

**Resumo:**

Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto das sessões de terapia do riso na qualidade de vida (QdV) do idoso. Foram três as instituições participantes, denominadas por Santa Casa de Misericórdia de Louriçal, Redinha e Pombal, localizadas no concelho de Pombal. A investigação contou com uma amostra de 78 idosos, de ambos os géneros, com idades compreendidos entre os 60 e os 97 anos.

Este estudo é classificado como experimental e com uma abordagem metodológica qualitativa e quantitativa, de carácter exploratório, descritivo e analítico.

Foram recolhidos dados através de uma caracterização sociodemográfica, avaliação de ganhos em saúde – questionário EQ-5D e questionário de estado de saúde (SF-36v2) foram obtidos através de entrevista. A medição foi efetuada longitudinalmente em dois pontos do tempo - Tempo 1 (T1) e do Tempo 2 (T2) - separados de doze sessões de terapia do riso, coincidindo com os momentos antes e depois da aplicação da terapia do riso nos idosos.

A nossa amostra é constituída por 71% de mulheres e 29% de homens.

Na fase posterior às sessões da terapia, o facto de ter havido uma melhoria do bem-estar geral, o estudo revelou uma correlação significativa entre todas as variáveis.

Relativamente à variável medida sumária física, os valores apresentados são bastantes inferiores quando comparados com a variável sumária mental, em qualquer uma das fases do estudo.

Após o tratamento, para ambas as medidas houve melhorias face aos resultados do T1, contudo, a melhoria é bastante ténue no que na medida física e bastante mais acentuada na medida mental.

A constatação dos benefícios do riso para a saúde serve para nos fazer lembrar de que a medicina também é uma arte que exige profissionais adequados para cuidar do corpo, da mente e da alma, ou seja, da pessoa como um todo.

**Palavras-chave:** Estado de Saúde; QdV; Terapia do Riso e idoso.

**Abstrat:**

The main goal of this study was to evaluate the impact of the laughter therapy sessions on the quality of life of the elderly. Three institutions were involved, namely the *Santa Casa da Misericórdia de Louriçal, Redinha e Pombal*, located within the municipality of Pombal. The research involved 78 elderly people, of both genders, aged between 60 and 97 years old.

This study is considered experimental and as a qualitative and quantities approach of an analytical, descriptive and exploratory nature.

Data was collected by a socio-demographic characterization, assessment of health gains—form EQ-5D and assessment of the state of health (SF-36v2) obtained through interviews. These measurements were longitudinal and set at two times (Timing 1 and Timing 2) separated by twelve sessions of laughter therapy, coincidental with the moments before and after the laughter therapy on the elderly.

Our sample is formed by 71% females and 29% males.

In the following phase of the therapy treatment, that fact that there was an improvement in the general well-being showed that the study revealed significant correlation between all the variables.

Regarding the physical summary measure variable, the values presented were significantly lower than the mental summary measure variable, at any stage of the study.

After the treatment, both measurements showed improvement compared to the phase 1 results, however, was greater in the physical measurement than in the mental.

The acknowledgment of the benefits of laughter, healthwise, reminds us that medicine is an art that requires adequate professionals to take care of the body, mind and soul, that is, the person as a whole.

**Keywords:** Health status; Quality of life; Laughter therapy; Elderly.

## Lista de Siglas

**QdV** – Qualidade de Vida

**T1** – Tempo 1

**T2** - Tempo 2

**OMS** - Organização Mundial da Saúde

## Lista de Tabelas/ Quadros e Figuras

<b>Tabela nº 1</b> – Caracterização da idade .....	34
<b>Tabela nº 2</b> – Caraterização dos dados sociodemográficos .....	35
<b>Tabela nº 3</b> – Modelo de regressão linear para a variável dependente da saúde .....	41
<b>Tabela nº 4</b> – Modelo de regressão linear para a variável dependente da medida sumário mental .....	42
<b>Quadro 1:</b> Teste de <i>Kolmogorov-Smirnov</i> para EQ_5D e Saúde .....	36
<b>Quadro 2:</b> Média, Desvio padrão e Teste <i>Paired Samples Test</i> (EQ_5D) .....	37
<b>Quadro 3:</b> Teste de Wilcoxon .....	37
<b>Quadro 4:</b> Teste de <i>Kolmogorov-Smirnov</i> para Medida Sumário Físico e Medida Sumário Mental .....	38
<b>Quadro 5:</b> Média, Desvio padrão e Teste <i>Paired Samples Test</i> (Medida Sumário Físico e Medida Sumário Mental) .....	40
<b>Figura nº 1:</b> Medida Sumária Física e Mental no T1 e T2 .....	41

## SUMÁRIO

Capítulo I- Introdução .....	10
Capítulo II - Enquadramento Teórico e Conceptual .....	13
2 .1 - Envelhecimento.....	13
2.1.1 - Conceito de Envelhecimento .....	14
2.1.2- Fatores relacionados com o Envelhecimento.....	15
2.2 – Qualidade de Vida e estado de saúde na terceira idade.....	16
2.2.1- Perceção da Qualidade de Vida e estado de saúde na terceira idade .....	19
2.3 - Terapia do Riso .....	20
2.3.1 História sobre a Terapia do Riso .....	20
2.3.2 - O cérebro e o riso .....	20
2.3.3. - Anatomia do sorriso e o riso .....	21
2.4 - Estudos científicos sobre o Riso .....	21
Capítulo III - Métodos.....	25
3.1 - Desenho de investigação / problema e interesse do estudo .....	25
3.2 - População alvo e amostra.....	27
3.2.1 - Critérios de Inclusão .....	28
3.2.2 - Critérios de Exclusão .....	28
3.3 - Instrumentos de colheita de dados .....	28
3.3.1 - Questionário Sociodemográfico.....	28
3.3.2 - Instrumentos de medição genéricos utilizados na avaliação da percepção da QdV.....	28
3.4 - Definição das variáveis em estudo.....	29
3.4.1 - Hipóteses.....	30
3.5 - Recolha dos dados.....	30
3.6 - Tratamento dos dados .....	31
3.7 - Considerações Éticas.....	32
Capítulo IV - Resultados .....	34
4.1 - Caracterização Sociodemográfica.....	34
4.2 - Estado de Saúde e QdV antes e depois do tratamento .....	36
4.3 - Avaliação qualitativa da Terapia.....	43
Capítulo 5 - Discussão dos resultados.....	46
Capítulo 6 – Conclusão .....	48

Capítulo 7 – Bibliografia.....	50
Apêndices .....	54

## Capítulo I- Introdução

O estudo que aqui se desenvolve, no âmbito da Dissertação de Mestrado em Cuidados Continuados e Paliativos, tem como tema as determinantes da QdV (QdV) no impacto das sessões de terapia do riso, enquadrada na área do envelhecimento. Esta investigação surge da necessidade de se aprofundarem conhecimentos sobre a terapia do riso ao nível científico. Esta necessidade intensificou-se após a minha experiência na parte prática com vários intervenientes.

A tomada de consciência do envelhecimento populacional levou-me a escolher como amostra neste estudo o idoso. Torna-se fundamental encontrar respostas para a melhoria da QdV desta população e a terapia do riso poderá ser uma excelente opção para tal.

O investimento no estudo da saúde e envelhecimento faz todo sentido quando, no início do século XXI, a sociedade se depara com uma população tão envelhecida.

Envelhecer é um processo inevitável e natural, inerente ao destino de um ser vivo, desde o seu nascimento até à morte.

Atualmente, vivemos num mundo em que a evidência científica se manifesta nas mais diversas áreas. A evolução médica ao nível da saúde e o impacto que apresentou na sociedade, certamente contribuiu para um triunfo importante da ciência mas, em contrapartida, potenciou o problema da longevidade e consequentemente a existência de pessoas mais idosas a viver por mais tempo. Esta transição demográfica acarreta implicações significativas na QdV, uma vez que a longevidade pode ser acompanhada de doença crónica, declínio funcional, dependência, perda de autonomia e isolamento social.

“Atualmente, assistimos a um envelhecimento progressivo da população mundial. Entre 2000 e 2030, prevê-se que o número de idosos aumente em todo o mundo de 420 para perto de mil milhões” (Fauci, 2008). Este envelhecimento deve-se ao facto dos avanços tecnológicos e da medicina, o que leva a um aumento da esperança média de vida, juntamente com uma diminuição da taxa de fecundidade. Na mesma linha de pensamento, é de extrema importância criar condições para que os idosos tenham uma melhor QdV.

Sendo assim, a Terapia do Riso, da qual faz parte o “yoga do riso”, um dos métodos mais conhecidos desta terapia, possui vários benefícios e consequentemente pode melhorar a QdV e o bem-estar do indivíduo.

O riso é uma necessidade humana, característica fundamental de um ser humano plenamente funcional. Uma boa gargalhada traz-nos benefícios não só a nível mental, mas também físico e psicológico, tal como nos indica o pioneiro no estudo dos impactos da terapia do riso – Dr. Patch Adams (1999).

O presente estudo tem como principal objetivo: **avaliar a efetividade das sessões da terapia do riso na QdV dos idosos.**

Como objetivos específicos destacam-se os seguintes:

- Promover com recurso à terapia do riso a QdV do idoso;
- Compreender como a terapia do riso interfere na vida do idoso.

Neste seguimento, surge a seguinte pergunta de partida:

*Qual é o impacto das sessões de terapia do riso na QdV do idoso?*

Este estudo divide-se em sete capítulos. No primeiro encontra-se a introdução da dissertação. No segundo capítulo, designado por “Enquadramento Teórico e Conceptual”, é apresentada informação teórica resultante da pesquisa bibliográfica, pertinente para sustentar todo o processo científico percorrido. Neste segundo capítulo são abordados os seguintes temas, “Envelhecimento”, “Conceito de Envelhecimento”, “Fatores relacionados com o Envelhecimento”, “QdV e estado de saúde na terceira idade”, “Percepção da QdV e estado de saúde na terceira idade”, “Terapia do Riso”, “História sobre a Terapia do Riso”, “O cérebro e o riso”, “Anatomia do sorriso e o riso” e “Estudos científicos sobre o Riso”.

O terceiro capítulo intitulado “Métodos” engloba a informação relacionada com a parte empírica do estudo, desenho da investigação, problema e interesse do estudo, tipo de estudo, plano de investigação, considerações éticas, meio, população alvo e amostra incluindo os critérios de inclusão e critérios de exclusão, instrumentos de colheita de dados, definição das variáveis em estudo (dependentes e independentes), hipóteses, recolha dos dados e tratamento dos dados.

O quarto capítulo, denominado por “Resultados”, expõe os resultados obtidos através de estatística, tais como, caracterização sociodemográfica, estado de saúde e QdV no T1 e no T2 e a avaliação da terapia.

Os capítulos 5 e 6 dizem respeito à discussão dos resultados e conclusão. O último capítulo, a bibliografia, citada e consultada, seguirá a elementar ordem alfabética.

## Capítulo II - Enquadramento Teórico e Conceptual

### 2.1 - Envelhecimento

O envelhecimento da população é um facto atual, ao qual não podemos ficar a assistir como meros espetadores. A sociedade assiste a esta mudança demográfica e tem que se adaptar às novas necessidades que surgem na população devido a esta circunstância.

As primeiras noções de envelhecimento e velhice humana foram apanágio da medicina na convicção de que as determinações biológicas são determinantes nas mudanças fisiológicas e mentais do corpo humano. O envelhecimento é um conceito de duplo sentido que engloba a senescência como expressão do desenrolar do tempo biológico, e o avanço da idade como o desenrolar do tempo cronológico (Henrard, 1997). Parker (2010) refere que “todas as criaturas têm uma esperança de vida natural. Para os seres humanos, esta é de 75-85 anos, embora algumas pessoas vivam muito mais tempo, o cérebro, os músculos, as articulações, os olhos e outros órgãos degradam-se com a idade. A genética e o estilo de vida são os principais fatores que contribuem para a esperança de vida de uma pessoa”.

Nesta conceção, a pessoa idosa resulta, normalmente, da fixação de uma idade cronológica que são os 60 ou 65 anos, a qual tem vindo a perder algum sentido social, uma vez que a longevidade e a QdV destas pessoas se tem alterado (Moniz, 2003), criando uma nova perceção deste fenómeno, o envelhecimento.

Torna-se assim evidente que o envelhecimento não é uma doença: vive-se, logo envelhece-se. É no entanto, um processo complexo e universal, sendo comum a todos os seres vivos, nomeadamente ao homem. Importa referir que o envelhecimento pode ser considerado um processo contínuo, podendo no entanto observar-se uma evolução mais rápida ou, pelo menos, mais notória nas últimas fases da vida do homem, menciona a autora Santos (2002).

### 2.1.1 - Conceito de Envelhecimento

Como descreve Martins (2002), os fenómenos do envelhecimento e da velhice e a determinação de quem seja idoso, muitas vezes, são considerados com referência às restritas modificações que ocorrem no corpo, na dimensão física. Mas é desejável que se perceba que, ao longo dos anos, são processadas mudanças também na forma de pensar, de sentir e de agir dos seres humanos que passam por essa etapa do processo de viver. Complemento, acrescentando que o ser humano idoso tem várias dimensões: biológica, psicológica, social, espiritual e outras que necessitam ser consideradas para aproximação de um conceito que o abranja e que o perceba como ser complexo.

Paschoal (1996) define “velhice a partir do conjunto das condições biológica, social, económica, cognitiva, funcional e cronológica.

**Biologicamente**, o envelhecimento inicia-se no momento em que se nasce, e não aos 60 anos.

**Socialmente**, a velhice varia de acordo com o momento histórico e cultural.

**Intelectualmente**, diz-se que alguém está a envelhecer quando as suas faculdades cognitivas começam a falhar, apresentando problemas de memória, atenção, orientação e concentração.

**Economicamente**, a pessoa entra na velhice quando se aposenta, deixa de ser produtiva para a sociedade.

**Funcionalmente**, quando o indivíduo perde a independência e precisa de ajuda para desempenhar as suas atividades básicas de vida diária, é velho.

E finalmente **cronologicamente**, a pessoa é idosa quando faz 60 ou 65 anos”.

A velhice é então um processo individual e heterogéneo assim como inevitável e irreversível. As pessoas não envelhecem da mesma forma nem no mesmo espaço temporal.

As definições de velhice e envelhecimento são múltiplas e evoluirão com o avanço do conhecimento nesta área. Embora cada definição possa ser mais abrangente que outra, envelhecimento será sempre e simplesmente o processo que identifica a velhice, o de passar de um estágio evolutivo para o seguinte, arrastando sinais físicos, psicológicos e sociais que identificam a passagem dos anos.

### 2.1.2- Fatores relacionados com o Envelhecimento

O envelhecimento é influenciado por fatores intrínsecos (inerentes ao próprio indivíduo) e por fatores extrínsecos (inerentes ao meio ambiente), (Santos, 2002).

Existem vários elementos responsáveis pelas causas do envelhecimento, sendo a parte biológica mais determinante. De acordo com Barros de Oliveira (2008), a etiologia do envelhecimento ainda não é de todo conhecida, mas que os fatores genéticos, conjugados com outros como o género ou a raça podem estar na origem do mesmo. A pessoa envelhece como um todo, embora o primeiro responsável possam ser as células, os tecidos, os órgãos ou os aparelhos.

Barros de Oliveira (2008) defende ainda que, a imunologia, a fisiologia e a genética não explicam por completo o processo de envelhecimento, há outros fatores a ter em conta como o modo de vida que as pessoas levam, com as consequentes doenças que vários tipos de vida acarretam. Não se pode negar também a hereditariedade, e o meio em que si vive. Certas doenças e situações como a depressão, a perda de um ente querido, o desemprego, a solidão são fatores psicológicos que podem levar a um envelhecimento precoce. A nível individual, o envelhecimento depende do bom ou mau uso que se tenha praticado com o corpo ao nível da alimentação, de hábitos mais ou menos saudáveis. Há pessoas que precipitam o envelhecimento através da obesidade, toxicidade, uma vida sedentária, além de outras doenças que advêm destas práticas e comportamentos.

A velhice caracteriza-se por um conjunto complexo de fatores fisiológicos, psicológicos e sociais específicos para cada indivíduo. O envelhecimento é um fenómeno normal cujo ritmo varia de indivíduo para indivíduo. O idoso vê diminuídas capacidades que teve enquanto era mais jovem. Com a idade associam-se a fraqueza muscular, degeneração das articulações, osteoporose e ainda a menor elasticidade da pele. As capacidades comunicativas e sensitivas do idoso tendem a decrescer e a mobilidade reduz-se. Com o passar dos anos verifica-se um declínio das faculdades mentais, da inteligência, perceção, compreensão e memória (Bize & Vallier, 1985).

Não há dúvida que, do ponto de vista vivencial, o idoso está numa situação de perdas continuadas, como seja a diminuição do suporte sociofamiliar, a perda do *status* profissional e económico, o declínio físico continuado, a maior frequência de doenças físicas e a incapacidade pragmática crescente. Estas perdas provocam, muitas vezes, sentimentos de

desânimo e tristeza que, como refere Ballone (2002), acabam por gerar síndromes depressivos.

Contudo, como afirmam Berger e Mailloux (1995) a deterioração física e mental é compensada por um ganho em sensatez e experiência. Os idosos sentem-se muitas vezes esquecidos pela sociedade mas o idoso necessita, como qualquer outra pessoa, de apoio para uma melhoria da QdV.

## **2.2 – Qualidade de Vida e estado de saúde na terceira idade**

A longevidade é cada vez maior, contudo, em alguns casos, as pessoas vivem com uma QdV reduzida. Devemos, pois, procurar uma boa QdV em todo o ciclo de vida, cientes de que é no idoso que, muitas vezes, observamos os maiores problemas.

Perante as alterações demográficas que se começaram a verificar no último século, e que nos mostram uma população cada vez mais envelhecida, torna-se imperioso proporcionar aos idosos não só uma sobrevida maior, mas também uma boa QdV.

Na velhice, a QdV é um evento determinado por múltiplos fatores, nem sempre fáceis de serem avaliados cientificamente, tais como condições de saúde, relações sociais, grau de escolaridade, ocupação de tempos livres e capacidade económica. Todos estes elementos estão subjacentes ao bem-estar psicológico, isto é, às experiências pessoais, aos estados internos que podem ser manifestados através de sentimentos, às reações afetivas e aos constructos psicológicos como felicidade, saúde mental, sensação de controlo, competência social, stresse e saúde percebida (Diogo, 2003).

O termo QdV é uma noção eminentemente humana, e que tem sido relacionada com o grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, ambiental e a própria estética existencial. Pressupõe a capacidade de se efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera ser o seu padrão de conforto e bem-estar. O termo abrange muitos significados que refletem conhecimentos, experiências, valores de indivíduos e coletividades que a ele se reportam em variadas épocas (Minayo, Hartz & Buss, 2000).

Segundo Fleck et al. (2000), a QdV é um conceito de alcance abrangente afetado de forma complexa pela saúde física, estado psicológico, nível de independência, relações sociais e relações características do meio ambiente do indivíduo.

As múltiplas facetas do processo de envelhecimento apontam para a necessidade de atenção abrangente à saúde do indivíduo idoso. Esta forma de atuação está implícita no preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), ao estabelecer que saúde não é meramente ausência de doença, mas estado de completo bem-estar físico, psíquico e social, o que coloca em relevância a melhoria da QdV (Papaléo Netto, 2007).

A busca por uma boa QdV é um dos principais objetivos da vida humana, especialmente nos anos de vida mais avançados. O aumento da longevidade é valioso à medida que oferece oportunidades para o prolongamento de uma vida saudável e produtiva. Com a chegada da velhice, a debilidade física, a dependência, a perda de papéis, os estereótipos e preconceitos, enfim as inevitáveis perdas decorrentes do processo de envelhecimento, podem levar à diminuição da QdV dos idosos. Surge então a preocupação em transformar a sobrevida aumentada do ser humano numa etapa significativa da vida (Paschoal, 2000).

Mediante a subjetividade que o conceito de QdV do idoso acarreta, torna-se necessário orientar as políticas para um envelhecimento bem-sucedido, o que para a maioria dos idosos, está relacionado com o bem-estar, a felicidade e a realização pessoal.

### ***Qualidade de Vida e saúde física***

A **saúde física** afeta, obviamente, a nossa QdV. Se conseguirmos melhorar a nossa condição de saúde física rumo a uma vida mais saudável, através de uma correta promoção da saúde, então conseguiremos melhorar a nossa QdV.

Neste direcionamento, a QdV do idoso é verificada a partir de uma avaliação multidimensional referenciada de critérios socio normativos e intrapessoais, a respeito das relações atuais, passadas e prospectivas entre o idoso e o seu ambiente. Ou seja, a QdV do idoso é dependente de muitos elementos que se encontram em interação constante ao longo da vida do indivíduo. Dentre os principais elementos envolvidos na avaliação da QdV do idoso estão: as condições físicas do ambiente; as condições oferecidas pela sociedade, relativas à saúde, educação formal e informal; a existência de redes de relações de amizade e de parentesco, o grau de urbanização e das condições de trabalho; as condições biológicas

propiciadas pela genética, pela maturação, pelo estilo de vida e pelo ambiente físico (Almeida et al., 2006).

Para Sousa, Galante & Figueiredo (2003), muitas vezes a QdV na velhice tem sido associada a questões de dependência e autonomia. Tanto alterações biológicas (deficiência ou incapacidades) como mudanças nas exigências sociais caracterizam as dependências encontradas nos idosos, e geralmente as últimas parecem influenciar as primeiras. Elementos como a perda das capacidades físicas e a saída do processo produtivo estão associados à diminuição da QdV do idoso. Desta forma, parece relevante o conhecimento de alguns aspectos que norteiam o processo de envelhecimento e por isso os estudos científicos e as políticas públicas em saúde caminham em busca de um trabalho preventivo com relação ao idoso, visando principalmente prepará-lo para enfrentar, da melhor maneira possível, esse período da vida.

### ***Qualidade de Vida e saúde mental***

Barreto (1984), no que concerne ao envelhecimento, menciona determinados fatores e condicionalismos como sendo responsáveis pelas perturbações mentais da população idosa. Refere-se, por exemplo, à reforma, ao isolamento, às perdas, à falta de recursos económicos, à adaptação, ao reajustamento, às condições ambientais, como causas que não apenas comprometem o bem-estar da pessoa idosa, como lhe podem provocar doença psíquica. Continuando a seguir o raciocínio deste autor, verificam-se, nesta fase da vida, grandes transformações a nível físico, psíquico e social. Cada uma delas suscetível de afetar de maneira mais ou menos significativa a saúde mental do idoso interferindo assim na sua QdV.

A depressão e a ansiedade, pelas implicações no bem-estar e na QdV, são apontadas como as principais causas de incapacidade e de perda de anos de vida saudáveis. Segundo um estudo efetuado por Murray & Lopez (1996) estima-se que, em 2020, a depressão representará a segunda maior causa de anos de vida saudáveis perdidos à escala mundial.

O conceito de QdV tem vindo a ganhar uma importância crescente no domínio da saúde mental e dos cuidados de saúde, aumentando a sua importância no discurso e prática médica.

Não é por acaso que a definição dada pela OMS para saúde é ampla. Ela define-a como “o estado de completo bem-estar físico e mental”. Por vezes, ao pensar em saúde e QdV deixa-se de lado a saúde mental.

### **2.2.1- Percepção da Qualidade de Vida e estado de saúde na terceira idade**

Outras investigações concluíram ainda que as condições objetivas de vida, tais com a saúde, o nível socioeconómico, o ambiente social, entre outros, não explicam por si só o bem-estar das pessoas em geral e dos idosos em particular (Barros, 2004).

A percepção que as pessoas têm do seu bem-estar, constitui também um dos aspetos subjetivos vinculados à QdV (Martinez e Garcia, 1994). Diversos estudos concluem que o bem-estar subjetivo não reside unicamente no efeito direto de como as pessoas se sentem fisicamente mas, sobretudo, naquilo que a sua saúde permite que elas façam (Diogo, 2003).

A partir do momento em que a QdV passou a ser vista como um indicador de adaptação ao envelhecimento, surgiu uma crescente preocupação e investigação no âmbito da QdV das pessoas idosas. Também o crescente envelhecimento da população tem vindo a fomentar o interesse por esta temática (Paúl e Fonseca, 2005).

Jacob (2007) ao fazer uma revisão de estudos sobre a QdV dos idosos observou que esta está, sobretudo, dependente das seguintes determinantes: possuir autonomia para executar as atividades do dia-a-dia; manter uma relação familiar e/ou com o exterior regular; ter recursos económicos suficientes; e realizar atividades lúdicas e recreativas constantemente. Apesar destas conclusões, é necessário levar em consideração que a QdV varia de pessoa para pessoa, consoante o contexto social, as experiências de vida e outros determinantes pessoais. Além disso, os idosos estão sujeitos a estas e outras circunstâncias específicas do processo de envelhecimento que podem levar a uma diminuição da QdV. Na literatura encontramos, além dos já referidos, ainda outros determinantes, nomeadamente, o estilo de vida, os apoios sociais e de saúde, a disposição, a espiritualidade, as redes sociais, o desempenho de atividades, o bem-estar físico, emocional, cognitivo e social (Santos, 2008). Ou seja, a maior ou menor QdV das pessoas idosas está muito dependente do contexto e das circunstâncias em que as pessoas vivem.

## **2.3 - Terapia do Riso**

A Terapia do Riso/Yoga do Riso é a relação entre exercícios de respirações profundas (Pranayama) e exercícios de riso, onde são trabalhadas a interação entre pessoas, o contacto visual e o riso sem motivo (Madan Kataria, 2014).

### **2.3.1 História sobre a Terapia do Riso**

Hipócrates, o Pai da Medicina, no século IV a.c. já utilizava animações e brincadeiras na recuperação dos pacientes.

O médico norte-americano Hunter Adams (1999), chamado de “Patch” Adams, vem utilizando com sucesso, desde a década de 60 do séc. XX, o riso como agente de cura, um eficiente instrumento terapêutico que favorece a recuperação e a cura dos pacientes.

Robert Holden (2005) diz que o interesse que a “medicina do riso” desperta nos cientistas de hoje coincide com o renascimento dos modelos holísticos e humanistas de cura, que reconhecem a existência, para além de causas físicas, químicas e biológicas, de estados mentais, emocionais, sociais e espirituais causadores de doenças. O riso passou a ser novamente uma possível ferramenta de cura à medida que os profissionais da área médica (re)começaram a consciencializar de que a saúde, o equilíbrio, o humor e a alegria estão interligados.

### **2.3.2 - O cérebro e o riso**

O riso envolve o cérebro todo e ajuda a equilibrar a atividade dos seus dois hemisférios.

Seven Svebak (2000) demonstrou que, durante o riso há um único padrão de atividade das ondas cerebrais, e outros pesquisadores demonstraram que a atividade cerebral parece unificar-se em resposta a piadas, pois estas exigem o envolvimento das partes emocional e cognitiva do cérebro.

Primeiro precisamos tratar de algumas questões de definição. Quando falamos do riso, o que queremos dizer exatamente?

O riso é importante para o bem-estar, referindo-se a qualquer resposta a um estímulo externo ou mental que envolve os músculos da face no que é conhecido na literatura como a configuração do “sorriso de prazer”. O riso inclui o sorriso, e é uma resposta humana presente

em muitas situações que nem sempre têm a ver com o humor. A maioria dos risos é espontânea e não ocorre de resposta a piadas (Seven Svebak, 2000).

### **2.3.3. - Anatomia do sorriso e o riso**

A autora Marilisa (2011) na sua dissertação de mestrado afirma que “Um rosto sorridente é frequentemente mencionado como “riso”. O sorriso e o riso são constantemente interpretados como graus diferentes de um mesmo padrão – o sorriso é uma forma menos intensa, um diminutivo do riso, do mesmo modo o riso é uma versão mais pronunciada do sorriso. As expressões do sorriso e do riso são, de facto, semelhantes na sua forma exterior, e podem ser consideradas fases diferentes de um processo muscular idêntico”.

Darwin (2006) defende que “o riso e o sorriso são estádios diferentes de um desenvolvimento muscular; o primeiro é uma extensão generalizada dos movimentos iniciados pela segunda gradação do riso, com início na gargalhada forte, seguido do riso moderado, o sorriso largo e o sorriso, e resultado na expressão de contentamento. Conclui que, no que se refere ao movimento dos traços fisionómicos, existe uma progressão entre um sorriso ténue e o riso, e torna-se difícil demarcar o movimento entre ambos. O sorriso representa a primeira fase no desenvolvimento de uma gargalhada”

## **2.4 - Estudos científicos sobre o Riso**

Dizem que as crianças riem 400 vezes num dia enquanto os adultos só riem 15 vezes (Funes, 2000). O interesse da autora não se concentra em descobrir por que evitamos os risos, mas em como podemos redescobrir alguns, a fim de vivermos com mais leveza.

Rir faz-nos felizes, e praticar a gargalhada com frequência ajuda-nos a sorrir mais no dia-a-dia. Quando damos boas gargalhadas com outras pessoas, sentimos com elas uma ligação que nos faz sentir mais felizes. Os benefícios do riso comprovam, nomeadamente, que rir inibe as hormonas do stresse, inundando o nosso organismo de hormonas de felicidade e bem-estar, estimula os músculos abdominais, diminui a pressão arterial e aumenta o oxigénio (Cristina Baptista ,2014).

A gama das pessoas que escreveram sobre o riso é inspiradora: Aristóteles, Platão, Hobbes, Freud, Kant, Schopenhauer, Spenser e Koestler, que reconhecem o papel do riso no bem-

estar do nosso corpo e da nossa mente. Koestler fala do riso como um “reflexo de luxo”, que só pode ter evoluído nos seres humanos no estágio da “emancipação cortical”, quando nos tornamos capazes de perceber as nossas “próprias emoções como redundantes, e admitir, sorrindo: fui surpreendido” (Funes, 2000).

Foi descoberto que o riso aumenta a secreção de endorfinas, que por sua vez aumentam a oxigenação do sangue, relaxam as artérias, aceleram o coração, baixam a tensão arterial que influi positivamente em doenças cardiovasculares e respiratórias bem como aumenta a resposta do sistema imunitário, Patch Adams (1999).

O médico William Fry Jr., (2005) ou “Doutor Humor” dedicou mais de trinta anos de pesquisas sobre as potenciais propriedades terapêuticas do humor, do riso e do ânimo, tendo afirmado que “o humor transforma as pessoas. E o efeito não pára na garganta... a alegria mexe com o corpo todo, tanto no aspeto físico quanto no biológico. É como se fôssemos uma grande guitarra sendo dedilhada”.

O sorriso e o riso ativam e desencadeiam a produção e libertação de hormonas. As endorfinas, que são igualmente produzidas e libertadas durante o exercício físico, sendo responsáveis pela sensação de bem-estar, e por isso identificadas como as “hormonas da alegria e da felicidade”, como refere Eduardo Lambert (1999). Qualquer que seja a razão, o riso desempenha um importante papel, assim como o sorriso, no desenvolvimento de relacionamentos positivos, que estimulam a alegria de viver, confirma o médico William Fry (2005).

Fry (2005) afirma que o riso é um excelente exercício aeróbico, que ventila os pulmões, relaxa e aquece os músculos, os nervos e o coração. Também demonstrou que, assim como o exercício físico, rir acelera os batimentos do coração, aumenta a pressão arterial, a respiração, melhora a circulação e aumenta a inalação e a exalação do ar. Diz ainda que uma gargalhada exercita não apenas a parte superior do corpo, os pulmões e o coração, mas também alguns grupos musculares dos ombros, dos braços, do abdómen, do diafragma e membros inferiores. E os efeitos são tão evidentes que o mesmo autor afirma que uma média de 100 a 200 gargalhadas por dia equivale, aproximadamente, a 10 minutos de remo ou de corrida.

Norman (2005), conhecido como o grande expoente da “medicina do riso”, afirma que 10 minutos de gargalhadas têm um efeito relaxante tal que permite um sono reparador e ininterrupto por pelo menos duas horas. A investigação permitiu igualmente provar que uma boa gargalhada ajuda a libertar dois tipos de neuropeptídeos: as endorfinas e as encefalinas.

Ambas conhecidas como agentes naturais de redução da dor.

Rir também liberta catecolaminas (adrenalina e a noradrenalina), que melhoram o fluxo sanguíneo, a inflamação, apressa o processo de cicatrização e a condição geral do organismo. Percebe-se então porque o riso pode ser considerado um grande auxiliar terapêutico (Norman, 2005). Pesquisas recentes mostram que pessoas que utilizam o riso, o bom humor e brincadeiras como estratégia para superar as dificuldades do dia-a-dia apresentam um reforço do sistema imunitário, traduzido pelo aumento da imunoglobina A (IgA). O autor afirma ainda que o riso reforça não apenas a imunidade celular e humoral mas também os sistemas de defesa mental e emocional.

Rir ajuda a relaxar, a esquecer os problemas durante alguns instantes, a afrouxar as amarras do medo, a dissipar as ansiedades e preocupações negativas e a sermos mais tolerantes. Rir reforça o bem-estar em cada um, com os outros e com o mundo ao nosso redor. E, quanto mais rimos mais queremos rir (Norman, 2005).

As repercussões do riso na fisiologia do organismo humano, segundo Funes (2000) traduzem-se por:

- Redução da tensão muscular, depois do riso.
- O ar é expelido dos pulmões com grande velocidade, melhorando a oxigenação do organismo. Deste modo as funções aeróbicas são mantidas.
- A pressão sanguínea que aumenta durante o riso normaliza depois.
- O riso melhora a função imunológica:
  - As mucosas (bucal) passam a ter maior concentração de imunoglobulinas.
  - As lágrimas passam a ter mais imunoglobulinas.
- São produzidas endorfinas, poderosos opiáceos endógenos que ajudam a relaxar e a aliviar a dor.
- Os níveis das hormonas do stresse reduzem-se significativamente com o riso.

O riso pode contribuir para aliviar a dor em pessoas submetidas a intervenções cirúrgicas. Ao focalizar o riso na área intervencionada, será possível obter o alívio significativo da dor (Annette Goodheart, 2000).

O riso estimula o sistema imunológico, eliminando os efeitos imunossupressores do stresse. Baixa os níveis de cortisol, aumenta quantidade de linfócitos T ativados e o número e a atividade de células “Natural Killer” (NK), entre outros (Lee Berk, 2000).

Hans Selye (2000) definiu o stresse como a velocidade de desgaste do nosso corpo quando tenta adaptar-se à mudança ou à ameaça. Rir, em qualquer situação, é um antídoto poderoso para o stresse. O acesso consciente ao “lugar do riso”, dentro de nós, dá-nos a capacidade de desviar a atenção da tristeza e encontrar o prazer e a alegria que existem na experiência, apesar desta ser negativa. Essa é uma ótima maneira de cuidarmos de nós mesmos em situações de grande stresse. Em suma, o riso fornece-nos uma libertação catártica, uma purificação de emoções e uma libertação da tensão emocional.

O uso do riso representa o controlo cognitivo. Como referem Constança Paúl & Oscar Ribeiro (2011), manter uma atitude positiva diminui níveis de stresse, cujas consequências podem ser bastante nefastas ao nível do desempenho cerebral. Uma estratégia para reduzir o stresse, que pode estar relacionada com uma atitude positiva, é rir. Além disso, o otimismo e a boa disposição parecem contribuir como “amortecedores” das consequências negativas no cérebro relacionadas com o envelhecimento.

## **Capítulo III - Métodos**

### **3.1 - Desenho de investigação / problema e interesse do estudo**

Sendo a investigação científica um processo sistemático que visa fornecer informação para solucionar um problema ou dar resposta a questões complexas, é primordial que os métodos estejam rigorosamente bem definidos, para que se alcancem os objetivos traçados de uma forma precisa e exata, de modo a que este percurso seja sinónimo de aprendizagem, em que o resultado final contribua para o conhecimento científico.

Neste desenho de investigação são expostas informações relativas ao problema e interesse do estudo, tipo de estudo, plano de investigação, meio, amostra e população-alvo, instrumentos de colheita de dados, variáveis, definição de hipóteses e delineação do processo de recolha e tratamentos de dados.

Este estudo tem como objetivo geral avaliar o impacto das sessões de terapia do riso na QdV do idoso.

Este fenómeno é alvo de interesse de estudo devido aos seguintes aspetos:

- Aumento do índice do envelhecimento na população portuguesa, em que se deve minimizar as suas consequências.
- Conhecimento de uma nova terapia para melhorar a QdV do idoso.
- Entendimento do estado de saúde das pessoas idosas que é fundamental para promover a sua QdV e bem-estar.

#### **Tipo de Estudo**

Este estudo é classificado como experimental e como uma abordagem metodológica qualitativa e quantitativa, de carácter exploratório, descritivo e analítico.

#### **Plano de Investigação**

O delineamento da pesquisa incluiu decisões por parte do investigador que deve obedecer a regras que trazem ao processo de investigação, rigor, coerência e uniformidade da informação.

Primeiramente fez-se pesquisa bibliográfica da informação científica pertinente relacionada com o objeto de estudo, no sentido de se construir um referencial teórico sustentável. A informação científica disponível sobre a “Terapia do Riso” relacionada com a QdV da pessoa idosa é muito escassa ou nula, desta forma pretende-se contribuir para uma melhoria da informação neste domínio.

Acerca do tema selecionado foi feito o levantamento de instrumentos de medição genéricos adequados ao estudo, validados e traduzidos para a população portuguesa.

A investigadora entrou em contacto telefónico com as três instituições (Santa Casa da Misericórdia do Louriçal, Redinha e Pombal) para agendar uma reunião e deixou presencialmente uma carta com o pedido de autorização para a realização do estudo (ver apêndice 1).

Após a devida autorização por parte das instituições, os idosos foram abordados individualmente e foi solicitado que lessem e assinassem um documento contendo o consentimento informado (apêndice 2) para prosseguir o estudo, depois de informados e devidamente esclarecidos pela investigadora.

De seguida, foi entregue um questionário dividido em duas partes. A primeira parte composta por dois instrumentos de medição da perceção da QdV, por parte dos idosos. São eles o EQ-5D e o SF-36 (apêndice 3 e 4, respetivamente), ambos instrumentos de medição genéricos já validados para Portugal e com valores de referência também já determinados (Ferreira PL, Ferreira LN & Pereira LN, 2013). Destes instrumentos de medição, para além de podermos obter indicadores de efetividade referentes a cada uma das dimensões avaliadas, poderemos sempre obter valores de utilidades correspondendo ao valor que cada indivíduo atribui à sua QdV. A segunda parte foi constituída por perguntas de natureza sociodemográfica (apêndice 5).

A medição foi efetuada longitudinalmente em dois pontos do tempo (T1e T2) separados, de doze sessões de terapia do riso, coincidindo com os momentos antes e depois da aplicação da terapia do riso nos idosos.

Depois do T1 dos instrumentos de medição, houve lugar a doze sessões de terapia do riso nas três instituições, sendo que todas foram com um espaçamento de 15 dias, por motivos profissionais. Foram realizadas inicialmente 5 sessões de terapia do riso, um intervalo de 15 dias e depois finalizaram-se as últimas 7 sessões.

### ***Como funciona uma sessão de Terapia do Riso na intervenção dos idosos?***

No início da sessão foi dada uma curta explicação sobre a atividade e depois passou-se para a prática. Foram realizados alongamentos, jogos, dança, exercícios de respiração e de riso, finalizando com uma meditação ou relaxamento guiado para os idosos descontraírem completamente. Todas as sessões tiveram a duração de uma hora. No final das sessões ainda houve tempo para *slogans* otimistas: “Somos as pessoas mais saudáveis do Mundo! / Somos as pessoas mais felizes do Mundo!” Não são necessárias piadas, comédias ou anedotas para rir. Basta simular o riso. No início pode parecer estranho mas, depois, rapidamente o riso simulado ou fingido dá lugar a um riso verdadeiro e, conseqüentemente, a umas valentes e prazerosas gargalhadas.

## **3.2 - População alvo e amostra**

Neste estudo concreto a população que se pretendeu estudar são os idosos das três Santas Casas de Misericórdia (Louriçal, Redinha e Pombal) do concelho de Pombal.

Os idosos inseridos no estudo fazem parte das respostas sociais: Centro de Dia (50) e Estrutura Residencial (28).

O facto de se delimitar o concelho de Pombal, como área geográfica de localização das instituições para o estudo, foi meramente por motivos de conveniência, não sendo uma área geográfica das mais envelhecidas a nível nacional.

A amostra inicial era de 90 participantes, dos quais foram excluídos do estudo, 12 idosos porque: desistiram (6) ou a investigadora excluiu-os (4) por não terem frequentado o mínimo de sessões para a realização do estudo. Um idoso encontrava-se em estado de detioração cognitiva, não tendo conseguido responder a todos os campos dos instrumentos de medição no T1, pelo que não foi inserido no estudo. Outro dos idosos mudou de instituição.

Dos idosos inseridos no presente estudo, 26 vivem sozinhos(as) em casa própria (33,3%), 28 estão a residir numa estrutura residencial, Santas Casas de Misericórdia do Concelho de Pombal (Louriçal, Redinha e Pombal), e 24 vivem num contexto de família nuclear (Pais e Filhos) e família extensa (avós, tios, sobrinhos, noras e genros).

### **3.2.1 - Critérios de Inclusão**

- Idade igual ou superior a 60 anos.
- Estar em condições cognitivas para responder aos instrumentos de medição genéricos e ao questionário sociodemográfico.

### **3.2.2 - Critérios de Exclusão**

- Encontrar-se em fase terminal de vida.
- Encontrar-se em estado de deterioração neurológica ou cognitiva impeditivas de responder aos instrumentos de medição genéricos e ao questionário sociodemográfico.
- Não participar em pelo menos dez sessões de terapia do riso.

## **3.3 - Instrumentos de colheita de dados**

### **3.3.1 - Questionário Sociodemográfico**

Com este questionário, criado para o efeito, pretende-se conhecer as características sociodemográficas de toda a população-alvo do estudo. Daqui obtêm-se informações relacionadas com a idade, divisão por género, estado civil, habilitações literárias e autonomia. Estão presentes duas perguntas de resposta direta, tais como com quem vive? e qual a profissão que exerceu?

### **3.3.2 - Instrumentos de medição genéricos utilizados na avaliação da percepção da QdV**

#### ***Questionário EQ – 5D – Avaliação de Ganhos em Saúde***

O EQ-5D é um instrumento genérico de medição da QdV relacionada com a saúde que permite gerar um índice representando o valor do estado de saúde de um indivíduo. Desenvolvido pelo grupo EuroQoL a partir de 1987 e tornado público desde 1990, é baseado num sistema classificativo que descreve a saúde em cinco dimensões: mobilidade, cuidados

pessoais, atividades habituais, dor/mal-estar e ansiedade/depressão (Ferreira PL, Ferreira LN & Pereira LN, 2013).

Cada uma destas dimensões tem três níveis de gravidade associados, correspondendo a sem problemas (nível 1), alguns problemas (nível 2) e problemas extremos (nível 3) vividos ou sentidos pelo indivíduo. O termómetro EQ-VAS são as duas componentes mais vulgarmente utilizadas pelos investigadores e prestadores de cuidados apenas interessados na obtenção de informação sobre o impacto do estado de saúde na vida e na QdV dos indivíduos.

O EQ-5D pressupõe duas formas de associar valor a um estado de saúde de uma pessoa. A primeira, a completar a descrição do estado de saúde, oferece ao respondente a possibilidade de localizar o seu próprio estado de saúde numa escala visual analógica como a representada na figura 1. Utilizando a técnica de medição direta, é solicitado ao respondente que trace uma linha entre a ‘caixa’ que representa o seu estado de saúde nesse momento e o termómetro EQ-VAS de 0 a 100, considerando 0 o pior estado de saúde imaginável e 100 o melhor estado de saúde imaginável.

No entanto, é de realçar que esta escala visual analógica, apesar de ser um processo simples de atribuir valor, não permite representar o compromisso entre quantidade e QdV e, por essa razão, não fornece valores cardinais ou utilidades e não pode contribuir com pesos para a determinação de QALY (*quality-adjusted life years*).

### ***Questionário de Estado de Saúde SF-36v2***

Relativamente ao questionário do Estado de Saúde (SF- 36v2), conforme apêndice 4, optou-se por agrupar as variáveis em 8 categorias principais, 4 para cada uma das duas dimensões em estudo (Saúde física e Saúde Mental): função física, desempenho físico, dor física e saúde em geral, agregadas na variável denominada por Medida Sumário Físico; vitalidade, função social, desempenho emocional e saúde mental, agregadas na variável denominada por Medida Sumário Mental (Ferreira PL, Ferreira LN & Pereira LN, 2013).

## **3.4 - Definição das variáveis em estudo**

### **Variáveis dependentes**

Estado de Saúde e QdV.

### **Variáveis independentes**

Dados sociodemográficos: Género; idade; estado civil; habilitações literárias; com quem vive e a profissão.

#### **3.4.1 - Hipóteses**

Hipótese 1: Houve melhoria no conjunto da perceção do estado de saúde?

Hipótese 2: Houve melhoria no estado de QdV?

### **3.5 - Recolha dos dados**

A recolha dos dados teve início efetivamente a 20 de Abril de 2015 e terminou a 2 de Junho de 2015.

Foi um processo exigente, rigoroso e intenso. Esta caracterização da recolha de dados dos dois momentos, o antes e após as sessões de terapia do riso, deve-se ao facto de se atender a um conjunto de condições essenciais a este tipo do estudo. Tais como:

- Recolher os dados sempre com a presença da técnica superior responsável pela instituição, através da qual se fez o contacto prévio para a marcação das entrevistas para responder aos instrumentos de medição antes e após a terapia do riso.
- Respeitar as rotinas das instituições, como por exemplo, cuidados de higiene, horários das refeições, tratamentos, visitas, etc.

O facto de conhecer as técnicas das três instituições facilitou todo o processo da investigação e o tema foi muito bem recebido pelas direções das Santas Casas de Misericórdia do Concelho de Pombal. A vontade das pessoas idosas em participar no estudo facilitou bastante o desenvolvimento do trabalho.

Toda esta etapa foi levada a cabo com a inteira noção de que a resposta aos instrumentos de medição (especificamente, as entrevistas) teria de ser construída com exatidão e precisão para que não houvesse enviesamentos nos dados recolhidos.

### 3.6 - Tratamento dos dados

O tratamento dos dados foi feito através da análise dos dados obtidos pela estatística descritiva utilizando como suporte informático o SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versão 22.0 para Macintosh.

O presente estudo baseou-se nos valores obtidos nas medidas de tendência central, nomeadamente: média; moda e mediana, especificamente para a variável quantitativa Idade. Para as restantes variáveis qualitativas baseámo-nos na moda, que é a medida de tendência central mais adequada para este tipo de variáveis. Realizou-se ainda um estudo descritivo baseado nas frequências absolutas e relativas para cada uma das variáveis incluídas na caracterização sociodemográfica.

Realizaram-se testes de hipóteses à normalidade das variáveis EQ\_5D, Saúde, Medida Sumário Físico e Medida Sumário Mental, recorrendo ao teste não paramétrico de Kolmogorov-Smirnov. Posteriormente, e dadas as conclusões acerca da normalidade das referidas variáveis, utilizámos o “Paired Samples Test” para testar a hipótese de que as médias das variáveis EQ\_5D\_1 e EQ\_5D\_2 são idênticas *versus* a hipótese de que média da variável EQ\_5D\_1 é inferior à média da variável EQ\_5D\_2. De forma similar, testou-se a hipótese de que as médias das variáveis Medida Sumário Físico\_1 e Medida Sumário Físico\_2 são idênticas *versus* a hipótese de que média da variável Medida Sumário Físico\_1 é inferior à média da variável Medida Sumário Físico\_2. Seguidamente repetiu-se esta abordagem para as variáveis Medida Sumário Mental\_1 e Medida Sumário Mental\_2. Em relação à variável Saúde recorreu-se a um teste não paramétrico para variáveis emparelhadas, denominado por Wilcoxon, com o intuito de se testar a diferença entre as medianas das variáveis Saúde\_1 e Saúde\_2 é nula.

O objetivo de qualquer um destes testes é analisar se houve uma melhoria após a implementação da terapia nos indivíduos submetidos a esta investigação, relativamente às várias dimensões do estudo.

Relativamente ao questionário do Estado de Saúde (SF-36v2), e em concreto acerca das variáveis que deram origem às variáveis estudadas anteriormente (Medida Sumário Física e Medida Sumário Mental), analisaram-se as possíveis correlações entre elas recorrendo ao

coeficiente de correlação de Pearson. As conclusões foram baseadas num nível de significância de 5%. Esta medida de correlação não paramétrica determina o grau de associação entre as variáveis, permitindo concluir se as variáveis em estudo são ou não independentes entre si.

Em estatística, a regressão linear é um método para se estimar o valor esperado de uma variável  $y$ , dados os valores de outras variáveis  $x$  (denominadas variáveis independentes ou explicativas). O ponto de partida da análise da regressão linear deve ser o estudo da existência, ou não, de uma relação linear entre variáveis.

O coeficiente de determinação, também chamado de  $R^2$ , é uma medida de ajustamento em relação aos valores observados. O  $R^2$  varia entre 0 e 1, indicando, em percentagem, o quanto o modelo consegue explicar os valores observados. Quanto maior é o  $R^2$  mais explicativo é o modelo e melhor ele se ajusta à amostra.

### **3.7 - Considerações Éticas**

O estudo foi submetido à comissão ética da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra.

Este estudo respeitou diversos aspetos éticos como a participação voluntária e o consentimento informado dos idosos no estudo – tendo sido feita oralmente uma breve apresentação da investigadora e descrito o objetivo de estudo, assegurando simultaneamente a confidencialidade e a possibilidade de que, em qualquer momento, o idoso podia recusar-se a colaborar neste trabalho, sem que essa recusa implique qualquer prejuízo direto ou indireto nos cuidados de saúde que lhe são prestados na Santa Casa de Misericórdia. A assinatura do participante do consentimento informado constitui a prova da aceitação na colaboração do estudo decorrente, sendo que alguns dos participantes não assinaram mas ficando ao cargo da técnica da instituição como testemunha ou representante legal.

A diretora da instituição controlou o processo de recrutamento. A diretora técnica da instituição teve na sua posse uma lista "Número/Nome/ 1ª vez e 2ª vez" onde teve de identificar um número sequencial para cada utente, e teve que meter um visto antes e depois da aplicação dos instrumentos de medição do estudo da terapia do riso. A diretora da

instituição controlou a lista, sendo que a recolha de dados é anónima. A investigadora desconheceu a lista, exclusivamente gerida pela Diretora Técnica. A investigadora garantiu confidencialidade, onde nenhum dos resultados será identificado.

## Capítulo IV - Resultados

### 4.1 - Caracterização Sociodemográfica

A amostra é constituída por 71% de mulheres e 29% de homens. Pela tabela 1 verificamos que a média das idades do género masculino é superior à do género feminino, contudo a idade mais frequente no género masculino é inferior à do género feminino.

**Tabela 1** – Caracterização da população, de acordo com a idade.

<b>Idade</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Moda</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Total</b>	79,8	81	82	60	97
<b>Feminino</b>	78,96	80	82	60	97
<b>Masculino</b>	81,78	83	80	63	96

Por observação da tabela 2 constatou-se que a distribuição da idade no género feminino é simétrica, havendo uma grande concentração para valores entre 71 e 90 anos. No género masculino existe igualmente simetria mas com maior achatamento, já que neste género os valores têm menor frequência.

No que diz respeito ao estado civil dos idosos participantes no estudo observou-se que 46 são viúvos(as) (59%), representando este item a maioria e apenas 1 é divorciado(a)/separado(a).

Dos idosos inseridos no presente estudo concluiu-se que existe bastante homogeneidade no que diz respeito à variável “Com quem vive?”, contudo a maior percentagem incide nos que residem numa estrutura residencial.

É perceptível que a grande maioria, 83,3%, não sabe ler/escrever ou tem apenas o 1º ciclo. Estes resultados refletem a idade dos inquiridos. A grande maioria dos inquiridos foi trabalhador não qualificado, dos quais 45% manifesta ter sido doméstica. Apesar de estarmos perante uma amostra com uma idade média de 79,8 anos, os indivíduos mostram uma grande capacidade de autonomia com uma percentagem de 57,7%. Dos 78 inquiridos, 39 idosos necessitam de ajudas técnicas, tais como, andarilho, bengala, cadeira de rodas, canadianas e moleta. Estes dados encontram-se refletidos no apêndice 6 do presente estudo.

**Tabela 2** – Caraterização dos dados sociodemográficos

Variável	Valor	Frequência	Percentagem
Género	<b>Feminino</b>	55	70%
	<b>Masculino</b>	23	30%
Idade	<b>Feminino</b>		
	[60,70]	7	12,7%
	[71,80]	22	40%
	[81,90]	23	41,8%
	[91,100]	3	5,5%
	<b>Masculino</b>		
	[60,70]	3	13%
	[71,80]	6	26,1%
	[81,90]	11	47,8%
[91,100]	3	13%	
Estado Civil	<b>Casado(a)/União de Facto</b>	20	25,6%
	<b>Solteiro(a)</b>	11	14,1%
	<b>Viúvo(a)</b>	46	59%
	<b>Divorciado(a)/Separado(a)</b>	1	1,3%
Com quem vive?	<b>Sozinho(a)</b>	26	33,3%
	<b>Estrutura Residencial</b>	28	36%
	<b>Família</b>	24	31%
Habilitações Literárias	<b>Não sabe ler/escrever</b>	32	41%
	<b>1º Ciclo</b>	33	42,3%
	<b>Só sabe ler e escrever</b>	13	16,7%
Profissão	<b>Trabalhador qualificado</b>	1	1,3%
	<b>Trabalhador não qualificado</b>	77	98,7%
Autonomia	<b>Autónomo</b>	45	57,7%
	<b>Mobilidade Reduzida</b>	24	30,8%
	<b>Dependente</b>	9	11,5%

## 4.2 - Estado de Saúde e QdV antes e depois do tratamento

Para as variáveis EQ\_5D\_1 e EQ\_5D\_2 (quadro 1) concluiu-se que é possível utilizar um teste estatístico paramétrico para testar se existe diferença entre o momento anterior à terapia e após as 12 sessões, a que foram submetidos os indivíduos presentes na investigação. Em contrapartida, para as variáveis Saúde\_1 e Saúde\_2, tal não é estatisticamente correto. Desta forma fundamentamos a opção de recorrer ao Paired Samples Test para testar a hipótese de que as médias das variáveis EQ\_5D\_1 e EQ\_5D\_2 são idênticas *versus* a hipótese de que a média da variável EQ\_5D\_1 é inferior à média da variável EQ\_5D\_2. Para testar se a diferença entre as medianas das variáveis Saúde\_1 e Saúde\_2 é nula, recorreu-se a um teste não paramétrico para variáveis emparelhadas, denominado por Wilcoxon.

**Quadro 1:** Teste de *Kolmogorov-Smirnov* para EQ\_5D e Saúde

Hipótese Nula (H0)	p-value	Decisão
<b>EQ_5D_1 segue uma distribuição Normal com média 0,289 e desvio padrão 0,26</b>	0,038	Não Rejeito a H0 para um nível de significância de 1%
<b>EQ_5D_2 segue uma distribuição Normal com média 0,485 e desvio padrão 0,29</b>	0,199	Não Rejeito a H0 para um nível de significância de 1%
<b>Saúde_1 segue uma distribuição Normal com média 49,936 e desvio padrão 15,49</b>	0,000	Rejeito a H0 para qualquer nível de significância
<b>Saúde_2 segue uma distribuição Normal com média 65,513 e desvio padrão 15,37</b>	0,000	Rejeito a H0 para qualquer nível de significância

Pela análise do quadro 2 verificou-se que a média da variável EQ\_5D\_1 é bastante inferior à média da variável EQ\_5D\_2. O teste tem um *p-value* associado de 0,000, o que nos leva a concluir que há evidência estatística para rejeitar a hipótese nula, isto é, existe relevância estatística para afirmar que a média da variável EQ\_5D\_2 é superior à média da variável EQ\_5D\_1. Em termos da relevância desta conclusão para o estudo, e em concreto para dar resposta à pergunta de partida, é de salientar que há evidências de uma melhoria no pós tratamento, no que diz respeito à avaliação das 5 dimensões do EQ\_5D.

Feita a análise às variáveis Saúde\_1 e Saúde\_2 recorrendo ao teste não paramétrico de Wilcoxon (teste que compara as medianas das duas variáveis para poder aferir acerca da

diferença entre as médias populacionais) presente no quadro 3, confirmou-se que há evidência estatística para rejeitar a hipótese nula, isto é, para afirmar que a diferença das medianas destas variáveis não é nula (estamos a considerar que a hipótese alternativa: Saúde\_1 < Saúde\_2). O facto de sabermos que a mediana da variável Saúde\_1 é 50 e a mediana da variável Saúde\_2 é 60, indicia claramente que houve uma melhoria após a implementação da terapia, relativamente à percepção que cada individuo tem da sua própria saúde.

**Quadro 2:** Média, Desvio padrão e Teste *Paired Samples Test* (EQ\_5D)

Variável	Antes		Depois		t	Significância
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão		
<b>EQ_5D</b>	0,2895	0.26255	0.4853	0.29219	8,817	0,000

**Quadro 3:** Teste de Wilcoxon (Saúde)

Hipótese Nula (H0)	p-value	Decisão
<b>A mediana das diferenças entre Saúde-1 e Saúde-2 é nula</b>	0,000	Rejeito a H0 para qualquer nível de significância

#### 4.2.1 Medidas Sumárias (Físico e Mental)

Posteriormente testou-se a normalidade das variáveis Medida Sumário Físico e Medida Sumário Mental, usando o teste não paramétrico de *Kolmogorov-Smirnov*. O quadro 4 resume os valores dos *p-values* associados a cada teste.

**Quadro 4:** Teste de *Kolmogorov-Smirnov* (Medida Sumário Físico/Medida Sumário Mental)

Hipótese Nula (H0)	p-value	Decisão
<b>Medida Sumário Físico_1 segue uma distribuição Normal com média 33,172 e desvio padrão 10,02</b>	0,200	Não Rejeito a H0 para qualquer nível de significância
<b>Medida Sumário Físico_2 segue uma distribuição Normal com média 36,387 e desvio padrão 9,86</b>	0,200	Não Rejeito a H0 para qualquer nível de significância
<b>Medida Sumário Mental_1 segue uma distribuição Normal com média 49,419 e desvio padrão 9,84</b>	0,200	Não Rejeito a H0 para qualquer nível de significância
<b>Medida Sumário Mental_2 segue uma distribuição Normal com média 62,511 e desvio padrão 7,04</b>	0,200	Não Rejeito a H0 para qualquer nível de significância

Concluiu-se que cada uma destas variáveis, quer na fase antes do tratamento, quer na fase posterior, segue uma distribuição normal, pelo que há evidência estatística para recorrer a testes paramétricos (Paired Samples Test) para testar a hipótese de que as médias das variáveis Medida Sumário Físico\_1 e Medida Sumário Físico\_2 são idênticas *versus* a hipótese de que média da variável Medida Sumário Físico\_1 é inferior à média da variável Medida Sumário Físico\_2. A mesma análise será feita para as variáveis Sumário Mental\_1 e Medida Sumário Mental\_2.

Por observação do quadro 5 verificou-se que a média da variável Medida Sumário Físico\_1 é inferior à média da variável Medida Sumário Físico\_2. O teste tem um *p-value* associado de 0,002, o que nos leva a concluir que, para qualquer nível de significância, há evidência estatística para rejeitar a hipótese nula, isto é, pode afirmar-se que a média da variável Medida Sumário Físico\_2 é superior à média da variável Medida Sumário Físico\_1. Em termos da relevância desta conclusão para o estudo, e em concreto para dar resposta à pergunta de partida, globalmente houve uma melhoria após o tratamento, mesmo estando a analisar variáveis relacionadas com a questão física e que muitas vezes para esta faixa etária, são já irreversíveis. É importante referir novamente que as variáveis anteriormente analisadas agregam as variáveis função física, desempenho físico, dor física e saúde em geral.

Analisando ainda o quadro 5 verificou-se que a média da variável Medida Sumário Mental\_1 é bastante inferior à média da variável Medida Sumário Mental\_2, e que, conseqüentemente a diferença das médias é negativa. O teste tem um *p-value* associado de 0,000, o que nos leva a concluir que, para qualquer nível de significância, há evidência estatística para rejeitar a

hipótese nula, isto é, podemos afirmar que a média da variável Medida Sumário Mental\_2 é superior à média da variável Medida Sumário Mental\_1. Em termos da relevância desta conclusão para o estudo, e em concreto para dar resposta à pergunta de partida, globalmente houve uma clara melhoria após as doze sessões de Terapia do Riso. Efetivamente esta é uma dimensão muito importante para a investigação já que está relacionada com a componente comportamental face a estímulos positivos. É uma vez mais importante referir que as variáveis anteriormente analisadas agregam as variáveis vitalidade, função social, desempenho emocional e saúde mental.

Ainda sobre o questionário do Estado de Saúde (SF-36v2), e em concreto acerca das variáveis que deram origem às variáveis estudadas anteriormente (Medida Sumário Física e Medida Sumário Mental), analisaram-se as possíveis correlações entre elas e chegou-se a conclusões pertinentes para o estudo (ver apêndice 7).

Em relação à fase anterior à terapia, as variáveis função física, desempenho físico e dor física estão fortemente correlacionadas entre si, contudo a variável saúde em geral está apenas correlacionada com a dor física. Isto poderá revelar que para os indivíduos inquiridos apenas a dor física permite quantificar a saúde em geral, não atribuindo às restantes dimensões a mesma relação (ver apêndice 7). Posteriormente à implementação das sessões de terapia houve uma alteração entre a correlação das variáveis função física e dor física, deixando estas de estar correlacionadas.

Relativamente às variáveis vitalidade, função social, desempenho emocional e saúde mental, na fase que antecede o tratamento, as variáveis que não estão correlacionadas entre si são a função social e a vitalidade, assim como a função social e o desempenho emocional. A saúde mental está correlacionada com todas as outras, o que denota bastante coerência no estudo.

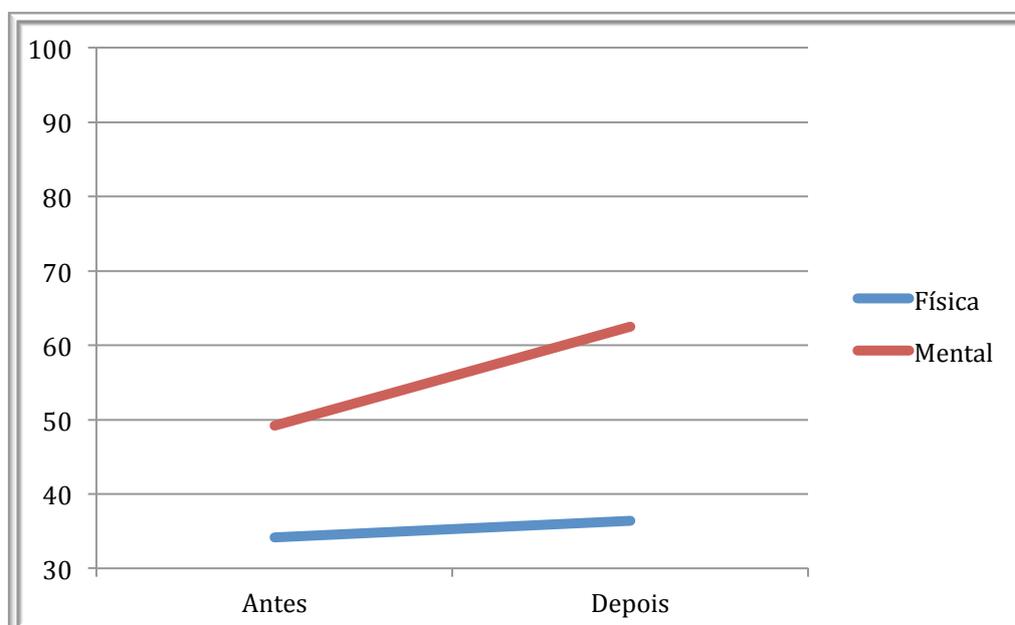
Na fase posterior do tratamento, o facto de ter havido uma melhoria do bem-estar de uma forma geral, o estudo revelou uma correlação significativa entre todas as variáveis (apêndice 7).

**Quadro 5:** Média, Desvio padrão e Teste *Paired Samples Test* (Medida Sumário Físico e Medida Sumário Mental)

Variável	Antes		Depois		t	Significância
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão		
<b>Medida Sumária Física</b>	33,2	10,0	36,4	9,8	3,155	0,002
<b>Medida Sumária Mental</b>	49.4	9.8	62.5	7.0	11.508	0,000

Relativamente à variável Medida Sumário Física, os valores apresentados (figura 1) são bastantes inferiores quando comparados com a variável Medida Sumário Mental, em qualquer uma das fases do estudo.

Após o tratamento para ambas as medidas houve melhoria face aos resultados da fase 1, contudo essa melhoria é bastante ténue na Medida Sumário Física e bastante mais acentuada na Medida Sumário Mental.



**Figura 1:** Medida Sumária Física e Mental antes e depois do tratamento

#### 4.2.2 - Modelo de Regressão Linear para a variável Dependente Saúde\_2

Tendo considerado como possíveis variáveis independentes as variáveis Género, Idade e Saúde\_1, verificou-se, após a aplicação do Método *Stepwise* (método que analisa a relevância de cada variável independente para o modelo final, a cada introdução de uma nova variável), que as variáveis Género e Idade não são estatisticamente relevantes neste modelo de regressão linear. É importante referir que as variáveis a incluir no Modelo devem contribuir de forma significativa para explicar a variabilidade da variável dependente (Saúde\_2).

O Modelo encontrado (tabela 3),  $Saúde_2 = 34,557 + 0,620 * Saúde_1$ , tem um coeficiente de correlação considerado forte ( $R = 0,625$ ) e positivo (quando o valor da variável Saúde\_1 aumenta o valor da variável dependente também aumenta).

**Tabela 3** - Modelo de regressão linear para a variável dependente da saúde.

Coeficiente					
Modelo	Coeficiente não standardizado		Coeficiente standardizado	t	Significância
	B	Erro Padrão	Beta		
1 (Constante)	34.557	4.642		7.445	.000
SAUDE_1	.620	.089	.625	6.978	.000
<b>a. Variável Dependente: SAUDE_2</b>					

Neste caso, o  $R^2$  é 0,391, o que significa que 39,1% da variável dependente consegue ser explicada pelos regressores presentes no modelo (ver apêndice 8).

Para confirmar que de facto a variável Saúde\_2 depende da variável independente Saúde\_1 realizou-se o teste de ANOVA (conforme apêndice 8). Testámos a hipótese do coeficiente da variável Saúde\_1 ser nulo *versus* a hipótese de que é diferente de zero.

Seguindo a regra,  $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ , isto é, rejeitamos a hipótese nula, o que confirma que a variável Saúde\_1 influencia a variável Saúde\_2.

### 4.2.3 - Modelo de Regressão Linear para a variável Dependente Medida Sumária Mental\_2

Tendo considerado como possíveis variáveis independentes as variáveis Idade, Autonomia, EQ\_5D\_1, EQ\_5D\_2, Saúde\_1, Saúde\_2 e Medida Sumário Mental\_1, verificou-se, após a aplicação do Método *Stepwise*, que apenas as variáveis Medida Sumário Mental\_1 e EQ\_5D\_1 são estatisticamente relevantes neste modelo de regressão linear. É importante referir que as estas variáveis contribuem de forma significativa para explicar a variabilidade da variável dependente (Medida Sumária Mental\_2).

O Modelo encontrado ( $\text{Medida Sumária Mental}_2 = 50,276 + 0,308 * \text{Medida Sumária Mental}_1 - 10,246 * \text{EQ}_5\text{D}_1$ ) baseia-se nos valores do quadro 4, seguinte, e tem um coeficiente de correlação que não é considerado pouco forte, mas não necessariamente fraco ( $R = 0,493$ ).

O coeficiente de determinação ( $R^2$ ) é neste caso 0,243 (ver apêndice 9), isto significa que 24,3% da variável dependente consegue ser explicada pelos regressores presentes no modelo.

Para confirmar que de facto a variável Medida Sumária Mental\_2 depende das variáveis independentes Saúde Mental\_1 e EQ5\_1 realizou-se o teste de ANOVA (ver apêndice 9). Testou-se a hipótese dos coeficientes das variáveis Saúde Mental\_1 e EQ5\_1 serem nulos *versus* a hipótese de que são diferentes de zero. Seguindo a regra, e como  $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ , rejeitamos a hipótese nula, o que confirma que as variáveis Saúde Mental\_1 e EQ5\_1 influencia a variável Medida Sumária Mental\_1.

**Tabela 4 - Modelo de regressão linear para a variável dependente da medida sumário mental.**

Coeficiente					
Modelo	Coeficiente não standardizado		Coeficiente standardizado	t	Significância
	B	Erro Padrão	Beta		
(Constante)	50.276	3.624		13.873	.000
Medida sumário mental_1	.308	.075	.430	4.125	.000
EQ_5D PT_1	-10.246	2.796	-.382	-3.664	.000

**a. Variável Dependente: Medida sumário mental\_2**

### 4.3 - Avaliação qualitativa da Terapia

Após a aplicação dos instrumentos de medição no T2, foram efetuadas questões, de forma individual, a todos os idosos que participaram no estudo desde o início.

Formulou-se uma questão aberta: *Como se sentiu depois das sessões de Terapia do Riso?*

É uma questão na qual o inquirido responde como quer, utilizando o seu próprio vocabulário.

Todos os idosos responderam a essa questão. As mudanças do sistema endócrino, neurológico e fisiológico, próprias da idade, contribuem para um declínio progressivo do humor e consequente aumento da sensibilidade afetiva. É de extrema importância dizer que nesse contexto, a longevidade é uma reaprendizagem e os idosos tiveram que reaprender a sorrir e a rir. Existiu um reflexo instintivo de bem-estar por recordar aquilo que era tão apazível no passado ou na sua infância e que deixaram, entretanto, de fazer por vários motivos. A maioria afirmou que há muito tempo que não se ria.

A avaliação e resposta aos problemas do idoso deverão ser analisadas na ótica biopsicossocial, tendo como objetivo principal a melhoria da qualidade após as doze sessões de terapia do riso.

É de referir que os idosos antes da terapia do riso apresentam algumas características, tais como, maior vulnerabilidade ao stresse, insónias, desmotivação, ansiedade face à morte (morrer ou perder algum ente querido), solidão, depressão, perda progressiva da capacidade de desempenhar as atividades diárias por deterioração neurológica e motora, síndrome de fragilidade (falta de força e lentidão de movimentos).

Após a realização das doze sessões em cada instituição, notámos uma grande evolução no comportamento emocional de todos os idosos. Todos dizem que, de uma forma geral, se sentem muito melhor ao nível da saúde.

Os idosos relataram que ficaram diferentes após as sessões de terapia do riso: mais felizes, contentes, animados, calmos, bem-dispostos, mais comunicativos, dinâmicos, divertidos e com mais energia. Uma das preocupações durante as sessões de terapia do riso foi que os idosos transformassem as emoções negativas em emoções positivas. Os participantes conseguem resolver situações quotidianas com o riso, adquirindo assim uma ferramenta para

ultrapassar as situações. Ganham uma nova competência porque como disse um dos idosos “agora conseguimos rir todos os dias sem ter algum motivo e só faz bem à nossa saúde”.

Estes referem que as dores que tinham ficaram “mais leves e suportáveis”, “as dores nas pernas aliviaram um pouco”, “as dores na anca e no braço continuam a doer mas com menos intensidade”, “não tenho dores porque sinto que o riso tem efeitos prolongados no meu corpo”, “mais aliviada das dores dos ossos”, “antes não conseguia levantar o braço direito e agora já o faço com facilidade”. Observámos que todos sofrem de dores, um problema comum nessa faixa etária, ressalvámos que o alívio das dores foi um aspeto em que todos referiram que existiu uma melhoria. A depressão é um problema de saúde importante que afeta muitos dos idosos, levando a sentimentos de tristeza e isolamento. Um dos idosos referiu antes da terapia do riso ter “vontade de morrer”, ou seja, um comportamento de ideação suicida. Este senhor afirmou já não ter esse pensamento dizendo que a terapia do riso mudou a vida dele para uma “atitude positiva perante a vida”. Nos outros casos de depressão, houve uma melhoria considerável na QdV, afirmada com palavras como “menos deprimido/a”.

Os idosos tomaram consciência através da componente avaliativa que o riso em cada um deles, teve um forte impacto após cada sessão de terapia do riso que transformou o dia com “energia”, “mais risonhos”, “riem-se com mais vontade” .

Os participantes disseram várias vezes após cada sessão que “saem mais leves”, “quando se riem é impossível pensar nos problemas e nas limitações físicas”. Os factos foram sustentados com a teoria da psicóloga Maíra Diniz (2011) que afirma que “Quando desviamos o foco do pensamento do problema, a nossa imaginação flui de uma forma diferente”, refere, garantindo que “há uma atividade maior da nossa imaginação e criatividade e isso ajuda, muitas vezes, na resolução das dificuldades da nossa vida”. E assim, refere que “rir é, sem dúvida, o melhor remédio”.

Os idosos afirmam: “gostava que as sessões da terapia do riso continuassem” e que a terapia do riso “contribui para o nosso dia-a-dia, quando estivermos tristes lembrarmos dos ensinamentos para mudar o nosso estado de ânimo em qualquer situação”.

Ressalta-se a importância de garantir aos idosos não apenas maior longevidade, mas alegria de viver, QdV e bem-estar no quotidiano. A nível da saúde mental existiu uma melhoria significativa no bem-estar emocional e psicológico.

O envelhecimento acompanha-se de alterações físicas, psíquicas, funcionais e sociais que justificam uma abordagem centralizada a nível individual e de grupo mais completa, sendo a terapia do riso uma ferramenta essencial para a melhoria de QdV e estado de saúde do idoso.

## **Capítulo 5 - Discussão dos resultados**

Com o aumento da esperança de vida surgem novos problemas associados à terceira idade. A evolução da ciência e a melhoria das condições sociais e económicas traduziram-se num aumento da esperança de vida e em novos desafios no que toca aos cuidados de saúde. Além das doenças que nos idosos possuem características particulares (hipertensão arterial, depressão, stresse crónico, dores, entre outros) é fundamental criar uma nova estratégia de intervenção para melhorar a QdV e conseqüentemente minimizar os efeitos nefastos das doenças geriátricas.

### **Hipótese 1: Houve melhoria no conjunto da percepção do estado de saúde?**

O facto de se saber que a mediana da variável Saúde\_1 é 50 e a mediana da variável Saúde\_2 é 60, indicia claramente que houve uma melhoria após as doze sessões da terapia, relativamente à percepção que cada idoso tem da sua própria saúde. Os idosos demonstraram que a terapia teve um efeito positivo para a melhoria da percepção do estado de saúde.

O estudo revelou que os resultados da terapia do riso são unicamente positivos, onde a ansiedade e o stresse diminuíram, houve melhoria do estado depressivo, ajudou a regular o sono e acentuou a melhoria do estado geral da saúde.

### **Hipótese 2: Houve melhoria na QdV?**

A terapia do riso surtiu efeitos na evolução do T1 para o T2 na Medida Sumário Mental.

Comparativamente à variável Medida Sumário Física, os valores apresentados são bastante inferiores quando comparados com a variável Medida Sumário Mental, em qualquer uma das fases do estudo.

Depois do tratamento para ambas as medidas, houve melhoria face aos resultados do T1, contudo essa melhoria é bastante ligeira na Medida Sumário Física e bastante mais acentuada na Medida Sumário Mental.

A prática da terapia do riso permite que o sistema nervoso autónomo funcione através do equilíbrio entre o sistema nervoso simpático (stresse/alerta) e o sistema nervoso parassimpático (descontraído/relaxado), que conduz ao controle do stresse. Neste sentido, o riso é um antídoto do stresse, tal como afirma a psicoterapeuta Medjber-Leignel (2013).

O riso desempenhou uma função totalmente social e teve um caráter contagioso, ajudando na integração do indivíduo no grupo.

Segundo o psicólogo Rod Martin (2006), a terapia do riso ajuda a que os indivíduos fiquem menos afetados pelo stresse, aumenta a autoestima, leva a mais otimismo e melhora as relações interpessoais. Todos estes aspetos foram revelados nas sucessivas intervenções com os idosos.

## Capítulo 6 – Conclusão

Na presente dissertação, encontra-se sistematizado todo o trabalho desenvolvido pela investigadora ao longo do Mestrado em Cuidados Continuados e Paliativos. A concretização deste trabalho, para além de ter sido muito gratificante, nomeadamente no contacto com os idosos e na aprendizagem que se adquire decorrente desse contacto, permitiu aprofundar os conhecimentos sobre a realidade que é a anciania e reflexão da temática.

Os idosos que participaram no presente estudo cooperaram ao longo de todo o procedimento, tendo-se mostrado motivados através da satisfação manifesta por estarem a participar num estudo diferente como o da Terapia do Riso.

Constatou-se de forma ecuménica que existiu impacto das sessões de terapia na QdV do idoso. Através desta terapia, foi desenvolvido o bem-estar e conseguiu-se analisar e compreender com os resultados obtidos no estudo que houve promoção da QdV.

A constatação dos benefícios do riso para a saúde serve para nos fazer lembrar de que a medicina também é uma arte que exige profissionais adequados para cuidar do corpo, da mente e da alma, ou seja, da pessoa como um todo.

### *Contributos e Implicações Futuras*

Os resultados do presente estudo não podem ser generalizados à população idosa mas podem ser orientadores de trabalhos futuros sobre a QdV nesta faixa etária, permitindo o levantamento de novas questões de investigação. Sugere-se ainda, o aumento do número de indivíduos estudados e de sessões de terapia do riso, investigando as variáveis consideradas na presente investigação, de modo a obter-se conclusões mais robustas, incluindo marcadores biológicos. As sessões de terapia foram espaçadas no tempo com quinze dias de intervalo das primeiras cinco sessões para as últimas sete sessões, era melhor ter feito as doze sessões seguidas. É recomendável um espaço amplo e fechado para a realização da terapia para que não haja interrupções e ruídos exteriores que por vezes dificultam as sessões.

Em suma, considera-se que foi alcançado o objetivo subjacente a todo o presente estudo, o de contribuir para um melhor conhecimento da população de idosos no contexto de QdV através da terapia do riso. Face aos resultados obtidos no estudo, recomendamos que as instituições que acolhem idosos adiram a esta terapia para promover um melhor estado de saúde a nível

emocional, físico e social. A terapia do riso só tem benefícios para equilibrar e energizar um ambiente institucional.

Os dados obtidos ao longo desta investigação possibilitam abrir caminho a futuras investigações, perspetivando uma melhor compreensão da temática em estudo.

## Capítulo 7 – Bibliografia

Adams, P. (1999). *O amor é contagioso* (1ª edição). Rio de Janeiro: Sextante.

Almeida, L., Leão, I., Oliveira, J. & Santos, M. (2006). Promover a vida: uma modalidade da fisioterapia no cuidado à saúde de idosos na família e na comunidade. *Revista Saúde.com*, 2(1), 50-58.

Ballone, G.J. (2002). Menopausa e Reposição Hormonal. *Gerontology*, 35, 543-551.

Baptista, C. (2014). *A magia do sorriso*. Lisboa: A Esfera dos Livros.

Barreto, A. (1984). Estado central e descentralização: antecedentes e evolução, 1974-84. *Análise Social*, XX, 191-218.

Berger, L & Mailloux, D. (1995). *Pessoas Idosas, Uma abordagem global*. Lisboa: Lusodidacta.

Bize, Pr & Vallier, C. (1985). *Uma vida nova: A terceira idade*. Lisboa: Verbo.

Darwin, C. (2006). *A Expressão das Emoções no Homem e nos Animais*. Lisboa: Relógio D'Água.

Diniz, M. (2001). *Rir é mesmo o melhor remédio*. Artigo publicado a 07 de Maio de 2011, Ciências da Comunicação, Universidade do Porto.

Diogo, M. (2003). Satisfação global com a vida e determinados domínios entre idosos com amputação de membros inferiores. *Revista Panamericana de Salud Publica*, 13 (6), 395-399.

Fauci, A. (2008). *Harrison's principles of internal medicine*. New York: McGraw-Hill Medical.

Ferreira LN, Ferreira PL & Pereira LN. (2013, June). Oppe M. The valuation of the EQ-5D in Portugal. *Quality of Life Research*.

Ferreira PL, Ferreira LN, Pereira LN. (2013, Nov-Dec). Contributos para a validação da versão portuguesa do EQ-5D. *Acta Medica Portuguesa*, 26 (6), 664-675.

Ferreira PL, Ferreira LN & Pereira LN. (2012). Medidas sumário física e mental de estado de saúde para a população portuguesa. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 30 (2), 163-171.

Funes, M. (2000). *O poder do riso: um antídoto contra a doença*. São Paulo: Ground.

Fleck, M. A., Louzada, S., Xavier, M., Chachamovich, E., Vieira, G., Santos, L. & Pinzon, V. (2000). Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-BREF". *Revista de Saúde Pública*, 34 (2), 178-183.

Henrard, J. (1997). Les processus de vieillissement et l'âge de la vieillesse. *Actualité et dossier en santé*, publique 21.

Jacob, L. (2007).  *Animação de idosos: actividades*. Porto: Âmbar.

Kataria, M. (2014). *Lo Spirito Interiore della Risata*. Eifis.

Lambert, E. (1999). *A Terapia do Riso: A Cura pela Alegria*. São Paulo: Pensamento.

Martinez, M. & Garcia, M. (1994). La autopercepción de la salud y el bienestar psicológico como indicador de la calidad de vida percebida en la vejez. *Revista de Psicología de la Salud*, 6, 54-74.

Martins, C. (2002). *O envelhecer segundo adolescentes, adultos e idosos usuários do SESC Maringá: um estudo de representações sociais*. Dissertação de Mestrado em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina.

Medjber - Leignel, M. (2013). *Le rire - les bienfaits du rire*. Paris: First Editions.

Mesquita, M. (2011). *O sorriso humano*. Dissertação de mestrado em Anatomia Artística, Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa.

Minayo, M., Hartz, Z. & Buss, P. (2000). Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciência e Saúde Coletiva*, 5 (1), 7-18.

Moniz, J. (2003). *A enfermagem e a pessoa idosa: A prática de cuidados como experiência positiva*. Lusociência.

Murray, C. & Lopez, A. (1996). *The Global Burden of Disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to*

2020. Harvard School of Public Health.

Paschoal, S. (1996). *Autonomia e Independência: Gerontologia – A velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu, pp. 42-58.

Paschoal, S. (2000). *Qualidade de vida do idoso: elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião*. Dissertação de mestrado na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Papaléo, N. (2007). *Tratado de gerontologia* (2ª edição). Rio de Janeiro: Atheneu.

Paul, C. & Fonseca, A. M. (2005). *Envelhecer em Portugal: Psicologia, saúde e prestação de cuidados*. Lisboa: Climepsi Editores.

Paul, C. & Ribeiro, O. (2011). *Manual de Envelhecimento Activo*. Porto: Lidel.

Rod A. (2006). *The Psychology of Humor: An Integrative Approach*. Burlington, MA: Elsevier Academic Press.

Santos, P. (2002). *A Depressão no Idoso* (2ª edição). Coimbra: Quarteto.

Santos, A. (2008). *Qualidade de vida e solidão na terceira idade*. Porto: Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Univerdade Fenando Pessoa (Monografia de licenciatura).

Sousa, L., Galante, H. & Figueiredo, D. (2003). Qualidade de vida e bem-estar dos idosos: um estudo exploratório na população portuguesa. *Revista Saúde Pública*, 37 (3), 364-37.



## **Apêndices**

**Apêndice 1 - Pedido de autorização para a realização do estudo**

## **Apêndice 2 - Consentimento Informado**

**Apêndice 3 - Avaliação de Ganhos em Saúde – Questionário EQ-5D**

**Apêndice 4 - Questionário de Estado de Saúde (SF-36v2)**

## **Apêndice 5 - Questionário Sociodemográfico**

## Apêndice 6 - Caracterização Sociodemográfica

Idade	Frequência	Porcentagem
[60,70]	10	12.8
[71,80]	28	35.9
[81,90]	34	43.6
[91,100]	6	7.7
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100.0</b>

Gênero	Idade	Frequência	Porcentagem	Porcentagem Acumulada
<b>Feminino</b>	[60,70]	7	12.7	12.7
	[71,80]	22	40.0	52.7
	[81,90]	23	41.8	94.5
	[91,100]	3	5.5	100.0
	Total	55	100.0	
<b>Masculino</b>	[60,70]	3	13.0	13.0
	[71,80]	6	26.1	39.1
	[81,90]	11	47.8	87.0
	[91,100]	3	13.0	100.0
	Total	23	100.0	

Com quem vive?	Frequência	Porcentagem
<b>Esposa</b>	5	6.4
<b>Esposa e Filho</b>	1	1.3
<b>Esposo</b>	1	1.3
<b>Esposo e Filho</b>	1	1.3
<b>Estrutura Residencial</b>	28	35.9
<b>Filha</b>	1	1.3
<b>Filho</b>	3	3.8
<b>Filho e o genro</b>	1	1.3
<b>Filho/Nora e Neto</b>	1	1.3
<b>Irmão</b>	1	1.3
<b>Marido</b>	4	5.1
<b>Marido e Filho</b>	1	1.3
<b>Netos</b>	1	1.3
<b>Sobrinhos</b>	1	1.3
<b>Sozinha</b>	18	23.1
<b>Sozinho</b>	9	11.5
<b>Tio</b>	1	1.3
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100.0</b>

Habilitações Literárias	Frequência	Percentagem
<b>Não sabe ler/escrever</b>	32	41.0
<b>1ª Ciclo</b>	33	42.3
<b>Só sabe ler e escrever</b>	13	16.7
<b>Total</b>	78	100.0

Autonomia	Frequência	Percentagem
<b>Autónomo</b>	45	57.7
<b>Mobilidade Reduzida (com ajudas técnicas)</b>	24	30.8
<b>Dependente (com ajudas técnicas)</b>	9	11.5
<b>Total</b>	78	100.0

Autonomia - Observado	Frequência	Percentagem
<b>Andarilho</b>	9	11.5
<b>Andarilho e Bangala</b>	1	1.3
<b>Bengala</b>	14	17.9
<b>Cadeira de Rodas</b>	5	6.4
<b>Cadeira de Rodas e Andarilho</b>	1	1.3
<b>Cadeira de Rodas e Canadianas</b>	1	1.3
<b>Canadianas</b>	1	1.3
<b>Canadianas e Andarilho</b>	1	1.3
<b>Dependente</b>	1	1.3
<b>Moleta</b>	5	6.4

Estado Civil	Frequência	Percentagem
<b>Casado(a) / União de Facto</b>	20	25.6
<b>Solteiro(a)</b>	11	14.1
<b>Viúvo(a)</b>	46	59.0
<b>Divorciado(a) / Separado(a)</b>	1	1.3
<b>Total</b>	78	100.0

**Apêndice 7 - Tabelas das Correlações entre as variáveis  
Antes do Tratamento**

		Correlações				
		função física	desempenho físico	dor física	saúde em geral	Medida sumário física
<b>função física</b>	Correlação de Pearson	1	.595**	.351**	.118	.684**
	Significância		.000	.002	.302	.000
	N	78	78	78	78	78
<b>desempenho físico</b>	Correlação de Pearson	.595**	1	.355**	.196	.721**
	Significância	.000		.001	.086	.000
	N	78	78	78	78	78
<b>dor física</b>	Correlação de Pearson	.351**	.355**	1	.446**	.725**
	Significância	.002	.001		.000	.000
	N	78	78	78	78	78
<b>saúde em geral</b>	Correlação de Pearson	.118	.196	.446**	1	.498**
	Significância	.302	.086	.000		.000
	N	78	78	78	78	78
<b>Medida sumário física</b>	Correlação de Pearson	.684**	.721**	.725**	.498**	1
	Significância	.000	.000	.000	.000	
	N	78	78	78	78	78

**\*\*.** Correlação é significativa para um nível de 1%

		Correlações				
		vitalidade	função social	desempenho emocional	saúde mental	Medida sumário mental
<b>vitalidade</b>	Correlação de Pearson	1	.220	.424**	.643**	.567**
	Significância		.053	.000	.000	.000
	N	78	78	78	78	78
<b>função social</b>	Correlação de Pearson	.220	1	.117	.255*	.567**
	Significância	.053		.310	.024	.000
	N	78	78	78	78	78
<b>desempenho emocional</b>	Correlação de Pearson	.424**	.117	1	.575**	.662**
	Significância	.000	.310		.000	.000
	N	78	78	78	78	78
<b>saúde mental</b>	Correlação de Pearson	.643**	.255*	.575**	1	.755**
	Significância	.000	.024	.000		.000
	N	78	78	78	78	78
<b>Medida sumário mental</b>	Correlação de Pearson	.567**	.567**	.662**	.755**	1
	Significância	.000	.000	.000	.000	
	N	78	78	78	78	78

### Correlações

		Medida sumário mental	Medida sumário física
<b>Medida sumário mental</b>	Correlação de Pearson	1	-.184
	Significância		.107
	N	78	78
<b>Medida sumário física</b>	Correlação de Pearson	-.184	1
	Significância	.107	
	N	78	78

\*\* . Correlação é significativa para um nível de 1%

\*\* . Correlação é significativa para um nível de 1%

### Após o Tratamento

		Correlações				
		função física	desempenho físico	dor física	saúde em geral	Medida sumário física
<b>função física</b>	Correlação de Pearson	1	.637**	.149	.123	.780**
	Significância		.000	.194	.282	.000
	N	78	78	78	78	78
<b>desempenho físico</b>	Correlação de Pearson	.637**	1	.300**	.170	.756**
	Significância	.000		.008	.137	.000
	N	78	78	78	78	78
<b>dor física</b>	Correlação de Pearson	.149	.300**	1	.247*	.586**
	Significância	.194	.008		.029	.000
	N	78	78	78	78	78
<b>saúde em geral</b>	Correlação de Pearson	.123	.170	.247*	1	.432**
	Significância	.282	.137	.029		.000
	N	78	78	78	78	78
<b>Medida sumário física</b>	Correlação de Pearson	.780**	.756**	.586**	.432**	1
	Significância	.000	.000	.000	.000	
	N	78	78	78	78	78

\*\* . Correlação é significativa para um nível de 1%

\* . Correlação é significativa para um nível de 5%

### Correlações

		<b>função social</b>	<b>desempenho emocional</b>	<b>saúde mental</b>	<b>vitalidade</b>	<b>Medida sumário mental</b>
<b>função social</b>	Correlação de Pearson	1	.364**	.332**	.269*	.536**
	Significância		.001	.003	.017	.000
	N	78	78	78	78	78
<b>desempenho emocional</b>	Correlação de Pearson	.364**	1	.526**	.326**	.673**
	Significância	.001		.000	.004	.000
	N	78	78	78	78	78
<b>saúde mental</b>	Correlação de Pearson	.332**	.526**	1	.486**	.590**
	Significância	.003	.000		.000	.000
	N	78	78	78	78	78
<b>vitalidade</b>	Correlação de Pearson	.269*	.326**	.486**	1	.457**
	Significância	.017	.004	.000		.000
	N	78	78	78	78	78
<b>Medida sumário mental</b>	Correlação de Pearson	.536**	.673**	.590**	.457**	1
	Significância	.000	.000	.000	.000	
	N	78	78	78	78	78

\*\* . Correlação é significativa para um nível de 1%

\* . Correlação é significativa para um nível de 5%

### Correlações

		<b>Medida sumário física</b>	<b>Medida sumário mental</b>
<b>Medida sumário física</b>	Correlação de Pearson	1	-.410**
	Significância		.000
	N	78	78
<b>Medida sumário mental</b>	Correlação de Pearson	-.410**	1
	Significância	.000	
	N	78	78

\*\* . Correlação é significativa para um nível de 1%

### Apêndice 8 – Regressão Linear para a variável Dependente Saúde\_2

Modelo				
Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	Erro estimado
1	.625 <sup>a</sup>	.391	.383	12.0743

a. Independentes: (Constant), SAUDE\_1

ANOVA <sup>a</sup>						
Modelo		Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Média ao quadrado	F	Sig.
1	Regressão	7099.513	1	7099.513	48.697	.000 <sup>b</sup>
	Resíduos	11079.974	76	145.789		
	Total	18179.487	77			

a. Variável dependente: SAUDE\_2  
b. Independentes: (Constant), SAUDE\_1

### Apêndice 9 - Regressão Linear para a variável Dependente Medida Sumária Mental\_2

Modelo				
Modelos	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	Erro estimado
1	.328 <sup>a</sup>	.108	.096	6.69634
2	.493 <sup>b</sup>	.243	.223	6.20799

a. Independentes: (Constante), Medida sumário mental\_1  
b. Independentes: (Constante), Medida sumário mental\_1, EQ\_5D PT\_1

ANOVA <sup>a</sup>						
Modelos		Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Média ao quadrado	F	Sig.
1	Regressão	410.833	1	410.833	9.162	.003 <sup>b</sup>
	Resíduos	3407.910	76	44.841		
	Total	3818.742	77			
2	Regressão	928.304	2	464.152	12.044	.000 <sup>c</sup>
	Resíduos	2890.438	75	38.539		
	Total	3818.742	77			

a. Variável dependente: Medida sumário mental\_2  
b. Independentes: (Constante), Medida sumário mental\_1  
c. Independentes: (Constante), Medida sumário mental\_1, EQ\_5D PT\_1