade de idosos institucionalizados. *Act Paul Enferm*, 4(26), 318-22.
- Borges, C. L., Silva, M. J., Clares, J. W., Bessa, M. E., & Freitas, M. C. (2013). Avaliação da fragilidade de idosos institucionalizados. *Ata Paulista Enfermagem*, 26(4), 318-322.
- Borgesa, L. d., Garcia, P. A., & Ribeiro, S. O. (2009). Características clínico-demográficas, quedas e equilíbrio funcional de idosos institucionalizados e comunitários. *Fisioter. Mov.*, 22(1), 53-60.
- Born, T., & Boechat, N. (2007). *A qualidade dos cuidados ao idoso institucionalizado*. Rio de Janeiro: Koogan.
- Bowden, J. L., & McNulty, P. (2013). The magnitude and rate of reduction in strength, dexterity and sensation in the human hand vary with ageing. *Exp. Gerontol*, 48(8), 756-765. doi:10.1016/j.exger.2013.03.011

- Buckinx, F., Reginster, J., Gillain, S., Petermans, J., Brunois, T., & Bruyère, O. (2017). Prevalence of frailty in nursing home residents according to various diagnostic tools. *The Journal of Frailty & Aging*, 122-128.
- Buckinx, F., Rolland, Y., Jean-Yves, R., Ricour, C., Petermans, J., & Bruyère, O. (2015). Burden of frailty in the elderly population: perspectives for public health. *Archives of Public Health*, 1-7.
- Burge, E., von Guten, A., & Berchtold, A. (2013). Factors favoring a degradation or an improvement in activities of daily living (ADL) performance among nursing home (NH) residents: A survival analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 250-257. doi:<https://doi.org/10.1016/j.archger.2012.09.001>
- Cancela, D. M. (2007). *O processo de envelhecimento*. Obtido de Psicologia: <http://www.psicologia.pt/artigos/textos/TL0097.pdf>
- Cardão, S. (2009). *O idoso institucionalizado*. Lisboa: Coisas de ler.
- Certo, A., Sanchez, K., Galvão, A., & Fernandes, H. (2016). A síndrome da fragilidade nos idosos. Revisão da literatura. *Actas Gerontol*, 11(2), 2-11.
- Cesari, M., Gambassi, G., van Kan, G., & Vellas, B. (2014). The frailty phenotype and the frailty index: different instruments for different purposes. *Age Ageing*, 10-12.
- Charchat-Fichman, & et al. (2005). Declínio da capacidade cognitiva durante o envelhecimento. *Revista brasileira de psiquiatria*, 79-82.
- Christensen, H., Griffiths, K., Makinon, A., & Jacomb, P. (1997). A quantitative review of cognitive deficits in depression and Alzheimer-type dementia. *J. Int. Neuropsychol Soc*, 6(3), 635-651.
- Chuang, H.-W., Kao, C.-W., Lee, M.-D., & Chang, Y. C. (2018). Effectiveness of Story-Centred Care Intervention Program in older persons living in long-term care facilities: A randomized, longitudinal study. *Plos One*, 3(13). doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194178>
- Claudino, A., Ferreira, A., Carmona, C., & Tavares, S. (2011). Adaptação Portuguesa do Questionário de Percepções de Envelhecimento: Estudo Preliminar. *VIII Congresso Iberoamericano de Avaliação/Evaluación Psicológica. XV Conferência Internacional Psicológica: Formas e Contextos* (pp. 637- 650). Lisboa: Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa.
- Clegg, A., Young, J., Rikkert, M., & Rokwood, K. (2013). Frailty in elderly people. *Lancet*, 752-762.
- Collard, R., Boter, H., Schoevers, R., & Oude Voshaar, R. (2012). Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review. *J Am Geriatr Soc*, 1487-1492.
- Costa, R. R., França, C. N., Rodrigues, C. L., & Colombo-Souza, P. (2017). Fatores de risco associados a quedas em idosos que influenciam o planejamento de assistência ao idoso institucionalizado. *Revista Rede de Cuidados em Saúde*, 11(1).

- Costa, S. M., Amaral, A., Rodrigues, T., Xavier, M., Chianca, I., Moreira, M., & Silva, A. (2017). Funcionalidade em idosos: revisão integrativa da literatura. *RIASE*, 942-953.
- Coutinho, C. P. (2016). *Metodologias de investigação em ciências sociais e humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Edições Almedina.
- Covel, G. S., Hoffman-Snyder, C., Wellik, K., Woodruff, B., Geda, Y., Caselli, R., . . . Wingerchuk, D. (2015). Physical activity level and future risk of mild cognitive impairment or dementia: a critically appraised topic. *Neurologist*, 89-91. doi:http://dx.doi.org/10.1097/nrl.0000000000000013
- Creditor, M. C. (1993). Hazards of hospitalization of the elderly. *Ann Intern Med*, 3(118), 219-233.
- Damián, J., Pastor-Barriuso, R., Valderrama-Gama, E., & Pedro-Cuesta, J. (2013). Factors associated with falls among older adults living in institutions. *BMC Geriatr*.
- Dartigues, J., & Amieva, H. (2014). Cognitive frailty: rational and definition from an (I.a.N.a./i.a.g.g.) international consensus group. *J. Nutr Health Aging*, 10-12.
- Decreto-Lei nº101/2006 de 6 de junho de 2006. Diário da República nº109/06 - I Série A. Assembleia da República. Lisboa.
- Decreto-Lei nº58/2012 de 21 de março de 2012. Diário da República nº58/12- I Série. Assembleia da República. Lisboa.
- Del-Duca, G. F., Silva, M. C., & Hallal, P. C. (2009). Disability relation to basic and instrumental activities of daily living among elderly subjects. *Rev Saude Publica*, 43(5), 796-805.
- Desrosiers, J., Hébert, R., Bravo, G., & Rochette, A. (1999). Age-related changes in upper extremity performance of elderly people: a longitudinal study. *Experimental Gerontology*, 34(3), 393-405. doi:https://doi.org/10.1016/S0531-5565(99)00018-2
- Devon, H., Block, M., Moyle-Wright, P., Ernst, D., Hayden, S., Lazzara, D., & Kostas-Polston, E. (2007). A psychometric toolbox for testing validity and reliability. *Journal of Nursing scholarship*, 2(39), 155-164. doi:doi: 10.1111/j.1547-5069.2007.00161.x
- Devons, C. A. (2002). Comprehensive geriatric assessment: making the most of the aging years. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 19-24.
- Duarte, M. (2015). *Fragilidade em Idosos. Modelos, Medidas e Implicações Práticas*. Lisboa: Coisas de Ler.
- Duarte, V. M. (2013). *Fragilidade nas Pessoas Idosas (tese de doutoramento)*. Porto: Universidade do Porto.
- Duarte, Y. (2008). Indicadores de fragilidade em pessoas idosas visando o estabelecimento de medidas preventivas. *Bol Inst Saúde*, 49-52.

- Fabrício, S., Rodrigues, R., Costa, M., & Junior. (2004). Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Revista de Saúde Pública*, 93-9.
- Fauth, E., Schaefer, Y., Zarit, S., & Ernsth-Bravell, M. (2017). Association between fine motor performance in activities of daily living and cognitive ability in a non-demented sample of older adults: implications for Geriatric Physical Rehabilitation. *J Aging Health*, 29(7), 1144-1159. doi:10.1177/0898264316654674
- Federici, A., Conteduca, B., Lucertini, F., Dell'Anna, S., Marini, C., & Vetri, M. (2018). Effect of a psychomotor training program on hand function in nursing home residents: a pilot study. *Journal of Physical Education and Sport*, 627-631. doi:10.7752/jpes.2018.02091
- Fernandes, J. (2014). A gerontopsicomotricidade como práxis terapêutica de mediação corporal. *Journal of Aging and Innovat.*
- Fernandes, P. M., Cipriano, P. P., Bezerra, M. V., & Borges, S. M. (2015). Síndrome da fragilidade e sua relação com aspectos emocionais, cognitivos, físicos e funcionais em idosos institucionalizados, 163-175.
- Ferretti, F., Lunardi, D., & Bruschi, L. (2013). Causes and consequences of falls in elderly at home. *Fisiot Mov*, 753-62.
- Fielder, M., & Peres, K. (2008). Capacidade funcional e fatores associados em idosos do Sul do Brasil: um estudo de base populacional. *Cad. Saúde Pública*, 2(24), 918-923. doi:10.1590/S0102-311X2008000200020
- Fillenbaum, G. G. (1986). *Troisième âge et bien-être. Approches d'une évaluation multidimensionnelle*. Genebra: OMS.
- Fiske, A., Wetherell, J., & Gatz, M. (2008). Depression in older adults. *Annual Review of Clinical Psychology*, 363-389. doi:10.1080/13607863.2012.758231
- Folkerts, A.-K., Roheger, M., Franklin, J., Middkestadt, J., & Kalbe, E. (2017). Cognitive interventions in patients with dementia living in long-term care facilities: Systematic review and meta-analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 204-221. doi:https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.07.017
- Fonseca, V. (2005). *Manual de Observação Psicomotora, Significação Psiconeurológica dos Factores Psicomotores*. Lisboa: Edições FMH.
- Fontaine, R. (2000). *Psicologia do Envelhecimento*. Lisboa: CLIMEPSI Editores.
- Fontes, A. P. (2014). *Conceptualização, Estrutura e Aplicabilidade da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)*. Loures: Lusodidata.
- Forsell, Y. (2000). Predictors for depression, anxiety and psychotic symptoms in a very elderly population: data from a 3-year follow-up study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 259-263.
- Forsell, Y., & Winblad, B. (1999). Incidence of major depression in a very elderly population. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 368-372.

- Forster, A., Lambley, R., & Young, J. B. (2010). Is physical rehabilitation for older people in long-term care effective? Findings from a systematic review. *Age Ageing*, 2(39), 169-175. doi:10.1093/ageing/afp247
- Freiheit, E., Hogan, D., Schmaltz, H., Patten, S., Eliasziw, M., & Maxwell, C. (2011). Operationalizing frailty among older residents of assisted living facilities. *BMC Geriatrics*. doi:10.1186/1471-2318-11-23
- Freton, M. (2012). Les nouvelles formes du ralentissement dépressif. *L'Encéphale*, 33-36.
- Fried, L. P., Ferrucci, L., Darer, J., Williamson, J. D., & Anderson, G. (2004). Untangling the Concepts of Disability, Frailty, and Comorbidity: Implications for Improved Targeting and Care. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 255-263.
- Fried, L., Tangen, C., Walston, J., Newman, A., Hirsch, C., Gottdiener, J., . . . McBurnie, M. (2001). Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Scie Med Sci*, 46-56.
- Galhardas, L., Raimundo, A., & Marmeleira, J. (2017). Effects of a multimodal exercise program on cognitive functioning and physical fitness of nursing home residents. *International Congress CIDESD*, (pp. 157-158). Évora.
- Galhardo, V. Â., Mariosa, M. A., & Takata, J. P. (2010). Depressão e Perfis Sociodemográfico e Clínico de Idosos Institucionalizados sem Défice Cognitivo. *Revista Médica de Minas Gerais*, 20, pp. 16-21.
- Garber, C., Blissmer, B., Deschenes, M., Franklin, B., Lamonte, M., Lee, I., . . . Swain, D. (2011). Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Med. Sci. Sports Exerc.*, 1334-1359. doi:http://dx.doi.org/10.1249/MSS.0b013e318213fefb
- Gobbens, R., Luijckx, K., Winjnen-Sponselee, M., & Schols, J. (2010a). Toward a conceptual definition of frail community dwelling older people. *Nurs Outlook*, 489-95.
- Gobbens, R., Luijckx, M., Wijnen-Sponselee, M., & Schols, J. (2010b). Toward a conceptual definition of rail community dwelling older people. *Nursing Outlook*, 58(2), 76-86.
- Gonçalves, D. (2014). *Cuidados psicológicos: a depressão em idosas*. Lisboa: Coisas de Ler.
- González-Vaca, J., Rica-Escuín, M. d., Silva-Iglesias, M., Arjonilla-García, M. D., Varela-Pérez, R., Oliver-Carbonell, J. L., & Abizanda, P. (2014). Frailty in institutionalized older adults from Albacete. The FINAL study: rationale, design, methodology, prevalence and attributes. *Maturitas*(77), 78-84. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2013.10.005
- Guedes, J. (2012). *Viver num Lar de Idosos - Identidade em risco ou identidade riscada*. Lisboa: Coisas de Ler.

- Guralnik, J., Fried, L., & Salive, M. (1996). Disability as a public health outcome in the aging population. *Annu Rev Public Health*, 25-46.
- Harmand, M. G.-C., & Hélène Amieva. (2014). Cognitive decline after entering a nursing home: a 22 - year follow-up study institutionalized and noninstitutionalized elderly people. *Journal of the American Medical Directors Association*, 15(7), 504-508. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jamda.2014.02.006>
- Helfer, F. (2009). *Psychomotricité et personnes âgées: évaluation par l'EGP et prise en charge*. Université Paul Sabatier, Faculté de médecine, Toulouse-Rangueil.
- Henriques, B. M. (2013). *O efeito de um programa psicomotor para idosos com demência - importância da psicomotricidade como terapia coadjuvante junto da fisioterapia (dissertação)*. Porto: Universidade Fernando Pessoa.
- Herrera, E., De La Hoz, A., Osorio, D., Fuentes, Y., & Osorio, L. (2017). Cognitive Stimulation of Elderly Residents in Social Protection Centers in Cartagena, 2014. *Revista Colombiana de Psiquiatria*, 229-236. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2016.09.008>
- Heyn, P., Abreu, B., & Ottenbacher, K. (2004). The effects of exercise training on elderly person with cognitive impairment and dementia: a meta-analysis. *Arch. Phys. Me. Rehabil*, 1694-1704. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2004.03.019>
- INE. Instituto Nacional de Estatística. (2012). Censos 2011 - Resultados Definitivos. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- INE. (2017). *Tábuas de mortalidade em Portugal*. Obtido de INE - Instituto Nacional de Estatística: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=281336932&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt
- Ishizuka, M. (2003). *Avaliação e comparação dos fatores intrínsecos dos risco de quedas em idosos com diferentes estados funcionais (dissertação)*. Campinas: Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas.
- Jerez-Roig, J., Ferreira, L. M., Araújo, J. R., & Lima, K. C. (2017). Dynamics of activities of daily living performance in institutionalized older adults: a two-year longitudinal study. *Disability and Health Journal*, 279-285.
- Juhel, J. C. (2010). *La psychomotricité au service de la personne âgée*. França: Chronique Social.
- Kulmala, J., Nykanen, I., Manty, M., & Hatikainen, S. (2014). Association between frailty and dementia: a population-based study. *Gerontology*, 16-21.
- Lacerda, J., Moreira, L., Souza, L., dos Santos, E., Araújo, T., & Bruno, R. (2009). Capacidade de idosos institucionalizados para realizar atividades instrumentais de vida diária. *Movimento & Saúde Revistainspirar*, 3(1).
- Lata, H., & Alia, L. W. (2007). Ageing: Pshysiological Aspects. *JK Science*, 111-115.

- Law, L., Barnett, F., Yau, M., & Gray, M. (2014). Effects of combined cognitive and exercise interventions on cognition in older adults with and without cognitive impairment: a systematic review. *Ageing Res. Rev.*, 61-75. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.arr.2014.02.008.
- Leite, E. d., Pimenta, C. J., Costa, M. S., Oliveira, F. B., Moreira, M. A., & Silva, A. O. (2018). Assistive technology and active aging according to professionals working in community groups. *Journal of School of Nursing - University of São Paulo*. doi:http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017030903355
- Lindbergh, C., Dishman, R., & Miller, L. (2016). Functional disability in mild cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis. *Neuropsychol Rev*, 26(2), 129-159. doi:10.1007/s11065-016-9321-5. Epub 2016 Jul 8.
- Link, C., & Crossetti, M. (2011). Fragility in the elderly: what has being produced by nursing. *Rev Gaúcha Enferm*, 2(39), 385-393.
- Lopes, M. J., Mendes, F. R., & Silva, A. O. (2014). *Envelhecimento: Estudos e Perspectivas*. São Paulo: Martinari.
- Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*, 61-65.
- Marmeleira, J. F. (2015). O desenvolvimento da gerontopsicomotricidade à luz da ciência. Em A. Coler, A. R. Mira, C. Rieffe, G. M. Lima, G. Veiga, J. M. Costa, . . . V. Oliveira, *Atualidades da prática psicomotora* (pp. 199-216). Wak Editora.
- Maseda, A., Balo, A., Lorenzo-López, L., Lodeiro-Fernández, L., Rodríguez-Villamil, J. L., & Millán-Calenti, J. C. (2014). Cognitive and affective assessment in day care versus institutionalized elderly patients: a 1-year longitudinal study. *Clinical Intervention in Aging*, 887-894.
- Mendes, E., Rodrigues, J., Preto, L., & Novo, A. (2016). Functional and cognitive decline in hospitalized elderly. *Journal of aging and innovation*, 5(3), 11-21.
- Millán-Calenti, J., Tubío, J., Pita-Fernández, S., Rochette, S., Lorenzo, T., & Maseda, A. (2012). Cognitive impairment as predictor of functional dependence in an elderly sample. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 54(1).
- Miller, I., Taler, V., Davidson, P. S., & Messier, C. (2012). Measuring the impact of exercise on cognitive aging: methodological issues. *Neurobiology of aging*, 622-629. doi:10.1016/j.neurobiolaging.2012
- Ministério da Saúde. (2017). *Programa Nacional para a Saúde Mental 2017*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social. (2016). *Carta Social - Rede de Serviços e Equipamentos 2016*. Lisboa.
- Mitzner, T. L., Chen, T. L., Kemp, C. C., & Rogers, W. A. (2011). Older Adults's Needs for Assistance as a Function of Living Environment. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 152-165. doi:10.1177/1071181311551032

- Molaschi, M., Scarafiotti, C., Chiantelassa, A., Magnano, A., & Ferrario, E. (1998). Evaluation of cognitive and behavioral status of institutionalized elderly, follow-up two and seven years. *Arch. Gerontol. Geriatr.*, 335-342.
- Moraes, S. A., Soares, W. J., Lustosa, L. P., Bilton, T. L., Ferrioli, E., & Perracini, M. R. (2017). Características das quedas em idosos que vivem na comunidade: estudo de base populacional. *Revista Brasileira e Geriatria e Gerontologia*, 20(5), 693-704. doi:10.1590/1981-22562017020.170080
- Morais, A., Santos, S., & Lebre, P. (2016). Psychometric Properties of the Portuguese Version of the Éxamen Geronto-Psychomoteur (P-EGP). *Education Gerontology*.
- Morais, A., Santos, S., Lebre, P., Antunes, A., Varandas, P., Carneiro, P., & Olla, L. G. (2015). Perfil Psicomotor de los pacientes ancianos atendidos por los centros de las hermanas hospitalarias (CHH) en Portugal. *Informaciones Psiquiátricas*, 57-71.
- Morgado, J., Rocha, C. S., Maruta, C., Guerreiro, M., & Martins, I. P. (2009). Novos Valores Normativos do Mini-Mental State Examination. *Sinaose. Publicação da Sociedade Portuguesa de Neurologia*, 10 - 16.
- Morley, J., Vellas, B., van Kan, G., Anker, S., Bauer, J., Bernabei, R., . . . Walston, J. (2013). Frailty Consensus: a call to action. *J Am Med Dir Assoc*, 392-397.
- Morley, M. (2011). Frailty: diagnosis and management. *J Nutr Health Aging*, 667-670.
- Mornet, S. (2001). *Approche psychomotrice, au devant du désinvestissement locomoteur de la personne âgée*. L'obtention du Diplôme d'Etat de psychomotricien, Institut Supérieur de Rééducation Psychomotrice, Paris.
- Neto, A. V., Nunes, V., Oliveira, K., Azevedo, L., & Mesquita, G. (2017). Stimulation in institutionalized elderly people: effects of cognitive activity practice. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental*, 753-759. doi:https://doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i3.753-759
- Neto, M. G., & Castro, M. F. (2012). Estudo comparativo da independência funcional e qualidade de vida entre idosos ativos e sedentários. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 4, 234-237. doi:https://doi.org/10.1590/S1517-86922012000400003
- Nóbrega, I., Leal, M., Marques, A., & Vieira, J. (2015). Fatores associados à depressão em idosos institucionalizados: revisão integrativa. *Saúde Debate*, 536-550. doi: 10.1590/0103-110420151050002020
- Ogata, S., Hayashi, C., Sugiura, K., & Hayakawa, K. (2015). Association between subjective memory complaints and impaired higher-level functional capacity in people aged 60 years or older. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 201-205. doi:https://doi.org/10.1016/j.archger.2014.10.015
- Oliveira, D. d., Sequeira, R., Nogueira, M., Alves, A., Alves, F., & Vilar, A. (2015). Estudo comparativo da qualidade de vida de idosos institucionalizados e idosos em cuidado domiciliar. *Revista Faculdade Montes Belos*, 8(3), 142-179.
- Oliveira, J. H. (2005). *Psicologia do envelhecimento e do idoso*. Porto: Legis Editora.

- Oliveira, J. M., & Rozendo, C. A. (2014). Instituição de longa permanência para idosos: um lugar de cuidado para quem não tem opção. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 65(5), 773-779.
- Onunkwor, O., Al-Dubai, S., George, P., Arokiasamy, J., Yadav, H., Barua, A., & Shuaibu, H. O. (2016). A cross-sectional study on quality of life among the elderly in non-governmental organizations's elderly homes in Kuala Lumpur. *Health Qual Life Outcomes*. doi:https://doi.org/10.1186/s12955-016-0408-8
- Park, D. C. (1999). *The Basic mechanisms accounting for age-related decline in cognitive function*. Philadelphia: PA: Psychology Press.
- Parle, J., Roberts, L., Wilson, S., Pattison, H., Roalfe, A., Haque, M., . . . Hobbs, F. (2010). A randomized controlled trial of the effect of thyroxine replacement on cognitive function in community-living elderly subjects with subclinical hypothyroidism: the Birmingham Elderly Thyroid study. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 3623-3632. doi:https://doi.org/10.1210/jc.2009-2571
- Patrício, A., Alves, K., Costa, S., Duarte, M., Rodrigues, T., & Aguiar, M. (2014). Medidas pressóricas, glicémia cailar, comorbidades e medicamentos autorreferidos por idosos. *Rev Findam Care*, 676-84.
- Paúl, C. (1997). *Lá para o fim da vida. Idosos, família e meio ambiente*. Coimbra: Almedina.
- Paúl, C., & Fonseca, M. (2005). *Envelhecer em Portugal*. Lisboa: Climepsi Editora.
- Paúl, C., & Ribeiro, O. (2012). *Manual de Gerontologia. Aspetos biocomportamentais, psicológicos e sociais do envelhecimento*. Lisboa: Lidel - edições técnicas, lda.
- Pereira, E. S., Segheto, W., Miranda, M., Velardi, M., Neto, A., Dantas, D., & Gama, E. (2010). Comportamento do esquema corporal do adolescente ao idosos. *Revista Brasileira de Ciências do Envlhecimento Humano*, 20-28.
- Perracini, M., & Ramos, L. (2002). Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Revista de Saúde Pública*, 709-16.
- Pimentel, A. F. (2014). *Influência da saúde funcional subjetiva no envelhecimento bem-sucedido em idosos institucionalizados e comunitários*. Tese apresentada à Universidade de Évora para obtenção do Grau de Doutor em Psicologia, Universidade de Évora, Évora.
- Pimentel, L. (2001). *O lugar do idoso na família: contextos e trajetórias*. Coimbra: Quarteto.
- Pimentel, L. (2005). *O lugar do idoso na família: Contextos e Trajetórias* (2ª ed.). Coimbra: Quarteto.
- Pinheira, V., Coutinho, A. J., Crisóstomo, R. S., Santos, S. J., & Pinto, S. P. (2015). Avaliação da capacidade de realização de atividades da vida diária em pessoas idosas. *RISASE*. doi:10.24902/r.riase.2015.1(2).166

- Pinto, T., Morais, A., Varajidás, C. A., Bodas, R. A., & Coelho, E. (2016). Perfil Psicomotor e autoestima em idosos institucionalizados com e sem intervenção psicomotora. *A psicomotricidade*(19), 88-105.
- PORDATA. (2015). *Taxa de analfabetismo segundo os Censos: total e por sexo*. Obtido de PORDATA - Base de Dados Portugal Contemporâneo: <https://www.pordata.pt/Municipios/Taxa+de+analfabetismo+segundo+os+Censos+total+e+por+sexo-721>
- PORDATA. (2018). *População residente com 15 a 64 anos e 65 e mais anos: por nível de escolaridade completo mais elevado (%)*. Obtido de PORDATA-Base de Dados Portugal Contemporâneo: [https://www.pordata.pt/Portugal/Popula%C3%A7%C3%A3o+residente+com+15+a+64+anos+e+65+e+mais+anos+por+n%C3%ADvel+de+escolaridade+completo+mais+elevado+\(percentagem\)-2266](https://www.pordata.pt/Portugal/Popula%C3%A7%C3%A3o+residente+com+15+a+64+anos+e+65+e+mais+anos+por+n%C3%ADvel+de+escolaridade+completo+mais+elevado+(percentagem)-2266)
- Rapp, K., Becker, C., Lamb, S., Icks, A., & Klenk, J. (2008). Hip fractures in institutionalized elderly people: incidence rate and excess mortality. *J Bone Miner Res.*, 1825-31.
- Reeves, N. D., Maganaris, C. N., & Narci, M. V. (2003). Strength training alters the viscoelastic properties of tendons in the elderly humans. *Muscle & Nerve*.
- Rocha, C., Morais, A., Santos, S., & Lebre, P. (2016). As competências psicomotoras e cognitivas de idosos. *Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales*, 107-131.
- Rockwood, K., & Mitnitski, A. (2011). Frailty Defined by Deficit Accumulation and Geriatric Medicine Defined by Frailty. *Clin Geriatr Med* , 17-26.
- Rosa, T., Keinert, T., & Louvison, M. (2009). Boletim do Instituto de Saúde. *Envelhecimento & Saúde*, 49-52.
- Sabbe, B., Hulstijn, W., Van Hoof, J., & Zitman, F. (1996). Fine motor retardation and depression. *Journal of Psychiatric Research*, 295-306.
- Santos-Eggimann, B., Cuénoud, P., Spagnoli, J., & Jound, J. (2009). Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 6(64), 675-681.
- Schneider, R. H., Marcolin, D., & Dalacorte, R. R. (2008). Avaliação funcional de idosos. *Scientia Medica*.
- Schrijvers, D., Hulstijn, W., & Sabbe, B. G. (2008). Psychomotor symptoms in depression: A diagnostic, pathophysiological and therapeutic tool. *Journal of Affective Disorders*, 1-20.
- Schuurmans, H., Steverink, N., Lindenberg, S., Frieswijk, N., & Slaets, J. (2004). Old or Frail: What tells us More? *Journal of Gerontology*, 962-965.
- Scocco, P., & Nassuato, M. (2017). The role of social relationships among elderly community-dwelling and nursing-home residents: findings from a quality of life study. *Psychogeriatrics*, 231-237. doi:10.1111/psyg.12219

- SEGG (Sociedad Española de Geriatria y Gerontologia). (2007). *Tratado de Geriatria para residentes*. Madrid: Sociedad Española de Geriatria y Gerontologia.
- Sequeira, C. (2010). *Cuidar de idosos com dependência física e mental*. Lisboa: Lidel - edições técnicas, lda.
- Sheikh, J. I., & Yesavage, J. (1986). Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist*, 165-173. doi:10.1300/J018v05n01_09
- Silva, C., Martins, R., & Santos, I. (2009). Quality of life, family role and chronic illness in elderly people institutionalized and living at home. *Families in later life: emerging themes and challenges*, 135-162.
- Slaets, J. (2006). Vulnerability in Elderly: Frailty. *Medical Clinics of North America*, 593-601.
- Slotman, A., Cramm, J. M., & Nieboer, A. P. (2015). Validation of the Dutch aging perceptions questionnaire and development of a short version. *Health and Quality of Life Outcomes*, 1-13. doi:https://doi.org/10.1186/s12955-015-0248-y
- Sourial, N., Bergman, H., Karunanathan, S., Wolfson, C., Guralnik, J., Payette, H., . . . Béland, F. (2012). Contribution of Frailty Markers in Explaining Differences Among Individuals in Five Samples of Older Persons. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 1197-1204.
- Sourial, N., Wolfson, C., Bergman, H., Zhu, B., Karunanathan, S., Quail, J., . . . Bléland, F. (2010). A correspondence analysis revealed frailty deficits aggregate and are multidimensional. *J Clin Epidemiol*, 63(6), 647-654. doi:10.1016/j.jclinepi.2009.08.007
- Sousa, J., Stremel, A., Grden, C., Borges, P., Reche, P., & da Silva, J. (2016). Risco para quedas e fatores associados em idosos isnstitucionalizados. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 17(3), 416-21. doi:10.15253/2175-6783.2016000300016
- Sousa, M., Nunes, A., Guimarães, A. I., Cabrita, J. M., Cavadas, L. F., & Alves, N. F. (2010). Depressão em idosos: prevalência e fatores associados. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 384-91.
- Spar, J. E., & La Rue, A. (2005). *Guia Prático Climepsi de Psiquiatria Geriátrica*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Spiriduso, W. W. (2005). *Dimensões Físicas do Envelhecimento*. Barueri: Manole.
- Sternberg, S., Wershof Schwartz, A., Karunanathan, S., Bergman, H., & Mark Clarfield, A. (2011). The identification of frailty: a systematic literature review. *J Am Geriatr Soc*, 129-138.
- Talerico, K. A. (2004). Relocation to a Long-Term Care Facility: working withpatients and families before, during, and after. *Journal of Psychosocial Nursing*, 42(3), 10-16.

- Tavares, D., Corrêa, T. A., Dias, F. A., Ferreira, P. C., & Pegorari, M. S. (2017). Frailty syndrome and socioeconomic and health characteristics among older adults. *Colômbia Médica*, 48(3), 125-130.
- Thomas, B., Connelly, D., & Laliberte-Rudman, D. (2008). The impact and use of walkers among older adults: a pilot. *Physical & Occupational Therapy in Geriatrics*, 2, 36-72. doi:10.1080/02703180802275327
- Tideiksaar, R. (2003). *As quedas na velhice: prevenção e cuidados* (2ª ed.). São Paulo: Andrei Editora, Ltda.
- Trindade, A. P., Barboza, M. A., Oliveira, F. B., & Borges, A. P. (2013). Reperussão do declínio cognitivo na capacidade funcional em idosos institucionalizados e não-institucionalizados. *Fisioter Mov*, 281-289. doi:10.1590/S0103-51502013000200005
- Vaz, S. F., & Gaspar, N. M. (2011). Depressão em idosos institucionalizados no distrito de Bragança. *Revista de Enfermagem Referência*(4), 49-58.
- Vélez, D. M. (2010). *Adaptación y validación castellana del cuestionario de Depresión. (Dissertação de mestrado não publicada)*. Granada: Universidade de Granada-Facultad de Psicología.
- Vicente, F., Espírito-Santo, H., Cardoso, D., da Silva, F., Costa, M., Martins, S., . . . Lemos, L. (2014). Estudo longitudinal dos fatores associados à evolução de sintomas depressivos em idosos institucionalizados. *J. Bras. Psiquiatr*, 308-316. doi:10.1590/0047-2085000000039
- Vieira, E. B. (1996). *Manual de Gerontologia: Um guia teórico-prático para profissionais, cuidadores e familiares*. Rio de Janeiro: Revinter.
- Vieira, R. A., Guerra, R. O., Giacomini, K. C., Vasconcelos, K. S., Andrade, A. C., Pereira, L. S., . . . Dias, R. C. (2013). Prevalência de fragilidade e fatores associados em idosos comunitários de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: dados do Estudo Fibrá. *Cad. Saúde Pública*, 29(8), 1631-1643.
- Vinkers, D., Gussekloo, J., Stek, M., Westendorp, R., & van der Mast, R. (2004). Temporal relation between depression and cognitive impairment in old age: prospective population based study. *BMJ*.
- Vries, N. d., Staal, J., van Ravensberg, C., Hobbelen, J., Olde Rikkert, M., & Nijhuis-van der Sanden, M. (2011). Outcome instruments to measure frailty: a systematic review. *Ageing Res Rev*, 104-114.
- Wehbe, S. (2008). *Adaptação Cultural e Validação da "Edmonton Frail Scale" (EFS) (tese de doutoramento)*. São Paulo: USP-SP.
- WHO. (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*. Geneve: WHO.
- WHO. (2014). *Mental health: a state of well-being*. Obtido em 2018 de 09 de 01, de World Health Organization: http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/

- WHO. (2015). *Mental health and older adults*. Obtido em 01 de 09 de 2018, de World Health Organization: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/mental-health/data-and-resources/photo-story-mental-health-and-older-adults>
- WHO. (2017). *Mental health of older adults*. Obtido em 01 de 09 de 2018, de World Health Organization: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>
- Woods, N., LaCroix, A., Gray, S., Aragary, A., Cochrane, B., Masaki, K., . . . Newman, A. (2005). Frailty: emergence and consequences in women aged 65 and older in the Women's Health Initiative observational study. *J Am Geriatr Soc*, 1321-1330.
- Xue, Q. (2011). The frailty syndrome: definition and natural history. *Clin Geriatr Med*, 1-15.
- Zimmerman, G. I. (2000). *Velhice: Aspectos Biopsicossociais*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda.

ANEXOS

Anexo I. Declaração de Consentimento Informado para as pessoas institucionalizadas.

Declaração de Consentimento Informado

A presente declaração tem como finalidade informar e solicitar a sua participação na investigação, a realizar pela mestranda Carolina Marcelino Carvalho, orientada pela Professora Doutora Gabriela Almeida e pelo Professor Doutor José Marmeleira, no âmbito de uma dissertação de mestrado em Psicomotricidade, na Universidade de Évora. Pretende-se com esta investigação estudar o nível geral de saúde, bem-estar e capacidade funcional de pessoas idosas em regime de institucionalização.

Com esse intuito, serão aplicados instrumentos de avaliação, sendo eles: uma bateria gerontopsicomotora, uma escala emocional, uma escala de fragilidade e um questionário de auto-perceção. Será também recolhida informação sobre o estado cognitivo geral e o nível de funcionalidade dos participantes.

A participação na investigação não acarreta riscos. Será garantida a confidencialidade e anonimato dos participantes, assegurando que os dados recolhidos servirão exclusivamente para propósitos académicos.

O consentimento pode ser retirado a qualquer momento, se assim o entender.

Eu abaixo assinado, _____,
DECLARO, ao assinar a presente declaração de consentimento, que li e compreendi as características da investigação, confirmando assim o meu parecer em participar. Mais declaro que me foi dada oportunidade de questionar todos os aspetos que me são pertinentes, obtendo sempre resposta satisfatória. Tomei conhecimento de que, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsínquia, a informação que me foi transmitida incluiu os objetivos, os métodos e possíveis situações de desconforto. Fui também informado/a do direito de, em qualquer momento, recusar a minha participação no estudo, sem que isso acarrete qualquer tipo de consequência.

_____, ____ de _____ de 2018

Assinatura do participante: _____

A Mestranda

A Docente Orientadora

O Docente Orientador

(Carolina Carvalho, Lic.)

(Gabriela Almeida, PhD)

(José Marmeleira, PhD)

Anexo II. Declaração de Consentimento Informado para os responsáveis pelas pessoas institucionalizadas.

Declaração de Consentimento Informado

A presente declaração tem como finalidade informar e solicitar a participação do seu familiar na investigação, a realizar pela mestrandia Carolina Marcelino Carvalho, orientada pela Professora Doutora Gabriela Almeida e pelo Professor Doutor José Marmeleira, no âmbito de uma dissertação de mestrado em Psicomotricidade, na Universidade de Évora. Pretende-se com esta investigação estudar o nível geral de saúde, bem-estar e capacidade funcional de pessoas idosas em regime de institucionalização.

Com esse intuito, serão aplicados instrumentos de avaliação, sendo eles: uma bateria gerontopsicomotora, uma escala emocional, uma escala de fragilidade e um questionário de auto-perceção. Será também recolhida informação sobre o estado cognitivo geral e o nível de funcionalidade dos participantes.

A participação na investigação não acarreta riscos. Será garantida a confidencialidade e anonimato dos participantes, assegurando que os dados recolhidos servirão exclusivamente para propósitos académicos.

O consentimento pode ser retirado a qualquer momento, se assim o entender.

Eu abaixo assinado, _____,
responsável por _____, DECLARO,
ao assinar a presente declaração de consentimento, que li e compreendi as características da investigação, confirmando assim o meu parecer sobre a participação do meu familiar nesta investigação. Mais declaro que me foi dada oportunidade de questionar todos os aspetos que me são pertinentes, obtendo sempre resposta satisfatória. Tomei conhecimento de que, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsínquia, a informação que me foi transmitida incluiu os objetivos, os métodos e possíveis situações de desconforto. Fui também informado/a do direito de, em qualquer momento, recusar a participação do meu familiar no estudo, sem que isso acarrete qualquer tipo de consequência.

_____, ____ de _____ de 2018

Assinatura do responsável pelo participante: _____

A Mestranda

(Carolina Carvalho, Lic.)

A Docente Orientadora

(Gabriela Almeida, PhD)

O Docente Orientador

(José Marmeleira, PhD)

Anexo III. Questionário sociodemográfico - momento de institucionalização.

Questionário Sociodemográfico

| |
|---|
| ID:_____ Data de Nascimento:_____ Idade:_____ |
| Residência:_____ Meio Urbano <input type="checkbox"/> Meio Rural <input type="checkbox"/> |
| Nacionalidade:_____ |

1. Sexo

Feminino Masculino

2. Estado Civil:

Solteiro(a) Viúvo(a) União de Facto Casado(a)

Divorciado(a)

3. Habilitações Literárias

4. Ocupação profissional antes da reforma

5. Tempo de institucionalização

5.1.1. Em que data entrou na instituição?

5.1.2. A iniciativa de institucionalização foi realizada por quem?

Próprio Familiares Amigos Ação Social

5.1.3. Motivo(s) da institucionalização

Doença Isolamento Incapacidade Física

Incapacidade Psicológica Viuvez Solidão

Outra situação Especifique _____

6. Antes da institucionalização mantinha relações de convívio com familiares, amigos e/ ou vizinhos?

Frequentemente Esporadicamente Raramente Nunca

7. Praticava exercício físico, alguma intervenção terapêutica ou ocupação de tempos livre, antes da institucionalização?

Sim Não Se sim, qual? _____ Com que frequência? _____

8. Tem algum problema de saúde?

Sim Não Se sim, indique qual/quais:

Respiratórios Cardiovasculares Gastrointestinais

Geniturinários Musculoesqueléticos Problemas de Postura

Problemas de marcha Neurológicos Alergias

Problemas de audição Problemas visuais Sofreu AVC

Osteoporose Diabetes

Outros diagnósticos Quais? _____

9. Caiu alguma vez nos últimos 12 meses?

Sim Não Se sim, em que circunstâncias? _____

10. Utilização de tecnologias de apoio

Bengala/canadiana Andarilho (ou 2 canadianas) Óculos

Cadeira de Rodas Aparelho Auditivo

Outro Qual? _____

Anexo IV. Questionário sociodemográfico – três meses de institucionalização.

Questionário Sócio – Demográfico

| |
|--------------------------|
| ID: _____ Idade: _____ |
| Data de avaliação: _____ |

1. Na instituição mantem relações de convívio com familiares, amigos e/ou vizinhos?

Frequentemente Esporadicamente Raramente Nunca

2. Na instituição pratica exercício físico, alguma intervenção terapêutica ou ocupação de tempos livres?

Sim Não Se sim, qual? _____ Com que frequência? _____

3. Caiu alguma vez nos últimos 3 meses?

Sim Não Se sim, em que circunstâncias? _____

4. Utilização de tecnologias de apoio

Bengala/canadiana Andarilho (ou 2 canadianas) Óculos

Cadeira de Rodas

Aparelho Auditivo

Outro Qual? _____

Anexo V. Questionário de Adaptação à Instituição (QAI)

Questionário de Adaptação à Instituição (QAI)

ID: _____ Data: _____

Estamos interessados em compreender a sua experiência e opinião acerca do seu processo de institucionalização. Pedimos-lhe que dê a sua opinião sobre as frases que se seguem assinalando a resposta que melhor se adequa à sua vivência.

| | Discordo Totalmente | Discordo | Não concordo nem discordo | Concordo | Concordo totalmente |
|--|------------------------|----------|---------------------------------|----------|------------------------|
| 1 - Estou satisfeito com os cuidados que me são prestados na instituição | | | | | |
| 2- Sou respeitado por todos os colaboradores e utentes. | | | | | |
| 3 - O processo de adaptação à instituição foi um procedimento rápido e fácil. | | | | | |
| 4 - A minha participação nas rotinas, regras e costumes da instituição tem sido fácil. | | | | | |
| 5 - Tenho a privacidade que desejo. | | | | | |
| 6 - Tenho autonomia para tomar as minhas próprias decisões e expressar a minha opinião. | | | | | |
| 7 – As pessoas são pacientes comigo, dão-me atenção e carinho. | | | | | |
| 8 - Sinto-me mais seguro na instituição do que em minha casa. | | | | | |
| 9 - Sinto perda da minha identidade. | | | | | |
| 10 - A instituição tem muito poder e controlo sobre mim e sobre as minhas ações (saídas, refeições, atividades). | | | | | |