



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

## **ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**

DEPARTAMENTO DE DESPORTO E SAÚDE

# **TÍTULO | Os efeitos de uma intervenção psicomotora através da relaxação ativo-passiva na imagem corporal e em indicadores de saúde e bem-estar de pessoas idosas**

Nome da Mestranda | Ana Lúcia Rosado Medeiros

Orientação | Prof. Dr. José Francisco Filipe Marmeleira  
Prof<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Guida Filipa Veiga Moutinho

**Mestrado em Psicomotricidade**

Dissertação

Évora, 2019



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

## **ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**

DEPARTAMENTO DE DESPORTO E SAÚDE

### **TÍTULO | Os efeitos de uma intervenção psicomotora através da relaxação ativo-passiva na imagem corporal e em indicadores de saúde e bem-estar de pessoas idosas**

Nome da Mestranda | Ana Lúcia Rosado Medeiros

Orientação | Prof. Dr. José Francisco Filipe Marmeleira  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Guida Filipa Veiga Moutinho

Júri | Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gabriela Sousa Neves de Almeida  
Prof. Dr. Jorge Manuel Gomes de Azevedo Fernandes  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Guida Filipa Veiga Moutinho

#### **Mestrado em Psicomotricidade**

Dissertação

Évora, 2019

## **Agradecimentos**

Nesta folha branca agradeço a quem esteve ao meu lado

Obrigado pelo conforto, paciência e amor

Minha mãe, meu pai, minha irmã, família e amigos de valor

Obrigada professora Guida Veiga e professor José Marmeleira

Pela aprendizagem, disponibilidade e compreensão

Neste percurso vos agradeço de coração

Gratidão aos participantes do Lar de São Bento do Cortiço

E da Residência São Nuno de Santa Maria

Pela aprendizagem, carinho e alegria

Não esqueço as colaboradoras que tanto me ensinam

A cuidar, a esperar e a confortar

Quem tanto precisa neste Lar

E é nesta folha branca que expresso o meu agradecimento

Neste caminho da Psicomotricidade pelo relaxamento

Obrigada a todos!

Obrigado Avô!

## Resumo

O presente trabalho teve como objetivo estudar os efeitos de uma intervenção psicomotora através da relaxação ativo-passiva na imagem corporal e em indicadores de saúde e bem-estar de pessoas idosas. O estudo seguiu um desenho quasi-experimental em que, inicialmente, os participantes mantiveram durante 4 semanas as atividades da vida diária (período de controlo) e, posteriormente, beneficiaram durante 8 semanas de sessões bisemanais individuais de relaxação ativo-passiva (período experimental). Participaram 12 pessoas idosas institucionalizadas em regime de lar e sem défice cognitivo severo. Foram avaliadas a autoperceção da saúde e da dor, os estados emocionais, a imagem corporal, a mobilidade e o equilíbrio, a atividade física e a qualidade do sono. Os resultados do estudo indicaram melhorias significativas ao nível da autoperceção da saúde e da autoperceção da dor. Não foram encontradas melhorias nas outras variáveis estudadas. Concluiu-se que a intervenção psicomotora através da relaxação ativo-passiva permite melhorar alguns indicadores de saúde e bem-estar em pessoas idosas institucionalizadas.

**Palavras-chave:** imagem corporal; saúde; bem-estar; pessoas idosas; psicomotricidade

## **Title**

The effects of a psychomotor intervention through active-passive relaxation on body image and health and well-being indicators of elderly people

## **Abstract**

The aim of the present study is to examine the effects of a psychomotor intervention through active-passive relaxation on body image and health and well-being indicators of elderly people. This study followed a quasi-experimental design in which the participants initially maintained the activities of daily living (control period) for 4 weeks and subsequently benefited during 8 weeks of individual biweekly sessions of active-passive relaxation (experimental period). Participants included 12 elderly people from a nursing home and without severe cognitive deficit. The self-perception of health and pain, emotional states, body image, mobility and balance, physical activity and sleep quality were evaluated. The results of the study showed significant improvements in the self-perception of health and self-perception of pain. No improvements were found regarding the other variables. It was concluded that the psychomotor intervention through active-passive relaxation improves some health and well-being indicators in nursing home elderly people.

**Key-Words:** body image; health; well-being; elderly; psychomotricity

## Índice Geral

Agradecimentos .....	iii
Resumo .....	iv
Title.....	v
Abstract.....	v
Índice Geral .....	vi
Índice de Tabelas .....	viii
Índice de Figuras .....	viii
Índice de Equações .....	viii
Lista de Abreviaturas.....	ix
Capítulo I: Introdução.....	1
1.1 Objetivos.....	2
1.2 Estrutura da Dissertação .....	3
Capítulo II: Revisão da Literatura .....	4
2.1 Envelhecimento .....	4
2.2 Imagem Corporal no Envelhecimento .....	8
2.3 Indicadores de Saúde e Bem-estar no Envelhecimento.....	11
2.4 Gerontopsicomotricidade .....	21
2.5 Relaxação.....	24
Capítulo III: Metodologia.....	32
3.1 Tipo e Desenho de Estudo .....	32
3.2 Caracterização da Amostra.....	32
3.3 Procedimentos .....	35
3.4 Variáveis e Instrumentos de Avaliação .....	37
3.5 Programa de Intervenção Psicomotora.....	45
3.6 Análise de Dados .....	46
Capítulo IV: Resultados .....	47

Capítulo V: Discussão .....	51
Capítulo VI: Conclusão .....	61
Capítulo VII: Referências Bibliográficas .....	62
Anexos .....	77
Anexo I: Declaração de Consentimento Informado .....	77
Anexo II: Questionário Sócio Demográfico .....	78
Anexo III: Plano de Sessão.....	79
Anexo IV: Relatórios de Sessão .....	80

## Índice de Tabelas

Tabela 1. Características sociodemográficas da amostra .....	35
Tabela 2. Resultados do Perfil de Saúde de Nottingham (PSN) .....	47
Tabela 3. Resultados da Medida de Dor em Geriatria (MDG) e pela Escala Visual Analógica (EVA).....	48
Tabela 4. Resultados do Perfil de Estados de Humor (POMS).....	49
Tabela 5. Resultados da Escala da Atratividade Corporal (EAC).....	49
Tabela 6. Resultados do teste Timed up and Go (TUG) .....	49
Tabela 7. Resultados da atividade física obtidos através de acelerometria .....	50
Tabela 8. Resultados da qualidade do sono através da acelerometria .....	50

## Índice de Figuras

Figura 1. Diagrama de fluxo da amostra .....	33
Figura 2. Escala Visual Analógica .....	42
Figura 3. Procedimento do teste Timed Up and Go .....	45
Figura 4. Sala de Relaxação 1 .....	46
Figura 5. Sala de Relaxação 2 .....	46

## Índice de Equações

Equação 1. Estado de Saúde Geral, PSN.....	40
Equação 2. Pontuação final, MDG .....	40
Equação 3. Pontuação Total, POMS .....	43



## **Lista de Abreviaturas**

AF – Atividade Física

AFMV – Atividade Física Moderada e Vigorosa

AVD's – Atividades da Vida Diária

DGS – Direção Geral de Saúde

EAC – Escala de Atratividade Corporal

EVA – Escala Visual Analógica

INE – Instituto Nacional de Estatística

MDG – Medida de Dor em Geriatria

MEEM – Mini Exame do Estado Mental

OMS – Organização Mundial de Saúde

POMS – Perfil dos Estados de Humor

PSN – Perfil de Saúde de Nottingham

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

TTC – Tempo Total na Cama

TTS – Tempo Total de Sono

TUG – Teste Time Up and Go

## Capítulo I: Introdução

O envelhecimento pode ser entendido como um processo complexo e variável, que envolve um conjunto de modificações a nível biológico, psicossocial, cognitivo, psicológico, sensorial, neuromotor e afetivo (Bicalho & Cintra, 2013; Fonseca, 2001; Pitteri, 2000). A partir dos 65 anos de idade, as perdas de audição, visão, do movimento, o surgimento de doenças cardíacas, respiratórias e cognitivas são notórias (Organização Mundial de Saúde [OMS], 2015). Destacam-se as alterações na imagem corporal, havendo evidências de uma imagem do corpo desconstruída (Pitteri, 2000), distorcida e um sentimento de insatisfação com o seu corpo (Roy & Payette, 2012). Na saúde, há uma percepção negativa, que se relaciona com o aumento das doenças e da institucionalização (Jerez-Roig, et al., 2016). Quanto aos estados emocionais, há uma tendência para o aumento das emoções negativas, da ansiedade, da apatia (Cybulski, Cybulski, Krajewska-Kulak, & Cwalina, 2017). O aumento da dor (Direção Geral de Saúde [DGS], 2010) e a diminuição da qualidade do sono (Valenza, et al., 2013) afeta a maioria das pessoas idosas institucionalizadas. No que diz respeito à mobilidade e equilíbrio, sabe-se que na população idosa há uma diminuição da mobilidade e equilíbrio, aumentando assim o risco de queda (Rossat, et al., 2010)

Com a institucionalização, a pessoa idosa enfrenta um processo de adaptação, por vezes, difícil de aceitar, provocando a diminuição das relações interpessoais, a limitação da independência e o aumento dos estados depressivos (Daniel, 2006; Quintero, Henao, Villamil, & León, 2015). Porém, a pessoa idosa poderá continuar a ser autónoma e ter uma boa qualidade de vida durante um período de tempo bastante significativo. A idade avançada pode ainda ser um período de bem-estar subjetivo, caracterizada por um envelhecimento bem-sucedido (OMS, 2015).

Cabe aos profissionais de geriatria, nomeadamente aos Psicomotricistas, através da gerontopsicomotricidade, contribuir para preservar e melhorar as capacidades da pessoa idosa, adaptando-se às suas necessidades específicas. Desta forma, a intervenção psicomotora combate a imobilidade, a passividade, o isolamento, a dependência e a solidão tão característicos nesta fase, quer no âmbito preventivo como terapêutico (Fernandes, 2014; Fonseca, 2001). A gerontopsicomotricidade utiliza o corpo e o movimento como mediadores da própria intervenção, através de técnicas de estimulação

sensorial e de relaxação, do toque terapêutico, da expressão artística e emocional, ou em dinâmicas de grupo (Fernandes, 2014).

Em particular, a relaxação, como técnica psico-corporal (Guiose, 2007), é indicada para todas as idades e para inúmeros sintomas e patologias, tais como a dor, a doença oncológica, a hipertensão e outras doenças cardiovasculares, insónia, recuperação pós-cirúrgica, osteoartroses (Astin, Shapiro, Eisenberg, & Forys, 2002). Alguns estudos têm revelado a eficácia de técnicas de relaxação na população idosa, nomeadamente ao nível do bem-estar psicológico (Reig-Ferrer, et al., 2014), dor (Morone, Lynch, Greco, Tindle, & Weiner, 2008), sono (Örsal, Alparslan, Özkaraman, & Sönmez, 2014) e imagem corporal (Albertson, Neff, & Dill-Shackleford, 2014).

Em Portugal, ainda existem poucos estudos que revelam a eficácia das técnicas de relaxação na população idosa. Conhece-se o estudo de Roque, Veiga e Pereira (2016) que mostrou os efeitos da massagem psicomotora ao nível da saúde e bem-estar de pessoas idosas institucionalizadas. Quanto à relaxação ativo-passiva (Guiose, 2007), sendo esta uma técnica indicada para crianças e adultos, apesar de até ao momento os estudos com pessoas idosas serem ainda escassos, é uma técnica muito utilizada pelos psicomotricistas com pessoas idosas a residirem em lares.

## 1.1 Objetivos

Este estudo tem como objetivo geral conhecer os efeitos de uma intervenção psicomotora através da relaxação ativo-passiva na imagem corporal e em indicadores de saúde e bem-estar de pessoas idosas institucionalizadas.

Mais especificamente, este trabalho tem como objetivos específicos conhecer os efeitos (em pessoas idosas institucionalizadas) de uma intervenção psicomotora através da relaxação ativo-passiva num conjunto de parâmetros relacionados com a saúde e bem-estar, designadamente:

- a) autoperceção da saúde
- b) autoperceção da dor
- c) qualidade do sono
- d) estados emocionais
- e) imagem corporal
- f) atividade física
- g) mobilidade e equilíbrio

## 1.2 Estrutura da Dissertação

A presente dissertação está estruturada de modo a esclarecer toda a investigação de forma precisa, clara e objetiva. O estudo organiza-se em seis capítulos distintos, designadamente a introdução, revisão da literatura, metodologia, resultados, discussão dos resultados e conclusão. O primeiro capítulo apresenta um breve enquadramento teórico do estudo, bem como os objetivos que foram investigados.

No segundo capítulo “Revisão da Literatura” irá abordar-se os conceitos e teorias do envelhecimento, no que diz respeito às alterações cognitivas, motoras, fisiológicas, metabólicas e sociais inerentes a esta fase da vida. Também será evidenciada a importância da promoção de um envelhecimento ativo e saudável, e serão ainda destacadas as alterações na imagem corporal que ocorrem durante o processo de envelhecimento, bem como em diversos indicadores de saúde e bem-estar. Seguidamente, será realizada uma reflexão sobre a intervenção psicomotora em pessoas idosas. A relaxação será abordada no que diz respeito ao conceito, metodologias, aplicações e benefícios. A partir deste conceito, procurar-se-á explicar a importância do toque em relaxação, os efeitos terapêuticos das técnicas de relaxação na população idosa e em que é que consiste o método ativo-passivo aplicado neste estudo.

A metodologia realizada neste estudo é apresentada no terceiro capítulo, nomeadamente tipo e desenho de estudo, caracterização da amostra, procedimentos metodológicos, variáveis e instrumentos de avaliação, programa de intervenção psicomotora e, para finalizar, o tratamento e análise dos dados recolhidos.

No quarto capítulo, apresentam-se os resultados obtidos através dos testes aplicados antes e depois do programa de intervenção. Segue-se o quinto capítulo, dedicado à discussão dos resultados, onde é feita uma análise, comparação e interpretação dos resultados obtidos e também são referidas as limitações do estudo e recomendações para futuras investigações. Para finalizar, são apresentadas as principais conclusões do estudo.

## Capítulo II: Revisão da Literatura

### 2.1 Envelhecimento

O envelhecimento da população é inevitável e está relacionado com a idade cronológica das pessoas. Envelhecer não implica depender, apesar de ocorrerem várias alterações ao nível biológico, psicossocial, cognitivo, psicológico, sensorial, neuromotor e afetivo (Fonseca, 2001; OMS, 2015).

O conceito de envelhecimento é muitas vezes comparado com a velhice, tornando estes conceitos sinónimos um do outro. Porém, o envelhecimento não é a velhice (Velasco, 2006). Segundo Neri (2013), o envelhecimento biológico consiste num processo de progressivo declínio em estrutura, função, organização e diferenciação das células, que termina na morte. Esse processo tem início depois de a maturidade sexual e acelera-se a partir da quinta década de vida, marcada pela diminuição ou fim da possibilidade de reprodução e por alterações fisiológicas e morfológicas típicas (Neri, 2013). Segundo a OMS (2015), o envelhecimento cronológico classifica-se a partir dos 60 anos de idade, em países em desenvolvimento. Nos países desenvolvidos, a classificação de idoso começa a partir dos 65 anos. A pessoa idosa pode ser denominada de jovem idoso (60-69 anos), meio idoso (70-79 anos) e idoso velho (a partir dos 80 anos) (Velasco, 2006).

Em Portugal, observou-se um aumento do envelhecimento demográfico ao longo dos últimos anos, verificando-se um decréscimo da população jovem (0 a 14 anos de idade) e da população em idade ativa (15 a 64 anos de idades). Por outro lado, houve um aumento da população idosa (65 e mais anos de idade), representando quase 20% da população. Em 2017, o índice de envelhecimento atingiu os 155 por cada 100 jovens. Também o índice de dependência, que permite aferir a relação entre o número de pessoas idosas e o número de pessoas em idade ativa, tem vindo a aumentar, sendo em 2017 de 33 pessoas idosas por cada 100 jovens em idade ativa (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2018).

O processo de envelhecimento é complexo e variável e envolve um conjunto de modificações fisiológicas e sistémicas (Bicalho & Cintra, 2013; Pitteri, 2000). Depende de indivíduo para indivíduo, sendo ao mesmo tempo, influenciado por fatores orgânicos, psicológicos, emocionais, sociais, culturais, morais e espirituais (Pitteri, 2000).

Com a idade avançada, existem diversas modificações na composição corporal e no índice de massa corporal (Bicalho & Cintra, 2013), envolvendo o aumento da percentagem de massa gorda e a diminuição da massa magra e da densidade mineral óssea (Andreoli, Scalzo, Masala, Tarantino, & Guglielmi, 2009). O sistema neuromuscular também é afetado, resultando num aumento da fadiga, atrofia muscular, hipertonia, diminuição na força, dificuldades nas habilidades motoras grossas e finas. A partir dos 70 anos, a existência de paratonias é frequente (Pitteri, 2000). No sistema esquelético há uma diminuição da estrutura óssea, levando por vezes à osteoporose, ao aumento do risco de quedas, fraturas, dificuldade nas Atividades de Vida Diária [AVD's] ou mesmo à morte (Bicalho & Cintra, 2013; Pitteri, 2000). As articulações diminuem quanto à sua mobilidade, tornando-se por vezes dolorosas, o que aumenta o risco de lesões e de osteoartrite (Pitteri, 2000).

A pele sofre um conjunto de modificações estruturais e fisiológicas como consequência natural do envelhecimento intrínseco combinado com os efeitos de danos extrínsecos cumulativos ao longo da vida. Na pessoa idosa, a pele torna-se seca, enrugada, descamativa, fina e com diminuída elasticidade. A fragilidade cutânea predispõe a fissuras, escoriações e infeções cutâneas (Bicalho & Cintra, 2013; Farage, Miller, Berardesca, & Maibach, 2009).

O envelhecimento corporal acontece também ao nível do sistema nervoso, levando a mudanças estruturais, tais como a senescência neurofibrilar e as placas senis. Ao nível cognitivo, a memória sofre uma diminuição significativa de eficiência, diminuindo o funcionamento do sistema nervoso. Na estruturação espaço-temporal, a pessoa idosa apresenta dificuldades na relação com o espaço, observando-se uma restrição do espaço em que se movimenta e dificuldades em planear percursos, aumentando assim o hábito de percorrer os mesmos percursos que conhece com segurança (Pitteri, 2000).

As funções sensoriais perdem a eficácia em termos de sensibilidade, nitidez e discriminação. A coordenação sensoriomotora e a memória sensorial perdem também eficácia (Pitteri, 2000). A perda auditiva, visual, de paladar e olfato tornam as pessoas idosas mais dependentes das suas AVD's (Bicalho & Cintra, 2013). A diminuição da sensibilidade tátil, térmica, vibratória e o aumento da sensibilidade dolorosa acontece devido à redução dos corpúsculos de *Vater-Passini* e *Meissner* (Farage, et al., 2009). A visão perde sensibilidade à luz, nitidez, discriminação de cor, profundidade e adaptação a mudanças repentinas na iluminação. Os défices auditivos induzem uma diminuição do

limiar da receção da mensagem verbal, que surge associada à dificuldade em compreender várias vozes em simultâneo (Pitteri, 2000).

As alterações no sistema imunitário determinam maior suscetibilidade a infeções, neoplasias e doenças autoimunes (Gaudio, Rinaldi, Chelazzi, & Borracci, 2009). As alterações no sistema cardiovascular proporcionam no envelhecimento o aumento da incidência de doenças cardiovasculares, sendo estas as principais causas de morbilidade e mortalidade entre as pessoas idosas. No sistema respiratório, o progressivo declínio da função pulmonar tornam a pessoa idosa mais vulnerável (Bicalho & Cintra, 2013).

As alterações fisiológicas variam na sua intensidade e também são responsáveis pela lentidão psicomotora, perda de força, fadiga, aumento do tempo de reação, dificuldade na adaptação a situações stressantes, dificuldades na comunicação em grupo e a depreciação da imagem corporal (Pitteri, 2000).

### **Alterações emocionais e psicossociais no envelhecimento**

Ao nível emocional, a capacidade de lidar com múltiplas situações diminuiu durante o envelhecimento, verificando-se um desinvestimento emocional (Pitteri, 2000). Há uma reestruturação e reorganização das suas funções intelectuais, requerendo uma adaptação gradual às situações. No campo do comportamento, pode haver resistência à mudança e traços hipocondríacos (Pitteri, 2000).

Segundo Erikson (1963, cit. por Rivero, Canali-Prado, Vieira, & Rivero, 2013), nesta idade, a pessoa necessita de encontrar um novo significado na rotina do dia-a-dia. Este conflito pode gerar desespero, mas também fortalecer a sua capacidade de adaptação a situações novas, como enfrentar o processo de envelhecimento e a morte. De acordo com a teoria psicológica da seletividade emocional de Cartensen (1991, cit. por Neri, 2013) as pessoas idosas reduzem os contatos sociais mantendo as relações emocionalmente próximas.

Aos 60 anos de idade, a pessoa idosa poderá continuar autónoma e viver com qualidade o máximo tempo possível. A idade avançada pode ainda ser um período de bem-estar subjetivo (OMS, 2015).

De acordo com Velasco (2006) as principais causas do processo de envelhecimento dividem-se percentualmente em 20% de herança genética, 10% meio ambiente e 70% de estilo de vida. Assim sendo, um envelhecimento bem-sucedido é aquele que sob boas condições de influência genética, do ambiente e de adequados comportamentos ao longo da vida, os indivíduos podem envelhecer bem e de forma

saudável (Neri, 2013). Rowe e Kahn (1997) referem que para um envelhecimento bem-sucedido é necessário adquirir comportamentos para promover a saúde, tais como prevenir doenças e incapacidades, manter as funções físicas e cognitivas e participar em atividades sociais e produtivas. A autoeficácia, a perseverança e a motivação são fatores que influenciam a promoção de saúde (Neri, 2013).

### **A institucionalização**

A esfera familiar e social sofreu transformações (Daniel, 2006) tais como a diminuição do agregado familiar e a entrada da mulher no mercado de trabalho (Quintero, et al., 2015). Os estilos de vida dos familiares representados tradicionalmente como possíveis cuidadores, tornam-se difíceis de conciliar com as necessidades de prestação de cuidados que exigem os familiares mais idosos. Neste sentido, a institucionalização torna-se como a única solução possível (Daniel, 2006). Além disso, a grande vulnerabilidade e dependência que se acentua com a idade conduz ao aumento dos internamentos em centros geriátricos (Quintero, et al., 2015).

Uma institucionalização súbita leva à diminuição das relações interpessoais e limita a independência e individualidade da pessoa idosa. O reconhecimento dos seus vizinhos, familiares e amigos é diminuído e o sentimento de inutilidade, de se sentir um peso para as outras pessoas, o isolamento do meio ambiente e as situações de abuso podem aumentar (Quintero, et al., 2015). O facto de a pessoa idosa optar ou ser forçada a mudar de residência pode ser um evento traumático, reagindo adversamente à institucionalização, devido ao receio que sente em não poder voltar para casa (Runcan, 2012).

O idoso ao ser institucionalizado irá enfrentar um processo de adaptação do espaço e afirmação da identidade (Daniel, 2006). Para ele, o espaço onde irá dormir e estar será desprovido de identidade e de história pessoal, sendo importante a construção de um lugar securizante. Com a institucionalização, precipitam-se os estados depressivos relacionados com múltiplas perdas, como a independência, a família, o papel social e o trabalho, assim como a perda de bens (Quintero, et al., 2015). Verifica-se o receio por parte das pessoas idosas de que a institucionalização aumente a sua dependência e dificulte a manutenção da autonomia (Carrilho, Gameiro, & Ribeiro, 2015).

Um estudo português com pessoas idosas institucionalizadas, sem défice cognitivo, evidenciou a presença de sintomatologia depressiva (65,4%), dependência funcional (58,8%), queixas de violência (33,1%) e situações de violência financeira



(22,8%). Contudo 86% das pessoas idosas referiu gostar de residir na instituição (Carrilho, et al., 2015).

Em muitos casos, a institucionalização leva à solidão, aumentando assim o risco de depressão, mais em pessoas idosas institucionalizadas do que em pessoas idosas que vivem na comunidade. Este risco é proporcionado pela falta de apoio social da família e dos pares (Runcan, 2012), que diminuem com a institucionalização.

## **2.2 Imagem Corporal no Envelhecimento**

O conceito de imagem do corpo apareceu pela primeira vez por Paul Schilder (1968) definindo-a como “a imagem do nosso próprio corpo que formamos no nosso espírito, dito de outra forma, o modo como o nosso corpo nos aparece a nós próprios”. Ledoux, Mongeau e Rivard (2002) redefiniram o conceito de imagem corporal como uma representação sistemática, cognitiva e afetiva que as pessoas têm em relação ao seu corpo. Esta representação é alterada durante o desenvolvimento biológico e ao longo das relações sociais, podendo ser consciente e inconsciente (Ledoux, et al., 2002).

A imagem do corpo consiste nas perceções e representações mentais que formamos sobre o nosso corpo, como objeto físico e também carregado de afetos (Guiose, 2015). Para Schilder (1968) a imagem do corpo é a primeira representação inconsciente de si. Dolto (1961; 1984) refere que a imagem do corpo é específica para cada indivíduo, sendo construída pelo consciente através de sentimentos positivos e negativos e pelo inconsciente a partir da organização da psique através de conflitos, frustrações, relações com o pai e a mãe.

A imagem do corpo está em constante evolução ao longo do ciclo de vida. Os vários estágios da vida mudam o corpo, a perceção que se tem acerca dele (adolescência, gravidez, menopausa, velhice, dor, etc.), mas também a vida emocional (ser pai ou mãe, perdas, alegrias, tristezas, separações, etc.) alteram a imagem do corpo (Potel, 2012).

A imagem do corpo estrutura-se a partir de estímulos periféricos e das referências do movimento corporal, resultando em processos de transdução e de análise, desde as informações táteis às quinesésicas. O produto final resulta na síntese e no armazenamento de posturas corporais, de padrões de movimento, de direcionalização objetal e envolvental, dependentes da experiência cultural e da aprendizagem (Fonseca, 2010).

Para Dolto (1984) e Potel (2012) o esquema corporal é diferente do conceito de imagem do corpo. Potel (2012) designa o esquema corporal como uma organização somatognósica do corpo e a imagem do corpo como a imagem que se tem de si mesmo.

Guiose (2015) salienta algumas características da imagem do corpo, tais como a sua aquisição mais tardia, relativamente à do esquema corporal (Sanglade, 1983), e a ligação ao sujeito e à sua história. A imagem do corpo pode ser modificada a qualquer momento, revelando-se sólida ou destruída, desejada ou rejeitada.

O conceito de imagem corporal é multidimensional, destacando-se 4 dimensões: atitudinal, perceptiva, comportamental e cognitiva (Roy, 2010). A dimensão atitudinal corresponde a sentimentos relativos ao corpo do próprio indivíduo, uma vez que podemos gostar ou não do nosso corpo, da forma do corpo ou de outros aspetos da aparência (Roy & Forest, 2007 cit. por Roy & Payette, 2012). A dimensão perceptiva diz respeito ao julgamento em relação ao eu ou a outro tamanho corporal atual (Roy & Meilleur, 2010). A dimensão comportamental refere-se aos comportamentos adotados como consequência da nossa própria representação da imagem corporal, bem como do resultado das atitudes dos outros em relação ao nosso corpo. A dimensão cognitiva é sobre o processo pelo qual os indivíduos se tornam conscientes da realidade circundante a partir da sua própria representação da imagem do corpo (Ricciardelli & McCabe, 2002 cit. por Roy & Payette, 2012).

Em pessoas idosas, a imagem corporal é desconstruída, devido à modificação da aparência do corpo, à silhueta, à estatura, ao rosto, à pele e à dinâmica dos movimentos (Pitteri, 2000). Uma revisão sistemática realizada por Roy e Payette (2012) evidencia a importância e a influência da imagem corporal em pessoas idosas. Uma das principais conclusões está relacionada com uma menor importância que as pessoas idosas dão à aparência física em comparação com a população mais jovem. Contudo, a aparência física é um fator importante em 63,8% das mulheres com idade entre os 60 e 70 anos (Mangweth-Matzek, et al., 2006).

Também há evidências de uma distorção da imagem corporal e uma insatisfação da imagem do corpo nesta fase da vida (Roy & Payette, 2012). Quando o indivíduo não gosta do seu corpo, da sua forma ou de determinados aspetos da sua aparência há uma insatisfação corporal. Uma distorção da imagem corporal é quando há uma discrepância entre o corpo atual e o corpo percebido (Roy & Meilleur, 2010). Além disso verificou-se que a insatisfação da imagem corporal em pessoas idosas é maior que a distorção da

imagem corporal, observando que as mulheres são as mais insatisfeitas com o seu corpo em relação aos homens (Roy & Payette, 2012).

Relativamente à associação de uma imagem corporal negativa e a probabilidade de perturbações mentais, vários estudos referem o desenvolvimento de perturbações afetivas, emocionais, ansiosas, depressivas, bem como o aumento do sofrimento psicológico nas várias faixas etárias (Faulkner et al., 2001; Schwartz & Brownell, 2004; Stice, 2002; Wichstrom, 1999; Woodside & Staab, 2006 cit. por Roy & Payette, 2012). A autoestima está relacionada com a preocupação com a imagem corporal (Baker & Gringart, 2009), bem como com a aparência física, aptidão física, peso e forma (Paxton & Phythian, 1999 cit. por Roy & Payette, 2012). A distorção da imagem corporal em pessoas idosas está relacionada com o sofrimento psicológico e com a depressão (Miller, Morley, Rubenstein e Pietruszka, 1991 cit. por Roy & Payette, 2012).

Quanto aos comportamentos adquiridos em resposta à insatisfação da imagem corporal, verificou-se a prática de exercício físico e a adoção de uma dieta alimentar como os comportamentos mais frequentes nas pessoas idosas (Bedford & Johnson, 2006). Em relação ao peso corporal, verificou-se que o peso ideal entre pessoas idosas é cerca de 4 pontos de índice de massa corporal inferiores ao seu tamanho corporal atual (Knight, Illingworth, & Ricciardelli, 2009). As mulheres mais velhas desejam perder peso, embora o seu peso esteja dentro da categoria “saudável” (Allaz et al., 1998; Anderson et al., 2002 cit. por Roy & Payette, 2012).

Quando pensamos sobre o corpo ideal e questionamos o que será o corpo ideal para as pessoas idosas, Hurd Clarke (2002a) observou que em mulheres mais velhas, a opinião sobre o seu corpo era baseada em comparações com corpos de mulheres da sua própria idade. Os padrões de beleza para estas idosas eram as cantoras e atrizes da sua idade. Neste sentido, para estas mulheres, a beleza interior é considerada mais importante do que a aparência física, descrevendo a beleza como um resultado da realização pessoal (Hurd Clarke, 2002a).

## 2.3 Indicadores de Saúde e Bem-estar no Envelhecimento

No que diz respeito ao envelhecimento torna-se importante abordar os seus indicadores de saúde e bem-estar que tanto são procurados nesta fase da vida.

O bem-estar é um conceito multidimensional, com implicações nos aspetos físicos, mentais, sociais e ambientais da vida (Kiefer, 2008). Este relaciona-se com o cuidado individual de forma saudável e abrange aspetos como a consciência da condição física, a redução do *stress* e a autorresponsabilidade no cuidado (Donoso, Demerouti, Hernández, Moreno-Jiménez, & Cobo, 2015).

O bem-estar subjetivo, ou o bem-estar autoavaliado, é avaliado tradicionalmente através de questões relacionadas com a satisfação dos aspetos globais e específicos da vida, como a saúde ou a família (Freedman, Carr, Cornman, & Lucas, 2017). Este termo está relacionado com conceitos de felicidade, experiências positivas, satisfação de vida, prazer e prosperidade (Lambert, Passmore, & Holder, 2015) tendo uma dimensão psicológica.

Estudos indicam que o bem-estar é frequentemente descrito em forma de U ao longo da vida, verificando-se uma melhor sensação de bem-estar em idades mais avançadas, apesar do aumento das dificuldades, incapacidades e doenças. Com base na teoria do desenvolvimento, os adultos acumulam estratégias à medida que envelhecem para maximizar as experiências positivas e minimizar as negativas, para que experiência de bem-estar aumente com a idade (Freedman, et al., 2017). Quando o bem-estar é percecionado de forma negativa pelas pessoas idosas, este está relacionado com a morte, ou a fase terminal da vida e não com o processo de envelhecimento em si (Charles, Mogle, Urban, & Almeida, 2016).

Num estudo realizado em pessoas idosas com incapacidade nos membros inferiores verificou-se que estas pessoas se sentem mais satisfeitas com a idade. Quanto ao bem-estar emocional e somático, estes participantes revelaram pior bem-estar (Freedman, et al., 2017). Por outro lado, há referências que associam as limitações nas AVD's com a redução do bem-estar, tanto nas atividades básicas como instrumentais (Pinquart & Sörensen, 2000). O estudo de Pinquart e Sörensen (2000) concluiu que a qualidade dos contactos sociais, nomeadamente de amigos e dos filhos, está fortemente relacionada com o aumento do bem-estar subjetivo. Em comparação com a quantidade de contactos sociais, esta não evidencia um aumento do bem-estar. A educação também não significa maior bem-estar (Pinquart & Sörensen, 2000).

### 2.3.1 Autoperceção da saúde

De acordo com a OMS (1948), a saúde é definida como “um estado completo de bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade”. Esta definição de saúde propõe a presença de um bem-estar holístico, independente da dimensão espiritual e sem considerar as alterações do curso de doenças crônicas (Pinto, Fumincelli, Mazzo, Caldeira, & Martins, 2017). Uma vez que esta definição não se tornou consensual, o conceito de saúde tem sido discutido por diversos profissionais de todo o mundo. Atualmente, uma nova definição considera a saúde como a capacidade de se adaptar e de se autorregular em resposta a desafios físicos, mentais ou sociais (Huber, et al., 2011).

A autoperceção da saúde é um excelente preditor da mortalidade, do declínio da função física e cuidados de saúde em pessoas idosas (Zikic, et al., 2009). Ao comparar indivíduos que consideram a sua saúde como má e indivíduos que referem ter uma saúde excelente, os indivíduos que a consideram a sua saúde má apresentam um risco aumentado de hospitalização, institucionalização e mortalidade (Jerez-Roig, et al., 2016). Segundo o Inquérito às Condições de Vida e Rendimento das Famílias realizado em 2014, 14,8% das pessoas idosas entre os 65 e 74 anos revelaram uma autopreciação positiva do estado de saúde. Em pessoas idosas com 75 ou mais anos, a percentagem desceu para os 7% (DGS, 2016).

Jerez-Roig e colaboradores (2016) analisaram a autoperceção da saúde em pessoas idosas institucionalizadas, indicando que 63,19% das pessoas idosas percecionam a sua saúde de forma negativa. A autoperceção negativa da saúde está associada à perda de peso, a doenças reumáticas e a instituições de longa permanência para pessoas idosas (Jerez-Roig, et al., 2016). Um estudo realizado na China concluiu que a maioria das pessoas idosas perceciona a sua saúde como “normal”. Este resultado está associado aos rendimentos do indivíduo, ao género, à residência, à região e à aquisição de seguro de saúde (Gu, et al., 2019).

### 2.3.2 Estados Emocionais

De acordo com Damásio (2000), as emoções são conjuntos de respostas químicas e neurais que formam um padrão, desempenhando um papel regulador. As emoções induzem um conjunto de mudanças no estado do corpo, que correspondem ao conteúdo de pensamentos relativos a uma determinada entidade ou acontecimento, atual ou passado. Damásio (2004) classifica as emoções em três categorias: emoções de fundo, primárias e sociais. As emoções de fundo são aquelas em que o sujeito tem a capacidade de descodificá-las rapidamente em diferentes contextos, sendo elas agradáveis ou desagradáveis. As emoções primárias ou universais são facilmente identificáveis entre seres de uma mesma espécie, como por exemplo raiva, tristeza, medo, fúria, nojo, surpresa e felicidade. Finalmente, as emoções secundárias, ou sociais, são influenciadas pela sociedade e cultura, como a vergonha, o ciúme, a culpa, a compaixão, o embaraço, a simpatia e o orgulho (Damásio, 2004).

Damásio (2000) refere que existe uma base biológica que explica o significado das emoções. A função biológica das emoções é dupla, sendo que a primeira consiste na produção de uma reação específica a uma situação indutora. Por exemplo, uma reação de fuga, luta ou de imobilização. A segunda função é a regulação do estado interno do organismo, de tal modo que este possa estar preparado para essa reação específica (Damásio, 2000). Estudos realizados em humanos e animais identificam várias regiões cerebrais envolvidas na produção da emoção. Estudos de imagem funcional mostram que existem áreas de detecção do corpo, como o córtex somatossensorial da insula e das regiões somatossensoriais segundas, o córtex cingulado e alguns núcleos no tegmento do tronco cerebral, que mostram um padrão significativo de ativação ou desativação, quando o indivíduo experimenta emoções de tristeza, alegria, medo e raiva. Além disso, os padrões variam entre as emoções. As regiões como o hipotálamo são as principais executoras da emoção (Damásio, 2004).

Sobre a população idosa e os estados emocionais, o estudo de Charles, Mogle, Urban, & Almeida (2016) evidencia que o envelhecimento está relacionado com uma menor duração do afeto negativo e uma maior duração do afeto positivo. O afeto positivo diz respeito aos relatos subjetivos da experiência positiva de vários estados emocionais positivos, como sentimentos de alegria, felicidade e contentamento. Por outro lado, o afeto negativo refere-se a uma combinação de estados emocionais negativos, como sentimentos de raiva, tristeza e nervosismo (Charles, et al., 2016). Outro estudo descobriu

que o afeto positivo permanece estável entre os 50 e os 60 anos, verificando-se declínios relacionados à idade entre os adultos mais velhos (Pinquart, 2001). Por outro lado, a idade está relacionada à redução do *stress* e ao aumento de atividades prazerosas que resultam em níveis mais altos de bem-estar (Charles, et al., 2016).

Cybulski, Cybulski, Krajewska-Kulak, e Cwalina (2017) avaliaram o nível de controlo emocional, ansiedade e autoeficácia em 300 pessoas idosas. Os resultados revelam uma diminuição do controlo das emoções negativas e um aumento da ansiedade, devido a problemas de saúde e sociais presentes nesta faixa etária, que é mais significativo em pessoas idosas institucionalizadas (Cybulski, et al., 2017). A supressão das emoções, nomeadamente das emoções negativas, está intimamente associada ao sentimento de angústia, uma reação prolongada ao *stress* que pode contribuir para o desenvolvimento de doenças psicossomáticas (Ando, et al., 2009).

As perturbações do humor são comuns entre as pessoas idosas e podem aumentar significativamente a apatia, resultando a diminuição dos níveis de atividade física habitual (Monteiro-Junior, et al., 2017). O estudo de Monteiro-Junior e colaboradores (2017) comparou o grupo de pessoas idosas ativas e inativas em relação aos estados de humor e à capacidade motora funcional. O grupo de pessoas idosas ativas apresentou menor comprometimento total do humor, confusão, tensão, hostilidade e fadiga em comparação ao grupo de pessoas idosas sedentárias. Por outro lado, o vigor, a depressão e o desempenho não mostraram diferenças significativas (Monteiro-Junior, et al., 2017).

A depressão é uma doença mental em que a pessoa experimenta tristeza profunda e a diminuição do interesse em quase todas as atividades, sendo uma das perturbações geriátricas mais frequentes e incapacitantes, em que muitas vezes não se descobre nem se trata (Ayuso, 2008 cit. por Quintero, et al., 2015). Na população idosa, esta doença mental atinge frequentemente o sexo feminino (INE, 2002). Entre as possíveis causas da depressão no envelhecimento destacam-se o isolamento físico e psicológico, a saída do mercado de trabalho, a discriminação e as perdas de relações sociais, que podem proporcionar sentimentos de solidão, baixa autoestima e dificuldades em enfrentar novas situações (INE, 2002).

### 2.3.3 Autopercepção da Dor

Segundo a *International Association for the Study of Pain*, a dor consiste em uma “experiência sensorial e emocional desagradável, relacionada com uma lesão real ou potencial dos tecidos, ou descrita em termos que evocam essa lesão” (Direção Geral da Saúde [DGS], 2010). Para Damásio (2000), a dor não é uma emoção propriamente dita, é a percepção da representação sensorial que resulta de uma disfunção de tecidos vivos. A dor provoca igualmente respostas reguladoras, tais como reflexos.

A dor é considerada crónica quando persiste 3 meses ou mais, de forma contínua ou recorrente, ou quando continua além do curso normal de uma doença aguda ou da cura da lesão que lhe deu origem (DGS, 2010). Em pessoas idosas, a dor crónica é um sintoma comum, afetando cerca de 83% dos idosos que estão institucionalizados em lares. Esta está relacionada com patologias de incidência elevada, como a osteoartrose, cancro, pós-AVC, neuropatia periférica no diabetes mellitus, enxaqueca, fibromialgia, dor pós-herpética e traumatismo (DGS, 2010).

No idoso, a dor crónica é multifocal e multifatorial, tendo a duração de vários anos. A dor está associada à depressão, diminuição da socialização e da capacidade funcional e alterações do sono e da marcha (DGS, 2010). As emoções negativas, tais como a ansiedade, tristeza e o medo (Damásio, 2000), aumentam a sensação de dor das pessoas. Modificar essas respostas ajuda a reduzir a experiência da dor (Keefe, Rumble, Scipio, Giordano, & Perri, 2004).

Para avaliar a dor, há que ter em consideração que esta é uma experiência subjetiva, não existindo testes objetivos para medir a dor. No entanto, podem ser aplicadas escalas de autoavaliação, complementando a história clínica detalhada, um exame objetivo rigoroso, história terapêutica e uma avaliação biopsicossocial. Em doentes com dificuldade de comunicação é importante conjugar os antecedentes pessoais, a observação de comportamentos, o diagnóstico da patologia e a informação dos cuidadores (DGS, 2010).

Os tratamentos farmacológicos mais utilizados para tratar a dor são medicamentos anti-inflamatórios, não-esteroides e opiáceos, que causam efeitos secundários prejudiciais (Shorr, Griffin, Daugherty & Ray, 1992; Walt, Katschinski, Logan, Ashley & Langman, 1986 cit. por Morone, et al., 2008).

As terapêuticas não farmacológicas indicadas pela DGS (2010) são o exercício físico, a aplicação local de calor ou frio, a massagem, diatermia e ultrasons, imobilização,



cirurgia, estimulação elétrica nervosa transcutânea, educação do doente, estratégias cognitivas e distração. Potel (2012) refere as técnicas de relaxação como um método eficaz para a redução da dor. Em geral, estas terapêuticas têm poucos efeitos adversos e podem produzir alívio de curta duração, quando utilizadas isoladamente. Em combinação com fármacos, permite a redução das doses e potencia o efeito terapêutico global (DGS, 2010).

Um estudo baseado na massagem psicomotora, durante 8 semanas, em pessoas idosas institucionalizadas apresentou melhorias significativas ao nível da dor após a intervenção, mantendo a redução significativa da dor ao longo do tempo (Roque, Veiga, & Pereira, 2016).

#### **2.3.4 Qualidade do Sono**

O sono consiste num estado comportamental complexo que ocupa um terço da vida humana. A sua função é restaurar a função cerebral, bem como modular os sistemas metabólico, endócrino e cardiovascular (Maggio, et al., 2013). O sono permite a regeneração emocional, fisiológica e reparadora do indivíduo. A idade, sexo, fatores ambientais, ocupação, situação social, económica e de saúde, estilo de vida, metabolismo, doenças, medicamentos e fatores fisiológicos, como ansiedade são fatores que afetam a qualidade do sono (Örsal, et al., 2014). A qualidade do sono é influenciada pela qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, atividade do sono, distúrbios do sono, ocorrência de pesadelos, uso de medicação para dormir e disfunção diurna (Örsal, et al., 2014). A qualidade do sono também afeta a capacidade cognitiva, como a velocidade de processamento, as habilidades verbais e a memória (Valenza, et al., 2013).

O sono é caracterizado por 3 fases, a primeira inclui o sono leve (estágios 1 e 2), a segunda refere-se ao sono profundo ou período NREM (*Non Rapid Eye Movement*) (estágios 3 e 4) e a terceira inclui o período REM (*Rapid Eye Movement*), que ocorre a partir da segunda metade do período de sono (Maggio, et al., 2013).

No processo de envelhecimento normal ocorrem alterações quantitativas e qualitativas na estrutura do sono. Inicialmente, há uma alteração no ritmo do sono, relacionada com o padrão e estrutura do sono. Com o envelhecimento, o tempo total de sono e o tempo em sono profundo diminui ou até pode ficar ausente. O número de despertares durante a noite aumenta, tornando-se mais difícil voltar a adormecer e há uma redistribuição de episódios de sono ao longo do dia (Almondes, 2013; Maggio, et al.,

2013; Valenza et al., 2013 cit. por Örsal, et al., 2014). Um estudo em pessoas idosas institucionalizadas observou que 72% dos idosos dormem mal (Valenza, et al., 2013).

Ohayon e colaboradores (2004) realizaram uma metanálise a partir de 65 estudos, referindo que com o avanço da idade, os estágios 1 e 2 do sono NREM aumentam, enquanto a percentagem de sono de ondas lentas e o sono REM tendem a diminuir. Estas alterações estão relacionadas com mudanças na modulação circadiana, fatores homeostáticos e função endócrina (Maggio, et al., 2013).

De acordo com vários autores, as pessoas idosas relatam despertares mais precoces, dificuldade em manter o sono nas primeiras horas da manhã, aumento da latência de sono e diminuição da eficiência do sono (Buysse, Monk, Carrier, & Begley, 2005). Quanto à duração total de sono, verifica-se que o idoso apresenta valores na ordem das 6,5 horas de sono diárias (Wolkove, Elkholy, Baltzan, & Palayew, 2007). O tempo passado na cama é em média de 7,2 horas nos idosos, o que se traduz por uma diminuição da eficiência do sono (Buysse, et al., 2005). O número de despertares noturnos encontra-se aumentado em relação aos adultos, sendo cerca de 5,8 no idoso (Dijk, Groeger, Stanley, & Deacon, 2010).

No entanto, quando o idoso apresenta sintomas diurnos, como hiperssonolência, a fadiga e a lentificação psicomotora pode significar que o sono não é saudável (Dijk, et al., 2010). A má qualidade do sono pode afetar negativamente as funções diárias, a qualidade de vida, a satisfação mental e espiritual e a saúde física. As dificuldades de interação com outras pessoas é um fator que contribui para a sua diminuição (Örsal, et al., 2014). Orhan e colaboradores (2012) referem que há uma correlação entre a má qualidade do sono e a depressão em pessoas idosas institucionalizadas. Além disso, a má qualidade do sono está associada à mortalidade, morbidade, doenças cardiovasculares, doenças gastrointestinais e distúrbios metabólicos, como a resistência à insulina, diabetes mellitus tipo 2 e obesidade (Maggio, et al., 2013).

Devido a isso, mais de metade das pessoas idosas queixa-se de problemas de sono (Roepke & Ancoli-Israel, 2010). Os idosos apresentam maior prevalência de perturbações primárias do sono, incluindo doenças respiratórias, movimentos periódicos dos membros, síndrome das pernas inquietas, perturbações comportamentais do sono, insónia, perturbações do ritmo circadiano (Roepke & Ancoli-Israel, 2010). A prevalência de autorrelato de um sono de má qualidade em pessoas com idade superior a 60 anos aumenta até 40% (Geib, Cataldo Neto, Wainberg, & Nunes, 2003; Pandi-Perumal et al., 2002 cit. por Almondes, 2013) e a prevalência de insónia varia entre 6% e 44% (Örsal, et al., 2014).

As perturbações do sono acarretam várias consequências negativas tais como alterações na atenção e na concentração, confusão mental, lentificação de reações motoras, fadiga, alterações gastrointestinais, ansiedade, depressão, alterações cardiovasculares e prejuízos nas relações interpessoais (Ohayon & Guilleminault, 2008 cit. por Almondes, 2013; Örsal, et al., 2014).

### **2.3.5 Atividade Física**

A atividade física é definida como “qualquer movimento associado à contração muscular que faz aumentar o dispêndio de energia acima dos níveis de repouso” (Instituto do Desporto de Portugal, 2009, p. 7). Esta definição inclui a prática de atividade física em momentos de lazer, em casa, atividade física ocupacional e ligada ao transporte. De acordo com a sua intensidade, a atividade física pode ser classificada em três níveis: ligeira, moderada e vigorosa (Instituto do Desporto de Portugal, 2009).

De acordo com as diretrizes americanas para atividade física (U.S. Department of Health and Human Services, 2018), deve-se praticar pelo menos 150 minutos de atividade aeróbica de intensidade moderada ou 75 minutos de atividades aeróbicas de intensidade vigorosa, adicionando 2 ou mais dias de atividades de força muscular por semana. Recomenda-se a prática de uma atividade física específica, com determinada frequência e intensidade e objetivos a curto e longo prazo para ajudar a manter a motivação (Elsawy & Higgins, 2010; Lee, Jackson, & Richardson, 2017). Para reduzir o risco de quedas em pessoas idosas, também é recomendado a realização de exercícios que mantenham ou melhorem o equilíbrio. Além disso, para manter a amplitude articular e a mobilidade, deve-se realizar exercícios de flexibilidade, pelo menos 10 minutos em pelo menos 2 dias por semana (Nelson, et al., 2007). Segundo as Orientações da União Europeia para a Atividade Física é recomendado um mínimo de 30 minutos diários de atividade física moderada para as pessoas com mais de 65 anos (Instituto do Desporto de Portugal, 2009).

De acordo com o Programa Nacional para a Promoção da Atividade Física, em Portugal, 17% dos adultos pratica atividade física de intensidade moderada, 1 a 3 dias por semana. Estes dados estão muito abaixo da média europeia, que se situa nos 29%. Quanto à atividade física de intensidade vigorosa, apenas 13% fá-lo entre 1 a 3 dias, sendo novamente um número abaixo dos 27%, na Europa. Entre os motivos mais prevalentes para a prática de atividade física, a população portuguesa escolheu o desejo de melhorar a saúde, melhorar a aptidão física e relaxar. Em relação às barreiras, os portugueses

referiram a falta de tempo, a falta de interesse ou motivação e os custos associados ao desporto (Costa, 2018).

Segundo o Inquérito Nacional de Saúde com Exame Físico (2015), 83,6% da população portuguesa com mais de 65 anos apresenta um nível reduzido de exercício físico em atividades desportivas ou de lazer (DGS, 2016). Existem evidências que indicam que os custos de saúde em pessoas idosas inativas são substancialmente mais altos do que em pessoas idosas ativas e estes custos aumentam com a idade (Agency for Healthcare Research and Quality, 2017). Independentemente da prática da atividade física, diminuir o tempo sedentário tem benefícios cardiovasculares, metabólicos e funcionais (Lee, Jackson, & Richardson, 2017).

Na prescrição de exercício físico para pessoas idosas deve considerar-se o estado de saúde e a capacidade funcional do indivíduo (Lee, et al., 2017). Os indivíduos com mais de 65 anos devem praticar uma atividade física regular, adequada e personalizada de acordo com as suas necessidades (Elsawy & Higgins, 2010). A prática de atividade física regular é importante para um envelhecimento saudável, tendo benefícios no controlo de doenças crónicas, como a osteoartrite ou a doença cardiovascular (Lee, et al., 2017). Alguns estudos indicam que a atividade física ajuda pacientes com osteoartrite do joelho ou quadril a reduzir a dor e a aumentar a mobilidade, a força muscular, a flexibilidade das articulações e a resistência aeróbica (Lee, et al., 2017). Verifica-se também efeitos positivos da atividade física em pessoas idosas ao nível da regulação da glicose, composição corporal e controlo da pressão arterial. Em casos de obesidade a atividade ajuda a diminuir o peso cerca de 5% a 7%, de forma intencional (Lee, et al., 2017). Por outro lado, valores baixos ou a ausência de atividade física contribui para o aparecimento de doenças crónicas, incluindo doenças cardíacas, AVC, diabetes mellitus, doença pulmonar, doença de Alzheimer, hipertensão e cancro (Elsawy & Higgins, 2010).

Num estudo realizado por McCartney, Hicks, Martin & Webber, (1995 cit. por Elsayw & Higgins, 2010) concluiu-se que o treino resistido a longo prazo aumenta a força muscular, a massa muscular e a capacidade funcional de adultos saudáveis entre os 60 e 80 anos de idade. A atividade física permite ainda melhorar a função cognitiva, diminuir o risco de demência e reduzir o risco de delírio (Lee, et al., 2017; Yang, et al., 2008).

### 2.3.6. Mobilidade e Equilíbrio

Sabe-se que um terço das pessoas idosas que vivem em comunidade cai pelo menos uma vez por ano (Kelley, Aaron, Hynds, Machado, & Wolff, 2014). As quedas representam a principal causa de morte por lesão, a causa mais comum de lesões não fatais e a causa mais provável de fraturas (Rossat, et al., 2010). Um estudo realizado por Rossat e colaboradores (2010) refere que o número de quedas por pessoa aumentou com a idade, institucionalização, polifarmácia, uso de drogas psicoativas, diminuição da mobilidade, uso de auxiliar de marcha, fraqueza muscular e medo de cair. O mesmo estudo refere que o risco de quedas é maior nas mulheres do que nos homens. A maioria das quedas em pessoas idosas ocorre quando estes realizam tarefas cognitivas e motoras associadas à marcha (Beauchet, et al., 2005). Em mulheres idosas e com maior nível de escolaridade, a mobilidade não está tão afetada como em mulheres idosas com menor escolaridade. O estudo realizado por Gomes e colaboradores (2015) concluiu que existe uma diminuição da velocidade da marcha em testes com dupla tarefa, nas mulheres idosas com menor escolaridade (Gomes, et al., 2015).

Para reduzir o risco de quedas (e lesões relacionadas) é recomendado realizar exercícios de equilíbrio e flexibilidade (Instituto do Desporto de Portugal, 2009). Alguns exemplos de exercício incluem caminhar para trás, para os lados, andar de calcanhares, manter-se em pé (Elsawy & Higgins, 2010). Como técnicas terapêuticas complementares, o *Yoga* parece ser um programa de exercícios ideal para melhorar o controlo postural, a mobilidade, reduzir o risco de quedas (Kelley, Aaron, Hynds, Machado, & Wolff, 2014). Quanto aos efeitos das técnicas de relaxação, Kim, Newton, Sachs, Glutting, e Glanz (2012) relataram aumento da mobilidade após sessões de imagética guiada.

## 2.4 Gerontopsicomotricidade

A prática psicomotora dedicada à pessoa idosa, a gerontopsicomotricidade preserva e melhora as capacidades da pessoa idosa, adaptando-se às suas necessidades específicas. Desta forma, combate a imobilidade, a passividade, o isolamento, a dependência, a solidão tão característica nesta fase, quer no âmbito preventivo como terapêutico (Fernandes, 2014; Fonseca, 2001).

Na vertente terapêutica, a prática psicomotora baseia-se na renarcisação do corpo, ajudando-o a ultrapassar o luto de uma determinada imagem de si próprio, com a finalidade de reestruturar uma nova identidade e um novo gosto de viver (Fernandes, 2014; Pitteri, 2000). Na terapia, a relação será uma relação transferencial, de transferência do paciente e contratransferência do terapeuta, num processo de ressonância tónico-emocional (Fernandes, 2014). A intervenção é baseada numa visão positiva da pessoa idosa e na desdramatização dos aspetos negativos da realidade e da insatisfação resultante. A verbalização e a comunicação corporal são fundamentais (Pitteri, 2000). O foco de qualquer terapia psicomotora está no corpo em relação, numa motricidade em relação e no idoso que habita o seu corpo em relação (Fernandes, 2014).

A reeducação psicomotora visa a restituição das habilidades psicomotoras, bem como a otimização da autonomia e a adaptação social da pessoa idosa (Ghantous, Abizeid, & Albaret, 2015). O olhar do psicomotricista é sobre as consequências das patologias orgânicas, em particular das doenças neurológicas, não esquecendo, as perturbações de marcha e de memória. Os objetivos centram-se ao nível da plasticidade neuronal, da motricidade e da reestruturação do esquema corporal (Pitteri, 2000). De acordo com Fernandes (2014), envolve a melhoria do equilíbrio, da regulação do movimento, da memória e das funções executivas.

A gerontopsicomotricidade utiliza o corpo e o movimento como mediadores da própria intervenção, através de técnicas de estimulação sensorial e de relaxação, do toque terapêutico, da expressão artística e emocional, ou de dinâmicas de grupo (Fernandes, 2014). A relaxação desempenha um papel importante na gerontopsicomotricidade. O relaxamento permite experienciar alterações no tónus muscular, o que leva a novas mudanças na forma de olhar o seu corpo. Esta técnica de mediação psicomotora tem propriedades preventivas, estimulando o somático, psíquico e o emocional. Permite que haja uma alteração da imagem do corpo para que esta seja aceite pelo idoso. Também ajuda o idoso a comunicar-se com o exterior. Enquanto a pessoa idosa vivia o seu corpo

através da limitação física ou da dor, a relaxação irá servir de suporte para a compreensão mútua com o terapeuta. Esta compreensão mútua e empática irá conseqüentemente aumentar a autoestima e diminuir a somatização (Pitteri, 2000). O relaxamento pode ser uma oportunidade de reconciliação com o corpo, especialmente quando a pessoa se encontra num estado depressivo, ansioso ou recorrente (Pitteri, 2000).

Segundo Fernandes (2014), a gerontopsicomotricidade apresenta 4 características específicas que a delimita como práxis terapêutica de mediação corporal. A primeira caracteriza-se na diversidade de patologias que se pode intervir, tais como patologias somáticas que influenciam as funções relacionais associadas à sensorialidade, locomoção e comunicação, os problemas psiquiátricos, como a deterioração mental, a demência, a depressão, a psicose e neurose, ou os problemas neurológicos, como o AVC, a doença de Parkinson e a epilepsia (Fernandes, 2014). A segunda característica é sobre a importância dos objetivos terapêuticos. Um dos principais objetivos da intervenção psicomotora centra-se em aprimorar o corpo envelhecido, de forma a adquirir novas percepções e representações do seu corpo real e imaginário e conseqüentemente revalorizar a sua imagem corporal (Fernandes, 2014).

A terceira característica envolve a relação psicomotricista/idoso, onde o psicomotricista desempenha a função de continente corporal de forma a colmatar as fragilidades do eu-pele do idoso. A transferência que a pessoa idosa projeta no psicomotricista e a respetiva contratransferência, são fundamentais para criarem condições necessárias para a renarcação e reestruturação da pessoa idosa (Fernandes, 2014). A quarta característica refere que por detrás de um problema físico e dos seus sintomas pode esconder-se um problema psicológico. Por exemplo, em pessoas idosas com alterações no equilíbrio ou na marcha são muitas vezes a expressão de problemas ansiosos, depressivos, ou neuróticos (Fernandes, 2014).

Há alguns anos atrás questionava-se a pertinência da terapia psicomotora em pessoas idosas, uma vez que estas pessoas já estavam a viver o fim da sua vida (Pitteri, 2000). No entanto, compreendeu-se a importância e a pertinência da gerontopsicomotricidade complementando os cuidados médicos. Apesar da intervenção em Geriatria ainda ter um longo percurso a percorrer, os psicoterapeutas já desenvolvem estudos e aplicam os seus conhecimentos na área do Alzheimer e em ferramentas para avaliar as potencialidades das pessoas idosas (Potel, 2012). Nos serviços hospitalares, através de métodos e técnicas terapêuticas, como o relaxamento ou o toque terapêutico, a

psicomotricidade têm sido uma mais-valia para aliviar e reduzir o sofrimento em pessoas idosas com cancro (Potel, 2012).

Em Portugal, também se realizaram alguns estudos que visam compreender os efeitos da gerontopsicomotricidade através da aplicação de um programa de intervenção primária, baseado em áreas afetadas que decorrem do processo normal de envelhecimento (Oliveira, Carvalho, & Cardoso, 2015). Os autores concluíram que existem efeitos benéficos ao nível dos fatores psicomotores, nomeadamente ao nível das capacidades cognitivas específicas, da motricidade global, equilíbrio e marcha (Oliveira, Carvalho, & Cardoso, 2015). Um outro estudo revela resultados positivos nos domínios motor, perceptivo e cognitivo, após um programa específico de gerontopsicomotricidade sobre a capacidade de condução automóvel de pessoas idosas. Observou-se melhorias na atenção visual, dupla-tarefa, velocidade comportamental, entre outros (Marmeleira, 2015). Em cuidados paliativos, já se realiza um trabalho de acompanhamento sensorial, que complementa os cuidados médicos (Potel, 2012), procurando reduzir a dor e amenizar o sofrimento através de técnicas de relaxação.



## 2.5 Relaxação

De acordo com Guiose (2015) a relaxação consiste em “técnicas psico-corporais que tocam a organização tónica de um indivíduo, influenciando a diminuição do nível de vigilância e precipitando uma modificação dos estados de consciência.” O objetivo destas técnicas é regular e harmonizar as funções fisiológicas e psicológicas (Guiose, 2015). Martins (2001) conceptualiza a relaxação como uma prática de mediação corporal com intencionalidade psicoterapêutica, dado que envolve um conjunto de processos dirigidos à pessoa, no âmbito da sua dupla realidade interna e externa. A relaxação psicoterapêutica tem como objetivo através da auto-observação, encontrar a ligação verbal com o que foi experienciado e também encontrar a ligação transferencial com o terapeuta. O paciente deve atribuir um valor e um significado através da palavra, expressando aquilo que vivenciou (Martins, 2001).

As primeiras técnicas de relaxação de referência surgiram em 1928, nos Estados Unidos e em 1932 na Europa. Jacobson (1928) influenciado pela descoberta da relação entre a emoção e as reações neuromusculares desenvolve a Relaxação Progressiva. Schultz (1932), a partir da abordagem psicanalítica e de estudos sobre a hipnose, cria o Treino Autógeno (Guiose, 2015).

Nos anos seguintes, foram vários os métodos e técnicas de relaxação que surgiram de forma a dar resposta a perturbações, sinais e sintomas. A partir da abordagem psicanalítica, os métodos utilizados na psicoterapia procuram promover o aparecimento do psíquico, onde a função tónica é interpretada como uma comunicação emocional, um diálogo tónico (Guiose, 2015). Na abordagem cognitivo-comportamental, a finalidade dos métodos de relaxação consiste na modificação do comportamento como é o caso do Mindfulness (Guiose, 2015).

As técnicas de relaxação incluem o Treino Autógeno, o Biofeedback, Exercícios Respiratórios, Imagética Guiada, a Relaxação Progressiva e a auto hipnose ( National Center for Alternative and Complementary and Integrative Health, 2017). No entanto, poderá referir-se, entre outros métodos e técnicas, a Eutonia, a Relaxação Ativo-Passiva e o Mindfulness.

Nos Estados Unidos, as terapias mente-corpo incluem as técnicas de relaxação *yoga, tai chi e qigong*, sendo utilizadas por 16,6 % dos adultos (Bertisch, Wee, Philips, & McCarthy, 2009). No estudo realizado por Bertisch, et al. (2009), 32% dos

participantes utilizam técnicas de relaxação, sendo que 26% procuram estas técnicas para o tratamento da ansiedade e depressão.

### **O Processo Corporal da relaxação**

Corporalmente, a relaxação irá reduzir a atividade do sistema nervoso simpático, ativando o sistema nervoso parassimpático (Halm, 2009), dando uma resposta oposta à resposta de “luta ou fuga”, ativada em situações de *stress* e ansiedade.

De acordo com Gucy e Crête-Charbonneau (1998) as principais alterações fisiológicas da relaxação acontecem ao nível das reações cardíacas, através da diminuição do ritmo cardíaco e do aumento da circulação sanguínea periférica. No córtex cerebral, há um aumento do ritmo *alpha* e há uma sincronização coerente da repartição da atividade *alpha* no cérebro. Quanto às reações bioquímicas, durante a relaxação, há uma diminuição da resposta aos recetores adrenérgicos, diminuição do colesterol, cortisol e alteração do óxido nítrico, diminuição do lactato e aumento da serotonina. Na respiração, há uma diminuição do ritmo respiratório, do consumo de oxigénio e eliminação do dióxido de carbono. Quanto ao tónus muscular existe uma descontração muscular (Dusek & Benson, 2009; Guiose, 2015).

Os efeitos psicológicos da relaxação consistem em modificações do comportamento e em experiências subjetivas. No comportamento, há um aumento da capacidade percetiva, relaxamento das respostas percetivas e emocionais ao meio ambiente, aumento da empatia e diminuição da ansiedade. Quanto às experiências subjetivas, há uma maior tranquilidade do espírito e do corpo, um comportamento mais estável, alterações na imagem corporal, aumento da energia e excitação, aumento da felicidade e também relatos de perturbações percetivas (Gucy & Charbonneau, 1998). Como refere Lehrer, Woolfolk e Sime (2007) os estado de relaxação proporcionam emoções positivas, tais como, sentir-se calmo, alegre, otimista, com energia, revigorado e grato.

Ao nível cognitivo, a relaxação irá ativar a insula e o córtex cingulado, ambos responsáveis pelo sistema interoceptivo (Craig, 2015), que tem como objetivo compreender e processar os sinais fisiológicos que se originam no corpo. A frequência cardíaca, respiração, temperatura, toque afetivo, fadiga, fome, tonús muscular e dor são exemplos desses sinais corporais (Ceunen et al., 2016; Craig & Craig, 2009 cit. por Marmeleira & Veiga, 2018).

A relaxação através de técnicas como o Mindfulness irá produzir melhorias na consciência corporal, autorregulação emocional e bem-estar psicológico, ao desenvolver a percepção e a interoceptividade (Marmeleira & Veiga, 2018). A relaxação proporciona um aumento da atenção e consciência do próprio corpo, dos segmentos corporais e das sensações provenientes deste (Michalak, Burg, & Heidenreich, 2012). Esta técnica psicocorporal permite vivenciar momentos de observação e escuta do próprio corpo, com a finalidade de o paciente distinguir a realidade exterior e interior (Martins, 2001). E assim, melhorar a consciência das alterações dos estados corporais, nomeadamente, dos estados emocionais (Veiga & Marmeleira, 2018).

### **Pertinência das técnicas de relaxação**

Quanto à eficácia das técnicas de relaxação, estudos indicam melhorias em várias condições médicas. Park, Han, e Kang (2014) e Bertisch, et al. (2010) identificaram benefícios ao nível da dor (de cabeça, no pescoço, nas costas, odontológica e dor no parto.), da hipertensão, insónias, depressão, ansiedade, *stress*, doenças cardíacas, doença intestinal, alergias, entre outras.

As técnicas de relaxação podem reduzir a ansiedade em pessoas com doenças cardíacas (Halm, 2009). Contudo, um estudo observou que em pessoas com Perturbação de Ansiedade Generalizada, as técnicas de relaxação não são uma opção adequada para um tratamento a longo prazo (Cujipers, et al., 2014). Na depressão, existem evidências científicas que mostram a sua eficácia na redução e controlo dos sintomas (Jorm, Morgan, & Hetrick, 2008).

Quanto à dor de cabeça e enxaquecas, estudos evidenciaram diminuição da dor em intervenções utilizando técnicas de relaxação, sendo a mais eficaz o *biofeedback* (Nestoriuc, Martin, Rief, & Andrasik, 2008). Na diminuição da dor aguda e crónica, as técnicas de relaxação parecem ter efeito (Vickers, Zollman, & Payne, 2001). Estudos sugerem que a imagética guiada é uma das técnicas que pode reduzir a dor musculoesquelética (Posadzki & Ernst, 2011) e outros tipos de dor (Posadzki, Lewandowski, Terry, Ernst, & Stearns, 2012), sendo as evidências inconclusivas.

As técnicas de relaxação também são eficazes durante o parto, na diminuição e controlo da dor (Smith, et al., 2018). Na menopausa e em cólicas menstruais, os estudos não evidenciaram conclusões consistentes (Innes, Selfe, & Vishnu, 2010).

Na fibromialgia, os estudos são inconsistentes, nomeadamente quanto aos efeitos a longo prazo. Um estudo verificou que o biofeedback eletromiográfico ajuda a reduzir a dor da fibromialgia através do controlo e da diminuição da tensão muscular, durante curtos períodos de tempo. No entanto, não foram relatados benefícios quanto a problemas de sono, depressão, fadiga ou qualidade de vida destas pessoas (Glombiewski, Bernardy, & Häuser, 2013).

Em patologias, tais como o Síndrome do Cólon Irritável, as técnicas de relaxação ajudam a diminuir os sintomas fisiológicos (Brandt, et al., 2009) em intervenções de curto prazo, no entanto sintomas como a ansiedade e a qualidade de vida, não tiveram efeitos significativos após a intervenção (Park, Han, & Kang, 2014). Em relação à artrite reumatoide, existem poucos estudos que comprovem a eficácia das técnicas de relaxação, porém o *biofeedback* parece ser eficaz em programas de intervenção (Dissanayake & Bertouch, 2010).

Quanto ao cancro, estudos evidenciam que algumas técnicas de relaxação, nomeadamente a imagética guiada e a relaxação muscular progressiva, são eficazes no alívio das náuseas causadas pela quimioterapia, em combinação com medicação (Vickers, et al., 2001). Vários estudos sugerem melhorias ao nível do humor, das estratégias de *coping*, da qualidade de vida e dos sintomas provocados pelas terapias, tais como as náuseas, vômitos e dor física (Astin, et al. 2002).

Em pessoas com doenças cardíacas, verifica-se que as técnicas de relaxação reduzem o *stress* e a ansiedade, tendo também um efeito fisiológico ao nível da frequência cardíaca e pressão arterial (Neves, Alves, Ribeiro, Gomes, & Oliveira, 2009; Dusek & Benson, 2009). Na hipertensão, o relaxamento causa redução da pressão arterial em curto prazo, o que permite a redução de medicação (Dusek & Benson, 2009). No entanto, os efeitos a longo prazo são inconclusivos (Dickinson, et al., 2008). Além disso, o estudo realizado por Neves e colaboradores (2009) indica que um programa de intervenção baseado nas técnicas de relaxação ajuda a diminuir os fatores de risco e aumentar os fatores de proteção associados às doenças cardíacas, tais como o tabagismo, o índice de massa corporal, o nível de colesterol e a atividade física (Neves, et al., 2009).

Ao nível do sono, as técnicas de relaxação ajudam no controlo da insónia crónica em conjunto com outras estratégias, de modo a aumentar a qualidade do sono (Morin, et al., 2006; Örsal, et al., 2014). Em situações de pesadelos idiopáticos e pesadelos associados à Perturbação do Stress Pós-traumático, estudos mostram que estas técnicas são eficazes (Aurora, et al., 2010).

Para além dos efeitos positivos das técnicas de relaxação, também são relatadas experiências negativas, como o aumento da ansiedade, pensamentos intrusivos ou medo de perder o controlo (Vickers, et al., 2001). A relaxação psicoterapêutica pode ser vivida como uma restrição à liberdade individual, surgindo o conflito dependência-independência. Também, a sensação de prazer que a relaxação proporciona no corpo pode ser difícil de aceitar, sentindo-a de forma culpabilizante. Pode haver pacientes que se concentrem em sensações do tipo regressivo. A sensação de imobilidade e estar com os olhos fechados podem despertar a angústia de morte. O conflito com a intensidade do seu ritmo corporal e angústia de fragmentação também podem surgir no processo de terapêutico (Ranty, 1993, cit. por Martins 2001). Algumas das técnicas de relaxação não são adequadas em pessoas com o diagnóstico de epilepsia e certas condições psiquiátricas, tais como história de trauma ou abuso (Vickers, et al., 2001).

### **2.5.1 Relaxação na Prática Psicomotora em Pessoas Idosas**

Alguns estudos revelam a eficácia de técnicas de relaxação na população idosa, nomeadamente ao nível do bem-estar psicológico (Reig-Ferrer, et al., 2014), dor (Morone, et al., 2008), sono (Örsal, et al., 2014), ansiedade, desempenho cognitivo (Galvin, Benson, Deckro, Fricchione, & Dusek, 2006) e imagem corporal (Albertson, et al., 2014).

Um estudo realizado por Reig-Ferrer e colaboradores (2014) apresentou alguns efeitos da relaxação, nomeadamente da relaxação de Benson, em pessoas idosas ao nível do bem-estar psicológico e de parâmetros imunológicos. Após a aplicação de um programa de relaxação, as pessoas idosas revelaram diminuição do afeto negativo, do desconforto psicológico e da perceção dos sintomas (Reig-Ferrer, et al., 2014). De acordo com Quinceno e Vinaccia (2009), as técnicas de relaxação ajudam a pessoa a sentir que há maior suporte social, experienciando sentimentos de bem-estar e satisfação com a vida. Também, promovem maior autoconsciência e interação com os outros.

Outro efeito das técnicas de relaxação em pessoas idosas, como o *Mindfulness*, ou Meditação Consciente, é ao nível da dor crónica. Morone, e colaboradores (2008) aplicaram um programa de *Mindfulness*, relatando melhorias no bem-estar, na redução da dor, aumento da atenção e da qualidade do sono. Neste estudo, verificou-se alterações de comportamentos, melhorias das estratégias de *coping*, utilização de imagens e redução direta da dor através da meditação *mindfulness*. Herbert Benson e colaboradores (1974) propuseram uma teoria que explica a influência da relaxação na diminuição da dor,

referindo que o estado hipo metabólico caracterizado pela diminuição da frequência cardíaca, frequência respiratória e consumo de oxigênio, está associado à diminuição da tensão muscular e libertação de neurotransmissores que causam alívio imediato da dor.

Uma revisão sistemática apresentou os efeitos positivos da intervenção em relaxação ao nível da redução dos sintomas de depressão e ansiedade em pessoas idosas (Klainin-Yobas, Oo, Yew, & Lau, 2015). Quanto à redução da ansiedade, observou-se que a intervenção musical, o yoga e o treino de relaxação combinado, ajudam na redução dos sintomas. De acordo com os autores, os efeitos das intervenções em relaxação perduram entre 14 a 24 semanas, após a intervenção (Klainin-Yobas, et al., 2015). Na depressão, verificou-se efeitos significativos na relaxação muscular progressiva, na intervenção musical e no yoga. Yu, Lee e Woo (2007) indicam que a relaxação muscular progressiva ajuda as pessoas idosas a reduzir pensamentos negativos e a não focar-se no problema, reduzido consequentemente os sintomas da depressão.

Um outro estudo realizado por Thorp e colaboradores (2009) apresentaram a mesma concordância dos resultados, evidenciando a eficácia da relaxação na redução dos sintomas da ansiedade. Yu, Lee e Woo (2007) também verificaram os efeitos positivos da relaxação muscular progressiva como um possível tratamento não farmacológico na melhoria dos sintomas de insuficiência cardíaca.

Sobre a imagem corporal, Albertson, Neff, & Dill-Shackleford (2014) revelaram num estudo experimental, em que realizaram um programa de meditação com mulheres adultas, resultados na redução da insatisfação corporal, na vergonha pelo próprio corpo, no aumento da autoestima e da apreciação corporal. Estes resultados positivos mantiveram-se ao longo do tempo.

As técnicas de relaxação podem ser consideradas uma opção terapêutica em pessoas idosas institucionalizadas. Para além dos vários benefícios para a saúde que se conseguem a médio e longo prazo, têm como vantagem o seu baixo custo (Reig-Ferrer, et al., 2014). O estudo de Roque, Veiga e Pereira (2016) revelou os efeitos positivos de uma intervenção terapêutica de massagem psicomotora ao nível da dor, mobilidade física, energia, reações emocionais, sono, isolamento social, depressão, tensão, vigor, irritabilidade, confusão e estado de saúde em pessoas idosas institucionalizadas.

### **2.5.2 Relaxação Ativo-Passiva**

Henry Wintrebert (1922-2000) desenvolveu a relaxação ativo-passiva a partir da sua experiência em neuropsiquiatria infantil no Hospital La Pitié-Salpêtrière. Este método destinado a crianças e adultos, tem como objetivo eliminar as tensões intracorporais que se manifestam no paciente e as tensões extracorporais que surgem com as dificuldades da vida quotidiana. Outro objetivo consiste em poder usar o método em períodos críticos da vida do paciente (Guiose , 2015).

Inicialmente, antes da aplicação do método, deve de haver um primeiro contacto entre o paciente e o terapeuta, onde se deve realizar uma entrevista, recolhendo informação acerca da sintomatologia do paciente, mas também da sua vida escolar/profissional e familiar. Após a entrevista o paciente deve ser observado em várias situações psicomotoras, determinando a sua tipologia tónica, as tensões neuromusculares localizadas ou generalizadas (Wintrebert, 1987 cit. por Guiose, 2007).

De acordo com a entrevista e a observação, inicia-se a relaxação ativo-passiva. Este método é composto por quatro etapas, segundo Guiose (2007). A primeira etapa consiste na regulação do tónus por movimentos passivos. Nesta etapa realizam-se mobilizações lentas, regulares e monótonas, até que não haja resistência ou participação ativa por parte do paciente. A segunda etapa, fase de imobilidade, consiste no relaxamento global que é alcançado pelo movimento passivo. Nesta etapa, o terapeuta indica ao paciente, por contactos leves, as diferentes partes do seu corpo, utilizando, também, induções verbais. Na terceira etapa, o paciente realiza os mesmos movimentos da primeira etapa, mantendo a posição durante algum tempo seguido de relaxamento. Nesta etapa também são propostos exercícios de respiração. A quarta e última etapa consiste na readaptação de movimentos, onde se associa estes movimentos e atitudes da vida quotidiana aos estados de relaxação (Guiose , 2007).

Neste método, recorre-se a três formas de indução: induções propriocetivas, induções táteis e induções verbais. As induções propriocetivas, pelo toque, informam o participante no seu próprio relaxamento. As induções táteis localizam as partes do corpo e as induções verbais nomeiam as diferentes regiões do corpo e induzem as sensações de peso e calor (Guiose, 2007).

Segundo Guiose (2007), a relaxação ativo-passiva é indicada para várias dificuldades e patologias, tais como dificuldades psicomotoras (instabilidade, tiques, dificuldades tónico-emocionais), dificuldades neuropsiquiátricas, dificuldades

psicossomáticas e défices sensoriais. No caso das contraindicações, esta técnica de mediação corporal não deve ser aplicada em neuroses graves do tipo histérico, nem em pacientes sujeitos a despersonalização.

Quanto a estudos baseados na relaxação ativo-passiva, até ao momento não foram encontradas investigações sobre o impacto da relaxação ativo-passiva em pessoas idosas. Contudo, a sua aplicação é frequente na prática clínica em crianças, adultos e idosos. Num relatório com vista à obtenção do grau de licenciatura em psicomotricidade, Nitschelm (2014) apresentou a importância da relaxação ativo-passiva em pessoas idosas com demência em estado avançado. Verificou-se que um programa de intervenção baseado na relaxação ativo-passiva permite recuperar a intencionalidade do gesto, diminuir o tónus, alterar os estados de alerta e melhorar a expressão verbal e não-verbal. De acordo com Nitschelm (2014) este método visa o relaxamento muscular, aumentando a mobilidade corporal e articular, bem-estar físico e psicológico, ajudando também a diminuir a ansiedade nesta população.



## Capítulo III: Metodologia

### 3.1 Tipo e Desenho de Estudo

O estudo é do tipo quantitativo e teve como base um desenho de estudo quasi-experimental em que, inicialmente, os participantes mantiveram durante 4 semanas as atividades da vida diária (período de controlo) e, posteriormente, realizaram uma intervenção psicomotora através de sessões de relaxação ativo-passiva durante 8 semanas (período experimental). Este desenho foi utilizado em estudos anteriores (e.g., Kuo, Tully & Galea, 2009; Marmeleira, Galhardas & Raimundo, 2018).

O método quasi-experimental faz parte de uma classe de estudos de natureza empírica, em que a amostra não é aleatória e não é utilizado um controlo completo da amostra (Campbell & Stanley, 1963). Esta escolha deveu-se à idade do grupo de participantes (mais de 65 anos) e ao contexto (lar para pessoas idosas) onde estão inseridos.

Assim, inicialmente foi realizada uma primeira avaliação no início do estudo (pré-controlo). Após quatro semanas do período de controlo, aplicou-se uma segunda avaliação antes da intervenção psicomotora (pré-intervenção). Para finalizar, realizou-se uma terceira avaliação após a realização da intervenção psicomotora através da relaxação ativo-passiva durante oito semanas (pós-intervenção). Durante o período de controlo (quatro semanas iniciais) os participantes mantiveram as suas atividades de rotina sem qualquer alteração ou influência do investigador.

### 3.2 Caracterização da Amostra

A seleção da amostra foi realizada a partir de critérios definidos, de inclusão e exclusão, sendo do tipo não probabilista e por conviniência. A recolha da amostra realizou-se em duas instituições residenciais para pessoas idosas do concelho de Estremoz. Após uma conversa inicial, onde se explicou de forma pormenorizada a investigação, pediu-se a participação livre e voluntária no estudo, tendo-se obtido o consentimento informado. Além disso, informou-se todos os participantes que os dados recolhidos da amostra seriam confidenciais e de uso exclusivo para fins académicos e científicos.

Para a investigação, reuniu-se um grupo de 12 pessoas idosas institucionalizadas (dez de uma instituição e duas de outra instituição). Os participantes cumpriram os

seguintes critérios de inclusão: a) ter idade igual ou superior a 65 anos; b) estar institucionalizado em regime de lar de acolhimento; c) não apresentar déficit cognitivo severo, segundo o score obtido no Mini Exame do Estado Mental (MEEM; Folstein, Folstein, & McHugh, 1975); d) não apresentar incapacidade para participar nas avaliações e sessões terapêuticas.

De acordo com a Figura 1, vinte e três pessoas aceitaram participar no estudo. Contudo, houve 7 desistências na fase de avaliação pré-controlo, sendo que 1 participante faleceu, 4 participantes desistiram por motivos de saúde, 1 participante desistiu sem apresentar quaisquer motivos e 1 não obedeceu ao critério de inclusão c) que se refere a não apresentar déficit cognitivo severo no teste MEEM (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975).

Durante a avaliação pré-intervenção, o grupo de participantes sofreu novamente alterações, tendo desistido mais 2 participantes. Durante o programa de intervenção surgiram duas novas desistências devido a problemas de saúde do conjugue, que não permitia a presença nas sessões. No final, foram analisados os resultados dos 12 participantes que realizaram as avaliações nos três momentos planeados e que participaram em todas as sessões do programa de intervenção.

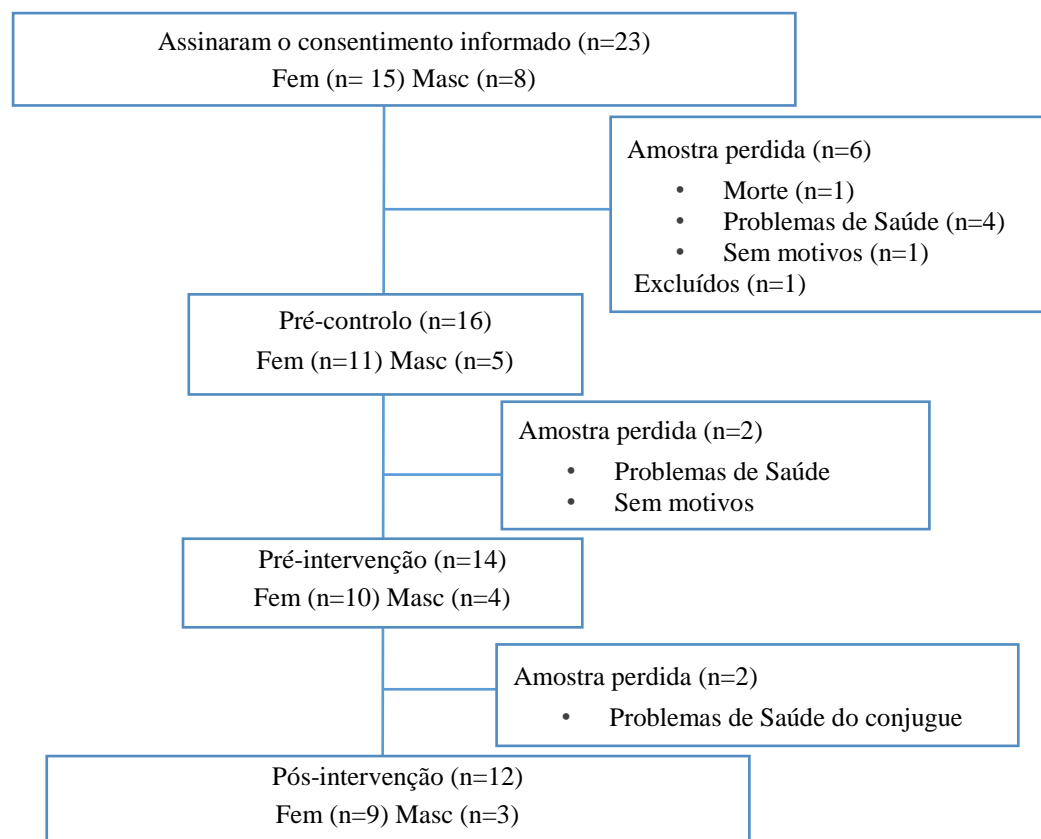


Figura 1. Diagrama de fluxo da amostra

As características sociodemográficas dos participantes (que completaram o estudo) referentes à idade, anos de institucionalização, sexo, nacionalidade, profissão, estado civil, escolaridade e pontuação do MEEM estão apresentadas na Tabela 1. Dos 12 participantes, 9 eram do sexo feminino e 3 do sexo masculino, tendo idades compreendidas entre os 77 e os 91 anos. O tempo de institucionalização variou entre 1 mês e os 17 anos.

No que diz respeito à profissão dos participantes durante a sua vida ativa, verificou-se que 91,7% tinham um trabalho não qualificado, correspondendo a profissões como Trabalhador Agrícola, Pintor e Costureira. Apenas um participante foi Enfermeiro. Quanto ao estado civil dos participantes, verificou-se que 41,7% destes eram casados(as), 33,3% viúvos(as) e 25% solteiros(as). Em relação aos anos de escolaridade, observou-se maioritariamente a frequência do ensino primário (41,7%) e o analfabetismo (41,7%). 16,7% dos participantes sabem ler e escrever.

Sobre a pontuação do MEEM, observou-se uma média de 22,1 pontos, sendo que a pontuação mínima foi de 17 pontos e a pontuação máxima foi de 29 pontos.

Tabela 1. Características sociodemográficas da amostra

	<b>N=12</b>	<b>M±DP</b>	<b>n (%)</b>
Idade (anos)		83,8 ± 3,8	
Anos de Instituição (anos)		4,3 ± 5,8	
MMSE (pontos; 0-30)		22,1 ± 3,7	
Altura (cm)		151,7 ± 9,3	
Peso (Kg)		72,9 ± 15,4	
Sexo			
Feminino			9(75,0)
Masculino			3(25,0)
Nacionalidade			
Portuguesa			12(100)
Profissão			
Trabalhador não qualificado			11(91,7)
Trabalhador qualificado			1(8,3)
Estado Civil			
Solteiro(a)			3(25,0)
Casado(a)			5(41,7)
Viúvo(a)			4(33,3)
Nível de Escolaridade			
Analfabeto			5(41,7)
Saber ler e escrever			2(16,7)
Ensino Primário			5(41,7)

Legenda: M-média; DP-desvio padrão; n-frequência; %-percentagem.

### 3.3 Procedimentos

Inicialmente foi contactada a direção das instituições para solicitar a colaboração dos seus residentes no estudo. Após a sua permissão, contactou-se os residentes da instituição para solicitar a sua participação, onde foram explicados os objetivos e a metodologia da investigação. Informou-se os participantes que a sua participação era voluntária e que poderiam ausentar-se do estudo se o pretendessem. A participação foi autorizada através da leitura e assinatura da declaração de consentimento informado.

Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética da Universidade de Évora e realizado de acordo com a Declaração de Helsínquia. Apenas os investigadores tiveram acesso aos dados recolhidos. A identificação dos participantes foi efetuada por codificação alfanumérica, para posterior publicação dos resultados, mantendo assim a confidencialidade.

Durante o recrutamento da amostra, foi aplicado um questionário sociodemográfico e foi avaliado o estado cognitivo do participante através do MEEM (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975). Para verificar os efeitos do programa de intervenção psicomotora tornou-se pertinente avaliar um conjunto de variáveis dependentes antes e após a intervenção psicomotora. Neste sentido, a avaliação do programa de intervenção ocorreu em três momentos de avaliação: a) uma primeira avaliação no início do estudo (pré-controlo); b) uma segunda avaliação após quatro semanas, antes da intervenção psicomotora (pré-intervenção); c) e uma terceira avaliação após a realização da intervenção psicomotora (pós-intervenção).

Os dados foram recolhidos através de questionários e testes de avaliação quantitativa, aplicados individualmente. Em cada momento de avaliação aplicaram-se os seguintes instrumentos de avaliação pela ordem apresentada: 1) acelerometria; 2) Perfil de Saúde de Nottingham (Hunt et al., 1980 adaptado por Ferreira & Melo, 1994); 3) Medida de Dor em Geriatria (Ferrel, Stein & Beck, 2000 adaptado por Saiote, 2012); 4) Escala Visual Analógica (Huskisson, 1983); 5) Perfil de Estados de Humor (McNair, Lorr & Droppleman, 1971 adaptado por Viana, Almeida & Santos, 2001); 6) Escala de Atratividade Corporal (Avalos, Tylka & Wood-Barcalow, 2005 adaptado por Neto, 2011); 7) Teste *Timed Up & Go* (Podsiadlo e Richardson, 1991).

O programa de intervenção psicomotora foi baseado na relaxação ativo-passiva, nomeadamente na primeira etapa, que consiste na realização de movimentos passivos nos membros superiores, cabeça e membros inferiores. A intervenção psicomotora foi realizada durante oito semanas, duas vezes por semana. Cada um dos participantes realizou o programa individualmente. Foram realizadas 16 sessões por participante. As sessões da intervenção psicomotora e a aplicação dos instrumentos de avaliação foram realizadas pela autora desta dissertação.

### **3.4 Variáveis e Instrumentos de Avaliação**

#### **3.4.1 Questionário Sociodemográfico**

O questionário (elaborado no âmbito desta dissertação) incluiu a recolha de dados sociodemográficos tais como a idade, profissão, nacionalidade, sexo, estado civil, escolaridade e anos de institucionalização.

#### **3.4.2 Mini Exame do Estado Mental**

O MEEM (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) tem como objetivo a avaliação do estado cognitivo. Atualmente é um dos instrumentos de avaliação cognitiva mais utilizados na investigação e também na prática clínica (Morgado, Rocha, Maruta, Guerreiro, & Martins, 2009; Santana, et al., 2016). Em Portugal, Guerreiro e colaboradores (1994) realizaram os primeiros estudos de adaptação transcultural, normalização e validação.

O teste é constituído por 30 questões de aplicação fácil e rápida. A duração do teste é de 5 a 10 minutos, no entanto o tempo de execução não é cronometrado. Cada questão é pontuada com o valor 0 quando o indivíduo não responde ou dá uma resposta incorreta ou com o valor de 1 quando o indivíduo responde corretamente (Santana, et al., 2016). O MEEM está organizado em seis domínios cognitivos: Orientação Espacial e Temporal, Retenção, Atenção e Cálculo, Evocação, Linguagem e Capacidade Construtiva. A pontuação máxima do MEEM é de 30 pontos, sendo que as pontuações mais elevadas indicam melhores desempenhos cognitivos (Santana, et al., 2016).

Neste estudo aplicou-se a versão adaptada à população portuguesa, incluindo instruções de aplicação e regras de pontuação propostas por Guerreiro e colaboradores (1994). Segundo estes autores, os valores de corte são diferenciados de acordo com a literacia do indivíduo, ou seja 15 pontos em indivíduos analfabetos, 22 para indivíduos com 1-11 anos, e 27 pontos para indivíduos com mais de 11 anos de escolaridade (Guerreiro, et al., 1994). Neste estudo, a aplicação do MEEM foi realizada no início da investigação, na fase de recrutamento da amostra.

#### **3.4.3 Atividade Física e Qualidade do Sono – Acelerometria**

Para avaliar o nível da Atividade Física (AF) e a qualidade do sono utilizou-se a acelerometria, modelo *ActiGraph* wGT3X-BT. O acelerómetro permite observar o volume total de atividade física (intensidade média de movimento, counts/minuto) (Berkemeyer, et al., 2016). O modelo utilizado possui 3 eixos, tecnologia de filtragem

digital, sensores integrados de tempo de uso e luz ambiente. O aparelho *ActiGraph* wGT3X-BT é de pequenas dimensões (3.8 cm x 3.7 cm) e contém um microprocessador que filtra sinais a uma frequência de 30 Hz e converte o sinal num valor numérico (Berkemeyer, et al., 2016).

Foi solicitado aos participantes a utilização do acelerómetro durante cinco dias consecutivos, sendo colocado no lado direito do corpo, na zona do quadril. Foi utilizado de dia para avaliar os parâmetros da AF e à noite para avaliar a qualidade do sono. O acelerómetro apenas foi retirado para atividades aquáticas como tomar banho ou hidroginástica (Berkemeyer, et al., 2016). No momento da avaliação, os acelerómetros foram colocados e retirados nas pessoas idosas pela avaliadora. A diretora técnica e colaboradoras foram avisadas e foi dada uma explicação prévia sobre o funcionamento e cuidados a ter com os aparelhos.

Quanto à AF, teve-se em consideração as variáveis como o tempo sedentário, total AFMV (atividade física moderada e vigorosa), tempo de AF leve, tempo de AF moderada, número de passos realizados, intensidade média de AF. Neste estudo, utilizou-se os acelerómetros num período máximo de cinco dias consecutivos, sendo que dois dos dias tem que ser fim-de-semana. Para efeitos de tratamento estatístico foram considerados válidos os dados do acelerómetro quando foram obtidos 3 dias de recolha de informação (um de semana e dois de fim-de-semana).

A intensidade da AF foi classificada como: sedentária (menos de 100 counts/minuto), leve (entre 100 a 2019 counts/minuto), moderada (entre 2020 a 5998 counts/minuto) e vigorosa (5999 ou mais counts/minutos) (Troiano, et al., 2008).

Ao nível da qualidade do sono, este acelerómetro tem como objetivo avaliar medidas como o tempo total de sono (TTS), o tempo total na cama (TTC), a eficiência do sono (TTS/TTC), a latência do sono, número de despertares, duração média dos despertares, entre outras. Para cada variável uma melhoria dos resultados significa um aumento significativo da latência do sono, da eficiência e da duração do primeiro sono. Quanto ao número de despertares e a duração média dos despertares, uma melhoria dos resultados corresponde a uma diminuição dos valores destas duas variáveis.

Na avaliação da qualidade do sono, o acelerómetro utilizado era o mesmo que os participantes utilizavam para avaliar a atividade física. A cada dia consecutivo foram realizadas algumas perguntas como: A que horas adormeceu na noite passada? A que horas acordou hoje? (Martin & Hakim, 2011).

De acordo com Martin e Hakim (2011) o acelerómetro deve ser utilizado no pulso durante a noite. Porém, neste estudo a indicação foi para utilizar na anca do lado direito, para facilitar o seu uso durante a avaliação da atividade física e da qualidade do sono. Para programar os acelerómetros foi utilizado o software *ActiLife* (versão 6.13.3). Os acelerómetros foram programados para recolherem dados a cada 15 segundos (15 *epochs*). Os dados foram extraídos e processados no software *ActiLife* (versão 6.13.3). Para a avaliação da AF, foram consideradas o número mínimo de 10 horas diárias para que os dados fossem válidos para a análise. No tratamento de dados do sono, recorreu-se ao algoritmo de Cole-Kripke tendo em conta a idade da população alvo.

#### **3.4.4 Autoperceção da Saúde**

Para avaliar a autoperceção da saúde, nomeadamente, a mobilidade física, energia, sono, dor, isolamento social e reações emocionais, aplicou-se o Perfil de Saúde de Nottingham (PSN; Hunt et al., 1980; Ferreira & Melo, 1999). Este instrumento foi adaptado para a população portuguesa por Ferreira e Melo (1999), sendo utilizado a segunda versão.

O PSN é um instrumento que avalia o estado de saúde subjetivo do indivíduo e a qualidade de vida de indivíduos com ou sem doença. Além disso, é um instrumento que permite monitorizar doentes com múltiplas condições, e comparar o estado de saúde de indivíduos com a população em geral (Ferreira & Melo, 1999). Este instrumento pode ser aplicado a adolescentes, adultos ou idosos, é simples, de fácil aplicação e sensível a mudanças de curto e longo prazo no estado de saúde subjetivo (Hunt, et al., 1980). O seu tempo de aplicação é de 10 a 15 minutos. O questionário pode ser preenchido pelo participante ou administrado através de entrevista (Ferreira & Melo, 1999). O PSN é composto por 38 itens subdivididos em 6 dimensões: mobilidade física (8 itens), energia (3 itens), sono (5 itens), dor (8 itens), isolamento social (5 itens), e reações emocionais (9 itens) (Hunt, et al., 1980).

A resposta a cada item é de forma dicotómica, sim ou não, de acordo com o que o participante acha ou não que se aplica a si (Hunt, et al., 1980). No final, a pontuação por dimensão é obtida com base no número total de respostas afirmativas. Para cada dimensão e também para o estado de saúde geral calcula-se a autoperceção numa escala de 0 (melhor estado de saúde) a 100 (pior estado de saúde). Ou seja, a soma dos itens de cada dimensão, é dividida pelo número total de itens dessa dimensão e multiplicada por 100 (Ferreira & Melo, 1999). O Estado de Saúde Geral é obtido pela soma das pontuações



obtidas em cada dimensão e dividido pelo número de dimensões avaliadas (ver Equação 1) (Ferreira & Melo, 1999).

Equação 1. Estado de Saúde Geral, PSN

*Estado de Saúde Geral*

$$= \frac{\text{Mobilidade Física} + \text{Dor} + \text{Energia} + \text{Reações Emocionais} + \text{Sono} + \text{Isolamento Social}}{6}$$

Quanto às propriedades psicométricas, este instrumento apresenta entre 0,63 e 0,81 no Alfa de *Cronbach* e valores entre 0,55 e 0,99 do coeficiente de correlação intra-classe, apresentando boa fiabilidade e validade para a versão portuguesa (Ferreira & Melo, 1999).

### **3.4.5. Autoperceção da Dor**

#### **Medida de Dor em Geriatria**

A Medida de Dor em Geriatria (MDG; Ferrel, Stein & Beck, 2000 adaptado por Saiote, Gil, Ferreira, & Pascoalinho, 2012) é um instrumento de medição da dor multidimensional, destinado a pessoas idosas residentes na comunidade. Este instrumento tem como objetivo avaliar a dor e o impacto que esta causa no humor, nas atividades de vida diária e na qualidade de vida da pessoa idosa (Saiote, Gil, Ferreira, & Pascoalinho, 2012).

O MDG é de fácil aplicação, pontuação e compreensão. Pode ser aplicado quer por entrevista quer por autopreenchimento. Este instrumento é composto por 24 itens, agrupados em 5 subescalas: intensidade da dor, descomprometimento, dor na deambulação, dor com atividades vigorosas e dor noutras atividades (Saiote, et al., 2012).

Quanto à pontuação, 22 itens são pontuados de forma dicotómica (sim ou não) e 2 itens pontuados numa escala de 0 a 10. A pontuação total é obtida pela soma de respostas “sim” com as respostas numéricas, que pode variar entre 0 (sem dor) a 42 (pior dor). A pontuação final é ajustada para uma escala de 0 a 100, de acordo com a seguinte Equação 2 (Saiote, et al., 2012):

Equação 2. Pontuação final, MDG

$$\text{Pontuação Ajustada} = \text{Pontuação Total} \times 2,38$$

De acordo com os autores, a dor é considerada ligeira (0-30 pontos), moderada (30-69 pontos) ou forte (superior a 69 pontos). Em Portugal, Saiote, Gil, Ferreira, e Pascoalinho (2012) traduziram e adaptaram este instrumento para a língua e cultura portuguesas. A MDG é equivalente em termos semânticos e de conteúdo à versão original, *Geriatric Pain Measure* (Saiote, et al., 2012).

Quanto às propriedades psicométricas, este instrumento apresenta uma equivalência semântica obtida pela tradução, retroversão, obtenção de uma versão de consenso e análise da qualidade realizada por dois clínicos. Em relação à validade de conteúdo, o instrumento apresenta uma análise de compreensão e aceitação por painel de 12 pessoas idosas (Centro de Estudos e Investigação em Saúde, 2016). Além disso, o instrumento original apresenta boa consistência interna e valores altamente significativos de validade concorrente em pessoas idosas com vários problemas médicos (Ferrell, Stein, & Beck, 2000; Saiote, et al., 2012).

### **Escala Visual Analógica**

Para avaliar a intensidade subjetiva da dor foi aplicada a Escala Visual Analógica (EVA; Huskisson, 1983). Esta escala consiste numa linha horizontal, ou vertical, com 10 centímetros de comprimento, sendo que as extremidades estão numeradas de 0 (sem dor) a 10 (dor máxima), como se observa na Figura 2 (Direcção-Geral da Saúde [DGS], 2003). A aplicação da EVA é bastante fácil, uma vez que é pedido ao indivíduo que faça uma cruz, ou um traço perpendicular à linha, no ponto que representa a intensidade da sua dor naquele momento (DGS, 2003). A pontuação final da EVA é medida através da distância, em centímetros, entre o início da linha (0 cm) e o local assinalado, obtendo-se uma classificação numérica (DGS, 2003).

Quanto às propriedades psicométricas, a EVA apresenta uma boa correlação entre a escala horizontal e a vertical, e validade preditiva antes e após tratamento. Na fiabilidade, apresenta um melhor valor de “teste-reteste” entre pessoas alfabetas do que analfabetos. Além disso, mostra uma boa correlação com a escala descritiva e numérica (Hawker, Mian, Kendzerska, & French, 2011). Em relação às limitações deste instrumento, verificou-se que em pessoas idosas pode existir dificuldades em preencher a escala (Hawker, Mian, Kendzerska, & French, 2011).

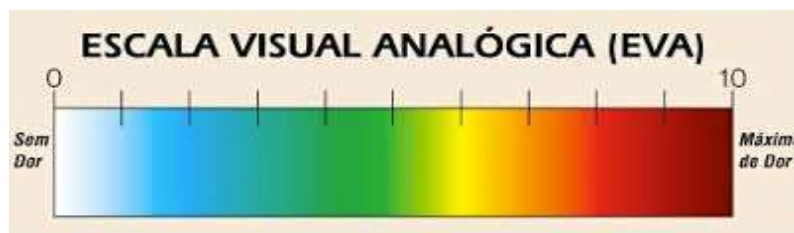


Figura 2. Escala Visual Analógica

### 3.4.6 Avaliação dos Estados Emocionais

Para avaliar os estados emocionais, aplicou-se o *Profile of Mood States* (POMS; McNair, Lorr, & Droppleman, 1971). A versão portuguesa reduzida, traduzida e adaptada por Viana, Almeida e Santos (2001) é denominada por Perfil de Estados de Humor. Este instrumento é composto por 36 itens, divididos em 6 domínios: Tensão, Depressão, Hostilidade, Vigor, Fadiga e Confusão, mais 6 itens de um instrumento complementar, a Escala de Desajuste ao Treino.

A dimensão Tensão-ansiedade (T) é composta por adjetivos como por exemplo “tenso” e “ansioso” que descrevem o aumento da tensão músculo-esquelética e preocupação. A Depressão-melancolia (D) é uma dimensão composta por adjetivos como “triste” e “desanimado” que representam um estado emocional de desânimo, tristeza, infelicidade e solidão. A dimensão Hostilidade-ira (H) refere-se a um estado de humor de cólera e antipatia relativamente a outros, sendo composta por adjetivos como “irritado” e “aborrecido”. A dimensão Fadiga-inércia (F) é composta por adjetivos como “esgotado” ou “cansado” que representa um estado de cansaço, inércia e baixa energia. A Vigor-actividade (V) é uma dimensão que representa um estado de energia e vigor físico e psicológico, sendo composta por adjetivos como “animado” e “alegre”. A dimensão Confusão-desorientação (C) é composta por adjetivos como “confuso” e “inseguro”, sendo caracterizada por um estado de confusão e baixa lucidez. A escala de Desajuste ao Treino é composta por 6 adjetivos, tais como: “sem valor”, “inútil”, “culpado”, “miserável”, “imprestável” e “apático”. Estes adjetivos pertencem à versão original (mas não à forma reduzida) (Viana, et al., 2001). Esta escala não foi considerada neste estudo.

Quanto às instruções do teste, solicita-se ao sujeito que diga como se sentiu ao longo de determinado período de tempo. O período pode corresponder a um dia ou a uma semana (Viana, et al., 2001). Neste estudo, pediu-se ao sujeito que dissesse como se sentiu ao longo da última semana (inclusive no próprio dia).

Cada adjetivo é avaliado numa escala do tipo Likert, de 5 pontos (0 = nunca a 4 = muitíssimo) (Viana, et al., 2001). Os adjetivos “tranquilo”, “eficaz” e “competente” são

cotados inversamente, ou seja, se o participante referir que se sente um pouco tranquilo, a pontuação será de 3 (1=3). A pontuação total (Perturbação Total de Humor) obtém-se através da soma das cinco escalas de sinal negativo (T + D + H + F + C), subtraindo o resultado da escala de Vigor, e pela soma de uma constante de 100, para evitar um resultado total negativo (Viana, et al., 2001). A pontuação total está expressa na seguinte Equação 3:

Equação 3. Pontuação Total, POMS

$$Pontuação\ Total = ((T + D + H + F + C) - V) + 100$$

Em relação às propriedades psicométricas, o POMS apresenta uma estrutura factorial válida e consistente com a estrutura original e satisfatórios coeficientes de fidelidade para as seis escalas (Viana, et al., 2001).

### **3.4.7 Avaliação da Imagem Corporal**

Para avaliar a imagem corporal utilizou-se a Escala de Atratividade Corporal (EAC), elaborada na versão original *Body Appreciation Scale* por Avalos, Tylka e Wood-Barcalow (2005). Este instrumento foi traduzido e adaptado para Portugal por Neto (2011).

A EAC consiste num instrumento que avalia os aspetos positivos da imagem corporal em jovens e adultos, sendo de fácil aplicação e de autopreenchimento. Os itens da escala são caracterizados por aspetos positivos da imagem corporal, tais como a opinião favorável sobre o corpo, a aceitação do corpo apesar do peso, o respeito pelo corpo atendendo às suas necessidades, a adoção de comportamentos saudáveis e a proteção contra imagens estereotipadas. Estes aspetos positivos refletem a aprovação incondicional e o respeito do corpo, que os autores denominam de apreciação do corpo (Avalos, Tylka, & Wood-Barcalow, 2005).

O instrumento original é composto por 16 itens, porém a versão portuguesa aplicada é constituída por 14 itens. Os itens são apresentados sob a forma de uma escala de Likert composta por 5 pontos, que varia entre 1 a 5 (1 = não a 5 = sempre) (Avalos, et al., 2005). A pontuação total é obtida pela média das cotações dos itens. Os valores mais elevados indicam uma apreciação do corpo mais positiva.

Quanto às propriedades psicométricas, verifica-se boa correlação com outros testes, boa validade de construto e valores elevados de consistência interna (Avalos, et

al., 2005). Num estudo realizado com pessoas idosas em Portugal, verificou-se uma consistência interna elevada ( $\alpha = 0.86$ ) (Baldaia, 2013).

### **3.4.8 Avaliação da Mobilidade e Equilíbrio**

O Teste *Timed Up and Go* (TUG) foi desenvolvido por Podsiadlo e Richardson (1991) com o objetivo de avaliar a mobilidade e o equilíbrio funcional. O teste é um dos instrumentos mais utilizados a nível nacional e internacional, sendo de fácil aplicação (Dutra, Cabral, & Carvalho, 2016).

A aplicação do teste consiste em pedir à pessoa que se sente numa cadeira, com cerca de 44 a 46 cm de altura, com as costas apoiadas e os braços apoiados nos apoios da cadeira e os pés paralelos ao chão. De seguida, solicita-se à pessoa para levantar-se, logo que ouça o comando para tal (“go” ou “vai”), e caminhar normalmente num ritmo seguro e confortável até ao cone que se encontra a 3 metros de distância. Posteriormente, deve virar-se 180°, percorrer a mesma distância e sentar-se novamente (ver Figura 3). O tempo é cronometrado a partir do momento que se levanta até se sentar de novo. Antes de iniciar o teste, deve-se fazer um treino para que o participante se familiarize com o teste antes de iniciá-lo. O teste deve ser realizado com o calçado habitual do participante e com o auxiliar de marcha que utiliza (Dutra, Cabral, & Carvalho, 2016; Mendes, Novo, Gouveia, Dias, & Braga, 2016).

A pontuação total do teste é o tempo (seg) medido entre o comando para iniciar até o participante se sentar. Quanto menor o tempo, melhor o desempenho funcional. Segundo o *National Institute of Clinical Evidence* guidelines (2004), um tempo igual ou inferior a 10s significa bom desempenho para adultos saudáveis e baixo risco de queda. O tempo entre 10,1s a 20s indica um desempenho normal para pessoas idosas considerados frágeis ou com deficiência, mas independentes na maioria das AVD's, e significa algum risco de queda. O tempo entre 21s e 29s indica risco de queda moderado. O tempo superior a 30s indica alto risco de queda (Mendes, Novo, Gouveia, Dias, & Braga, 2016).

De acordo com Podsiadlo e Richardson (1991), o TUG apresenta valores altos de validade inter-avaliador e intra-avaliador. A validade de construto é suportado pela correlação com outros testes, tais como a Escala de Barthel. No estudo de revisão integrativa da literatura com o objetivo de identificar as propriedades métricas do TUG em pessoas idosas residentes na comunidade verificou-se que o TUG é um teste fiável, válido e apresenta sensibilidade à mudança (Rosa, et al., 2017).



Figura 3. Procedimento do teste *Timed Up and Go*

### 3.5 Programa de Intervenção Psicomotora

A intervenção psicomotora foi baseada na relaxação ativo-passiva de Henry Wintrebert (Guiose, 2007). As sessões de 45 min (aprox.) foram realizadas duas vezes por semana. O programa de intervenção teve a duração de oito semanas consecutivas, o que perfaz um total de 16 sessões individuais. O método foi aplicado pela autora desta dissertação (psicomotricista).

Cada sessão foi composta por um diálogo inicial, seguido da aplicação do método ativo-passivo e terminou com um diálogo final. O método ativo-passivo foi adaptado, sendo apenas aplicada a 1ª etapa, realizando-se movimentos passivos. O diálogo inicial foi composto por uma breve conversa de modo a compreender o estado emocional e de saúde do participante e para partilhar histórias. Após o diálogo inicial, a pessoa idosa foi convidada a deitar-se num colchão, de modo confortável, em decúbito dorsal e com os membros superiores ao lado do corpo. Posteriormente, foi diminuída a iluminação da sala e colocada música “relaxante”, pedindo-se ao participante para fechar os olhos quando estivesse preparado. Depois da aplicação do método, pediu-se ao participante para abrir os olhos, movimentar as várias partes do corpo de forma lenta e gradual e para se sentar quando estivesse preparado. Para terminar, o participante foi convidado a partilhar a experiência, o que sentiu e o que mais gostou.

Estas sessões tinham como objetivos terapêuticos melhorar a consciência corporal, melhorar a autorregulação tónica e promover a sensação de bem-estar. Em cada sessão, o material utilizado foi um colchão, uma toalha, uma almofada, uma coluna de som e duas cadeiras. Quanto às características da sala, procurou-se uma sala espaçosa (*Figura 4 e Figura 5*), silenciosa e que promovesse um ambiente seguro e confortável. A sala dispunha de ambiente aquecido utilizado em sessões com temperaturas mais frias. Nas sessões foi decidido utilizar uma música relaxante (Youtube, 2014) de forma a ajudar o participante a focar-se na atividade e a descontraír, ignorando os sons exteriores.



Figura 4. Sala de Relaxação 1



Figura 5. Sala de Relaxação 2

### 3.6 Análise de Dados

Os dados recolhidos através dos questionários sociodemográficos e nos três momentos de avaliação (pré-controlo, pré-intervenção e pós-intervenção) foram inseridos no programa de análise estatística *Statistical Package for the Social Sciences* (IBM Corp, Released 2016), versão 24. Realizou-se, então, a análise descritiva dos dados de forma a observar as respetivas médias e desvio-padrão de variáveis numéricas, tais como a idade e os anos de instituição, e visualizar, também, frequências e percentagens de variáveis categóricas, tais como profissão, sexo, estado civil e escolaridade.

Para analisar as diferenças das variáveis nos três momentos de avaliação, aplicou-se o teste paramétrico ANOVA para medidas repetidas para as variáveis que respeitavam a distribuição normal e a homogeneidade de variâncias, seguido pelo teste *post-hoc* de *Bonferroni*. Nas variáveis que não apresentaram uma distribuição normal nem homogeneidade de variâncias aplicou-se o teste não paramétrico de *Friedman*, seguido pelo teste *post-hoc* de *Wilcoxon* (neste caso foi realizada uma correção de *Bonferroni*, ajustando o nível de significância para  $p < 0,017$ ) para se compararem os momentos de avaliação “dois a dois”. O valor delta, referente à mudança verificada entre os 3 momentos foi calculado através da seguinte fórmula:  $\Delta \% = \frac{M_y - M_{y-1}}{M_{y-1}} \times 100$ , em que  $y$  é o momento (1 - pré-controlo, 2 - pré-intervenção e 3 - pós-intervenção)

Os resultados são apresentados em médias, desvio-padrão e intervalos de confiança com 95% ( $p < 0,05$ ) para as variáveis que seguiam uma distribuição normal (teste *Shapiro-Wilk* para  $n \leq 30$ ) e apresentavam homogeneidade de variâncias através do Teste de *Levene*. Nas restantes variáveis que não respeitavam uma distribuição normal nem homogeneidade de variâncias os resultados são apresentados em mediana e amplitude interquartil. Para todos os testes estatísticos (exceto para o teste *post hoc* de *Wilcoxon*), a significância tinha um valor de  $p \leq 0,05$ .

## Capítulo IV: Resultados

Seguidamente são apresentados os resultados da análise estatística dos três momentos de avaliação (pré-controlo, pré-intervenção e pós-intervenção).

Na tabela 2 são apresentados os resultados referentes à autoperceção da saúde, avaliada pelo PSN. A partir deste questionário, conseguiu-se analisar o estado geral de saúde, a mobilidade física, a energia, a dor, o sono, o isolamento social e as reações emocionais. Em todas estas variáveis, a diminuição dos valores significa uma melhoria do estado geral de saúde. No estado geral de saúde foram encontradas diferenças significativas entre os 3 momentos de avaliação ( $p=0,043$ ). No entanto, verificou-se que não existiram diferenças entre os momentos de avaliação quando analisados a pares.

Quanto aos domínios específicos do PSN, estes não apresentaram mudanças significativas entre os 3 momentos de avaliação. Apesar disso, ao observar a Tabela 2, verificou-se uma tendência geral para as pontuações da mobilidade física, energia, sono e isolamento social aumentarem antes da intervenção em comparação com a avaliação realizada um mês antes da intervenção, e para diminuírem após a intervenção.

Em relação à dor e às reações emocionais, estas mantiveram-se relativamente estáveis quando comparada a avaliação pré-intervenção com a avaliação pré-controlo. Na avaliação pós-intervenção, verificou-se uma diminuição dos valores da mediana, embora não significativos. Pode-se ainda referir que os valores dos 6 domínios registaram uma diminuição após a intervenção em comparação com o momento pré-intervenção, mas não existiram diferenças estatisticamente significativas.

Tabela 2. Resultados do Perfil de Saúde de Nottingham (PSN)

Variáveis	1.Pré-controlo	2.Pré-intervenção	3.Pós-intervenção	<i>p</i>	<i>Post-Hoc</i>
Estado Geral de Saúde (0-100) <sup>a</sup>	44,5 ± 27,1	48,5 ± 29,3	38,4 ± 28,1	0,043	-
Mobilidade Física (0-100) <sup>a</sup>	47,9 ± 36,9	57,3 ± 31,7	46,9 ± 28,3	0,093	-
Energia (0-100) <sup>b</sup>	33,3 (58,3)	50,0 (91,7)	33,3 (91,7)	0,124	-
Dor (0-100) <sup>b</sup>	50,0 (81,2)	50,0 (59,4)	12,5 (84,4)	0,446	-
Sono (0-100) <sup>a</sup>	43,3 ± 36,0	48,3 ± 32,4	36,7 ± 32,8	0,450	-
Isolamento Social (0-100) <sup>a</sup>	30,0 ± 24,9	35,0 ± 25,8	31,7 ± 28,9	0,665	-
Reações emocionais (0-100) <sup>b</sup>	55,5 (52,8)	55,5 (61,1)	33,3 (66,7)	0,150	-

Nota. <sup>a</sup>Valores expressos em média ± desvio padrão; *p-values* para ANOVA com medidas repetidas.

<sup>b</sup>Valores expressos em mediana (amplitude interquartil); *p-values* para Teste de *Friedman*. Análise *Post-hoc* (comparação dois a dois): teste de *Bonferroni* ou teste de *Wilcoxon*.



No que diz respeito à autopercepção da dor, os resultados podem ser observados na Tabela 3. A dor foi avaliada através do questionário MDG e pela EVA. Em ambos os testes, uma diminuição da pontuação significa diminuição da dor percebida e, portanto, uma melhoria dos resultados.

Quanto ao MDG, observou-se diferenças significativas ( $p=0,007$ ) entre os três momentos de avaliação, e a comparação dois a dois revelou que o nível de dor diminuiu significativamente ( $p=0,021$ ) da pré-intervenção para a pós-intervenção, mantendo-se na classificação de dor moderada. Quanto aos valores da EVA, não se verificaram diferenças significativas, contudo no momento pós-intervenção a dor diminuiu 27% em relação ao momento pré-intervenção.

Tabela 3. Resultados da Medida de Dor em Geriatria (MDG) e pela Escala Visual Analógica (EVA)

Variáveis	1.Pré-controlo	2.Pré-intervenção	3.Pós-intervenção	<i>p</i>	<i>Post-Hoc</i>
MDG - Dor (0-100) <sup>a</sup>	51,5 ± 33,0	52,9 ± 31,3	36,9 ± 28,1	0,007	2 > 3
EVA - Dor (0-10) <sup>b</sup>	5,5 (6,0)	5,5 (6,0)	4,0 (6,0)	0,036	-

Nota. <sup>a</sup>Valores expressos em média ± desvio padrão; *p-values* para ANOVA com medidas repetidas.

<sup>b</sup>Valores expressos em mediana (amplitude interquartil); *p-values* para Teste de *Friedman*. Análise *Post-hoc* (comparação dois a dois): teste de *Bonferroni* ou teste de *Wilcoxon*.

Em relação aos estados emocionais, a Tabela 4 apresenta o resultado das variáveis avaliadas pelo POMS. Lembra-se que para todas as escalas uma diminuição dos valores da pontuação corresponde a uma melhoria, com exceção da escala vigor/atividade, em que ocorre o contrário.

Ao observar a Tabela 4, verifica-se que o estado de tensão/ansiedade apresentou mudanças significativas ( $p=0,025$ ). A análise *post-hoc* revelou uma melhoria da avaliação pré-controlo para a avaliação pré-intervenção ( $p=0,025$ ). Na escala vigor/atividade também se verificaram alterações significativas ( $p=0,001$ ), com a análise *post-hoc* a indicar uma redução significativa da média da pontuação do pré-controlo para a pré-intervenção ( $p=0,012$ ) e para a pós-intervenção ( $p=0,016$ ). Isto significa que os resultados pioraram ao longo do estudo nesta variável específica do estado de humor, mas mantiveram-se sem alterações significativas antes e após a intervenção.

Tabela 4. Resultados do Perfil de Estados de Humor (POMS)

Variáveis	1.Pré- controle	2.Pré- intervenção	3.Pós- intervenção	<i>p</i>	<i>Post-Hoc</i>
Tensão/Ansiedade (0-24)	9,0 ± 3,2	12,3 ± 5,3	10,6 ± 4,9	0,025	1<2
Depressão/Melancolia (0-24)	10,0 ± 6,3	12,5 ± 7,0	11,3 ± 7,1	0,273	
Hostilidade/Ira (0-24)	8,5 ± 5,8	10,0 ± 5,3	7,7 ± 4,8	0,182	
Vigor/Atividade (0-24)	13,3 ± 4,7	9,0 ± 3,8	9,4 ± 3,5	0,001	1>2 0,012 1>3 0,016
Fadiga/Inércia (0-24)	7,8 ± 6,1	11,0 ± 7,2	10,3 ± 6,5	0,068	
Confusão/Desorientação (0-24)	11,0 ± 4,2	10,0 ± 1,7	10,6 ± 2,8	0,625	

*Nota.* Valores expressos em média ± desvio padrão; *p-values* para ANOVA com medidas repetidas. Análise *Post-hoc* (comparação dois a dois): teste de *Bonferroni*

A imagem corporal foi avaliada pela EAC e os resultados podem ser observados na Tabela 5. Aqui, um aumento da pontuação significa uma apreciação do corpo mais positiva. Nesta variável, também, não foram encontradas mudanças significativas.

Tabela 5. Resultados da Escala da Atratividade Corporal (EAC)

Variáveis	1.Pré- controle	2.Pré- intervenção	3.Pós- intervenção	<i>p</i>	<i>Post-Hoc</i>
Imagem Corporal (1-5)	3,8 ± 0,6	4,2 ± 0,7	4,1 ± 0,8	0,291	-

*Nota.* Valores expressos em média ± desvio padrão; *p-values* para ANOVA com medidas repetidas. Análise *Post-hoc* (comparação dois a dois): teste de *Bonferroni*

A mobilidade e equilíbrio foram avaliadas pelo TUG e os seus resultados podem ser observados na Tabela 6, os quais mostram que não houve alterações significativas.

Tabela 6. Resultados do teste *Timed up and Go* (TUG)

Variáveis	1.Pré- controle	2.Pré- intervenção	3.Pós- intervenção	<i>p</i>	<i>Post-Hoc</i>
Mobilidade e equilíbrio (seg)	14,9 (12,5)	15,1 (10,8)	14,4 (10,9)	0,717	-

*Nota.* Valores expressos em média ± desvio padrão; *p-values* para ANOVA com medidas repetidas. Análise *Post-hoc* (comparação dois a dois): teste de *Bonferroni*

Na Tabela 7, observa-se os resultados relativos à AF que foi medida através da acelerometria. Observaram-se variáveis, como o tempo sedentário, o total AFMV, o tempo de AF leve, o tempo de AF moderada, o número de steps realizados e a intensidade média da AF. Após a análise, não se verificaram alterações significativas nas variáveis relativas à AF e no comportamento sedentário. Interessante a tendência de aumento do número de

passos (steps) que se registou entre o início e o final do estudo, embora os valores não sejam significativos.

Tabela 7. Resultados da atividade física obtidos através de acelerometria

Variáveis	1.Pré-controlo	2.Pré-intervenção	3.Pós-intervenção	<i>p</i>	Post-Hoc
Tempo sedentário (min) <sup>b</sup>	2201,5 (208,4)	2236,5 (295,1)	2304,4 (193,6)	0,125	-
Total AFMV (min/dia) <sup>b</sup>	6,1 (9,4)	3,6 (4,6)	4,5 (11,4)	0,633	-
AF leve (min/dia) <sup>a</sup>	375,9±137,1	367,2±128,9	411,0±183,7	0,553	-
AF moderada (min/dia) <sup>b</sup>	5,9 (9,4)	3,6 (4,6)	4,5 (11,1)	0,667	-
Steps realizados (passos/dia) <sup>b</sup>	3893,0 (4151)	4053,0 (5280)	4783,0 (4744)	0,779	-
Intensidade média de AF (counts/min) <sup>b</sup>	1,5 (2,0)	1,6 (2,4)	1,8 (1,9)	0,978	-

Nota. <sup>a</sup>Valores expressos em média ± desvio padrão; *p-values* para ANOVA com medidas repetidas. <sup>b</sup>Valores expressos em mediana (amplitude interquartil); *p-values* para Teste de *Friedman*. Análise *Post-hoc* (comparação dois a dois): teste de *Bonferroni* ou teste de *Wilcoxon*. AF, atividade física; AFMV, atividade física moderada a vigorosa.

Na Tabela 8 são apresentados os valores das variáveis da qualidade do sono medidos através da acelerometria. Os resultados não indicaram quaisquer mudanças significativas ao longo dos três momentos de avaliação.

Tabela 8. Resultados da qualidade do sono através da acelerometria

Variáveis	1.Pré-controlo	2.Pré-intervenção	3.Pós-intervenção	<i>p</i>	Post-Hoc
Latência do sono (min) <sup>b</sup>	0,8 (2,1)	0,2 (1,3)	1,8 (3,0)	0,094	-
Eficiência do sono (%) <sup>b</sup>	97,4 (1,5)	97,6 (1,6)	97,6 (2,1)	0,920	-
Tempo total na cama (min) <sup>b</sup>	560,0 (78,7)	555,0 (77,5)	521,7 (97,5)	0,264	-
Tempo total de sono (min) <sup>a</sup>	560,0 ± 44,9	551,5 ± 41,6	518,3 ± 58,0	0,065	-
Duração do primeiro sono (min) <sup>b</sup>	14,0 (7,9)	11,7 (7,2)	13,0 (11,3)	0,640	-
Número de despertares <sup>b</sup>	3,8 (2)	3,7 (2)	4,0 (4)	0,172	-
Duração média dos despertares (min) <sup>a</sup>	3,3 ± 1,2	3,7 ± 2,0	3,3 ± 1,2	0,668	-

Nota. <sup>a</sup>Valores expressos em média ± desvio padrão; *p-values* para ANOVA com medidas repetidas. <sup>b</sup>Valores expressos em mediana (amplitude interquartil); *p-values* para Teste de *Friedman*. Análise *Post-hoc* (comparação dois a dois): teste de *Bonferroni* ou teste de *Wilcoxon*.

## Capítulo V: Discussão

Este trabalho teve como objetivo examinar os efeitos de uma intervenção psicomotora baseada na relaxação ativo-passiva, ao nível da imagem corporal e dos indicadores de saúde e bem-estar em pessoas idosas institucionalizadas.

De acordo com os resultados obtidos, pode afirmar-se que a intervenção psicomotora baseada na relaxação ativo-passiva em pessoas idosas institucionalizadas promoveu melhorias ao nível da auto percepção da saúde e da auto percepção da dor. Por outro lado, a relaxação ativo-passiva não conseguiu melhorar de forma significativa a qualidade do sono, os estados emocionais, a imagem corporal, a atividade física, e a mobilidade e equilíbrio em pessoas idosas institucionalizadas.

Quanto à auto percepção da saúde, esta variável foi avaliada através do Perfil de Saúde de Nottingham, tendo diminuído significativamente ao longo do estudo, contudo não houve diferenças estatisticamente significativas na análise a pares dos 3 momentos de avaliação, o que pode estar relacionado com a quantidade reduzida de participantes. Apesar disso, é evidente que a auto percepção da saúde melhorou após a intervenção. Para avaliar o estado geral de saúde, perguntou-se às pessoas idosas questões relacionadas com a mobilidade física, o sono, a dor, as reações emocionais, o isolamento social e a energia. Assim sendo, pode verificar-se que as pessoas idosas apresentaram globalmente melhorias na sua saúde, e consecutivamente, melhorias nos domínios específicos do estado geral de saúde, apesar de estas não terem sido estatisticamente significativas. Com resultados semelhantes, Reig-Ferrer e colaboradores (2014) estudaram os efeitos de um programa de relaxação, a relaxação de Benson, ao nível do bem-estar psicológico em pessoas idosas. Após o programa de relaxação, os resultados do PSN indicaram melhorias estatisticamente não significativas na auto percepção da saúde e nos domínios da mobilidade física, dor, reações emocionais, isolamento social e energia. No domínio do sono, o estudo Reig-Ferrer e colaboradores (2014) não apresentou melhorias.

Um outro estudo realizado com adultos com doenças reumáticas inflamatórias também mostrou o efeito da prática de relaxação na melhoria da auto percepção da saúde e da energia (Stenström, Arge, & Sundbom, 1996). Este estudo não evidenciou melhorias ao nível das reações emocionais, mobilidade física, sono, dor e isolamento social. Por outro lado, verificou-se que o programa de relaxação apresentou melhorias na auto percepção da saúde, comparativamente a um programa de intervenção baseado no treino dinâmico, nesta população.

Um estudo realizado por Roque, Veiga e Pereira (2016), verificou os efeitos de uma intervenção terapêutica de massagem psicomotora em indicadores de saúde e bem-estar em pessoas idosas institucionalizadas. Após a intervenção terapêutica, as pessoas idosas revelaram melhorias significativas ao nível da autopercepção da saúde e também nos 6 domínios, mobilidade física, energia, reações emocionais, sono, isolamento social e na dor. Após 4 semanas do final da intervenção, as melhorias significativas mantiveram-se, apenas, na autopercepção da saúde e na dor. Também, os resultados de Roque, Veiga e Pereira (2016) corroboraram o estudo de Yagli e Ulger (2015) que investigou os efeitos do yoga na qualidade de vida de pacientes idosas com cancro de mama. Yagli e Ulger (2015) tiveram resultados positivos ao nível da autopercepção da saúde e dos 6 domínios.

Em síntese, os estudos de Reig-Ferrer e colaboradores (2014), Stenström, Arge, e Sundbom (1996), Roque, Veiga e Pereira (2016) e Yagli e Ulger (2015) revelaram melhorias na autopercepção da saúde, verificando-se uma diminuição dos valores de pontuação de PSN, como também se observou neste estudo. Estes resultados podem indicar que são vários os métodos de relaxação que apresentam melhorias na autopercepção da saúde, nomeadamente, a relaxação ativo-passiva. Contudo, apenas os estudos de Roque, Veiga e Pereira (2016) e de Yagli e Ulger (2015) apresentaram melhorias em todos os 6 domínios, o que parece indicar que alguns dos métodos de relaxação têm maior efeito que outros na mobilidade física, sono, dor, reações emocionais, isolamento social e na energia dos participantes idosos. Como referido, esta diferenciação nos resultados pode estar relacionada com o método de relaxação utilizado, mas também é possível que seja influenciada por outras questões metodológicas, como a quantidade reduzida de participantes, os antecedentes diagnósticos (por ex.: AVC, depressão) e outras características dos participantes.

Importante salientar, que a relaxação ativo-passiva, através de induções propriocetivas e quinestésicas, permite que o paciente se consciencialize sobre o seu estado de relaxamento, ajudando-o a diminuir ou a eliminar as tensões intracorporais (Guiose, 2007). A relaxação também ajuda a aumentar a sensação de bem-estar, diminuir a dor e aumentar os estados emocionais positivos (Gucy & Charbonneau, 1998; Lehrer, et al., 2007). Apesar de não termos encontrado melhorias estatisticamente significativas ao nível dos estados afetivos, a maioria dos participantes referia no final das sessões sentir-se “bem”. Esta sensação de bem-estar que se proporcionou a muitos idosos durante a intervenção em relaxação pode ter contribuído para uma melhoria dos resultados do estado geral de saúde.

Como se verificou na revisão da literatura, a maioria das pessoas idosas, institucionalizados e residentes na comunidade, apresentam queixas de dor, estando relacionada com múltiplas patologias (DGS, 2010; Morone, et al., 2008). A utilização de técnicas e métodos de relaxação em pessoas idosas institucionalizadas pode ajudar a diminuir a dor, como se verificou também no presente estudo através da Medida da Dor em Geriatria.

O estudo referido anteriormente de Yagli e Ulger (2015) também demonstrou melhorias ao nível da dor, após um programa de yoga em idosas com cancro de mama. Morone e colaboradores (2008) apresentam melhorias ao nível da dor, após um programa de intervenção em Mindfulness, em pessoas idosas com dor crónica.

De acordo com os valores da pontuação referenciados por Saiote, Gil, Ferreira, e Pascoalinho (2012), a média dos nossos resultados apresentados no final da intervenção pela MDG continua sendo considerada uma dor moderada. Esta classificação pode estar relacionada com as dimensões avaliadas pelo teste, uma vez que é composto por cinco subescalas, tais como a intensidade da dor, o descomprometimento, dor na deambulação, dor com atividades vigorosas e dor noutras atividades (Saiote, Gil, Ferreira, & Pascoalinho, 2012). Apesar de estas subescalas não terem sido avaliadas individualmente, pode relacionar-se a diminuição da dor neste estudo com a diminuição da intensidade da dor, sendo difícil conseguir a sua diminuição nas restantes subescalas.

Roque, Veiga e Pereira (2016) também demonstraram melhorias nos resultados da dor, ao aplicar a Escala Visual Analógica, observando-se uma diminuição significativa após a intervenção, que se manteve no período *follow up*. No presente estudo, os resultados da EVA não foram significativos, o que pode estar relacionado com a incompreensão do idoso ao avaliar a dor que sentia. Esta incongruência dos resultados obtidos pelo MDG e pela EVA pode estar relacionada com a forma de aplicação dos testes. O MDG apresenta na sua maioria respostas dicotómicas, enquanto no EVA, o idoso deve referir um número que corresponde à dor que sente. A dificuldade de quantificar a dor que sente foi observada em alguns participantes durante a aplicação do teste. Esta limitação também foi referida no estudo de Hawker, Mian, Kendzerska, e French (2011).

Como já referimos acima, a relaxação ativo-passiva não demonstrou efeitos positivos nos estados de humor em pessoas idosas institucionalizadas. A escala tensão/ansiedade apresentou um agravamento significativo antes do programa de intervenção, como também os resultados da escala vigor/atividade agravaram ao longo

do estudo. Como se verificou na revisão da literatura, as pessoas idosas revelam uma diminuição do controlo das emoções negativas e um aumento da ansiedade, que pode ser devido a problemas de saúde e sociais (Cybulski, Cybulski, Krajewska-Kulak, & Cwalina, 2017). De qualquer modo, é importante salientar que os valores de tensão/ansiedade voltaram a diminuir da pré- para a pós-intervenção. Embora os testes estatísticos *post-hoc* não tenham detetado uma alteração significativa, é possível que tal tivesse acontecido se a intervenção se tivesse prolongado mais algumas semanas.

Os resultados da escala vigor/atividade foram inesperados, uma vez que indicaram que os participantes se sentiram menos enérgicos, com menor vigor físico e psicológico do pré-controlo para a pré-intervenção. Contudo, verificou-se uma manutenção dos resultados da pré- para a pós-intervenção, o que pode ser considerado positivo, sendo que a tendência dos resultados seria a sua diminuição. Tal como salientado por Lehrer, et al. (2007) espera-se que com a relaxação ocorra o contrário, ou seja que os pacientes se sintam mais calmos, alegres, otimistas e com mais energia.

Uma revisão sistemática reportou efeitos positivos da prática de relaxação ao nível da redução dos sintomas de ansiedade em pessoas idosas (Klainin-Yobas, et al., 2015). Galvin e colaboradores (2006) relataram os efeitos de um programa de relaxação na redução pouco significativa dos níveis de ansiedade. Este estudo mediu os níveis de cortisol salivar, os quais não apresentaram alterações significativas após o programa de intervenção de 5 semanas.

No nosso estudo, também se verificou que os valores da escala da depressão não apresentaram alterações significativas após a intervenção de relaxação ativo-passiva. Estes resultados não estão alinhados com a revisão sistemática de Klainin-Yobas, Oo, Yew, e Lau (2015) e o estudo português de Roque, Veiga e Pereira (2016). O estudo de Roque, Veiga e Pereira (2016) revelou melhorias significativas nos estados de humor, incluindo nas subescalas de depressão, tensão, fadiga, vigor, irritabilidade e confusão, após um programa de massagem psicomotora em pessoas idosas institucionalizadas.

De acordo com Gucy e Charbonneau (1998) e Lehrer, et al. (2007), o estado de relaxação proporciona aumento da energia e excitação, aumento da felicidade, maior tranquilidade, sensações que se verificaram, em média, sem grandes alterações. Nesse sentido, os resultados obtidos ao nível dos estados emocionais no nosso estudo não são os esperados. Quanto a possíveis explicações, os resultados obtidos podem estar relacionados com as características das pessoas idosas, com fatores externos, tais como o tempo, e com o tipo de questionário aplicado.

Os nossos resultados indicaram que não ocorreram mudanças estatisticamente significativas na imagem corporal, nomeadamente na atratividade corporal. Estes resultados são contraditórios aos existentes na pouca literatura científica disponível sobre a relaxação e a imagem corporal. Gucy e Charbonneau (1998) referem os efeitos positivos da relaxação na imagem corporal. Albertson, Neff, e Dill-Shackleford (2014) revelaram uma redução da insatisfação corporal, na vergonha pelo próprio corpo, no aumento da autoestima e da apreciação corporal após a aplicação de uma programa de meditação com mulheres adultas e idosas. Neste sentido, pode referir-se que o presente estudo não revelou alterações positivas na imagem corporal, no entanto estes resultados podem estar relacionados com o tipo de escala aplicada, uma vez que durante a sua aplicação verificou-se alguma dificuldade por parte das pessoas idosas na compreensão das frases da EAC, sobretudo quando a pessoa avaliada era analfabeta. Note-se, ainda, que a imagem corporal é um construto multidimensional e que a EAC apenas avalia um aspecto particular da mesma, a atratividade corporal. Para o futuro, suger-se que se utilizem instrumentos que captem com maior profundidade a imagem corporal dos participantes.

No que diz respeito à mobilidade e equilíbrio, verificou-se que não houve melhorias significativas após o programa de intervenção. Este resultado é concordante com o resultado da dimensão da mobilidade física do PSN, que também não apresentou alterações significativas. Braun, Beurskens, Kleynen, Schols, e Wade (2011) também não apresentaram melhorias significativas na mobilidade e equilíbrio, após a aplicação de um programa de relaxação, em pessoas com doença de Parkinson. No estudo de Braun e colaboradores (2011) também se aplicou o TUG antes e após a intervenção e as sessões foram baseadas no relaxamento muscular progressivo e na imagética guiada.

Um outro estudo de Mead e colaboradores (2007), comparou o efeito de uma intervenção em atividade física com a relaxação em pessoas idosas com AVC. Neste estudo, aplicou-se um conjunto de testes (entre eles o TUG) de forma a avaliar a mobilidade e equilíbrio nas duas intervenções. Após três meses de intervenção, verificou-se que a intervenção com atividade física levou a melhorias significativas no desempenho físico, mobilidade e equilíbrio e na economia de caminhada. A relaxação não levou a alterações nestas variáveis (Mead, et al., 2007). Como os estudos de Mead e colaboradores (2007) e de Braun et al. (2011) indicam, parece ser difícil melhorar a mobilidade e o equilíbrio em pessoas idosas com determinadas patologias, quando se aplica uma técnica de relaxação.



Quanto à atividade física, os resultados indicaram que não houve melhorias significativas ao nível da AFMV, da AF leve, do número de steps realizados e da intensidade média da AF. Também não ocorreram alterações significativas no tempo sedentário, embora tenha aumentado a sua média ligeiramente. Este resultado parece estar de acordo com a diminuição dos resultados da escala de vigor/atividade registado pelo POMS. Uma possível explicação relaciona-se com a rigidez articular e muscular que a maioria dos participantes sentia ao longo das sessões. Essa rigidez era acompanhada por contrações musculares e resistências aos movimentos durante as mobilizações passivas. A percepção do psicomotricista é que se conseguiu melhorar um pouco a descontração muscular mas não foi possível diminuir a rigidez articular em alguns participantes. Isto poderá ajudar a perceber a ausência de mudanças significativas encontradas ao nível da mobilidade física, mobilidade e equilíbrio e da atividade física. Neste caso, a prática de atividade física regular seria mais eficaz para a melhorar estas variáveis, como sugerem outros estudos (Elsawy & Higgins, 2010; Lee, et al., 2017; Mead et al., 2007).

Os dados obtidos através de acelerometria mostraram que não se registaram alterações significativas na qualidade do sono (nível da latência do sono, da eficiência, da duração do primeiro sono, do número de despertares e da duração média dos despertares), no que são, de algum modo, coincidentes com os resultados obtidos no PSN (ao nível da variável sono). Estes resultados são o oposto do evidenciado pela literatura. Örsal e colaboradores (2014) realizaram um estudo sobre o efeito da relaxação na qualidade do sono, onde se verificaram melhorias significativas ao nível da qualidade subjetiva do sono, da latência do sono, tempo de sono, distúrbios do sono, uso de medicação para dormir e disfunções durante o dia, em pessoas idosas institucionalizadas. Morone e colaboradores (2008) também referiram melhorias na latência do sono após um programa de Mindfulness, com pessoas idosas que sofriam de dor lombar crônica. Uma revisão sistemática realizada por Morin e colaboradores (2006) indicou a relaxação como um possível tratamento psicológico e comportamental para a insónia (Morin, et al., 2006), evidenciando mais uma vez os efeitos positivos da relaxação na qualidade do sono em pessoas idosas.

Por outro lado, podemos analisar a qualidade do sono nestes idosos, após a intervenção. Em comparação com os resultados de Wolkove e colaboradores (2007), os participantes dormiram em média 8,6 horas de sono no final da intervenção, sendo este valor superior à média de 6,5 horas de sono diárias apresentadas pelo estudo de Wolkove e colaboradores (2007). Quanto ao tempo total na cama, este valor foi de 8,7 horas, sendo

também superior à média de 7,2 horas nas pessoas idosas que participaram no estudo de Buysse e colaboradores (2005). Em relação ao número de despertares, verificou-se que as pessoas idosas acordavam em média 4,7 vezes durante a noite, sendo este número inferior ao do estudo de Dijk, et al., (2010) que indicam uma média de 5,8 despertares noturnos.

De acordo com Wolkove e colaboradores (2007), o número de horas de sono consideradas saudáveis deve compreender as 7,5 e as 8 horas de sono diárias, o que indica que as pessoas idosas que participaram neste estudo apresentavam uma boa qualidade do sono. Este dado e o facto de que mais de 50% dos participantes recorrer a medicação para dormir melhor, pode ter influenciado os resultados encontrados.

É importante referir que têm sido apontadas algumas limitações quanto ao uso do acelerómetro para medir a qualidade do sono. De acordo com Taibi, Landis e Vitiello (2013) os resultados obtidos poderiam ser mais precisos e detalhados. Os autores referem que o período de vigília não é considerado, ou seja, o aparelho assume que o participante se encontra em sono/vigília quando não são detetados movimentos do corpo e, além disso, durante a deteção dos movimentos, estes podem ser confundidos pelos movimentos periódicos dos membros ou movimentos do companheiro.

De acordo com os resultados do nosso estudo, o método de relaxação ativo-passiva parece não ter tantos benefícios como outros métodos e técnicas utilizados em pessoas idosas. Verificou-se que no estudo de Roque, Veiga e Pereira (2016), os participantes revelaram melhorias nos indicadores de saúde e bem-estar, após uma intervenção de massagem psicomotora, ao longo de 8 semanas. Quanto à relaxação muscular progressiva, verificaram-se efeitos ao nível da redução de sintomas depressivos e de sintomas de insuficiência crónica, em pessoas idosas (Yu, Lee, & Woo, 2007). No *Mindfulness*, o estudo de Morone e colaboradores (2008) revelou melhorias no bem-estar, na qualidade do sono, no aumento da atenção e na redução da dor.

Segundo Guiose (2007), a relaxação ativo-passiva está indicada em crianças e em adultos com várias dificuldades e patologias, tais como dificuldades psicomotoras, dificuldades neuropsiquiátricas, dificuldades psicossomáticas e défices sensoriais. Até ao momento, sabe-se que ainda não existe evidência científica que demonstre benefícios desse método de relaxação em pessoas idosas. Assim sendo, pode dizer-se que a relaxação ativo-passiva apresenta melhorias ao nível da autoperceção da saúde e na diminuição da dor, em idosos institucionalizados. É importante salientar que os resultados do presente estudo evidenciam que a relaxação ativo-passiva permite manter a imagem corporal, a

qualidade do sono, os estados emocionais, a atividade física e a mobilidade e equilíbrio, uma vez que a tendência é a deterioração destas variáveis.

A escolha de um método de relaxação deve ser realizada tendo em conta as características da pessoa idosa e os seus antecedentes diagnósticos. É necessário ter em conta que existem diversas possibilidades, tais como a Massagem Psicomotora, a Relaxação Muscular Progressiva, o Mindfulness, entre outros, os quais também apresentam vários benefícios já reportados em estudos anteriores.

A relaxação ativo-passiva recorre à aplicação das mobilizações passivas, o que pode ser vantajoso para as pessoas idosas. Ou seja, o método recorre a induções proprioceptivas, ao utilizar o toque para o participante se sentir mais descontraído. Não é necessário realizar induções verbais, que podem causar um problema durante a relaxação, uma vez que as pessoas idosas apresentam na sua maioria défices auditivos. No entanto, também são detetadas algumas dificuldades e desafios na sua aplicação. Uma dificuldade que se verificou ao longo da nossa intervenção foi o receio de alguns participantes fecharem os olhos, o que pode significar medo de morrer (Ranty, 1993, cit. por Martins 2001). Este receio acompanhou algumas pessoas idosas em várias sessões, transmitindo ao terapeuta alguma dificuldade em conseguir descontrair e levando a alguma insegurança do mesmo. Além disso, em alguns participantes verificou-se resistência ao movimento, movimentos bruscos e contrações distais e proximais que impediam a fluidez de um movimento lento e possibilitador de descontração muscular. Foi necessário tomar consciência dessas resistências e tentar sessão após sessão diminuí-las.

Por outro lado, a intervenção proporcionou a alguns participantes sensações agradáveis e alívio muscular em determinadas partes do corpo, tais como a nuca, a testa, o queixo e as pernas. Os participantes relatavam no final da sessão, sentirem-se melhores, mais calmos, descontraídos. Num caso particular, o participante relatou gostar imenso do toque do terapeuta, o qual caracterizou como “um toque quente e afetuoso”.

### **Limitações, contribuições e recomendações**

Interessa referir algumas das limitações deste estudo. Quanto à metodologia, o número e a periodicidade das sessões são essenciais para determinar a eficácia das intervenções psicomotoras. Neste caso, o programa de intervenção foi de 8 semanas em regime bissemanal. Embora seja este, de um modo geral, o tempo médio de intervenção realizado em vários estudos sobre os métodos de relaxação (Albertson, et al., 2014; Örsal,

et al., 2014; Reig-Ferrer, et al., 2014), o prolongamento da intervenção durante mais algum tempo poderia ter potenciado eventuais modificações.

O número de participantes foi inferior ao esperado inicialmente, 12 pessoas idosas, sendo uma amostra muito reduzida e não representativa da população para poder generalizar os resultados. Ao longo da investigação, verificou-se uma perda considerável de amostra, 11 participantes, devido a vários motivos, entre eles morte, doença, doença dos conjugues e até desistência sem motivo. Esta perda de amostra sendo muito comum nesta população, dificulta o estudo da efetividade da intervenção. Importante referir que a perda de amostra foi na sua maioria antes de vivenciarem as sessões de relaxação.

O desenho de estudo, quasi-experimental, também pode limitar a força dos resultados, dado que não tem o mesmo poder científico do que um estudo experimental randomizado. No entanto, a opção por este desenho de estudo, está relacionada com a população escolhida, uma vez que há maior probabilidade de perda de amostra. O tipo de avaliação, de carácter quantitativo, também pode ter limitado os resultados obtidos. O estudo de variáveis como a imagem corporal ou a qualidade do sono poderia beneficiar da utilização de métodos de investigação qualitativos, uma vez que estes podem fornecer informação mais detalhada e holística do ser humano (González, 2010).

O tipo de programa de intervenção e a população também são fundamentais para determinar a sua eficácia. Sabe-se que a aplicação da relaxação ativo-passiva em pessoas idosas ainda não tinha sido estudada em investigação experimental, apesar de existirem relatos da sua eficácia em pessoas idosas com demência em estado avançado (Nitschelm, 2014). Deste modo, o nosso estudo pode dar um contributo importante para a literatura e suportar a realização de outras investigações relacionadas no futuro.

Quanto aos instrumentos de avaliação utilizados, verificou-se que a sua aplicação em conjunto era um pouco extensiva para o participante idoso. O PSN (Ferreira & Melo, 1994), o MDG (Saiote, Gil, Ferreira, & Pascoalinho, 2012), e o TUG (Podsiadlo & Richardson, 1991) encontravam-se adequadamente adaptados para a população idosa, sendo considerados de fácil aplicação, compreensão e rápida resposta. Por outro lado, na avaliação dos estados emocionais, o POMS (Viana, Almeida, & Santos, 2001) e o EAC (Neto, 2011), eram muito extensos e continham palavras de difícil compreensão para os participantes, cuja média de escolaridade era muito baixa (analfabetismo ou instrução primária). Em particular, na EVA (Huskisson, 1983) verificou-se alguma dificuldade de compreensão da escala em pessoas idosas com analfabetismo.

Ao analisarmos todo o estudo, seria interessante aplicar-se não só a primeira etapa do método ativo-passivo, mas também a segunda etapa “fase da imobilidade”, onde o terapeuta realiza contactos leves em diferentes partes do corpo do paciente, oferecendo induções verbais (Guiose, 2007). Quanto ao programa de intervenção, seria interessante verificar os efeitos duradouros da relaxação, aplicando-se também uma avaliação *follow-up*, e até, como já foi referido, aumentar a durabilidade da intervenção psicomotora. A aplicação da intervenção psicomotora baseada na relaxação ativo-passiva também deveria ser investigada em outros contextos, como o domicílio e centros de cuidados continuados. Poder-se-ia, ainda, trabalhar com grupos diferentes, por exemplo com cuidadores formais e informais, que relatam com frequência um aumento das tensões corporais e exaustão emocional.

## Capítulo VI: Conclusão

O presente trabalho estudou os efeitos de uma intervenção psicomotora de relaxação ativo-passiva na imagem corporal e em indicadores de saúde e bem-estar de pessoas idosas institucionalizadas. Que seja do nosso conhecimento, esta foi a primeira vez que esta técnica de relaxação foi investigada num grupo com estas características.

Foram encontradas algumas melhorias significativas ao nível da autoperceção da saúde e da autoperceção da dor, avaliadas pelo Perfil de Saúde de Nottingham e pela Medida de Dor em Geriatria, respetivamente. Nas outras dimensões estudadas, imagem corporal, estados de humor, mobilidade e equilíbrio, a atividade física e a qualidade do sono, não se encontraram alterações significativas.

Estes resultados indicam que a intervenção psicomotora através da relaxação ativo-passiva poderá levar a uma diminuição da dor e a uma melhoria da autoperceção da saúde, em pessoas idosas institucionalizadas. A escolha deste método de relaxação (ativo-passiva) poderá ser apropriada pelos benefícios obtidos, mas também pela diminuição que poderá conseguir no ritmo de deterioração de vários indicadores de saúde e bem-estar.

## Capítulo VII: Referências Bibliográficas

- Agency for Healthcare Research and Quality. (4 de dezembro de 2017). *Centers for Disease Control and Prevention. Physical activity and older Americans. Benefits and strategies*. Obtido de <http://www.ahrq.gov/ppip/activity.htm>
- Albertson, E. R., Neff, K. D., & Dill-Shackleford, K. E. (25 de 1 de 2014). Self-Compassion and Body Dissatisfaction in Women: A Randomized Controlled Trial of a Brief Meditation Intervention. *Mindfulness*. doi:10.1007/s12671-014-0277-3
- Almondés, K. M. (2013). Sono e envelhecimento: na contramão do relógio social? Em L. F. Malloy-Diniz, D. Fuentes, & R. M. Cosenza, *Neuropsicologia do Envelhecimento: uma abordagem multidimensional* (pp. 142-153). Porto Alegre: artmed.
- Ando, N., Iwamitsu, Y., Kuranami, M., Okazaki, S., Wada, M., Yamamoto, K., . . . Miyaoka, H. (2009). Psychological characteristics and subjective symptoms as determinantes of psychological distress in patients prior to breast cancer diagnosis. *Supportive Care in Cancer*, *17*(11), 1361-1370.
- Andreoli, A., Scalzo, G., Masala, S., Tarantino, U., & Guglielmi, G. (march de 2009). Body composition assessment by dual-energy X-ray absorptiometry (DXA). *La radiologia medica*, *114*, 286-300. doi:10.1007/s11547-009-0369-7
- Astin, J. A., Shapiro, S. L., Eisenberg, D. M., & Forsys, K. L. (16 de 5 de 2002). Mind-Body Medicine: State of the Science, Implications for Practice. *JABFP*, *16*, pp. 131-147.
- Aurora, R. N., Zak, R. S., Auerbach, S. H., Casey, K. R., Chowdhuri, S., Karippot, A., . . . Morgenthaler, T. I. (2010). Best Practice Guide for the Treatment of Nightmare Disorder in Adults. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, *6*(4), 389-401.
- Avalos, L., Tylka, T. L., & Wood-Barcalow, N. (2005). The Body Appreciation Scale: Development and Psychometric Evaluation. *Body Image*, *2*(3), 285-297. Obtido de <http://doi.org/10.1016/j.bodyim.2005.06.002>
- Baker, L., & Gringart, E. (2009). Body image and self-esteem in older adulthood. *Ageing and Society*, *29*(6), 977-995. Obtido de <https://doi.org/10.1017/S0144686X09008721>
- Baldaia, A. (2013). A atratividade física e o seu contributo para o envelhecimento bem-sucedido. *Actas de Gerontologia*, *1*(1).

- Beauchet, O., Dubost, V., Herrmann, F., Rabilloud, M., Gonthier, R., & Kressig, R. W. (2005). Relationship between dual-task related gait changes and intrinsic risk factors for falls among transitional frail older adults. *Aging Clinical and Experimental Research*, *17*(4), 270-275. doi:<http://dx.doi.org/10.1007/BF03324609>
- Bedford, J. L., & Johnson, C. S. (2006). Societal influences on body image dissatisfaction in younger and older women. *Journal of Women & Aging*, *18*, 41-55. Obtido de [https://doi.org/10.1300/J074v18n01\\_04](https://doi.org/10.1300/J074v18n01_04)
- Benson, H., Beary, J. F., & Carol, M. P. (1974). The relaxation response. *Psychiatry*, 37-46.
- Berkemeyer, K., Wijndaele, K., White, T., Cooper, A. J., Luber, R., Westgate, K., . . . Brage, S. (2016). The descriptive epidemiology of accelerometer-measured physical activity in older adults. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *13*(2). doi:10.1186/s12966-015-0316-z
- Bertisch, S. M., Wee, C. C., Philips, R. S., & McCarthy, E. P. (2009). Alternative Mind-Body Therapies Used by Adults with Medical Conditions. *Journal of Psychosomatic Research*, *66*(6), 511-519. doi:10.1016/j.jpsychores.2008.12.003
- Bicalho, M. A., & Cintra, M. T. (2013). 2. Modificações fisiológicas sistêmicas no envelhecimento. Em L. F. Malloy-Diniz, D. Fuentes, & R. M. Cosenza, *Neuropsicologia do Envelhecimento: uma abordagem multidimensional* (pp. 43-65). Porto Alegre: artmed.
- Brandt, L. J., Chey, W. D., Foxx-Orenstein, A. E., Schiller, L. R., Schoenfeld, P. S., Spiegel, B. M., . . . Moayyedi, P. (January de 2009). An evidence-based systematic review on the management of irritable bowel syndrome: American College of Gastroenterology Task Force on IBS. *American Journal of Gastroenterology*, *104*. doi:10.1038/ajg.2008.122
- Braun, S., Beurskens, A., Kleynen, M., Schols, J., & Wade, D. (2011). Rehabilitation eht mental practice has similar effects on mobility as rehabilitation with relaxation in people with Parkinson's disease: a multicentre randomised trail. *Journal Physiotherapy*, *57*(1), 27-34. doi:10.1016/S1836-9553(11)70004-2.
- Buysse, D. J., Monk, T. H., Carrier, J., & Begley, A. (2005). Circadian patterns of sleep, sleepiness, and performance in older and younger adults. *Sleep*, *28*(11), 1365-1376.



- Campbell, D., & Stanley, J. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally & Company.
- Carrilho, L., Gameiro, C., & Ribeiro, A. (2015). Envelhecer no concelho de Oeiras: Estudo numa população institucionalizada. *Análise Psicológica*, 33, 121-135. doi:10.14417/ap.736
- Centro de Estudos e Investigação em Saúde. (8 de Março de 2016). *GPM*. Obtido de Repositório de Instrumentos de Medição e Avaliação em Saúde: <http://rimas.uc.pt/instrumentos/30/>
- Charles, S. T., Mogle, J., Urban, E. J., & Almeida, D. M. (2016). Daily Events are important for age differences in mean and duration for negative affect but not positive affect. *Psychol. Aging*, 31(7), 661-671. doi:10.1037/pag0000118
- Costa, R. M. (6 de abril de 2018). Nem tempo, nem motivação. Estamos a fazer menos exercício. *Público*, 16-17.
- Craig, A. D. (2015). *How do you feel? an interoceptive moment with your neurobiological self*. Princeton University Press.
- Cujipers, P., Sijbrandij, M., Koole, S., Huibers, M., Berking, M., & Andersson, G. (2014). Psychological treatment of generalized anxiety disorder: a meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 34(2), 130-140. doi:10.1016/j.cpr.2014.01.002
- Cybulski, M., Cybulski, L., Krajewska-Kulak, E., & Cwalina, U. (2017). The level of emotion control, anxiety, and self-efficacy in the elderly in Bialystok, Poland. *Clinic Intervention Aging*, 12, 305-314. doi:10.2147/CIA.S128717
- Damásio, A. (2000). *O sentimento de si: O corpo, a Emoção e a Neurobiologia da Consciência* (10ª ed.). Mem Martins: Publicações Europa-América.
- Damásio, A. (2004). Emotions and Feelings: A Neurobiological Perspective. Em A. S. Manstead, N. Frijda, & A. Fischer, *Feelings and Emotions: The Amsterdam Symposium* (pp. 49-57). United Kingdom: Cambridge University Press.
- Daniel, F. (2006). O Último Lugar no Mundo: Considerações e Reconsiderações sobre Espaço e Velhice. *Interações*, 85-112.
- DGS. (2016). *A Saúde dos Portugueses 2016*. Lisboa: DGS.
- Dickinson, H., Campbell, F., Beyers, F., Nicolson, D., Cook, J., Ford, G., & Mason, J. (2008). Relaxation therapies for the management of primary hypertension in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. doi:10.1002/14651858.CD004935.pub2.

- Dijk, D., Groeger, J., Stanley, N., & Deacon, S. (2010). Age-Related Reduction in Daytime Sleep Propensity and Noturnal Slow Wave Sleep. *Sleep*, 33(2), 211-223.
- Direção Geral da Saúde [DGS]. (2010). *Orientações técnicas sobre o controlo da dor crónica na pessoa idosa*.
- Direcção-Geral da Saúde [DGS]. (2003). *A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor*. Circular Normativa nº 9/DGCG de 14/6/2003 . Obtido de <http://www.dgsaude.pt>
- Dissanayake, R. K., & Bertouch, J. V. (2010). Psychosocial interventions as adjunct therapy for patients with rheumatoid arthritis: a systematic review. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 13(4), 324-334. doi:10.1111/j.1756-185X.2010.01563.x
- Dolto, F. (1984). *L'image inconsciente du corps*. Paris: Seuil.
- Donoso, L. M., Demerouti, E., Hernández, E. G., Moreno-Jiménez, B., & Cobo, I. C. (2015). Positive benefits of caring on nurses' motivation and well-being: A diary study about the role of emotional regulation abilities at work. *International Journal of Nursing Studies*, 52(4), 804-816. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.01.002>
- Dusek, J. A., & Benson, H. (2009). Mind-Body Medicine: A Model of the Comparative Clinical Impact of the Acute Stress and Relaxation Responses. *Minnesota Medicine*, 92 (5), 47-50. Obtido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19552264>
- Dutra, M. C., Cabral, A. L., & Carvalho, G. d. (2016). Tradução para o Português e Validação do Teste Timed Up and Go. *Revista INTERFACES*, 80-89. doi:10.16891/2317-434X.430
- Elsawy, B., & Higgins, K. E. (1 de January de 2010). Physical Activity Guidelines for Older Adults. *American Family Physician*, 81, pp. 55-59. Obtido de <https://www.aafp.org/afp/2010/0101/p55.html>
- Farage, M. A., Miller, K. W., Berardesca, E., & Maibach, H. I. (april de 2009). Clinical Implications of Aging Skin: Cutaneous Disorders in the Elderly. *American Journal of Clinical Dermatology*, 10, 73-86. doi:10.2165/00128071-200910020-00001
- Fernandes, J. (2014). A gerontopsicomotricidade como práxis terapêutica de mediação corporal. *Journal of Aging and Innovation*, 3(3).

- Ferreira, P. L., & Melo, E. (1999). Percepção de saúde e qualidade de vida: validação intercultural do perfil e saúde de Nottingham. *Nursing*, 135, 23-29.
- Folstein, M., Folstein, S., & McHugh, P. (1975). Mini-mental state. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research*, 12, 189-98.
- Fonseca, V. d. (2001). Gerontopsicomotricidade: Uma abordagem ao Conceito da Retrogénese Psicomotora. Em V. d. Fonseca, & R. Martins, *Progressos em Psicomotricidade* (pp. 177-219). Lisboa: Edições FMH.
- Fonseca, V. d. (2010). *Manual de Observação Psicomotora: Significação Psiconeurológica dos seus Factores* (3ª ed.). Lisboa: Âncora Editora.
- Freedman, V. A., Carr, D., Cornman, J. C., & Lucas, R. E. (2017). Aging, mobility impairments and subjective wellbeing. *Disability and Health Journal*, 10, 525-531. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.03.011>
- Galvin, J. A., Benson, H., Deckro, G. R., Fricchione, G. L., & Dusek, J. A. (2006). The relaxation response: Reducing stress and improving cognition in healthy aging adults. *Complement Ther Clin Pract*, 186-191. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2006.02.004>
- Gaudio, A. R., Rinaldi, S., Chelazzi, C., & Borracci, T. (2009). Pathophysiology of Sepsis in the Elderly: Clinical Impact and Therapeutic Considerations. *Current Drug Targets*, 10, 60-70. doi:<https://doi.org/10.2174/138945009787122879>
- Ghantous, S., Abizeid, C. M., & Albaret, J. (2015). Le vieillissement psychomoteur au Liban: étalonnage, étude sur le terrain et protocoles d'intervention auprès d'une population âgée entre 60 at 90 ans. Em J.-M. Albaret, E. Martin, & R. Soppelsa (Edits.), *Les entretiens de Psychomotricité*. Paris: Europa Digital & Publishing.
- Glombiewski, J. A., Bernardy, K., & Häuser, W. (2013). Efficacy of EMG- and EEG-Biofeedback in Fibromyalgia Syndrome: A Meta-Analysis and a Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. doi:10.1155/2013/962741
- Gomes, G. d., Teixeira-Salmela, L. F., Fonseca, B. E., Pacheco, B. D., Gonçalves, M. R., & Caramelli, P. (2015). Age and education influence the performance of elderly women on the dual-task Timed Up and Go test. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 73(3). doi:10.1590/0004-282X20140233

- González, R. G. (2010). Utilidad de la integración y convergencia de los métodos cualitativos y cuantitativos en las investigaciones en salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 36(1), 19-29.
- Gu, H., Kou, Y., You, H., Xu, X., Yang, N., Lui, J., . . . Li, X. (2019). Measurement and decomposition of income-related inequality in self-rated health among the elderly in China. *International Journal of the Equity in Health*, 18(1), 4. doi:10.1186/s12939-019-0909-2
- Gucy, B., & Charbonneau, H. C. (1998). Les techniques de relaxation. *Le Médecin du Québec*, 33(10), 71-78.
- Guerreiro, M., Silva, A. P., Botelho, M., Leitão, O., Castro-Caldas, A., & Garcia, C. (1994). Adaptação à população portuguesa da tradução do Mini Mental State Examination. *Revista Portuguesa de Neurologia*, 1(9).
- Guiose, M. (2007). *Relaxations thérapeutiques*. Paris: Heures de France.
- Guiose, M. (2015). Méthodes de relaxation et de gestion du stress. Em J.-M. Albaret, F. Giromini, & P. Scialom, *Manuel d'enseignement de psychomotricité: Tome 2 - Méthodes et techniques* (pp. 239-288). Paris: De Boeck- Solal.
- Guiose, M. J.-C. (2015). Esquema corporal e imagem do corpo. Em J. M. Fernandes, & P. J. Filho, *Atualidades da Prática Psicomotora* (pp. 29-52). Rio de Janeiro: Wak.
- Halm, M. A. (2009). Relaxation: a self-care healing modality reduces harmful effects of anxiety. *American Journal of Critical Care*, 18(2), 169-172. doi: 10.4037/ajcc2009867
- Hawker, G. A., Mian, S., Kendzerska, T., & French, M. (2011). Measures of Adult Pain. *Arthritis Care & Research*, 53(S11), S240-S252. doi:10.1002/acr.20543
- Huber, M., Knottnerus, J., Green, L., van der Horst, H., Jadad, A., Kromhout, D., . . . Smid, H. (2011). How should we define health? *BMJ*, 343:d4163. doi:10.1136/bmj.d4163
- Hunt, S. M., McKenna, S. P., McEwen, J., Backett, E. M., Williams, J., & Papp, E. (1980). A quantitative approach to perceived health status: a validation study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 34, 281-286.
- Hurd Clarke, L. (2002a). Older women's perceptions of ideal body weights: The tensions between health and appearance motivations for weight loss. *Ageing and Society*, 22(6), 751-773.
- Huskisson, E. C. (1983). Visual Analogue Scales. Em R. Melzack, *Pain Measurement and Assessment* (pp. 33-37). New York: Raven Press.

- IBM Corp. (Released 2016). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- INE. (2002). *O Envelhecimento em Portugal: Situação demográfica e socio-económica recente das pessoas idosas*. Portugal: INE.
- Innes, K. E., Selfe, T. K., & Vishnu, A. (2010). Mind-body therapies for menopausal symptoms: A systematic review. *Maturitas*, 66(2), 135-149. doi:10.1016/j.maturitas.2010.01.016
- Instituto do Desporto de Portugal. (2009). *Orientações da União Europeia para a Actividade Física: Políticas Recomendadas para a Promoção da Saúde e do Bem-Estar*. Instituto do Desporto de Portugal, IP.
- Instituto Nacional de Estatística [INE]. (15 de junho de 2018). Obtido de Instituto Nacional de Estatística: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&indOcorrCod=0008258&contexto=pi&selTab=tab0](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0008258&contexto=pi&selTab=tab0)
- Jerez-Roig, J., Souza, D. L., Andrade, F. L., Filho, B. F., Medeiros, R. J., Oliveira, N. P., . . . Lima, K. C. (2016). Autoperceção da saúde em idosos institucionalizados. *Ciência & Saúde Coletiva*, 3367-3375. doi:10.1590/1413-812320152111.15562015
- Jorm, A. F., Morgan, A. J., & Hetrick, S. E. (2008). Relaxation for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. doi:10.1002/14651858.CD007142.pub2
- Keefe, F. J., Rumble, M. E., Scipio, C. D., Giordano, L. A., & Perri, L. C. (2004). Psychological aspects of persistent pain: current state of the science. *The Journal of Pain*, 5(4), 195-211. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2004.02.576>
- Kelley, K. K., Aaron, D., Hynds, K., Machado, E., & Wolff, M. (2014). The Effects of a Therapeutic Yoga Program on Postural Control, Mobility, and Gait Speed in Community-Dwelling Older Adults. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 20(12), 949-954. doi:10.1089/acm.2014.0156
- Kiefer, R. A. (2008). An Integrative Review of the Concept of Well-Being. *Holistic Nursing Practice*, 22(5), 244-252. doi:10.1097/01.HNP.0000334915.16186.b2
- Kim, B. H., Newton, R. A., Sachs, M. L., Glutting, J. J., & Glanz, K. (2012). Effect of Guided Relaxation and Imagery on Falls Self-Efficacy: A Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(6), 1109-1114. doi:10.1111/j.1532-5415.2012.03959.x

- Klainin-Yobas, P., Oo, W. N., Yew, P. Y., & Lau, Y. (2015). Effects of relaxation interventions on depression and anxiety among older adults: a systematic review. *Aging & Mental Health, 19*(12), 1043-1055. doi:10.1080/13607863.2014.997191
- Knight, T., Illingworth, K., & Ricciardelli, L. (2009). Health implications of body size perception and weight tolerance in older adults. *Journal of Health Psychology, 14*, 425-434. Obtido de <https://doi.org/10.1177/1359105309102198>
- Kuo, Y.-L., Tully, E. A., & Galea, M. P. (2009). Sagittal Spinal Posture After Pilates-Based Exercise in Healthy Older Adults. *Spine, 34*(10), 1046-1051. doi:10.1097/BRS.0b013e31819c11f8.
- Lambert, L., Passmore, H.-A., & Holder, M. D. (2015). Foundational Frameworks of Positive Psychology: Mapping Well-Being Orientations. *Canadian Psychology, 56*(3), 311-321.
- Ledoux, M., Mongeau, L., & Rivard, M. (2002). *Poids et image corporelle. Equête sociale et de santé auprès des enfants et adolescents québécois 1999*. Québec: Institut de la statistique du Québec.
- Lee, P. G., Jackson, E. A., & Richardson, C. R. (1 de April de 2017). Exercise Prescriptions in Older Adults. *American Family Physician, 95*(7), pp. 425-432. Obtido de <https://www.aafp.org/afp/2017/0401/p425.html>
- Lehrer, P. M., Woolfolk, R. L., & Sime, W. E. (2007). *Principles and practice of stress management*. New York, NY: Guilford.
- Maggio, M., Colizzi, E., Fisichella, A., Valenti, G., Ceresini, G., Dall'Aglio, E., . . . Ceda, G. P. (2013). Stress hormones, sleep deprivation and cognition in older adults. *Maturitas, 76*, 22-44. Obtido de <dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2013.06.006>
- Mangweth-Matzek, B., Rupp, C. I., Hausmann, A., Assmayr, K., Mariacher, E., Kemmler, G., . . . Biebl, W. (2006). Never too old for eating disorders or body dissatisfaction: A community study of elderly women. *The International Journal of Eating Disorders, 39*(7), 583-586.
- Marmeleira, J. F. (2015). O desenvolvimento da Gerontopsicomotricidade à luz da ciência. Em J. M. Fernandes, & P. J. Filho, *Atualidades da Prática Psicomotora* (pp. 199-2016). Rio de Janeiro: Wak.
- Marmeleira, J., & Veiga, G. (29 de september de 2018). Interoceptividade e consciência corporal na resposta ao stress. *Multiple Approaches to the Study and Intervention in Stress*, pp. 30-43.

- Marmeleira, J., Galhardas, L., & Raimundo, A. (2018). Exercise merging physical and cognitive stimulation improves physical fitness and cognitive functioning in older nursing home residents: a pilot study. *Geriatric Nursing*, 39(3), 303-309. doi:10.1016/j.gerinurse.2017.10.015
- Martin, J. L., & Hakim, A. D. (2011). Wrist Actigraphy. *CHEST*, 139(6), 1514-1527. doi:10.1378/chest.10-1872
- Martins, R. (2001). A Relaxação Psicoterapêutica no Contexto da Saúde Mental. Em V. d. Fonseca, & R. Martins, *Progressos em Psicomotricidade* (pp. 95-108). Lisboa: Edições FMH.
- Mead, G. E., Greig, C. A., Cunningham, I., Lewis, S. J., Dinan, S., Saunders, D. H., . . . Young, A. (2007). Stroke: A Randomized Trial of Exercise or Relaxation. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55, 892-899. Obtido de <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2007.01185.x>
- Mendes, M. E., Novo, A. F., Gouveia, E. J., Dias, I. M., & Braga, R. J. (2016). *Enfermagem de Reabilitação: Instrumentos de recolha de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*.
- Michalak, J., Burg, J., & Heidenreich, T. (2012). Don't forget your body: Mindfulness, embodiment, and the treatment of depression. *Mindfulness*, 3(3), 190-199. Obtido de <http://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s12671-012-0107-4>
- Morin, C. M., Bootzin, R. R., Buysse, D. J., Edinger, J. D., Espie, C. A., & Lichstein, K. L. (2006). Psychological and behavioral treatment of insomnia: update of the recent evidence (1998-2004). *Sleep*, 29(11), 1398-1414.
- Morone, N. E., Lynch, C. S., Greco, C. M., Tindle, H. A., & Weiner, D. K. (2008). "I felt like a new person." The effects of mindfulness meditation on older adults with chronic pain: qualitative narrative analysis of diary entries. *J Pain*, 9, pp. 841-848. doi:10.1016/j.jpain.2008.04.003
- National Center for Alternative and Complementary and Integrative Health. (20 de abril de 2017). *Relaxation Techniques for Health*. Obtido de National Center for Alternative and Complementary and Integrative Health: <https://nccih.nih.gov/health/stress/relaxation.htm>
- Nelson, M. ..., Rejeski, W. J., Blair, S. N., Duncan, P. W., Judge, J. O., King, A. C., . . . Castaneda-Sceppa, C. (2007). Physical Activity and Public Health in Older Adults: Recommendation From the American College of Sports Medicine and the

- American Heart Association. *Circulation*, 116(9), 1094-1105. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.107.185650
- Neri, A. L. (2013). 1. Conceitos e teorias sobre o envelhecimento . Em L. F. Malloy-Diniz, D. Fuentes, & R. M. Cosenza, *Neuropsicologia do Envelhecimento: uma abordagem multidimensional* (pp. 17-42). Porto Alegre: artmed.
- Nestoriuc, Y., Martin, r., Rief, W., & Andrasik, F. (2008). Biofeedback treatment for headache disorders: a comprehensive efficacy review. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 33(3), 125–140.
- Neto, F. (2011). *Avaliação psicométrica da Escala de Apreciação Corporal, comunicação apresentada no VIII Congresso Iberoamericano de Avaliação /XV Conferência Internacional Avaliação Psicológica: Formas e contextos*. Lisboa: Faculdade de Psicologia.
- Neves, Â., Alves, A. J., Ribeiro, F., Gomes, J. L., & Oliveira, J. (2009). The Effect of Cardiac Rehabilitation With Relaxation Therapy on Psychological, Hemodynamic, and Hospital Admission Outcome Variables. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, 29(5), 304-309. doi:10.1097/HCR.0b013e3181b4ca27
- Nitschelm, E.-J. (2014). *L'Engagement du corps et son langage*. Paris: Faculté de Médecine Pierre et Marie Curie.
- Ohayon, M. M., Carskadon, M. A., Guilleminault, C., & Vitiello, M. V. (2004). Meta-Analysis of Quantitative Sleep Parameters From Childhood to Old Age in Healthy Individuals: Developing Normative Sleep Values Across the Human Lifespan. *Sleep*, 27(7), 1255-1273.
- Oliveira, V., Carvalho, S., & Cardoso, T. (2015). Quando o envelhecimento acontece... "Projeto Rejuvenescer"- uma proposta Gerontopsicomotora de intervenção primária no processo de envelhecimento. Em J. M. Fernandes, & P. J. Filho, *Atualidades da Prática Psicomotora* (pp. 217-233). Rio de Janeiro: Wak.
- OMS. (1948). *WHO definition of health (online)*. Obtido de <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>
- OMS. (2015). *Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde*. United States of America: Organização Mundial de Saúde.
- Orhan, F. Ö., Tuncel, D., Tas, F., Demirci, N., Özer, A., & Karaaslan, M. F. (2012). Relationship between sleep quality and depression among elderly nursing home




- residents in Turkey. *Sleep and Breathing*, 16(4), 1059-1067. doi:10.1007/s11325-011-0601-2
- Örsal, Ö., Alparslan, G. B., Özkaraman, A., & Sönmez, N. (2014). The Effect of Relaxation Exercises on Quality of Sleep Among the Elderly. *Holistic Nursing Practice*, 265-274. doi:10.1097/HNP.0000000000000032
- Park, S.-H., Han, K. S., & Kang, C.-B. (2014). Relaxation Therapy for Irritable Bowel Syndrome: A Systematic Review. *Asian Nursing Research*, 182-192.
- Pinquart, M. (2001). Correlates of subjective health in older adults: a meta-analysis. *Psychology & Aging*, 16, 414-426. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1037/0882-7974.16.3.414>
- Pinquart, M., & Sörensen, S. (2000). Influences of socioeconomic status, social network, and competence on subjective well-being in later life: A meta-analysis. *Psychology and Aging*, 15(2), 184-224. Obtido de <http://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0882-7974.15.2.187>
- Pinto, S., Fumincelli, L., Mazzo, A., Caldeira, S., & Martins, J. C. (2017). Comfort, well-being and quality of life: Discussion of the differences and similarities among the concepts. *Porto Biomedical Journal*, 2, 6-12. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.pbj.2016.11.003>
- Pitteri, F. (2000). Psychomotricité et personnes âgées. Em C. Potel, *Psychomotricité: entre théorie et pratique* (pp. 225-247). Paris: In Press Eds.
- Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The Timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal American Geriatric Society*.
- Posadzki, P., & Ernst, E. (2011). Guided imagery for musculoskeletal pain: a systematic review. *The Clinical journal of pain*, 648-653. doi:10.1097/AJP.0b013e31821124a5
- Posadzki, P., Lewandowski, W., Terry, R., Ernst, E., & Stearns, A. (2012). Guided Imagery for Non-Musculoskeletal Pain: A Systematic Review of Randomized Clinical Trials. *Journal of Pain and Symptom Management*, 44, 95-104. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2011.07.014>
- Potel, C. (2012). *Être psychomotricien: Un métier du présent, un métier d'avenir*. Toulouse: Éditions érès.
- Quiceno, J. M., & Vinaccia, S. (2009). La salud en el marco de la psicología de la religión y la espiritualidad. *Revista Diversitas - Perspectivas en Psicología*, 5(2), 321-336.

- Quintero, Á., Henao, M. E., Villamil, M. M., & León, J. (2015). Cambios en la depresión y el sentimiento de soledad después de la terapia de la risa en adultos mayores internados. *Biomédica*, 35, 90-100. doi:<http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v35i1.2316>
- Reig-Ferrer, A., Ferrer-Cascales, R., Santos-Ruiz, A., Campos-Ferrer, A., Prieto-Seva, A., Velasco-Ruiz, I., . . . Albaladejo-Blazquez, N. (2014). A relaxation technique enhances psychological well-being and immune parameters in elderly people from a nursing home: A randomized controlled study. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 311, 1-14. Obtido de <http://www.biomedcentral.com/1472-6882/14/311>
- Rivero, T. S., Canali-Prado, F., Vieira, V. L., & Rivero, A. (2013). 3. Aspectos psicossociais do envelhecimento. Em L. F. Malloy-Diniz, D. Fuentes, & R. M. Cosenza, *Neuropsicologia do Envelhecimento: uma abordagem multidimensional* (pp. 64-77). Porto Alegre: artmed.
- Roepke, S. K., & Ancoli-Israel, S. (2010). Sleep disorders in the elderly. *Indian Journal of Medical Research*, 302-310.
- Roque, G., Veiga, G., & Pereira, C. (2016). *Efeitos de uma intervenção terapêutica de massagem psicomotora em indicadores de saúde e bem-estar de pessoas idosas institucionalizadas*. Universidade de Évora, Departamento de Saúde e Desporto. Évora: Universidade de Évora.
- Rosa, A. M., Freitas, A. S., Lopes, C. A., Gonçalves, S. C., Redondo, A. C., & Sousa, L. M. (Agosto de 2017). Propriedade Métricas do Timed up and go Test no Idoso: Revisão Integrativa da Literatura. *Revista Investigação em Enfermagem*, pp. 21-31.
- Rossat, A., Fantino, B., Nitenberg, C., Annweiler, C., Pujol, L., Herrmann, F. R., & Beauchet, O. (2010). Risk factors for falling in community-dwelling older adults: Which of them are associated with the recurrence of falls? *The journal of nutrition, health & aging*, 14(9), 787-791.
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1997). Successful Aging. *The Gerontologist*, 37(4), 433-440.
- Roy, M. (2010). *Le rôle d'une (in)satisfaction corporelle dans l'adoption et la réalisation d'une stratégie de contrôle du poids chez des adolescent(e)s québécois(es)*. Ph.D. thesis. French: Université de Montréal.

- Roy, M., & Meilleur, D. (2010). The body image distortion change during an inpatient treatment of adolescent girls with restrictive anorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 15(1-2), e108-115.
- Roy, M., & Payette, H. (2012). The body image construct among Western seniors: A systematic review of the literature. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 55, 505-521. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2012.04.007>
- Runcan, P. L. (2012). Elderly Institutionalization and depression. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 33, 109-113. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.01.093>
- Saiote, T. M., Gil, J. A., Ferreira, P. L., & Pascoalinho, J. (2012). Adaptação da Geriatric Pain Measure (GPM) para a Cultura Portuguesa. Obtido de <http://hdl.handle.net/10400.26/6659>
- Sanglade, A. (1983). Image du corps et image de soi au Rorschach. *Psychologie Française*, 28(2), 104-111.
- Santana, I., Duro, D., Lemos, R., Costa, V., Pereira, M., Simões, M. R., & Freitas, S. (Abril de 2016). Mini-Mental State Examination: Avaliação dos Novos Dados Normativos no Rastreio e Diagnóstico do Défice Cognitivo. *Acta Médica Portuguesa*, 29 (4), 240-248. Obtido de <http://dx.doi.org/10.20344/amp.6889>
- Schilder, P. (1968). *The image and appearance of the human body*. International Universities Press. Paris: Gallimard.
- Smith, C. A., Levett, K. M., Collins, C. T., Armour, M., Dahlen, H. G., & Suganuma, M. (2018). Relaxation techniques for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. doi:10.1002/14651858.CD009514.pub2
- Stenström, C. H., Arge, B., & Sundbom, A. (1996). Dynamic Training versus Relaxation Training as Home Exercise for Patients with Inflammatory Rheumatic Diseases. *Scandinavian Journal of Rheumatology*, 25(1), 28-33. doi:10.3109/03009749609082664
- Taibi, D. M., Landis, C. A., & Vitiello, M. V. (2013). Concordance of Polysomnographic and Actigraphic Measurement of Sleep and Wake in Older Women with Insomnia. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 9(3), 217-225. doi:10.5664/jcsm.2482.
- Thorp, S. R., Ayers, C. R., Nuevo, R., Stoddar, J. A., Sorrell, J. T., & Wetherell, J. L. (2009). Meta-analysis Comparing Different Behavioral Treatments for Late-Life

- Anxiety. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 17(2), 105–115. doi: 10.1097/JGP.0b013e31818b3f7e
- Troiano, R. P., Berrigan, D., Dodd, K. W., Mâsse, L. C., Tilert, T., & McDowell, M. (2008). Physical Activity in the United States Measured by Accelerometer. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 40, 181-188. doi:10.1249/mss.0b013e31815a51b3
- U.S. Department of Health and Human Services. (2018). *Physical Activity Guidelines for Americans* (2 edition ed.). Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.
- Valenza, M. C., Cabrera-Martos, I., Martín-Martín, L., Pérez-Garzón, V. M., Velard, C., & Valenza-Demet, G. (2013). Nursing homes: Impact of sleep disturbances on functionality. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 56(3), 432-436. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.archger.2012.11.011>
- Veiga, G., & Marmeleira, J. (29 de September de 2018). Regulação Emocional: Contributos das Técnicas de Relaxação. *Multiple Approaches to the Study and Intervention in Stress*, pp. 52-66.
- Velasco, C. G. (2006). *Aprendendo a Envelhecer... à luz da psicomotricidade*. São Paulo: Phorte.
- Viana, M. F., Almeida, P. L., & Santos, R. C. (2001). Adaptação portuguesa da versão reduzida do Perfil de Estados de Humor - POMS. *Análise Psicológica*, 77-92.
- Vickers, A., Zollman, C., & Payne, D. K. (2001). Hypnosis and relaxation therapies. *Western Journal of Medicine*, 175(4), 269-272.
- Wolkove, N., Elkholy, O., Baltzan, M., & Palayew, M. (2007). Sleep and Aging: Sleep Disorders Commonly Found in Older People. *Canadian Medical Association Journal*, 176(9), 1299-1304.
- Yagli, N. V., & Ulger, O. (2015). The effects of yoga on the quality of life and depression in elderly breast cancer patients. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 21, 7-10. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctcp.2015.01.002>
- Yang, F. M., Inouye, S. K., Fearing, M. A., Kiely, D. K., Marcantonio, E. R., & Jones, R. N. (2008). Participation in activity and risk for incident delirium. *Journal of the American Geriatrics Society*, 56(8), 1479-1484. doi:10.1111/j.1532-5415.2008.01792.x

- Youtube (13 de 4 de 2014). Música para Meditação, Música Relaxante, Música para o alívio de estresse, Música Tranquila,  120 [YellowBrickCinema - Relaxing Music gravado]. Obtido de <https://www.youtube.com/watch?v=cljv53Wvnx4&t=350s>
- Yu, D. S., Lee, D. T., & Woo, J. (2007). Effects of relaxation therapy on psychologic distress and symptom status in older Chinese patients wht heart failure. *Journal of Psychosomatic Research*, 62(4), 427-437.
- Zikic, L., Jankelic, S., Milosevic, D. P., Despotovic, N., Erceg, P., & Davidovic, M. (2009). Self-Perception of Health (SPH) in the oldest-old subjects. *Arch. Gerontol. Geriatr.* , 245-249. doi:10.1016/j.archger.2009.09.036

## Anexos

### Anexo I: Declaração de Consentimento Informado

O presente documento tem a finalidade de informar e solicitar a sua colaboração para participar na investigação “Os efeitos de uma intervenção psicomotora através da relaxação ativo-passiva na imagem corporal e em indicadores de saúde e bem-estar de pessoas idosas”.

Este estudo será realizado pela aluna de Mestrado em Psicomotricidade, Ana Medeiros, orientado pela Professora Doutora Guida Veiga e pelo Professor Doutor José Marmeleira, do Departamento de Desporto e Saúde da Universidade de Évora.

A investigação tem como objetivo conhecer os efeitos (em pessoas idosas institucionalizadas) de uma intervenção psicomotora através da relaxação ativo-passiva na autoperceção da saúde, autoperceção da dor, qualidade do sono, estados emocionais, imagem corporal, atividade física e na mobilidade e equilíbrio. A intervenção ocorrerá durante 8 semanas com periodicidade de duas vezes por semana, onde será aplicado o método de relaxação ativo-passivo. No início e no final da intervenção serão realizadas avaliações.

Para tal, os participantes devem cumprir os seguintes critérios de inclusão: a) ter idade igual ou superior a 65 anos; b) estar institucionalizado em regime de lar de acolhimento; c) não apresentar défice cognitivo severo, segundo o score obtido no *Mini Exame do Estado Mental*; d) não apresentar incapacidade para participar nas avaliações e sessões terapêuticas.

Importante informar que a participação nesta investigação é de carácter voluntário, sem qualquer tipo de custo financeiro associado e que poderá desistir a qualquer momento. Todos os dados serão tratados de forma confidencial e serão usados, exclusivamente, para fins académicos e/ou científicos.

Assinatura da Responsável pela Investigação:

\_\_\_\_\_

Eu, \_\_\_\_\_, declaro ter lido e compreendido este documento, bem como aceito participar neste estudo de forma livre e voluntária, e autorizo a utilização dos meus dados, compreendendo que estes serão utilizados de forma confidencial.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura do Participante:

\_\_\_\_\_

## Anexo II: Questionário Sócio Demográfico

### Questionário Socio Demográfico

Código do participante: \_\_\_\_\_

Data da aplicação:    /    /

Nome:

Idade:        anos

Profissão:

Nacionalidade:

Portuguesa       Outra:

Género:

Feminino       Masculino

Estado Civil:

Casado(a)       Divorciado(a)       Solteiro(a)       Viúvo(a)

Escolaridade:

Analfabeto(a)       Sabe ler e escrever       Ensino Primário  
 Ensino Secundário       Ensino Superior

Anos de institucionalização

## Anexo III: Plano de Sessão

### Plano de Sessão - Tipo

<b>Sessão nº:</b> tipo	<b>Participante:</b> Pessoa Idosa	
<b>Data:</b> -	<b>Local:</b> Lar de Idosos	<b>Duração:</b> 45 minutos
<b>Domínio:</b> Psicomotor, Emocional;		
<b>Objetivos gerais:</b> Melhorar a qualidade de vida; Melhorar a tonicidade; Promover a noção do corpo;		

Objetivos Específicos	Descrição da Atividade	Estratégias	Materiais	Tempo
- Melhorar a consciência corporal	- <u>Diálogo Inicial</u> Conversa sobre como se sente neste momento, qual o seu estado de saúde, onde sente maior tensão corporal, onde sente mais dores.	Adequar o tom de voz; Dar tempo de resposta;	-	7,5 min.
- Melhorar a autorregulação tónica - Melhorar a consciência corporal - Promover a sensação de bem-estar	- <u>Relaxação Ativo-Passiva:</u> O terapeuta irá indicar ao participante que se deite em decúbito dorsal, com os membros superiores posicionados ao longo do corpo. Irá referir, ainda, que será colocada uma música para se concentrar na atividade e a luminosidade da sala irá baixar. Indicar, também, que o participante deve fechar os olhos, mas se sentir necessidade poderá abri-los a qualquer instante. Indicar que são realizados movimentos nos membros superiores, seguidos na cabeça e por último nos membros inferiores. Quando o participante estiver preparado e no ritmo da sessão, o terapeuta deve realizar os seguintes movimentos. Cada movimento deve ser realizado no mínimo 5 vezes, de acordo com o grau de resistência observado. - Iniciar com o toque suave no cimo da cabeça e posterior toque contínuo no membro superior finalizando com a contenção da mão. - <b>Realizar movimentos passivos dos MS:</b> elevação e depressão da mão, balanceamento horizontal da mão, movimento de prono-supinação, flexão e extensão do antebraço, elevação e depressão do braço, deslocamento horizontal do braço, mobilização do ombro com o braço e antebraço semifletidas a 90° e contenção da mão. Realizar no outro MS. - <b>Movimentos passivos da cabeça:</b> contenção da cabeça, rotação lateral da cabeça, massagem na testa, massagem nos olhos, massagem da parte inferior do rosto, massagem no crânio, massagem na nuca. - <b>Movimentos passivos dos MI:</b> contenção dos MI, flexão do tornozelo; Com recurso a toalha: elevação e queda da perna, deslocamento horizontal da perna, rotação interna e externa do MI, alongamento da perna, contenção do pé. Realizar no outro MI. - Contenção do corpo. Lentamente o terapeuta indica ao participante que pode abrir os olhos, movimentar os segmentos corporais e quando se sentir preparado pode se sentar.	Realizar as mobilizações de forma lenta e monótona;	Colchão/ Maca Almofada Toalha Música	30 min.
- Melhorar a consciência corporal	- <u>Diálogo Final</u> Conversa sobre como se sente neste momento, quais as alterações corporais que sentiu ao longo da atividade.	Adequar o tom de voz; Dar tempo de resposta; Feedback positivo;		7,5 min.



## Anexo IV: Relatórios de Sessão

### Relatórios de Sessão – Participante 2

Sessão nº: 1		Participante: 2	
Data: 18-06-2018	Local: Lar de Idosos	Duração: 45 minutos	
<p>No dia 18 de junho realizou-se a primeira sessão de psicomotricidade com a Participante 2. A sessão foi composta por um diálogo inicial, seguido pela aplicação do método ativo-passivo adaptado e terminou com o diálogo final. No diálogo inicial, a participante contou que estava bem-disposta, porque viu a sobrinha e o seu neto pequeno. Referiu também que não tem tido dores, mas costuma ter nos rins e na anca.</p> <p>Durante a relaxação, a participante apresentou resistências, contrações distais e proximais em ambos os MMSS, mas de forma moderada. Nos movimentos passivos da cabeça, observou-se uma expressão facial tensa, realizando de forma ativa a rotação lateral da cabeça, com pouca amplitude. Nos MMII, observou-se contrações proximais e distais ligeiras, alguma resistência na adução/abdução, o que se observou pouca amplitude do movimento. No final, a sua postura tornou-se um pouco descontraída, a sua respiração profunda e calma. No retorno à sessão, a participante movimentou as mãos, braços, pés e pernas de forma ativa e melódica e sentou-se com alguma dificuldade.</p> <p>No diálogo final, contou que se sentiu bem, relaxada, mas que tinha receio em ter tonturas na cabeça, o que não aconteceu.</p>			

Sessão nº: 12		Participante: 2	
Data: 25-07-2018	Local: Lar de Idosos	Duração: 45 minutos	
<p>No dia 19 de julho realizou-se a décima segunda sessão de psicomotricidade com a Participante 2. A sessão foi composta por um diálogo inicial, seguido pela aplicação do método ativo-passivo adaptado e terminou com o diálogo final. No diálogo inicial, a participante disse que estava bem-disposta e que tinha dormido bem. Em diálogo, falou-se sobre a vida, o desemprego jovem, os estudos e a vida dos seus sobrinhos adotivos.</p> <p>Durante a atividade de relaxação, a participante apresentou contração distal e proximal que se dissiparam ao longo dos movimentos, notando descontração muscular no final dos movimentos passivos dos MMSS. Na cabeça, observou-se descontração em todos os movimentos passivos, verificando-se um movimento lento e melódico. Nos MMII, a descontração muscular manteve-se, apesar da rigidez articular na flexão dorsal dos pés. No final, a sua postura era descontraída, realizando uma respiração profunda e calma. O retorno à sessão foi realizado de forma adequada, realizando movimentos lentos nos vários segmentos corporais.</p> <p>No diálogo final, a participante referiu que não lhe doía a cabeça, tendo sentido alívio em todo o corpo. Contou também que adormeceu durante algum tempo.</p>			

<b>Sessão nº: 16</b>		<b>Participante: 2</b>	
<b>Data:</b> 9-08-2018	<b>Local:</b> Lar de Idosos		<b>Duração:</b> 45 minutos
<p>No dia 9 de agosto realizou-se a décima sexta sessão de psicomotricidade com a Participante 2. A sessão foi composta por um diálogo inicial, seguido pela aplicação do método ativo-passivo adaptado e terminou com o diálogo final. No diálogo inicial, a participante disse que estava bem-disposta, sentia-se melhor, e que na última noite dormiu bem. Falou-se ainda sobre os incêndios que estão a afetar Portugal, com alguma tristeza.</p> <p>Durante a atividade de relaxação, verificou-se contração distal, ao nível das mãos e antebraços, que se dissipou dando lugar à descontração muscular. Ao nível da cabeça, apresentou descontração em todos os movimentos passivos, não se observando resistência. Nos MMII verificou-se ligeiros movimentos voluntários nos vários movimentos, porém alguma descontração muscular. Nos movimentos passivos nos tornozelos, observou-se rigidez articular. No final, a sua postura calma, descontraída realizando uma respiração profunda. No retorno à sessão, abriu os olhos, movimentou os braços e as pernas de forma calma e sentou-se no colchão.</p> <p>No diálogo final, a participante contou que estava bem, que os dois meses de relaxação lhe fizeram bem, que gostou muito, e sentiu diferença ao nível dos tornozelos e do pescoço. Estes dois segmentos corporais eram os de maior tensão corporal. A sessão terminou com um agradecimento mútuo pela sua participação.</p>			

#### Relatórios de Sessão – Participante 8

<b>Sessão nº: 1</b>		<b>Participante: 8</b>	
<b>Data:</b> 16-04-2018	<b>Local:</b> Lar de Idosos		<b>Duração:</b> 45 minutos
<p>No dia 16 de abril realizou-se a primeira sessão de psicomotricidade com a Participante 8. A sessão foi composta por um diálogo inicial, seguido pela aplicação do método ativo-passivo adaptado e terminou com o diálogo final. No diálogo inicial, a Participante 8 referiu sentir-se bem, sem dor ou desconforto, porém constipada. O seu discurso foi pouco expressivo, limitando-se a responder ao que era pedido.</p> <p>Durante a atividade de relaxação, observou-se resistências moderadas e rigidez muscular, com contrações proximais e distais. Realizou vários movimentos voluntários durante as mobilizações dos segmentos corporais, tanto ao nível dos MMSS como dos MMII. Nas mobilizações dos braços e pernas realizou várias vezes a elevação/depressão, adução/abdução e balanceamento de forma voluntária. Os olhos mantiveram-se fechados, porém falou várias vezes de forma justificar os movimentos voluntários. No final da atividade, a participante utilizava a respiração torácica e a postura corporal era tensa, observando pés e mãos hirtos. No retorno à sessão, a Participante 8 abriu os olhos, movimentou os vários segmentos corporais de forma calma e lenta e levantou-se com alguma dificuldade.</p> <p>No diálogo final, a Participante 8 referiu que se sente bem e mais descontraída, afirmando que sente mais alívio na cabeça.</p>			

<b>Sessão nº: 8</b>		<b>Participante: 8</b>	
<b>Data:</b> 9-05-2018	<b>Local:</b> Lar de Idosos	<b>Duração:</b> 45 minutos	
<p>No dia 9 de maio realizou-se a oitava sessão de psicomotricidade com a Participante 8. A sessão foi composta por um diálogo inicial, seguido pela aplicação do método ativo-passivo adaptado e terminou com o diálogo final. No diálogo inicial, a Participante 8 referiu sentir-se cansada, porém sem dores e bem-disposta.</p> <p>Durante a atividade de relaxação, apresentou ligeiras contrações distais e proximais, nomeadamente mais ao nível do antebraço e ombro. No balanceamento dos ombros verificou-se resistência ao movimento, observando-se pouca amplitude articular. Nos movimentos passivos da cabeça, não se verificou resistência nem contrações, observando uma expressão facial um pouco tensa durante a massagem na testa. Nos MMII, apresentou resistência ao movimento e movimento voluntário de elevação/queda e adução/abdução no MI esquerdo. No MI direito verificou-se ligeiras resistências e também movimento ativo de elevação/queda. Devido à resistência, verificou-se dificuldade em realizar passivamente a rotação interna/externa. No final do relaxamento a sua postura era um pouco descontraída, realizando uma respiração profunda. No retorno à sessão, a participante abriu os olhos, movimentou os braços e as pernas de forma ativa e sentou-se no colchão com o apoio do terapeuta.</p> <p>No diálogo final, a participante disse que se sentia bem, mais calma, referindo os segmentos corporais onde eram realizadas as mobilizações passivas. Quando questionada sobre a tensão muscular e a dificuldade para descontraír, referiu não se sentir preocupada.</p>			

<b>Sessão nº: 16</b>		<b>Participante: 8</b>	
<b>Data:</b> 8-06-2018	<b>Local:</b> Lar de Idosos	<b>Duração:</b> 45 minutos	
<p>No dia 8 de junho realizou-se a décima sexta sessão de psicomotricidade com a Participante 8. A sessão foi composta por um diálogo inicial, seguido pela aplicação do método ativo-passivo adaptado e terminou com o diálogo final. No diálogo inicial, a Participante 8 contou que se sentia bem-disposta, não estava preocupada e que dormiu bem.</p> <p>Durante a atividade de relaxação, apresentou ligeiras resistências no braço esquerdo, contudo nos restantes movimentos verificou-se alguma descontração. Nos movimentos passivos da cabeça, verificou-se descontração muscular, sentindo a sua cabeça pesada ao longo dos movimentos. Nos MMII, observou-se ligeiras resistências e contrações distais e proximais que se evidenciaram mais no MI esquerdo. No final, a participante encontrava-se descontraída, realizando uma respiração abdominal. No retorno à sessão, a participante abriu os olhos, movimentou os segmentos corporais de forma precipitada e sentou-se no colchão com o apoio do terapeuta.</p> <p>No diálogo final, a participante disse que se sentia bem e descontraída. Contou, ainda, que ao longo da intervenção, ficou a sentir-se melhor, sendo importante realizar estes movimentos de forma ativa. A sessão terminou com um agradecimento mútuo pela sua participação.</p>			

Relatórios de Sessão – Participante 12

<b>Sessão nº: 2</b>		<b>Participante: 12</b>	
<b>Data:</b> 21-06-2018	<b>Local:</b> Lar de Idosos	<b>Duração:</b> 45 minutos	
<p>No dia 21 de junho realizou-se a segunda sessão de psicomotricidade com a Participante 12. A sessão foi composta por um diálogo inicial, seguido pela aplicação do método ativo-passivo adaptado e terminou com o diálogo final. No diálogo inicial, a Participante 12 contou que se sentia “mais ou menos”, não estando nem alegre nem triste. Evidenciou também que estava cansada por ter caminhado desde a sala de convívio até à sala da relaxação.</p> <p>Durante a atividade de relaxação, apresentou tremores na mão direita, ligeiras contrações distais e pequenos movimentos voluntários. Verificou-se alguma dificuldade em descontraír. Nos movimentos passivos da cabeça, apresentou uma expressão facial descontraída, sentido a sua cabeça pesada nos vários movimentos de rotação lateral. Nos MMII, observou-se ligeiras contrações distais que se dissiparam ao longo dos movimentos dos MMII. No final, a sua postura era descontraída, realizando uma respiração mais regular. Ao longo da sessão, abriu os olhos várias vezes tendo observado a sala e a terapeuta. No retorno à sessão, movimentou os vários segmentos corporais de forma lenta e exagerada, necessitando de ajuda para sentar-se no colchão.</p> <p>No diálogo final, a participante referiu que se sentiu muito bem, à exceção das costas e do braço direito que lhe doem. Contou ainda que tem problemas renais.</p>			

<b>Sessão nº: 5</b>		<b>Participante: 12</b>	
<b>Data:</b> 4-07-2018	<b>Local:</b> Lar de Idosos	<b>Duração:</b> 45 minutos	
<p>No dia 4 de julho realizou-se a quinta sessão de psicomotricidade com a Participante 12. A sessão foi composta por um diálogo inicial, seguido pela aplicação do método ativo-passivo adaptado e terminou com o diálogo final. No diálogo inicial, a participante contou que estava bem-disposta e contente por ter vindo até à sessão. Referiu que “estava toda partida” por ter caminhado durante 5 minutos. Contou, ainda, que tinha dores nas costas.</p> <p>Durante a atividade de relaxação, a participante realizou ligeiras contrações durante os vários movimentos das mãos e do antebraço, observando alguma resistência nos movimentos de balanceamento do braço de forma a mobilizar o ombro. Algumas das contrações dissiparam-se, mas não se observou total descontração muscular. Nos movimentos passivos da cabeça, observou-se descontração muscular, apresentando uma expressão facial descontraída. Nos MMII, evidenciou-se também a descontração muscular, não havendo qualquer resistência ao movimento. No final, a postura da participante era de descontração, realizando uma respiração profunda e calma. No retorno à sessão, este foi demorado, movimentando os segmentos corporais de forma lenta. Foi necessário ajudar a participante a sentar-se no colchão.</p>			

No diálogo final, contou que estava bem, sentindo alívio nas dores. Referiu, ainda, que quando está deitada sente-se limitada, imobilizada.

**Sessão nº:** 16 **Participante:** 12

**Data:** 8-08-2018

**Local:** Lar de Idosos

**Duração:** 45 minutos

No dia 8 de agosto realizou-se a décima sexta sessão de psicomotricidade com a Participante 12. A sessão foi composta por um diálogo inicial, seguido pela aplicação do método ativo-passivo adaptado e terminou com o diálogo final. No diálogo inicial, a participante referiu que estava bem, um pouco cansada por ter vindo a caminhar, e sentiu que estes dois meses de relaxação lhe fizeram bem.

Durante a atividade de relaxação, a participante encontrava-se descontraída nas mobilizações passivas dos MMSS. Nos movimentos da cabeça, verificou-se descontração e uma expressão facial descontraída. Nos MMII, apresentou ligeira rigidez articular, maior no tornozelo esquerdo, porém os restantes movimentos foram totalmente passivos, notando-se descontração muscular. No final, a sua postura era descontraída, calma, realizando uma respiração profunda e abdominal. Manteve os olhos fechados durante toda a sessão. No retorno à sessão, este demorou mais tempo que o esperado, sendo que a participante estava bastante calma e um pouco adormecida. Foi necessário auxiliá-la para sentar-se no colchão.

No diálogo final, a participante disse que estava bem, contente por ter feito o “tratamento”, tendo notado que desejava mais sessões de relaxação. Evidenciou, ainda, alívio em todo o corpo.