

Universidade Católica Portuguesa

GANHOS EM SAÚDE COM A INTERVENÇÃO “HUMOR” EM  
PESSOAS COM DOENÇA RENAL CRÓNICA

*GAINS IN HEALTH WITH "HUMOR" INTERVENTION IN  
PEOPLE WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE*

Tese apresentada à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de  
doutor em Enfermagem na especialidade de Enfermagem Avançada

Por Luís Manuel Mota de Sousa

Instituto de Ciências da Saúde

julho, 2017





Universidade Católica Portuguesa

GANHOS EM SAÚDE COM A INTERVENÇÃO “HUMOR” EM  
PESSOAS COM DOENÇA RENAL CRÓNICA

*GAINS IN HEALTH WITH "HUMOR" INTERVENTION IN  
PEOPLE WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE*

Tese apresentada à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de  
doutor em Enfermagem na especialidade de Enfermagem Avançada

Por Luís Manuel Mota de Sousa

Sob a orientação de Helena Maria Guerreiro José

Instituto de Ciências da Saúde

julho, 2017



"O conhecimento dirige a prática;  
no entanto, a prática aumenta o conhecimento."

(Thomas Fuller, 1608 - 1661)



## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à Professora Doutora Helena Maria Guerreiro José pela possibilidade que foi tê-la como orientadora, pelo seu conhecimento e disponibilidade.

Agradeço à Universidade Católica Portuguesa, particularmente ao Instituto de Ciências da Saúde, na pessoa da sua coordenadora nacional, Professora Doutora Margarida Vieira, a oportunidade e recomendações de melhoria durante o meu percurso.

Agradeço aos autores das versões portuguesas das escalas utilizadas nesta investigação pela autorização e apoio, especialmente ao Professor Doutor Luís Pais-Ribeiro, à Professora Doutora Iolanda Galinha, à Professora Doutora Alexandra Ferreira-Valente, Professor Doutor Pedro Parreira e ao Professor Doutor Charles Cleeland.

Agradeço a Lynda LaPlante todo apoio e orientação na obtenção da licença retrospectiva da escala de qualidade de vida SF12.

Agradeço ao Centro Hospitalar Lisboa Central e à Clínica Diaverum pela autorização que concederam para a realização do estudo.

Agradeço a cada enfermeiro que colaborou nesta investigação, sobretudo aos meus amigos e colegas Joana, Ana, Carla, Alexandre, António e Juan.

Agradeço ao Professor Doutor Aristides Ferreira o apoio no tratamento de dados no âmbito da análise fatorial confirmatória, Professor Doutor Rui Brites no tratamento estatístico em SPSS e à Professora Leonor Carvalho no tratamento de dados cego.

O meu agradecimento especial a cada pessoa com doença renal crónica que participou nos estudos.

Por fim, mas não menos importante, agradeço à minha família e a amigos em especial Cristina, Sandy, Helena, Manuela, Vanessa e Raúl que me acompanharam e incentivaram em todo este percurso.

A minha gratidão!



## RESUMO

**Introdução:** A investigação sobre o humor refere que este contribui para a saúde e bem-estar das pessoas. O humor desempenha uma função importante nas interações humanas, pois, promove a comunicação e o equilíbrio nas relações. Embora tenha existido, ao longo dos anos, um grande investimento no estudo em torno do humor, da sua natureza, fatores que o influenciam, propósitos e benefícios, a sua definição ainda não é consensual. No âmbito da prática clínica esta intervenção está prevista como intervenção na classificação internacional para a prática de enfermagem e na *Nursing Interventions Classification*. Os estudos têm demonstrado benefícios do humor na saúde das pessoas.

**Objetivos:** Avaliar a qualidade de vida, bem-estar subjetivo, saúde psicológica, interferência da dor e sentido de humor nas pessoas com doença renal crónica em programa de hemodiálise; e avaliar a efetividade da intervenção humor (visualização de filmes de humor) na saúde psicológica, bem-estar subjetivo, interferência da dor e qualidade de vida em pessoas com doença renal crónica durante as sessões de hemodiálise.

**Materiais e Métodos:** Foi efetuado um primeiro estudo, exploratório, correlacional e transversal, onde foram caracterizados os níveis de sentido de humor, bem-estar subjetivo, qualidade de vida, interferência da dor, stresse/ansiedade, e depressão numa amostra aleatória de 171 pessoas com doença renal crónica. O segundo estudo com um desenho quasi-experimental do tipo antes e depois, foi realizado em duas amostras selecionadas aleatoriamente, em dois grupos de pessoas com doença renal crónica. O grupo intervenção tinha 34 pessoas que participaram na visualização de filme de humor durante quatro semanas e o grupo controlo tinha 33 pessoas que assistiram a programas de televisão.

**Resultados:** No estudo exploratório verificaram-se diferenças nas variáveis sociodemográficas e clínicas. O aumento do sentido de humor está associado positivamente a níveis elevados da componente mental da qualidade de vida, bem-estar subjetivo e negativamente com stresse/ansiedade e depressão. No que respeita ao estudo quasi-experimental verificou-se na comparação dos grupos que o grupo intervenção apresentava níveis significativos mais altos na componente física da qualidade de vida, felicidade subjetiva e nas dimensões do sentido de humor, contudo, apresentou níveis mais baixos de depressão.

**Conclusões:** O sentido de humor apresenta diferenças no sexo, nacionalidade, presença de hipertensão arterial e tempo de hemodiálise. Este está relacionado com qualidade de vida, bem-estar subjetivo e saúde psicológica. O estudo quasi-experimental forneceu evidência sobre a visualização de filmes de humor na melhoria do sentido de humor, do bem-estar subjetivo, da qualidade de vida e na diminuição dos sintomas depressivos em pessoas com doença renal crónica durante as sessões de hemodiálise. Esta atividade é acessível e segura, mas requer a presença do enfermeiro para garantir a continuidade e adesão das pessoas. Recomendam-se estudos com desenho experimental, com amostras mais alargadas para verificar o efeito desta intervenção nas variáveis psicológicas e de saúde e bem-estar.

**Descritores:** Insuficiência Renal Crónica; Diálise Renal; Qualidade de vida; Felicidade; Senso de Humor e Humor como Assunto; Cuidados de Enfermagem.



## ABSTRACT

**Introduction:** The research on humor says that it contributes towards the health and well-being of people. Humor plays an important role in human interactions, it promotes communication and balance in relationships. Despite the fact that there has been a great investment in the study of humor over the years, its nature, factors that influence it, its purposes and benefits, its definition has not been consensual. In the context of clinical practice this intervention is taken into account as an intervention in the international classification for nursing practice and in the nursing interventions classification. Studies have shown evidence of the benefits of humor on people's health.

**Objectives:** To evaluate the quality of life, subjective well-being, psychological health, pain interference, and sense of humor in people with chronic kidney disease on hemodialysis and to evaluate the effectiveness of the intervention humor (viewing humor movies) in psychological health, subjective well-being, pain interference, and quality of life in people with chronic kidney disease during dialysis sessions.

**Materials and Methods:** A first study, exploratory, correlational and transversal study, where the levels of sense of humor, subjective well-being, quality of life, pain interference, stress / anxiety, and depression were characterized in a random sample of 171 people with chronic kidney disease. The second study has a quasi-experimental design of the before and after type, performed on two randomly selected samples in two groups of people with chronic kidney disease. The intervention group had 34 people who participated in the viewing of a humorous movie/comedy during four weeks and the control group had 33 people who watched television programs.

**Results:** In the exploratory study differences in sociodemographic and clinical variables were verified. The increased sense of humor is positively associated with high levels of the mental component of quality of life, subjective well-being and negatively with stress / anxiety and depression. In the quasi-experimental study when comparing the groups, it was found that the intervention group showed significantly higher levels in the physical component of quality of life, happiness and in the dimensions: subjective sense of humor, however, exhibited lower levels of depression.

**Conclusions:** The sense of humor differs in regard to sex, nationality, presence of hypertension and dialysis time. It is related to quality of life, well-being subjective and psychological health. The quasi-experimental study provided evidence of the viewing of humorous movies/comedies in improving the sense of humor, subjective well-being, quality of life and in reducing depressive symptoms in people with chronic kidney disease during dialysis sessions. This activity is affordable and safe, but requires the presence of nurses to ensure continuity and commitment of the people. We recommend studies with an experimental design with greater samples in order to verify the effect of this intervention on psychological variables and health and wellness.

**Descriptors:** Renal Insufficiency, Chronic; Renal Dialysis; Quality of Life; Happiness; Wit and Humor as Topic; Nursing Care.



## RESUMEN

**Introducción:** La investigación sobre el humor clarifica que éste contribuye para la salud y bienestar de las personas. El humor desempeña una importante función en las interacciones humanas, ya que, promueve la comunicación y el equilibrio de las relaciones. A pesar de que en los últimos años se verifica un gran desarrollo del estudio del humor, de su naturaleza, factores que lo influyen, propósitos y beneficios, su definición todavía no presenta un consenso. En el ámbito de la práctica clínica el humor está previsto como una intervención en la clasificación internacional para la práctica de enfermería y en la *Nursing Interventions Classification*. Los estudios demuestran evidencia de los beneficios del humor en la salud de las personas.

**Objetivos:** Evaluar la calidad de vida, bienestar subjetivo, salud psicológica, interferencia del dolor y sentido del humor de las personas con enfermedad renal crónica en programa de hemodiálisis, así como evaluar la eficacia de la intervención humor (visualización de películas de humor) en la salud psicológica, bienestar subjetivo, interferencia del dolor y calidad de vida, en personas con enfermedad renal crónica, durante las sesiones de hemodiálisis.

**Materiales y Métodos:** Estudio exploratorio, correlacional y transversal donde se caracterizaron los niveles del sentido del humor, bienestar subjetivo, calidad de vida, interferencia del dolor, estrés/ansiedad y depresión en una muestra aleatoria de 171 personas con enfermedad renal crónica. El segundo estudio tiene un diseño casi-experimental del tipo antes y después, realizado con dos muestras seleccionadas aleatoriamente de dos grupos de personas con enfermedad renal crónica. El grupo de intervención se compone de 34 personas que participaron en la visualización de una película de humor durante cuatro semanas y el grupo de control de 33 personas que asistieron a programas de televisión.

**Resultados:** En el estudio exploratorio se comprobó la existencia de diferencias en las variables sociodemográficas y clínicas. El aumento del sentido del humor está asociado positivamente a niveles elevados del componente mental de la calidad de vida, bienestar subjetivo y negativamente con el estrés/ansiedad y depresión. En el estudio casi-experimental se comprobó en la comparación de los grupos, que el grupo de intervención presentaba niveles significativos más altos en el componente físico de la calidad de vida, felicidad subjetiva y en las dimensiones del sentido del humor, a pesar de esto, presentó niveles más bajos de depresión.

**Conclusiones:** El sentido del humor presenta diferencias según el sexo, nacionalidad, presencia de hipertensión arterial y tiempo de hemodiálisis. Este está relacionado con la calidad de vida, bienestar subjetivo y salud psicológica. El estudio casi-experimental, mediante la visualización de películas de humor, presenta evidencia de mejoría del sentido del humor, del bienestar subjetivo, de la calidad de vida y de disminución de los síntomas depresivos en personas con enfermedad renal crónica durante la hemodiálisis. Esta actividad es accesible y segura, sin embargo, requiere la presencia del enfermero para garantizar la continuidad y adhesión de las personas. Se recomienda realizar estudios con diseño experimental con muestras mayores para verificar el efecto de esta intervención en las variables psicológicas, de salud y bienestar.

**Descriptor:** Insuficiencia Renal Crónica; Diálisis Renal; Calidad de Vida; Felicidad; Ingenio y Humor como Asunto; Atención de Enfermería



## LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

ACSS - Administração Central do Sistema de Saúde  
AFH - Atitude Face ao Humor  
AMM - Assembleia Médica Mundial  
AN – *Afeto negative*  
AP – *Afeto positive*  
AUC – *Area Under Curve* / área sob a curva  
AVD - Atividades de Vida Diária  
BAI – *Beck anxiety inventory*/Inventário de Ansiedade de Beck  
BDI – *Beck depression inventory*/Inventário de Depressão de Beck  
BPI - *Brief Pain Inventory*  
CCI - Coeficiente de Correlação Interclasse  
CCS - Coeficiente de Correlação de *Spearman-Brown* ( $\rho$ )  
CF - Componente física da qualidade de vida  
CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem  
CM - Componente mental da qualidade de vida  
DASS 21 – *Depression Anxiety Stress Scale 21*  
DC – Doença Crónica entre linhas  
DCNT - Doenças Crónicas Não Transmissíveis  
D-DASS – Depressão  
DM - Diabetes Mellitus  
DRC - Doença Renal Crónica  
EDAS - Escala de Depressão, Ansiedade e Stresse  
EHAD - Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão  
ES - *Effect Size*  
ESRD - *End-stage renal disease*  
EUA - Estados Unidos da América  
FS – Felicidade Subjetiva  
HAAH - Humor adaptativo e Apreciação de Humor  
HAS - Hipertensão Arterial Sistémica  
IBM - SPSS - International Business Machines - Statistical Package for Social Science  
IBP - Índice de Bem-estar Pessoal  
IC – Intervalo de Confiança  
ICN - *International Council of Nurses*  
ID - Interferência da Dor  
IMMPACT - *Initiative on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical Trials*  
KDQOL-SF - *Kidney Disease and Quality of Life – Short Form*  
KS - *Kolmogorov-Smirnov*  
MSHS - *Multidimensional Sense of Humor Scale*  
NIC - *Nursing Interventions Classification*  
OMS - Organização Mundial de Saúde  
P-BPI – Versão Portuguesa do *Brief Pain Inventory*  
PANAS - *Positive and Negative Affect Schedule*  
PHUS - Produção de Humor e Uso Social do Humor  
QV - Qualidade de Vida  
RCI - *Reliable Change Index*



ROC - *Receiver Operating Characteristic*  
SA-DASS - *Stresse e Ansiedade*  
SD - *Severidade da dor*  
s. d. – *Sem data*  
SEM - *Standard Error of Measurement*  
SF12 - *Medical Outcome Survey – Short Form 12*  
SF36 - *Medical Outcome Survey – Short Form 36*  
SMILE - *Sydney Multisite Intervention of LaughterBosses and ElderClowns*  
SRM - *Standardized Response Mean*  
SVG - *Satisfação com a Vida em Geral*  
WHOQOL-Bref - *World Health Organization Quality of Life – Bref*



## ÍNDICE DE FIGURAS

	p.
Figura 1 – Humor e Saúde .....	38
Figura 2 – Desenho pré-teste/pós-teste com grupo controlo não equivalente .....	59
Figura 3 – Fluxograma de seleção da amostra no estudo exploratório. ....	62
Figura 4 – Fluxograma de seleção da amostra de pessoas no estudo quasi-experimental..	63



## ÍNDICE DE TABELAS

	p.
Tabela 1 - Caracterização dos filmes e vídeos cómicos apreciados pelas pessoas com DRC, Lisboa, 2015 .....	61
Tabela 2 - Caraterísticas das pessoas com DCR avaliadas nas duas clínicas, Lisboa, 2015.	80
Tabela 3 - Diferença de médias nas variáveis de qualidade de vida, bem-estar subjetivo, saúde psicológica, interferência da dor e sentido de humor, Lisboa, 2015.....	82
Tabela 4 - Correlações entre as variáveis de qualidade de vida, bem-estar subjetivo, saúde psicológica, interferência da dor e sentido de humor, Lisboa, 2015.....	84
Tabela 5 - Caracterização das amostras dos grupos intervenção e controlo em pessoas com DRC, Lisboa, 2015 .....	85
Tabela 6 - Comparação da idade e tempo de hemodiálise nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015 .....	86
Tabela 7 - Estimativa da diferença de médias nas variáveis no período pré-intervenção pelo teste <i>t</i> de <i>Student</i> , em pessoas com DRC, Lisboa, 2015 .....	86
Tabela 8 - Percentagem de mudança que ocorreu entre o período pré-intervenção e pós-intervenção nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015 .....	87
Tabela 9 - Efeito teto e efeito chão no período pré-intervenção e pós-intervenção nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015.....	89
Tabela 10 - Efeito magnitude e resposta normalizada média no período pré-intervenção e pós-intervenção no grupo intervenção em pessoas com DRC, Lisboa, 2015.....	89
Tabela 11 - Efeito magnitude e resposta normalizada média no período pré-intervenção e pós-intervenção humor no grupo controlo, em pessoas com DRC, Lisboa, 2015 .	90
Tabela 12 - Efeito magnitude nas médias no período pós-intervenção humor nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015.....	91
Tabela 13 - Percentagem de efeito magnitude individual e Índice fiel de mudança nos períodos pré-intervenção e pós-intervenção humor nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015 .....	92
Tabela 14 - Sensibilidade da mudança nos períodos pré-intervenção e pós-intervenção humor nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015.....	93
Tabela 15 - Comparação de médias das medias hemodinâmicas entre o período pré-intervenção e pós-intervenção nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015.....	96
Tabela 16 - Estimativa da diferença de médias nas variáveis hemodinâmicas no período pós intervenção pelo teste <i>t</i> de <i>Student</i> , em pessoas com DRC, Lisboa, 2015.....	96



## ÍNDICE GERAL

<b>1 - INTRODUÇÃO</b>	p. 27
1.1 - PROBLEMÁTICA DO ESTUDO	27
1.1.1 – Doença renal crónica: alguns dados epidemiológicos	28
1.1.2 - Fatores que comprometem a saúde e bem-estar da pessoa com DRC	31
1.1.3 – A intervenção humor em enfermagem	37
1.1.4 - Contributos teóricos para a intervenção humor em enfermagem	44
1.1.5 - Programas de intervenção humor na pessoa com doença renal crónica	47
1.2 – TEMÁTICA E JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO	48
1.3 – VISÃO GERAL DA TESE	51
<b>2 – QUESTÕES, OBJETIVOS E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO</b>	53
<b>3 – MATERIAIS E MÉTODOS DE ESTUDO</b>	57
3.1 – DESENHO GERAL DO ESTUDO	57
3.1.1 – Fase I – Estudo exploratório	57
3.1.2 – Fase II – Estudo quasi-experimental	58
3.1.2.1 - Grupo Intervenção Humor	59
3.1.2.2 - Grupo Controlo	61
3.1.3 – Participantes do estudo exploratório	62
3.1.4 – Participantes do estudo quasi-experimental	63
3.2 – VARIÁVEIS E INSTRUMENTOS DE COLHEITA DE DADOS	63
3.2.1 – Variáveis sociodemográficas e clínicas	64
3.2.2 – Formulário de sentido de humor	64
3.2.3 – Positive and negative affects schedule (PANAS)	65
3.2.4 – Versão Portuguesa do brief pain inventory (P-BPI)	66
3.2.5 – Short-Form Health (SF-12v2)	67
3.2.6 – Escala da Felicidade Subjetiva (SHS)	67
3.2.7 – Índice de bem-estar pessoal (IBP)	68
3.2.8 – Escala de depressão, ansiedade e stresse (EADE 21)	68
3.2.9 – Multidimensional sense of humor scale (MSHS)	69
3.2.10 – Medidas hemodinâmicas	70
3.2.11 – Intensidade da dor	71
3.3 – PROCEDIMENTOS FORMAIS E ÉTICOS	71
3.4 – TRATAMENTO ESTATÍSTICO DA FASE I – ESTUDO EXPLORATÓRIO	74
3.5 – TRATAMENTO ESTATÍSTICO DA FASE II – ESTUDO QUASI-EXPERIMENTAL	75
<b>4 - RESULTADOS</b>	79
4.1 - FASE I - ESTUDO EXPLORATÓRIO	79
4.2 - FASE II – ESTUDO QUASI-EXPERIMENTAL	84
4.2.1 - Impacto da visualização de filmes de humor na qualidade de vida, saúde psicológica, bem-estar subjetivo, interferência da dor e sentido de humor	86
4.2.2 - Impacto da visualização de filmes de humor na hemodinâmica da pessoa	95
<b>5 - DISCUSSÃO</b>	97
5.1– FASE I – ESTUDO EXPLORATÓRIO	97
5.2– FASE II – ESTUDO QUASI-EXPERIMENTAL	105
5.3– PONTOS FORTES DO ESTUDO	109
5.4– LIMITAÇÕES DO ESTUDO	110
5.5– IMPLICAÇÕES DO ESTUDO	111
<b>6 - CONCLUSÃO</b>	114
<b>7 - REFERÊNCIAS</b>	117



<b>ANEXOS</b>		135
ANEXO I	Instrumento de colheita de dados	137
ANEXO II	Licença retrospectiva de utilização do SF12	153
ANEXO III	Pedidos de autorização para utilizar os instrumentos de colheita de dados	159
ANEXO IV	Pedidos de autorização às instituições	167
ANEXO V	Protocolo do estudo fase I e fase II	177
ANEXO VI	Parecer da Comissão de Ética da Clínica de Hemodiálise Diaverum	193
ANEXO VII	Parecer da Comissão de Ética do Centro hospitalar de Lisboa Central	199
ANEXO VIII	Termo de consentimento informado para a fase I na clínica de hemodiálise	205
ANEXO IX	Termo de consentimento informado para a fase II na clínica de hemodiálise	211
ANEXO X	Termo de consentimento informado para a fase I do estudo CHLC	217
ANEXO XI	Termo de consentimento informado para a fase II do estudo no CHLC	221
ANEXO XII	Certificação da colheita de dados aos enfermeiros participantes no estudo	225
ANEXO XIII	Roteiro de preenchimento dos documentos incluídos na fase I	229
ANEXO XIV	Roteiro de preenchimento dos documentos na fase II - Intervenção	233
ANEXO XV	Roteiro de preenchimento dos documentos na fase II – Controlo	237
ANEXO XVI	Tratamento de dados cego no estudo II	241



# 1 – INTRODUÇÃO

Na introdução faz-se uma breve abordagem à problemática do estudo, onde é caracterizada a doença renal crónica (DRC) e a intervenção humor em enfermagem. De seguida apresentam-se a temática e justificação do estudo e por último, a visão geral da tese.

Inicia-se com uma contextualização teórica que dará apoio à compreensão da problemática em estudo, nomeadamente a DRC, os fatores que comprometem a saúde e o bem-estar da pessoa com DRC, qualidade de vida; a intervenção humor em enfermagem; contributos teóricos para a intervenção humor em enfermagem e programas de intervenção humor nas pessoas com DRC.

Ao longo do texto utilizam-se os termos pessoa ou pessoa em processo de doença ou pessoa idosa ou pessoa com Doença Crónica (DC) quando for feita referência às pessoas alvo de cuidados de enfermagem.

A problemática do estudo insere-se no âmbito da intervenção humor em enfermagem com pessoas com DRC, sendo que a investigação sobre o humor refere que este contribui para a saúde e bem-estar das pessoas (José, 2006; José 2008).

## 1.1 - PROBLEMÁTICA DO ESTUDO

O humor desempenha uma função especial nas interações humanas, favorece o encontro e o acompanhamento das pessoas que recorrem aos serviços de saúde (José, 2008; Sousa & José, 2016). Teoricamente, a intervenção humor é suportada por teorias de enfermagem relacionadas com a interação enfermeiro-pessoa em processo de doença e comunicação (Hesbeen, 2000; Orem, 2001; Peplau, 1991; Travelbee, 1971; Watson, 2002b).

Em contexto da prática clínica o humor está previsto como intervenção na *Nursing Interventions Classification* (NIC) (Butcher, Bulechek, Dochterman & Wagner, 2013), enquanto que na Classificação Internacional para a Prática de

Enfermagem (CIPE) surge como terapia pelo humor, nos eixos recurso e intervenção (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2016).

Embora se tenha investido ao longo dos últimos anos, no estudo do humor, da sua natureza, fatores que o influenciam, propósitos e benefícios, o nível de evidência ainda é baixo (Sousa & José, 2016).

Neste sentido, surge a necessidade de realizar um estudo quasi-experimental que permitisse verificar o benefício que esta intervenção trará para a saúde e bem-estar das pessoas com DRC, quando aplicada durante as sessões de hemodiálise.

### **1.1.1 – Doença renal crónica: alguns dados epidemiológicos**

O desenvolvimento científico e tecnológico teve repercussões nas condições de vida da população que se traduz por um aumento da expectativa de vida, todavia, expôs a população a um maior risco de desenvolver doenças crónicas não transmissíveis (DCNT) ao longo da vida (Oliveira-Campos *et al.*, 2013).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) adotou a definição de doença crónica da Comissão de Doenças Crónicas de Cambridge que apresentou em 1957, como doenças que têm uma ou mais das seguintes características: são permanentes, deixam incapacidade residual, são causadas por alterações patológicas não reversíveis, requerem treino especial da pessoa a nível da reabilitação, ou podem vir a exigir um longo período de supervisão, observação e cuidados (WHO, 2003). Atualmente, a OMS denomina as doenças crónicas como DCNT (WHO, 2014).

A mortalidade global das DCNT permanece elevada e ocupa as primeiras posições tanto em países desenvolvidos, como nos que se encontram em desenvolvimento (Oliveira-Campos *et al.*, 2013; WHO, 2014). Estima-se que cerca de 38 milhões de pessoas morrem todos os anos de DCNT, principalmente, devido a doenças cardiovasculares, oncológicas, respiratórias crónicas e diabetes. Mais de 14 milhões de mortes por DCNT ocorrem entre os 30 e 70 anos, em que 85% são nos países em desenvolvimento (WHO, 2014). As projeções para o ano de 2020, sobre a mortalidade por doenças crónico-degenerativas, apontam para 73% dos óbitos a nível mundial (Oliveira-Campos *et al.*, 2013).

Neste estudo utiliza-se o termo DC quando se referir a DCNT. A DC pode ter início numa condição aguda, aparentemente insignificante e que se prolonga através de episódios de exacerbação e remissão. Apesar de ser possível o controlo, os eventos cumulativos e as restrições impostas pelo tratamento podem levar a uma alteração drástica no estilo de vida das pessoas (Martins, França & Kimura, 1996). A DC revela-se uma ameaça contínua na vida da própria pessoa e dos que estão mais próximos, uma vez que afeta a vida no seu todo e altera significativamente o seu quotidiano, ou seja, pode modificar o estilo de vida, dificultar ou interromper a inserção no mercado de trabalho e o acesso a bens de consumo (Teixeira & Mantovani, 2009).

A Doença Renal Crónica (DRC) insere-se nas doenças não transmissíveis, especificamente, nas doenças cardiovasculares (WHO, 2014). Esta condição crónica e progressiva afeta pessoas de várias idades, onde se incluem os jovens em idade produtiva, o que causa um conjunto de problemas a vários níveis, principalmente, saúde, sociais e económicos (Martins & Cesarino, 2005). A DRC é considerada um grande problema de saúde pública, porque causa elevadas taxas de morbilidade e mortalidade, além disso, tem impacto negativo sobre a qualidade de vida (QV) relacionada com a saúde (Martins & Cesarino, 2005).

A prevalência de DRC a nível mundial é estimada entre 10-16% (Jha *et al.*, 2013), considerando-se que seja de cerca de 10-11% na população adulta nos Estados Unidos da América (EUA) e cerca de 8% da população adulta na Europa (Gestão Integrada da Doença, 2009).

Num estudo que envolveu 90356 pessoas que iniciaram hemodiálise entre 1/1/2000 e 31/12/2004 (Base Nacional em Terapias Renais Substitutivas no Brasil), verificou-se um aumento médio de 5.5% na prevalência de pessoas em terapia enquanto a incidência se manteve estável nesse período (entre 101 e 108 pessoa por milhão de habitantes). A hemodiálise foi a modalidade inicial predominante (89%). A taxa de mortalidade anual foi de 12.4% em 2000 e 16.1% em 2004. A maioria das pessoas com DRC era do sexo masculino, com idade média de 53 anos, e apresentavam hipertensão, diabetes e glomerulonefrites (Acúrcio *et al.*, 2010). Ainda no Brasil, as estimativas de prevalência e incidência para 2011, foram de 475 e 149 pessoas em hemodiálise por milhão de habitantes, respetivamente. Das pessoas em programa de hemodiálise, 90.6% faziam hemodiálise, 31.5% tinham idade  $\geq$  65 anos, 28% eram diabéticos, e 35.5%

estavam à espera de transplante. A taxa anual de mortalidade foi de 19.9% (Sesso *et al.*, 2012).

Em Portugal, a prevalência estimada em 2010 era de nove em 10 000 habitantes (11 em 10 000 habitantes na região de Lisboa e Vale do Tejo). Em que 62% tinha mais de 65 anos de idade e 58% eram do sexo masculino (Administração Central do Sistema de Saúde, 2010).

Os principais fatores etiológicos da DRC são hipertensão arterial sistémica (HAS) e diabetes *mellitus* (DM) (Cândido, Milagres, Siman, Carvalho & Amaro, 2015; Cassini *et al.*, 2010; Coutinho & Tavares, 2011; Dallé & Lucena, 2012; Ferreira & Silva Filho, 2011; Jha *et al.*, 2013; Nunes & Lobo, 2012; Santos, Rocha & Bernardinelli, 2011; Silva *et al.*, 2013; Stasiak, Bazan, Kuss, Schuinski & Baroni, 2014). Em relação às principais causas de DRC, um estudo realizado no Brasil refere que 72.5% eram portadores de HAS e 32.5% de DM tipo 2 e que 25% apresentavam as duas situações (Cassini *et al.*, 2010), um ano mais tarde, um estudo vincula à HAS, 55.38% da população total, seguido da associação multifatorial de DM e HAS, correspondente a 22.3% (Ferreira e Silva Filho, 2011). Numa amostra de 98 pessoas com DRC, 55 (56.1%) referiram HAS e 22 (22.4%) DM (Dallé & Lucena, 2012). A prevalência HAS e DM numa amostra de 214 pessoas com DRC em tratamento hemodialítico, residentes na cidade de São José do Rio Preto, Brasil, foi de 86.92% e de 45.33% respetivamente (Oller *et al.*, 2012). Num outro estudo, com uma amostra de 128 pessoas com DRC, 40.6% tinham HAS e 28.9% apresentavam DM (Stasiak *et al.*, 2014). Numa outra amostra, a prevalência de HAS nas pessoas com DRC foi de 78.8%. Constatou-se relação entre DM, dislipidémias e desconhecimento acerca da DRC com a HAS (Cândido *et al.*, 2015).

Nos EUA as pessoas pertencentes a minorias étnicas e raciais apresentam alta incidência de DRC que pode estar relacionada com fatores genéticos e ambientais, mas também devido à disparidade que existe no tratamento (Levey & Coresh, 2012).

As pessoas com DCR, dependentes de terapia renal substitutiva (diálise peritoneal contínua e hemodiálise) sujeitam-se a tratamentos dolorosos e de longa duração, que provocam, simultaneamente com evolução da doença, complicações que podem causar limitações nas atividades de vida diária (AVD)

que geram inúmeras perdas e mudanças biopsicossociais que interferem na QV destas pessoas (Ferreira & Silva Filho, 2011; Valle, Souza & Ribeiro, 2013).

As restrições dos hábitos alimentares e hídricos, incapacidade ou limitação das atividades físicas, profissionais e de lazer foram as principais dificuldades identificadas. Contudo, o suporte tanto dos familiares como dos profissionais de saúde, pode contribuir para a superação dessas limitações e adaptação ao novo estilo de vida (Silva, Silveira, Fernandes, Lunardi & Backes, 2011).

### **1.1.2 - Fatores que comprometem a saúde e bem-estar da pessoa com DRC**

A DRC e o tratamento com técnicas de substituição renal são fontes de stresse permanente, o que pode levar a pessoa ao isolamento social, à perda da capacidade laboral, alterações da locomoção e realização de atividades de lazer, à diminuição da atividade física, à perda da autonomia, a alterações da imagem corporal e, também, a um sentimento ambíguo entre o medo de viver e o de morrer (Davison, 2010), sendo que as principais dificuldades de adesão ao tratamento hemodialítico são: o transporte, o tempo das sessões, a dor da punção da fístula, os fatores financeiros, a dependência de acompanhantes e o déficit de conhecimento (Madeiro, Machado, Bonfim, Braqueais & Lima, 2010).

No sentido de salientar o impacto da DRC na vitalidade e aspetos emocionais nestas pessoas, destacam-se os resultados de alguns estudos sobre os níveis de stresse, ansiedade, depressão e dor.

Os sintomas depressivos afetam aproximadamente 25% das pessoas que fazem hemodiálise e podem estar associados à diminuição da QV e ao aumento da mortalidade. Devido à prevalência alta de distresse nas pessoas com DRC é necessária uma avaliação e intervenção integrada nos cuidados de saúde (Zalai, Szeifert & Novak, 2012).

Num estudo que envolveu 79 pessoas com DRC, foi avaliada a presença de sintomas depressivos através do inventário Beck de depressão (BDI) e observaram-se sintomas mínimos em 66.7% dos participantes, sintomas leves em 23.3% e sintomas moderados de depressão em 10 % (Nifa & Rudnicki, 2010). Estes resultados foram corroborados num estudo posterior que envolveu 130 pessoas com DRC, onde foi avaliada a presença de sintomas depressivos (BDI), tendo-se verificado que, em 65.15% das pessoas, não estavam presentes

sintomas depressivos e em 33.84% foi confirmado a existência de algum grau de sintomas depressivos. Os sintomas depressivos estão associados ao maior tempo de tratamento e as pessoas com estes sintomas, apresentaram menores pontuações médias nos domínios psicológico e físico da QV (WHOQOL-bref) (Ferreira & Silva Filho, 2011).

Uma amostra de 128 de pessoas portadoras de DRC em hemodiálise, preencheram os inventários de depressão e ansiedade de Beck (BDI e BAI) e a escala hospitalar de ansiedade e depressão (EHAD). Confirmaram-se sintomas de depressão em 22.6% das pessoas no BDI e em 9.3% na EHAD assim como, ansiedade em 25.7% no BAI e em 11.7% na EHAD. A idade, a presença de DM e o uso de antidepressivos ou betabloqueadores estavam associados à prevalência de ansiedade e depressão (Stasiak *et al.*, 2014). Num estudo realizado com uma amostra de 48 pessoas com DRC submetidas a hemodiálise em que foi utilizado o questionário BDI para avaliar a depressão, constatou-se que 56.3% dos participantes apresentaram sintomas da depressão e que o tempo de hemodiálise se correlacionou positivamente com essa alteração psicoafetiva (Costa, Coutinho, Melo & Oliveira, 2014). Numa outra amostra de 64 pessoas em programa de hemodiálise a prevalência de depressão (IDB) foi de 44.8%. Além disso, as pessoas que necessitavam cuidador apresentaram maiores índices de depressão (Finger *et al.*, 2011).

Num estudo realizado com 81 pessoas com DRC submetidas a hemodiálise em que foi avaliada a ansiedade e depressão através da EHAD, a média para a dimensão depressão foi de 5.4 (+4.3) num intervalo de 0 a 17 e na ansiedade a média foi de 5.4 (+4), num intervalo de 0 a 18. Nessa amostra, 23.4% das pessoas apresentaram uma pontuação que era compatível com episódio depressivo provável e em 20.9% dos participantes a pontuação indicava a presença de provável transtorno ansioso (Dias, Shiozawa, Miorin & Cordeiro, 2015). Num outro estudo, com 97 pessoas com DRC submetidas a hemodiálise em que foi utilizado o IBD verificou-se que 71.1% apresentavam algum nível de depressão, destes 49.5% apresentavam nível leve, 15.5% nível moderado e 6.2% nível grave de depressão. A prevalência de depressão foi superior na população feminina, com maior frequência do nível leve definido pelo IBD (Schuster, Feldens, Iser & Ghislandi, 2015).

Os resultados de um estudo em que participaram 100 pessoas com DRC em hemodiálise foi avaliado o stresse (inventário de sintomas para stresse para adultos de Lipp) e a ansiedade (inventário de ansiedade traço-estado) e verificou-se que 71% das pessoas apresentavam stresse, dos quais 47% estavam na fase de resistência. Todos os participantes apresentaram ansiedade com níveis de moderado (66%) a severo (34%) (Valle *et al.*, 2013). Ainda, num estudo realizado com 104 pessoas com DRC em hemodiálise numa Clínica de Hemodiálise, verificou-se que 75% da amostra apresentaram stresse, 56.4% encontravam-se na fase de quase-exaustão, 20.5% com sintomas de exaustão, 14.1% na fase de resistência e 9.0 % na fase de alerta (Cavalcante, Silva, Mendonça, Costa & Miranda, 2013).

O diagnóstico de enfermagem de dor aguda foi observado em 18.4% das 98 pessoas internadas submetidas a sessões de hemodiálise no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Brasil (Dallé & Lucena, 2012). A osteodistrofia renal é um problema comum nas pessoas com DRC e pode causar dor, favorecer o aparecimento de fraturas e deformidades ósseas. Em pessoas idosas, pode ser confundida com as osteopatias resultantes do processo de envelhecimento (Oller *et al.*, 2012).

Num estudo realizado com 35 pessoas com DRC, numa clínica satélite de Natal, Nordeste do Brasil, 77.14% dos participantes referiram dor e destes, 24 (88.89%) relacionaram o seu surgimento com o início das sessões de hemodiálise. No que se refere à localização da dor, observou-se uma frequência de 15 relatos (42.86%) de dor nos membros inferiores, 12 (34.29%) na coluna lombar, nove (25.71%) nos antebraços, oito (22.86%) nos ombros, cotovelos e abdómen, cinco (14.29%) nas mãos, punhos, pescoço, pélvis e pés, enquanto um (2.86%) nas nádegas. A dor, nas pessoas com DRC, interfere negativamente na QV e no quotidiano (Silva *et al.*, 2013).

Os estados de humor positivo, como a alegria, a felicidade e a energia, bem como a satisfação com a vida, a esperança, o otimismo, e o sentido de humor foram associados com um risco reduzido de mortalidade em populações saudáveis e concluiu-se que estes aspetos são preditivos de longevidade. Além disso, o afeto positivo está relacionado com redução da taxa de mortalidade em pessoas com DRC (Diener & Chan, 2011).

A QV tem-se considerado relevante na avaliação da efetividade de tratamentos e intervenções na área da saúde, pois tem permitido analisar-se o impacto das DC no quotidiano das pessoas através de indicadores de funcionamento físico, aspetos sociais, estado emocional e mental, da repercussão de sintomas e da perceção individual de bem-estar. Estes indicadores de QV são importantes por medirem aspetos básicos de saúde, mas também porque permitem mostrar a relação existente entre a QV, a morbilidade e a mortalidade (Martins & Cesarino, 2005).

Os indicadores de QV que apresentam maiores alterações na pessoa com DRC dizem respeito aos aspetos físicos, estado geral de saúde, vitalidade e aspetos emocionais (Castro, Caiuby, Draibe & Canziani, 2003; Pereira *et al.*, 2003), o que permite verificar o elevado impacto da doença (Cattai, Rocha, Junior & Pimentel, 2007).

Têm sido utilizados vários instrumentos para medir a QV em pessoas com DRC, nomeadamente, *World Health Organization Quality of Life – Bref* (WHOQOL-bref) (Ferreira & Silva Filho, 2011; Takemoto, Okubo, Bedendo & Carreira, 2011); *Medical Outcome Survey, Short Form 36 - SF36* (Mortari *et al.*, 2010; Silveira *et al.*, 2010; Fassbinder, Oliveira & Winkelmann, 2013); *Kidney Disease and Quality of Life, Short Form - KDQOL-SF* (Anes & Ferreira, 2009; Coutinho, Vasconcelos, Lopes, Wadie & Tavares, 2010; Grasselli, Chaves, Simão, Botelho & Silva, 2012; Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-Espina, 2012; Nunes & Lobo, 2012; Medina, *et al.*, 2010; Santos *et al.*, 2011).

As pontuações médias da escala de WHOQOL-bref variam entre 0 a 100. Os dados obtidos em 130 pessoas com DRC em programa de hemodiálise foram os seguintes por ordem decrescente nas médias dos domínios: domínio relações sociais, que envolve relações pessoais, suporte ou apoio social e atividade sexual (67.63%); domínio psicológico que diz respeito aos sentimentos positivos, autoestima, imagem corporal e aparência e espiritualidade (62.72%); domínio meio ambiente que se refere ao ambiente no lar, recursos financeiros, lazer, informações e transporte (59.59) e domínio físico que está relacionado com dor e desconforto, energia e fadiga, mobilidade, atividades da vida quotidiana e capacidade de trabalho (55.99%) (Ferreira & Silva Filho, 2011). Num estudo realizado em 48 pessoas idosas com DRC em programa de hemodiálise, verificou-se que na avaliação da QV (WHOQOL-bref) a maior pontuação foi encontrada no

domínio social (70.42%) e a menor, no domínio físico (49.37%). Conclui-se que a QV dessas pessoas era baixa (Takemoto *et al.*, 2011).

Numa amostra de 50 pessoas com DRC de um hospital público de Belém, Pará, Brasil, onde foi avaliada a QV através SF- 36 verificou-se que a esta estava globalmente diminuída, principalmente, nos aspectos físicos, em todas as faixas etárias, mas apresentava alguma preservação nos domínios de saúde mental, aspectos sociais e emocionais. Os homens apresentaram pontuações mais baixas que as mulheres nos domínios físico e vitalidade (Silveira *et al.*, 2010). Estes resultados reforçaram um outro estudo realizado com 49 pessoas com DRC em hemodiálise no hospital da cidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil, onde foram encontradas pontuações reduzidas na QV, principalmente nos domínios estado geral de saúde e no domínio físico do SF-36 (Mortari *et al.*, 2010). Estes resultados também foram semelhantes aos encontrados num estudo realizado em 22 pessoas no município de Ijuí, Brasil, em que se verificou uma pontuação baixa nas componentes física, capacidade funcional e dor da QV, medida pelo SF- 36 (Fassbinder *et al.*, 2013).

Numa investigação realizada em Portugal com 231 pessoas com DRC, submetidas a hemodiálise, em dois hospitais distritais de Bragança e de Chaves, no Centro Hospitalar de Vila Real, numa clínica de hemodiálise de Mirandela e num centro de reabilitação renal de Vila Real, verificou-se que as dimensões do questionário KDQOL-SF que apresentavam pontuações inferiores foram a função física, desempenho físico, saúde em geral, função social e vitalidade. Neste estudo verificou-se que a QV em pessoas com DRC é influenciada pelo tipo de admissão (urgente versus programada), pelas variáveis sociodemográficas (sexo, idade, nível de instrução, situação familiar, situação profissional, rendimento, área de proveniência e religião) e pelas variáveis clínicas (tipo de tratamento, tempo de tratamento, doenças associadas e complicações) (Anes & Ferreira, 2009). Num outro estudo realizado em Portugal, onde foi utilizada uma amostra aleatória com 52 pessoas com DRC, os homens demonstraram melhor percepção da QV especificamente, na função emocional do SF-36 e nos efeitos da doença na vida diária do *end-stage renal disease* (ESRD). As dimensões mais afetadas foram a saúde geral (SF-36) e o peso da doença renal (ESRD) (Nunes & Lobo, 2012).

No estudo realizado no Brasil com 110 pessoas com DRC, em que foi aplicada a versão brasileira do questionário KDQOL-SF TM1.3, observou-se

diminuição na QV nas dimensões: função física, sobrecarga da doença renal, função sexual, função emocional e papel profissional. As maiores pontuações médias encontradas estavam nas dimensões estímulo por parte da equipa de diálise e função cognitiva, com médias de 91.1 e 85.4, respetivamente (Coutinho *et al.*, 2010). Numa amostra de 101 pessoas com DRC submetidas a hemodiálise observou-se compromisso nas diferentes dimensões da QV (KDQOL-SF), com os maiores valores para função sexual e suporte social (88.6), e os menores, para papel profissional (25.2) e função física (47.7) (Medina *et al.*, 2010). Numa outra amostra de 62 pessoas em programa de hemodiálise num hospital geral filantrópico de médio porte, situado no Sul de Minas Gerais, Brasil, obtiveram-se resultados semelhantes, onde se constatou que as dimensões (KDQOL-SF) papel profissional e função física foram as que apresentaram menor pontuação média, enquanto que a maior pontuação média foi observada no estímulo por parte da equipa de hemodiálise (Grasselli *et al.*, 2012). Um outro estudo (em que se utilizou o KDQOL-SF e o SF-36 efetuado com 223 pessoas com idade  $\geq 60$  anos, em hemodiálise verificaram-se associações negativas significativas e independentes entre as componentes da doença renal e mental com número de doenças crónicas e tempo de tratamento. A componente física foi a que apresentou menor pontuação nas pessoas mais idosas, nas mulheres, nos que tinham maior número de internamentos e que apresentavam três ou mais doenças crónicas (Braga, Peixoto, Gomes, Acúrcio, Andrade & Cherchiglia, 2011). Numa outra investigação realizada com 43 pessoas com DRC de um hospital universitário do Rio de Janeiro, Brasil, obtiveram-se pontuações (KDQOL-SF) menores nas dimensões: física, emocional, condição de trabalho e capacidade funcional (Santos *et al.*, 2011).

Num estudo realizado posteriormente no Chile, com 354 pessoas em hemodiálise verificaram-se pontuações baixas na maioria das dimensões de QV, sobretudo a carga da doença e a componente física e mental. Foram encontradas associações com idade, sexo, escolaridade, rendimento, tempo em hemodiálise, etiologia da doença, consumo de tabaco, hospitalizações, quantidade de medicamentos, albumina, creatina e transplantes (Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-Espina, 2012).

Após terem sido apresentados os fatores que comprometem a saúde e bem-estar da pessoa com DRC, considera-se que os enfermeiros podem intervir neste âmbito e obter resultados positivos, através da intervenção humor

### **1.1.3 – A intervenção humor em enfermagem**

O humor tem vindo a ser utilizado no âmbito do cuidar em enfermagem e nos estudos realizados tem-se demonstrado os seus benefícios para a saúde e bem-estar das pessoas (José, 2006; José, 2008; Sousa & José, 2013). Este é considerado como intervenção na taxonomia NIC (Butcher *et al.*, 2013), e como, recurso e intervenção na CIPE (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2016), no entanto, não é uma intervenção sistematizada na prática de cuidados (Sousa & José, 2016).

A palavra “humor” tem uma história longa e muitos significados, tem sido um tema recorrentemente considerado e discutido desde há séculos (José, 2002). O significado literal da palavra latina é humidade e fluído, como aparece nas teorias de Hipócrates e mais tarde de Galeno, com os quatro tipos de humor (sangue, fleuma, bílis amarela e preta), em que a bílis negra era causa do humor negro ou depressão (José, 2006; José, 2010). Esta conotação manteve-se em muitos países europeus e em diferentes idiomas. Em francês, diz-se que uma pessoa pode ter um *bonne* ou *mauvaise humeur* (bom ou mau humor), em alemão utilizam-se as expressões *gute* ou *schlechte Laune*, que significam humor espirituoso ou brincadeira (Lothane, 2008).

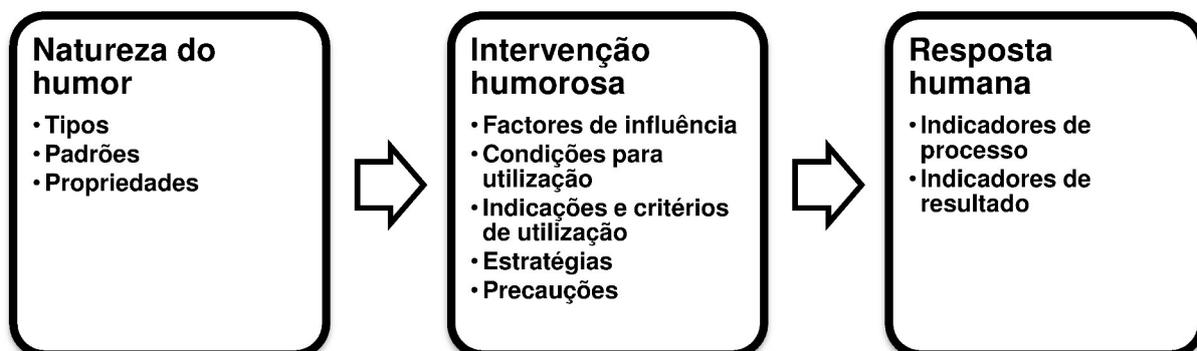
Ultimamente, o humor tem sido definido como um estado emocional, isto é, um sentimento intrínseco à pessoa; como um estado de ânimo, mais ou menos estável, que abrange de modo equilibrado sentimentos, emoções, estados corporais; e ainda como uma expressão de sentimentos que produzem bem-estar numa pessoa, sem causar efeitos desagradáveis nas outras (José, 2010; Santos, Sousa & Carvalho, 2015; Sousa & José, 2016).

O humor e o riso estão interligados, influenciam-se mutuamente, são condicionados por um contexto ou situação e não podem ser discutidos separadamente, contudo não são sinónimos (José, 2002; José, 2003; José, 2010; Santos *et al.*, 2015). Neste sentido, considera-se que a resposta emocional ao

humor seja alegria, e o comportamento correspondente, o riso (Sahakian & Frishman, 2007).

Apesar da longa discussão que se tem feito em torno do humor, da sua natureza, fatores que o influenciam, propósitos e benefícios, a definição de humor não tem sido consensual. Os investigadores e os teóricos referem dificuldades em definir o humor e em integrar os resultados das investigações empíricas, devido à inexistência de uma teoria explicativa do humor e das suas respostas humanas (José, 2002), contudo, a partir dos resultados dos estudos realizados no âmbito do humor e da saúde (José, 2006; Sousa & José, 2013), estão criadas as condições para se iniciar a construção de uma teoria de médio alcance (Meleis, 2011; Smith & Liehr, 2013) que ajude a explicar o humor no âmbito da prática de enfermagem, ou seja, compreender o humor enquanto intervenção, bem como dos benefícios que este pode trazer para a saúde e vida das pessoas.

**Figura 1 – Humor e Saúde**



Fonte: Adaptado de Sousa e José (2016, p.25).

A revisão sistemática realizada por José (2006) ajudou a clarificar a natureza do humor, a nível dos padrões e propriedades, isto é, o humor é considerado como um fenómeno individual, pessoal e contextual (Astedt-Kurki & Liukkonen, 1994).

Na literatura, identificam-se várias tipologias de humor que se resumem em duas dimensões o humor positivo e o negativo. O humor positivo, ou de comédia (Robinson, 1991; José, 2002), faz-se com situações humorosas que promovem a harmonia na relação e na pessoa em processo saúde-doença, ajuda-a a manter

a esperança. No contexto dos cuidados de enfermagem o humor exprime-se através de atitudes otimistas, realistas, construtivas e positivas (Santos *et al.*, 2015). A este tipo de humor estão associados os estilos afiliativo e de autodesenvolvimento (Martin, Puhlik-Doris, Larsen, Gray & Weir, 2003). Por outro lado, o humor negativo ou tragédia (José, 2002; Robinson, 1991) está associado ao humor negro, macabro, ao stresse, ao conflito, à incompreensão e ao desamor. Este exprime-se através do sarcasmo e ironia, aliás pode ter consequências negativas para a pessoa alvo de cuidados, sobretudo o constrangimento, o desconforto na situação e ridicularização (José, 2002; Santos *et al.*, 2015). Neste tipo de humor enquadram-se os estilos: agressivo e autodestrutivo (Martin *et al.*, 2003).

A associação americana para o estudo do humor terapêutico (Association for Applied and Therapeutic Humor - AATH) “a partir da importância que o humor tem na relação terapêutica define-o como qualquer intervenção que promova saúde e o bem-estar por estimular uma descoberta divertida, uma expressão, ou apreciação do absurdo e das incongruências da vida” (José, 2006, p.1).

Na classificação das intervenções de enfermagem (NIC), o humor define-se como a intervenção que permite ao enfermeiro ajudar a pessoa a perceber, apreciar e expressar o que é engraçado, divertido ou cómico, de forma a estabelecer relações, aliviar a tensão, libertar a raiva e facilitar a aprendizagem ou lidar com sentimentos dolorosos, contribuindo assim para a promoção e manutenção da saúde (Butcher *et al.*, 2013).

Os fatores que influenciam a intervenção humor podem-se caracterizar como pessoais e circunstanciais (Sousa & José, 2016).

Como fatores pessoais são apontados: a idade (Helvik, Jacobsen, Svebak & Hallberg, 2007), as características personalidade (Beins & O’Toole, 2010) e o sexo (Dean & Major, 2008; Freeman & Ventis, 2010; Haydon & Riet, 2014; Helvik *et al.*, 2007; Kazarian & Martin, 2006; Robinson, 2009). Realça-se o facto de os homens terem maior capacidade de utilizar o humor que as mulheres (José, 2006).

Os fatores circunstanciais estão relacionados com o nível de stresse e as dificuldades percebidas (Freeman & Ventis, 2010), duração da deficiência, experiência anterior, capacidade de utilização de estratégias de comunicação verbais e não-verbais (Helvik *et al.*, 2007), quantidade de sintomas físicos e atitudes negativas perante a doença (Kuiper & Harris, 2009), severidade da

doença, dor, incapacidade e sofrimento psíquico (Merz *et al.*, 2009), gostar de humor (Moran & Hughes, 2006) e capacidade de realizar funções executivas (Uekermann, Channon, Winkel, Schlebusch & Daum, 2007).

As condições que facilitam a utilização de intervenções humorosas estão relacionadas com a utilização, por parte do profissional de uma postura corporal descontraída e voz relaxada (Chabeli, 2008), com a confiança, cumplicidade, tolerância, disponibilidade, sinceridade, sabedoria, simpatia e espontaneidade deste (José, 2010).

A intervenção humor tem-se utilizado como estratégia para lidar com situações difíceis, tanto por enfermeiros, como por pessoas em processo de doença (Åstedt-Kurki & Isola, 2001; Sousa & José, 2016).

Esta intervenção utiliza-se como ferramenta de comunicação no âmbito do cuidar em enfermagem, de forma a melhorar a experiência tanto das pessoas em situação de doença como dos enfermeiros, isto porque humaniza os cuidados ao aproximar as pessoas, favorecendo a comunicação e a interação entre os enfermeiros e as pessoas em situação de doença e melhora a satisfação dos vários atores (Dean & Major, 2008; Haydon & Riet, 2014).

Na perspetiva dos enfermeiros, o humor é humanizante, por aproximar as pessoas, ajuda a gerir emoções, diminuir as tensões produzidas, a melhorar a comunicação e a experiência hospitalar, todavia, pode-se constituir como de difícil utilização quando os enfermeiros apresentam baixa autoestima e/ou confiança (Dean & Major, 2008; Haydon & Riet, 2014; McCreaddie *et al.*, 2010; McCreaddie & Payne, 2014).

Na perspetiva das pessoas em situação de doença, o humor tem benefícios na interação terapêutica, aumentando a participação nos cuidados de saúde. As pessoas em situação de doença têm uma atitude expectante e apreciativa em relação ao humor utilizado pelos enfermeiros, o que cria a imagem de “bom doente” (McCreaddie *et al.*, 2010; McCreaddie & Payne, 2010; McCreaddie & Payne, 2014).

Nos EUA o humor surge em contexto clínico de uma forma espontânea e é centrado na pessoa, em Taiwan é desenvolvido a partir dos papéis sociais, deveres e responsabilidades da família (Chiang-Hanisko, Adamle & Chiang, 2009). As intervenções humorosas baseiam-se em criar situações humorísticas verbais e não-verbais, imagens, fotos, adivinhas, canções, enigmas mentais

(Petzall & Olsson, 2007) e na construção de um portefólio com livros e fotos engraçadas, piadas, filmes de comédias, desenhos animados, notícias engraçadas, artigos e histórias (Tse *et al.*, 2010). Aultman e seus colaboradores, em 2009, contribuíram com o seu estudo para a compreensão do humor, através da identificação dos locais apropriados para o humor, da utilização do humor através do jogo e dos objetos.

Apesar dos benefícios que o humor pode trazer, deve-se ter em consideração que algumas brincadeiras bem-intencionadas podem causar desconforto aos participantes (Olliffe, Ogradniczuk, Bottorff, Hislop & Halpin, 2009), ou seja, ter em atenção o que é dito e a forma como é expresso (Sousa & José, 2016). Este facto revela o carácter paradoxal que o humor pode ter (José, 2010), o que é gerador de humor para uma pessoa, pode não ser para outra pessoa (Sousa & José, 2016).

Nesta perspetiva, o uso terapêutico do humor deve ser apropriado a cada situação, pois é um fenómeno multifacetado (José, 2002). Logo, espera-se que o enfermeiro tenha sensibilidade para saber quando usar o humor e utilizá-lo com precaução, devido ao seu carácter paradoxal (José, 2006, Sousa & José, 2016).

Quando utilizado de modo adequado, o humor torna-se uma ferramenta útil para a comunicação com as pessoas em situação de doença, promovendo uma experiência positiva (Haydon & Riet, 2014) e o aumento da participação nos cuidados de saúde (McCreaddie *et al.*, 2010). Para usá-lo é necessário autoestima e confiança (McCreaddie & Payne, 2014), contudo, os enfermeiros parecem recear que a sua utilização ponha em causa o seu profissionalismo. Neste sentido, deve de haver uma avaliação constante da intervenção e adequá-la a cada pessoa, situação e contexto (Tanay, Wiseman, Roberts & Ream, 2014).

No planeamento da intervenção humor, o enfermeiro terá de avaliar a pessoa e de considerar a sua cultura (Sheldon, 1996), assim como a gravidade da situação que esta vive (Åstedt-Kurki & Liukkonen, 1994) sendo que quando se vivem situações muito angustiantes, as pessoas podem não a apreciar positivamente (Sheldon, 1996; Celso, Ebener & Burkhead, 2003).

Numa revisão integrativa de literatura sobre a intervenção humor em enfermagem, foram identificadas inúmeras atividades desta intervenção (Sousa & José, 2013). As atividades podem surgir no contexto da interação com a pessoa e ou a partir das situações que se vivenciam. Estas são desenvolvidas durante a

prestação de cuidados através da utilização dos percalços e situações engraçadas, pelo uso de palavras com significado oposto (como trocadilhos) e situação inesperadas que se tornam engraçadas (Åstedt-Kurki & Liukkonen, 1994; Åstedt-Kurki & Isola, 2001; Chiang-Hanisko *et al.*, 2009; Christie & Moore, 2005; Dean & Major, 2008; Greenberg, 2003; Johnson, 2002; Ochoa, 2009). Podem ser desenvolvidas atividades planeadas onde se utilizam os jogos de palavras; visionamento de filmes e *cartoons* humorísticos; audição de cassetes humorísticas; literatura humorística, relembrar de situações com graça, alegres e utilização de técnicas de visualização (Bennett, Zeller, Rosenberg, & McCann, 2003; Buxman, 2008; Christie & Moore, 2005; José, 2006). Um exemplo deste tipo de intervenção pode ser observado, num estudo quasi-experimental, em que se começou pelo planeamento e conceção de um portefólio com livros e fotos engraçadas, piadas, fitas de áudio e vídeos engraçados, filmes de comédia e desenhos animados, clipes de notícias, artigos, histórias e reflexões engraçadas e interessantes (Tse *et al.*, 2010). Mas esta intervenção poderá ser mais simples, como é o caso da visualização de vídeos humorísticos (Bennett *et al.*, 2003; Bennett & Lengacher, 2006; Bennett & Lengacher, 2009). As intervenções podem ser planeadas previamente, no entanto, o humor pode surgir de modo espontâneo, salientando-se que, enquanto intervenção de enfermagem, implica sempre uma intencionalidade (José, 2008).

O humor, utilizado durante os cuidados de enfermagem, desempenha um papel importante na comunicação entre enfermeiro e pessoa alvo de cuidados (Åstedt-Kurki, & Isola, 2001; McCreaddie & Wiggins, 2009; McCreaddie, & Payne, 2010; McCreaddie, Payne & Froggatt, 2010; McCreaddie & Payne, 2014; Tanay, Wiseman, Roberts & Ream, 2014). As pessoas em situação de doença consideram a utilização do humor como um atributo positivo dos enfermeiros e utilizam-no para diminuir o stresse (Tanay *et al.*, 2014).

A intervenção humor utilizada como mecanismo de adaptação (Åstedt-Kurki & Liukkonen, 1994; Åstedt-Kurki & Isola, 2001; Chiang-Hanisko *et al.*, 2009; Johnson, 2002; José, 2006) e mecanismo de sobrevivência (Ochoa, 2009), permitiu ajudar as pessoas a lidar com situações difíceis e procedimentos desagradáveis (José, 2006; Sousa & José, 2016). No contexto de trabalho, o

humor foi utilizado como estratégia de sobrevivência para suportar o trabalho difícil e manter o equilíbrio conjugal (Forssén, 2007).

No âmbito da saúde, o humor promoveu o bem-estar físico e psicológico (Cann, Stilwell & Taku, 2010), aumentou o bem-estar (Kazarian & Martin, 2006; Petzall & Olsson, 2007; Cassaretto & Martínez, 2009) melhorou a percepção de saúde e ajustamento familiar (Kazarian & Martin, 2006) e a saúde nas pessoas idosas (Marziali, McDonald & Donahue, 2008), e ainda, aumentou a percepção da felicidade assim como da satisfação com a vida (Tse *et al.*, 2010).

O humor permitiu aliviar a dor (Bennett *et al.*, 2003; Bennett & Lengacher, 2006; Forssen, 2007; José, 2006; Merz *et al.*, 2009; Ochoa, 2009; Tse *et al.*, 2010) e melhorar o relaxamento (Fry, 1994; Greenberg, 2003). Esta intervenção reduziu a ansiedade (Åstedt-Kurki & Isola, 2001; Bennett & Lengacher, 2009; Buxman, 2008; Chiang-Hanisko *et al.*, 2009; Christie & Moore, 2005; Ghodsbin, Ahmadi, Jahanbin & Sharif, 2014; José, 2006; Marziali, McDonald & Donahue, 2008; Ochoa, 2009; Oliffe *et al.*, 2009;); diminuiu a depressão (Beh-Pajoo, Jahangiri & Zaharakar, 2010; Ganz & Jacobs, 2014; Ko & Youn, 2011; Marziali, McDonald & Donahue, 2008); e o stresse (Bennett *et al.*, 2003; Bennett & Lengacher, 2006; Bennett & Lengacher, 2009; Berk *et al.*, 1989; Christie & Moore, 2005; José, 2006; Moran & Hughes, 2006; Tse *et al.*, 2010), devido à diminuição do cortisol e aumento das *beta* endorfinas (Bertini *et al.*, 2010). Neste caso, o humor parece ter importantes efeitos positivos no sistema cardiovascular (Sahakian & Frishman, 2007), no sistema nervoso central e no sistema imunitário (Fry, 1994; McGhee, 1996). Durante uma gargalhada os níveis da pressão arterial aumentam, mas de seguida baixa para níveis inferiores aos de repouso, levando ao relaxamento (Fry & Savin, 1988; Fry, 1994) e a nível do sistema imunitário, o humor aumenta a atividade das células *natural killer* e os níveis de imunoglobulinas A, G e M (Bennett *et al.*, 2003; Berk, Felten, Tan, Bittman & Westengard, 2001).

Em suma os principais benefícios do humor a nível individual são a promoção do bem-estar físico e psicológico e melhoria da saúde percebida, felicidade, satisfação com a vida, a redução da dor, do stresse, da depressão e da ansiedade, alívio de tensões e fortalecimento do sistema imunitário (José, 2006; Sousa & José, 2013).

#### **1.1.4 - Contributos teóricos para a intervenção humor em enfermagem**

As teorias de enfermagem que dão suporte à intervenção humor são as que se centram na relação terapêutica e comunicação (Hesbeen, 2000; Peplau, 1991; Orem, 2001; Travelbee, 1971; Watson, 2002b). Nos últimos anos têm surgido investigação que revela esforço para compreender a utilização e benefícios do humor nos cuidados de enfermagem com o humor (Åstedt-Kurki, & Isola, 2001; McCreaddie & Wiggins, 2009; McCreaddie, & Payne, 2010; McCreaddie, Payne & Froggatt, 2010; McCreaddie & Payne, 2014).

A ação de enfermagem é definida como “comportamento dos enfermeiros na prática.” e intervenção de enfermagem é definida enquanto “ação tomada em resposta a um diagnóstico de Enfermagem de modo a produzir um resultado de enfermagem.” (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2016, p.17), o que pressupõe que seja uma ação com uma intencionalidade (José, 2008). No Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), os cuidados de enfermagem são definidos como as intervenções autónomas ou interdependentes a realizar pelo enfermeiro no âmbito das qualificações profissionais (Decreto-Lei nº 161/96, de 4 de setembro). Neste contexto, a autonomia compreende a capacidade para se autodirigir, que é fundamental no desenvolvimento da interação entre enfermeiro e pessoa, pois permite à pessoa promover o seu autocontrolo e favorecer a comunicação das suas necessidades (Sundeen, Stuart, Rankin & Cohen, 1981) e ao enfermeiro possibilita que este adote novas modalidades de cuidado, dependente do conhecimento que detém, da apreciação que faz da pessoa que cuida, da situação por esta vivenciada e da sua história de vida (José, 2008).

O conceito de interação tem sido transversal às diversas escolas de pensamento em enfermagem, porém, teve uma maior relevância na teoria de Peplau (1991). A enfermagem para Peplau era concebida como uma forma de interagir com a pessoa doente e através desta relação, fazer do adoecer uma oportunidade para o crescimento e desenvolvimento pessoal de ambos os envolvidos (Almeida, Lopes & Damasceno, 2005). Esta interação é entendida como um relacionamento criativo entre enfermeiro e pessoa que cuida, que é caracterizada pelo encontro, relacionamento e presença, e ainda compreende a intencionalidade do enfermeiro em resposta de uma necessidade da pessoa

(Paterson & Zderad, 1988). Esta perspectiva é partilhada por Hesbeen (2004) uma vez que considera que a enfermagem tem, no seu âmago, ajudar a pessoa a encontrar um modo de vida com significado, de acordo com a situação e o estado em que o corpo se encontra.

Durante a interação enfermeiro-pessoa doente, José (2008) identificou formas de discurso que correspondem à humorização da experiência das partes envolvidas, que se caracterizam como condição, emancipação, transformação e virtude.

A condição inclui tudo o que é determinante para a ocorrência do humor, a emancipação está relacionada com a libertação, a transformação diz respeito às alterações que aconteceram, e a virtude surge enquanto benefícios do humor (José, 2008).

A virtude pode ser definida, no sentido que Aristóteles (1096/2004) lhe atribuiu como uma disposição permanente de ânimo para o bem, isto é um padrão de comportamento e sentimento (José, 2008).

A ideia de humor enquanto virtude tem a sua égide em Aristóteles, em que associa a boa disposição a uma virtude moral. A conversa divertida para Aristóteles permite que haja uma junção com o Outro, em que existem coisas que são certas dizer e ainda que existem formas certas de dizer as coisas. O humor pode ser uma dessas formas de dizer as coisas (José, 2008).

Dizer algo ou fazer algo de determinada forma implica uma intencionalidade (José, 2008). A intencionalidade para Watson (2002a) informa as escolhas e ações, aliás, permite ajudar a ter sensibilidade e atenção para o que é mais importante na vida de cada pessoa e em cada momento.

O humor de acordo com Watson (2002a) está inserido nas modalidades mental-cognitivas que são utilizadas com intencionalidade terapêutica e este está integrado nas práticas de arte de cuidar pós-modernas-transpessoais, onde também se podem encontrar as terapias cognitivas, visualizações formais e imaginárias, o brincar, narrativa, literatura, poesia, arte, afirmações positivas entre outras. A mesma autora realça que os enfermeiros interagem continuamente com as pessoas doentes e familiares ao longo do ciclo vital, dentro e fora das instituições prestadoras de cuidados, embora tenham autonomia para as utilizar, estas modalidades terapêuticas ainda não foram descobertas (Watson, 2002a).

Todavia, estas modalidades têm vindo a ser integradas paulatinamente no cuidado em enfermagem. Os enfermeiros integrativos utilizam as terapias complementares quando fazem um plano de cuidados para as pessoas com quem cuidam (Koithan, 2014). O humor como terapia integrativa permite diminuir os níveis de stresse e melhorar a imunidade. Esta modalidade integrativa é considerada uma intervenção de baixa intensidade, de acordo com resultados da avaliação, necessidades e preferências das pessoas e os recursos disponíveis (Lindquist, Witt & Crane, 2014), isto é, não requer muitos recursos, e pode ser implementada facilmente desde que haja uma avaliação das preferências e necessidades da pessoa e um diagnóstico de enfermagem estabelecido.

Nas teorias da comunicação em enfermagem relacionadas com a intervenção humor destaca-se Travelbee (1971). Na teoria de Travelbee, o processo em enfermagem apresenta como principais conceitos, o sofrimento, a busca de sentido, o conceito de homem como um indivíduo, a comunicação e as relações interpessoais. A comunicação é a ferramenta mais importante, um pré-requisito para o contato interpessoal, em que as pessoas usam a comunicação para transmitir ou compartilhar sentimentos e pensamentos, tanto de forma verbal e não-verbal. Deste modo, o enfermeiro ajuda a pessoa a alcançar o objetivo do cuidado, ou seja, a encontrar sentido na sua experiência (Travelbee, 1971).

Para McCreaddie e Wiggins (2008) o humor pode promover a comunicação e neutralizar conflitos, e promover o equilíbrio nas relações (McCreaddie & Wiggins, 2008; McCreaddie & Wiggins, 2009).

### **1.1.5 - Programas de intervenção humor na pessoa com doença renal crónica**

Os estudos sobre intervenção humor realizados em pessoas com DRC são escassos, nesse sentido foram incluídos dados de algumas investigações realizadas nesta população específica sobre atividades lúdicas e yoga do riso. Estas atividades estão relacionadas com o humor, contudo, não são sinónimo.

No contexto da comunicação terapêutica podem ser utilizadas atividades lúdicas, com a finalidade de ajudar as pessoas com DRC minimizar as tensões e ansiedade geradas pela doença e pelo tratamento. Estas atividades permitem transformar o tempo despendido para a realização da hemodiálise (negativo e dissipador) em momentos produtivos e criativos, com alegria e riso, onde o humor

e a música surgem como elementos terapêuticos para o cuidado, assim como o bem-estar e a saúde. Num estudo em que se utilizou atividades lúdicas houve benefícios, uma vez que despertou o riso e sentimentos felicidade, alegria, diversão e entretenimento que permitiram suavizar as quatro horas de hemodiálise (Teixeira & Resck, 2011).

As atividades lúdicas foram elaboradas pelas próprias pesquisadoras e compreenderam jogos de memória, caça-palavras, palavras cruzadas, sete erros, forca, quebra-cabeças, general, baralho e resta-um. Cada pessoa com DRC pôde escolher, dentre esses, os de sua preferência; também foi oferecido, às que se interessassem, pintura e música. A aplicação das atividades na hemodiálise trouxe benefícios para as pessoas com DRC, pois ofereceu-lhes entretenimento, possibilitou-lhes passagem mais rápida do tempo, afastou a tristeza e estimulou o raciocínio. Apesar de pequenas dificuldades relacionadas com as infraestruturas, a timidez das pessoas e o pouco apoio da equipa, a oferta constante dos jogos e da música promoveu a adesão e o acolhimento dessas pessoas. O lúdico minimiza a ociosidade durante a hemodiálise, é viável como cuidado de enfermagem, tem boa aceitação e humaniza os cuidados, promovendo o bem-estar psicossocial (Fortes, Assoni, Menezes & Pomatti, 2010).

Num estudo realizado na Noruega, em 52 pessoas submetidas a hemodiálise, seguidas durante dois anos, verificou-se que níveis mais altos de sentido de humor tiveram uma associação negativa com a mortalidade e stressores relacionados com a doença (Svebak, Kristoffersen, & Aasarød, 2006).

Num estudo quasi-experimental que envolveu uma amostra de nove pessoas com DRC em programa de hemodiálise, durante duas sessões visualizaram filmes de humor escolhidos por elas. Os resultados demonstram que a visualização de filmes diminuiu os níveis dos marcadores de stresse, especificamente *adrenocorticotropic hormone* (ACTH) e cortisol, contudo aumentou o nível das *beta-endorfinas* (Bertini *et al.*, 2010).

Num estudo quasi-experimental, foram recrutadas 18 pessoas em programa de hemodiálise, em que lhes foi proporcionado sessões de *Yoga do riso* de 30 minutos, três vezes por semana durante quatro semanas enquanto faziam hemodiálise. Neste estudo, verificaram-se aumentos não significativos na felicidade, humor e otimismo e diminuição da tensão. Não houve alteração na função pulmonar ou da pressão sanguínea (Bennett *et al.*, 2015a).

## 1.2 – TEMÁTICA E JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO

A investigação no âmbito do humor tem sido pouco explorada, por isso, é importante o reforço desta, no sentido de aumentar o nível de evidência (Sousa & José, 2016) e contribuir para que o humor se torne uma ferramenta útil na interação enfermeiro pessoa cuidada.

A intervenção humor em enfermagem, com atribuição do código 5320 na NIC, é constituída por 15 atividades, em que uma delas é disponibilizar uma seleção de jogos, desenhos, piadas, vídeos, gravações, livros e outros materiais humorísticos (Butcher *et al.*, 2013).

A seleção de cassetes áudio e vídeo, livros de comédia pode ser feita para usar em pessoas em situação de doença (José, 2010). Os vídeos humorosos são um modo perfeito de assegurar humor entre 60 a 90 minutos, uma vez que a pessoa pode escolher o filme que deseja e aprecia. Os vídeos são uma prescrição de enfermagem para a terapia do humor (Facent, 2006).

Esta intervenção em enfermagem, como foi referido anteriormente, apresenta benefícios para a saúde e bem-estar das pessoas e ajuda-as a lidar com situações difíceis (José, 2006; José 2008).

Considerando as características e vivências das pessoas com DRC, optou-se por incluí-las neste estudo. Esta condição é uma doença degenerativa, geralmente lenta e progressiva, irreversível, caracterizada pela perda da capacidade dos rins de excretar metabólitos (Bosenbecker, Menegon, Zillmer & Dallagnol, 2015; Oliveira, Silva, Ferreira & Skalinski, 2015; Ottaviani *et al.*, 2014; Silva *et al.*, 2013), tendo por isso forte impacto na sua vida. As pessoas que vivenciam uma DRC focalizam as suas atividades a nível da doença e do tratamento, pois o regime terapêutico de hemodiálise requer periodicidade de várias sessões semanais (Nascimento, Campos, Mantovani & Cassi, 2015). Nesta perspetiva, a utilização da intervenção humor durante as sessões de hemodiálise pode ser uma alternativa para passar o tempo, além disso, sabe-se que esta pode ter efeitos relevantes ao nível da saúde e bem-estar em pessoas que são submetidas a hemodiálise (Bennett *et al.*, 2014).

As atividades da intervenção humor em contexto de hemodiálise podem ser variadas, nomeadamente, visualização de vídeos humorísticos, histórias, palhaços do riso e terapia do riso. A visualização de vídeos de humor pode assim, ser utilizada como terapia de distração (Bennett *et al.*, 2014).

Ver filmes de humor tem um efeito positivo na saúde da pessoa e no seu bem-estar, mais especificamente, sobre a depressão, ansiedade, dor, imunidade, a fadiga, qualidade do sono e função respiratória (José, 2006; José, 2010; Bennett *et al.*, 2014).

A revisão da literatura excluiu a possibilidade de existirem estudos publicados sobre a intervenção humor em pessoas com DRC, no entanto encontrou-se um estudo quasi-experimental com 18 pessoas com DRC em programa de hemodiálise onde estas foram submetidas a um programa de 30 minutos de yoga do riso, três vezes por semanas durante quatro semanas (Bennett *et al.*, 2015a).

Têm sido realizados estudos com pessoas idosas onde foi analisado o efeito do humor e da terapia do riso no bem-estar psicológico e QV, designadamente, um estudo quasi-experimental com 70 pessoas idosas com uma intervenção durante 8 semanas (Tse *et al.*, 2010); estudo experimental, em que foi implementado terapia do riso uma vez por semana durante quatro semanas, realizado com 109 pessoas idosas residentes na comunidade (Ko & Youn, 2011); estudo experimental (Intervenção SMILE durante 12 semanas) com 189 pessoas idosas no grupo intervenção humor e 209 idosos no grupo controlo, e avaliação no final de 26 semanas (Low *et al.*, 2013; Low *et al.*, 2014); estudo quasi-experimental com 92 pessoas idosas (Ganz & Jacobs, 2014) e estudo experimental sobre terapia do riso com 72 pessoas idosas (Ghodsbin *et al.*, 2014). Além destas populações específicas, foi realizado um estudo com 24 pessoas com lesão medular, para verificar o efeito do humor na depressão (Beh-Pajooch *et al.*, 2010).

A partir deste conhecimento, surge a necessidade de aumentar o nível de evidência nos estudos que envolvem a intervenção humor, através de amostras maiores e desenhos metodológicos experimentais ou quasi-experimentais.

Tendo em consideração o impacto que a DRC tem nas pessoas e os benefícios da intervenção humor que foram observados em estudos anteriores, nomeadamente diminuição dos níveis de ansiedade, stresse, depressão, melhoria

do bem-estar, da satisfação com a vida e felicidade, assim como a ajuda em lidar com situações difíceis e dolorosas, justifica-se a realização de estudos com desenho quasi-experimental sobre a intervenção humor em pessoas com DRC durante as sessões de hemodiálise, para aumentar o nível de evidência desta intervenção de enfermagem.

Devido ao caráter multifacetado da intervenção humor em enfermagem e aos fatores que influenciam o humor, esta intervenção é considerada complexa, por isso, foi apenas utilizada uma atividade da intervenção humor, ou seja, a visualização de filmes humor. Face ao exposto, interroga-se: Qual a relação entre o sentido de humor e a QV, o bem-estar subjetivo, a saúde psicológica, a dor (severidade e interferência nas AVD) nas pessoas com DRC em programa de hemodiálise?. Após a obtenção deste conhecimento, emerge uma segunda questão que se centra no impacto desta intervenção de enfermagem em pessoas com DRC: Quais os ganhos em saúde que a intervenção humor (visualização de um filme de humor) pode trazer para as pessoas que estão em programa de hemodiálise?

### 1.3 – VISÃO GERAL DA TESE

Trata-se de uma investigação sobre a intervenção humor em enfermagem que envolveu pessoas com DRC em programas de hemodiálise. Em investigações anteriores verificaram-se benefícios importantes para a saúde e bem-estar das pessoas em processo de doença. Esta intervenção está ancorada nas classificações de enfermagem CIPE e NIC.

Na introdução expôs-se a problemática do estudo e dos conceitos estruturantes que dão suporte à compreensão da intervenção humor em enfermagem e da contextualização da DRC.

A segunda parte explora as opções metodológicas adotadas no processo de investigação que envolveu duas etapas. Numa primeira etapa apresenta-se o desenho do estudo exploratório para fazer o diagnóstico da situação, de modo a conhecer a relação entre o sentido do humor com a saúde, bem-estar e QV nas pessoas com DRC. Na segunda etapa exhibe-se o desenho de um estudo quasi-experimental no sentido de verificar o impacto do humor enquanto intervenção de

enfermagem, em pessoas com DRC em programa de hemodiálise. Caracterizaram-se os processos de randomização e alocação das amostras e os instrumentos de recolha de dados. Seguiram-se os processos de recolha de dados, com enfoque nas considerações éticas a ter em conta num processo de investigação desta natureza.

A terceira parte do trabalho dedica-se à pesquisa empírica realizada em duas etapas. No estudo exploratório caracterizaram-se as pessoas relativamente à saúde psicológica e bem-estar subjetivo, qualidade de vida e sentido de humor das pessoas que estão sujeitas a programa de hemodiálise e de que modo o sentido de humor se correlaciona com as outras variáveis. O estudo quasi-experimental, na segunda etapa, permitiu verificar os ganhos em saúde obtidos com a visualização de filmes de humor enquanto intervenção de enfermagem, em pessoas com DRC em programa de hemodiálise. Apresentam-se análises de sensibilidade à mudança, de modo a demonstrar os efeitos de magnitude das alterações ocorridas entre o período pré-intervenção e pós-intervenção, assim como entre grupo intervenção e grupo controlo.

Por último, expõe-se a conclusão do trabalho com uma síntese dos principais resultados da investigação e a sua pertinência para o cuidado em Enfermagem.



## **2 – QUESTÕES, OBJETIVOS E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO**

Este estudo que tem como finalidade aumentar o nível de evidência do humor enquanto intervenção de enfermagem e contribuir para a implementação do humor enquanto intervenção de enfermagem num contexto específico de prática clínica, a hemodiálise, foi realizado em duas fases distintas. Na primeira foi delineado um estudo exploratório em que se formularam questões e definiram objetivos que demonstrassem a relação entre o sentido de humor com a QV, a saúde psicológica e o bem-estar subjetivo nas pessoas com DRC. Na segunda procurou-se investigar os ganhos em saúde obtidos com visualização filmes de humor, enquanto atividade da intervenção humor. Nesse sentido, construíram-se questões, definiram-se objetivos e delinearam-se hipóteses para confirmar esses ganhos.

Segue-se a apresentação das questões e objetivos para cada fase do estudo.

### **Fase I – Estudo exploratório**

Questão:

Qual a relação entre o sentido de humor e a QV, o bem-estar subjetivo, a saúde psicológica, a dor (severidade e interferência nas AVD) nas pessoas com DRC em programa de hemodiálise?

Objetivo geral:

Avaliar a relação do sentido de humor com a QV, o bem-estar subjetivo, a saúde psicológica e interferência da dor nas pessoas com DRC em programa de hemodiálise.

Objetivos específicos:

- Identificar fatores sociodemográficos e clínicos associados à DRC que influenciam a QV, bem-estar subjetivo, stresse/ansiedade, depressão, severidade e interferência da dor e o sentido de humor em pessoas submetidas a hemodiálise;
- Verificar qual a relação entre o sentido de humor e a QV, o subjetivo, o stresse/ansiedade, a depressão, a severidade e a interferência da dor em pessoas com DRC submetidos a tratamento hemodialítico.

## **Fase II - Estudo quasi-experimental**

Questão:

Quais os ganhos em saúde, especificamente, na saúde psicológica, no bem-estar subjetivo, na interferência da dor, na QV e no sentido de humor que a intervenção humor (visualização de um filme de humor) pode ter em pessoas com DRC durante as sessões de hemodiálise?

Objetivo geral:

Avaliar a efetividade intervenção humor (visualização de filmes de humor) na saúde psicológica, no bem-estar subjetivo, na interferência da dor, na qualidade de vida e no sentido de humor em pessoas com DRC durante as sessões de hemodiálise.

Objetivos específicos:

- Verificar se a visualização de filmes de humor durante a hemodiálise provoca alterações hemodinâmicas em pessoas com DRC e;
- Medir o impacto da visualização de filmes de humor na saúde psicológica, bem-estar subjetivo, interferência da dor, qualidade de vida e sentido de humor nas pessoas com DRC durante as sessões de hemodiálise.

Formularam-se as seguintes hipóteses que foram testadas quando se comparou o grupo de intervenção com o grupo de controlo.

**Hipótese 1** – A visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise melhora a QV das pessoas com DRC.

**Hipótese 2** – A visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise melhora o bem-estar subjetivo nas pessoas com DRC, ou seja, a felicidade subjetiva, satisfação com a vida em geral e afeto positivo, e diminui o afeto negativo.

**Hipótese 3** – A visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise diminui os níveis de stresse/ansiedade e depressão nas pessoas com DRC.

**Hipótese 4** – A visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise diminui a severidade e interferência da dor nas pessoas com DRC.

**Hipótese 5** - A visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise melhora o sentido de humor nas pessoas com DRC.



### **3 – MATERIAIS E MÉTODOS DE ESTUDO**

Nesta seção é feita uma descrição detalhada sobre o modo como decorreu o estudo, de tal forma que qualquer pessoa o possa replicar com base na informação explanada e nesse sentido, é descrito o desenho, participantes, material e procedimentos (Pais-Ribeiro, 2007).

Como foi referido anteriormente, esta investigação é constituída por um estudo exploratório, correlacional e por um estudo quasi-experimental.

#### **3.1 – DESENHO GERAL DO ESTUDO**

Esta investigação insere-se no paradigma positivista e recorreu a uma abordagem quantitativa. Neste tipo de abordagem, procura-se produzir resultados a partir de dados e informações numéricas e estatísticas, com uma ontologia objetiva da realidade da investigação, epistemologia de distanciamento entre o investigador e o seu objeto de estudo, axiologia livre de valores, retórica formal e desenho metodológico estático (Feitosa, Silva, Cunha & Rodrigues, 2015).

Relativamente à natureza, classifica-se como aplicada, por produzir contribuições teóricas e práticas para a área de estudo (Feitosa *et al.*, 2015).

##### **3.1.1 – Fase I – Estudo exploratório**

O desenho do estudo preliminar é correlacional, uma vez que pretende investigar a natureza das relações ou associações entre as variáveis. Este desenho caracteriza-se por ser tipicamente transversal; por examinar se mudanças numa ou mais variáveis estão relacionadas com as mudanças noutra(s) variável(eis); por analisar a direção, o grau, magnitude e força das relações ou associações (Sousa, Driessnack & Mendes, 2007).

Neste sentido, o investigador pretende verificar se as variáveis mudam conjuntamente; isto é, se uma variável muda, existe uma mudança relacionada que ocorre na outra variável e o objetivo é quantificar a força da relação entre as elas (Lima, 2011).

As perguntas de investigação são de nível II, ou seja, enquadram-se em estudos exploratórios ou explicativos por natureza (Sousa *et al.*, 2007).

### **3.1.2 – Fase II – Estudo quasi-experimental**

O desenho do segundo estudo insere-se na tipologia dos estudos quasi-experimentais. Tal como os estudos verdadeiramente experimentais, estes examinam as relações de causa e efeito entre variáveis independentes (preditivas) e dependentes (resultado). A grande diferença nestes desenhos é que o quasi-experimental apresenta falta de designação aleatória dos sujeitos aos grupos. Apesar dos modelos quasi-experimentais serem úteis para testar a efetividade de uma intervenção e serem considerados os que mais se aproximam de cenários naturais, apresentam ameaças às validades, tanto interna como externa, o que pode diminuir confiança na generalização dos resultados do estudo (Sousa *et al.*, 2007).

Neste estudo foi utilizado um desenho pré-teste/pós-teste com grupo controlo não equivalente. Este desenho é semelhante ao modelo pré-teste/pós-teste com grupo controlo, porém os sujeitos não são escolhidos aleatoriamente (NR) para grupos. Ambos os grupos são pré-testados (O) e pós-testados (O) (Figura 2). Todavia, apenas o grupo experimental é exposto ao tratamento (X) (Sousa *et al.*, 2007).

Neste estudo os participantes no grupo intervenção e no grupo controlo pertenciam a clínicas diferentes, uma vez que os participantes do grupo intervenção poderiam influenciar os outros (controlo). Os participantes, em cada grupo, foram selecionados aleatoriamente de entre os que tinham critérios de inclusão e estavam dispostos a participar no estudo.

**Figura 2 - Desenho pré-teste/pós-teste com grupo controlo não equivalente**

NR (Grupo intervenção)	O	X (humor)	O
NR (grupo controlo)	O		O

Fonte: Sousa *et al.* (2007).

Optou-se pela aleatorização simples, a mais utilizada, na qual os participantes são colocados diretamente nos grupos de estudo e controlo, sem etapas intermediárias (Escosteguy, 1999).

No cálculo do tamanho da amostra foi levado em consideração o nível de significância desejado para se detetar uma diferença de tratamento e o poder do estudo, ou seja, o grau de certeza de que a diferença entre os tratamentos será detetada, caso ela exista realmente. Erro  $\alpha$ , ou erro do tipo I, é a probabilidade de detetar uma diferença que na verdade não existe, isto é, a probabilidade de um resultado falso-positivo. Geralmente estipula-se  $\alpha=0.05$ . Erro  $\beta$  ou erro do tipo II é a probabilidade de não detetar uma diferença quando realmente existe, neste sentido, o poder do estudo é  $1 - \beta$  (Escosteguy, 1999).

O cálculo da amostra necessária foi realizado através de uma calculadora *on-line* (disponível em: <http://www.calculoamostral.vai.la>) com intervalo de confiança de 95% e erro amostral de 5% (Santos, s/d).

### 3.1.2.1 - Grupo Intervenção Humor

A intervenção consistia na visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise. O programa de intervenção foi aplicado durante quatro semanas, duas a três vezes por semana, às segundas, quartas e sextas-feiras, entre nove a dez intervenções.

Durante esse período 26 (76%) dos participantes assistiram a nove sessões e oito (24%) a dez sessões. Entre a primeira e a segunda semana de intervenção alguns participantes pediram para não assistir aos filmes, pois não estavam com disposição para essa atividade. Nas duas primeiras semanas, 25 (74%) não assistiram a duas sessões e nove (26%) não assistiram uma sessão. Nas restantes semanas não houve desistências, os participantes pareciam estar mais motivados e demonstravam interesse no portefólio de filmes selecionados. Este facto pode estar relacionado com a relação de confiança que se foi construindo paulatinamente entre investigador e participantes no estudo. No final os

participantes lamentaram a conclusão do estudo quasi-experimental que consistia na visualização dos filmes de humor.

A intervenção começava após 15-30 minutos do início da sessão de hemodiálise. Antes de colocar o filme era avaliado a pressão arterial diastólica e sistólica, frequência cardíaca e nível de dor (numa escala numérica de 0 a 10). Pedia-se à pessoa para selecionar um filme de entre os que estavam no portefólio. No final da sessão foram monitorizados os valores da pressão arterial sistólica e diastólica, frequência cardíaca, dor e se tinha gostado do filme. Cada filme tinha a duração entre 40 e 120 minutos.

A constituição do portefólio de filmes foi efetuada com base num estudo prévio sobre os fatores que influenciam a visualização de filmes nas pessoas com DRC em programa de hemodiálise (Sousa, Marques-Vieira, Severino, Pozo-Rosado & José, 2016a).

Os resultados deste estudo permitiram verificar quais os fatores sociodemográficos e clínicos que estão relacionados com o sentido de humor e que podem influenciam a apreciação de filmes de humor. De acordo com os resultados, as pessoas mais jovens e casadas são as que apreciam mais os filmes de humor (Sousa *et al.*, 2016a).

Relativamente ao sentido de humor, os fatores que estão mais associados com a apreciação de filmes cómicos/humor são as pessoas que se consideram alegres e divertidas, que têm sentido de humor e que consideram ter uma família divertida. As pessoas que apreciam filmes de humor referem gostar de brincar, de rir, que as façam rir, de estar com pessoas com sentido de humor, de ouvir anedotas, de ler livros cómicos e de ouvir histórias engraçadas (Sousa *et al.*, 2016a).

Para conhecer os filmes de humor que as pessoas com DRC apreciam, os dados foram colhidos a partir da opinião de 108 (62.3%) pessoas que constituíram a amostra (Sousa *et al.*, 2016a).

Os filmes foram agrupados em nove categorias: filmes mudos (“Charlie Chaplin”), filmes portugueses antigos (como é o exemplo do “Pátio das Cantigas”), Comédias americanas (como é o exemplo do “Eddie Murphy” e “Os deuses devem estar loucos”), humor britânico (como são exemplos: “Mr. Bean” e “Benny Hill”), comédias românticas (como é o exemplo de “Mama Mia”), filmes portugueses atuais (ex. Filme da Treta e Gaiola Dourada), *sketch* cómicos (como

são exemplos: “Gato Fedorento” e “Herman José”) e filmes de animação (como são exemplos: “Idade do Gelo” e “Rio”) (Tabela 1) (Sousa *et al.*, 2016a).

**Tabela 1 - Caracterização dos filmes e vídeos cômicos apreciados pelas pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

<b>Categorias dos filmes/vídeos cômicos</b>	<b>Exemplos</b>
Mudos (Chalie Chaplin)	“Bombeiro”, “Vagabundo” e “Dentista”.
Portugueses antigos (<1960)	“Aldeia da roupa branca”, “Costa do castelo”, “Pai tirano”, “Leão da estrela” e “Pátio das cantigas”.
Comédia americanas	“Academia de polícia”, “Os deuses devem estar loucos”, “Doidos à solta” e “Sozinho em casa”. “Loiras à força”, “Bruce todo poderoso”, “ <i>Norrbbit</i> ” e “ <i>Ted</i> ”.
Humor britânico	“Cantiflas (Pepe)”, “ <i>Monty Phyton</i> ” (“A vida de Brian”, “Cálice sagrado”, entre outros), “ <i>Mr Bean</i> ” (“Dentista”, “Igreja”, “Piscina”) e “ <i>Benny Hill</i> ”.
Comédias românticas	“Mama Mia”, “Virgem aos 40”, “Melhor é impossível”
Portugueses atuais	“Filme da treta”, “Conversa da treta”, “Gaiola dourada” e “Virados dos avessos”.
Sketch cômicos portugueses	“Gato fedorento”, “Notícias em segunda mão” e “Herman José”.
Filmes de animação	“Pantera cor de rosa”, “ <i>Asterix</i> ”, “ <i>Simpson</i> ”, “ <i>South Park</i> ”, “Idade do gelo”, “Madagáscar”, “Rio 1”, “Rio 2”, “UP altamente” e “Divertidamente”.

Fonte: Adaptado de Sousa *et al.* (2016a).

A visualização de filmes de humor enquanto atividade da intervenção humor em enfermagem requer uma avaliação prévia dos fatores que influenciam o humor, do tipo de humor apreciado pelas pessoas, dos recursos humorísticos mais adequados.

A partir do portefólio de filmes mencionados no estudo (Sousa *et al.*, 2016a), os filmes visualizados durante a sessão foram selecionados de acordo com a preferência da pessoa.

### 3.1.2.2 - Grupo Controlo

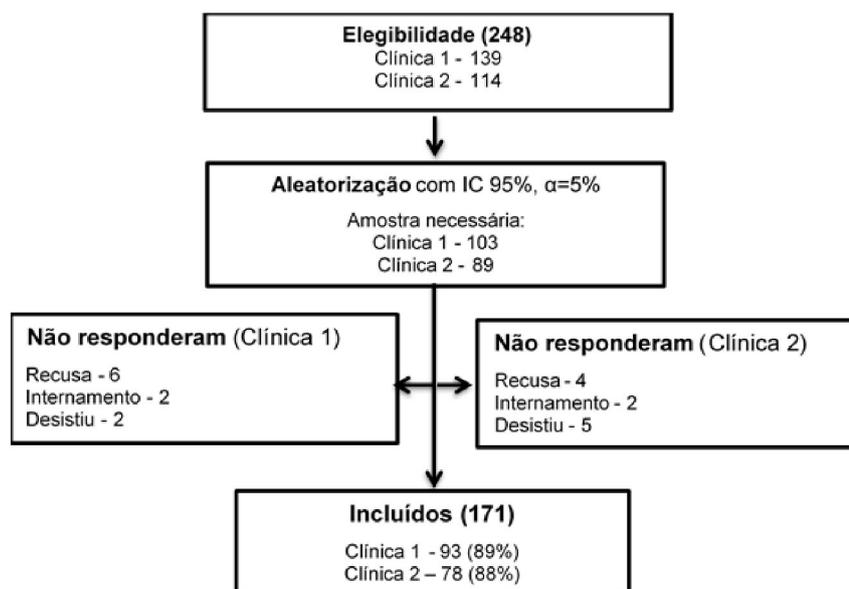
O grupo controlo visualizou filmes neutros como documentários e programas de televisão durante dez sessões realizadas num período de quatro semanas. Antes e após a sessão de hemodiálise foi monitorizada a pressão arterial diastólica e sistólica, a frequência cardíaca e a intensidade da dor (esta última, numa escala numérica de 0 a 10).

### 3.1.3 – Participantes do estudo exploratório

Os critérios de inclusão da amostra foram: pessoas com DRC em tratamento hemodialítico há seis meses ou mais; com idade superior a 18 anos e que consentissem participar no estudo. Os critérios de exclusão definidos foram: pessoas com défice cognitivo e doença psiquiátrica ativa, pessoas com deficiência visual (cegueira) ou deficiência auditiva (surdez). A informação destas condições foi obtida no processo clínico de cada pessoa com DRC.

Um total de 248 pessoas com DRC constituíram a amostra (139 na Clínica 1 e 114 na Clínica 2), isto é, estas cumpriam os critérios de elegibilidade e a sua seleção foi de forma probabilística (aleatória sem reposição, tendo em consideração os critérios de elegibilidade) (Figura 3).

Figura 3 – Fluxograma de seleção da amostra no estudo exploratório.



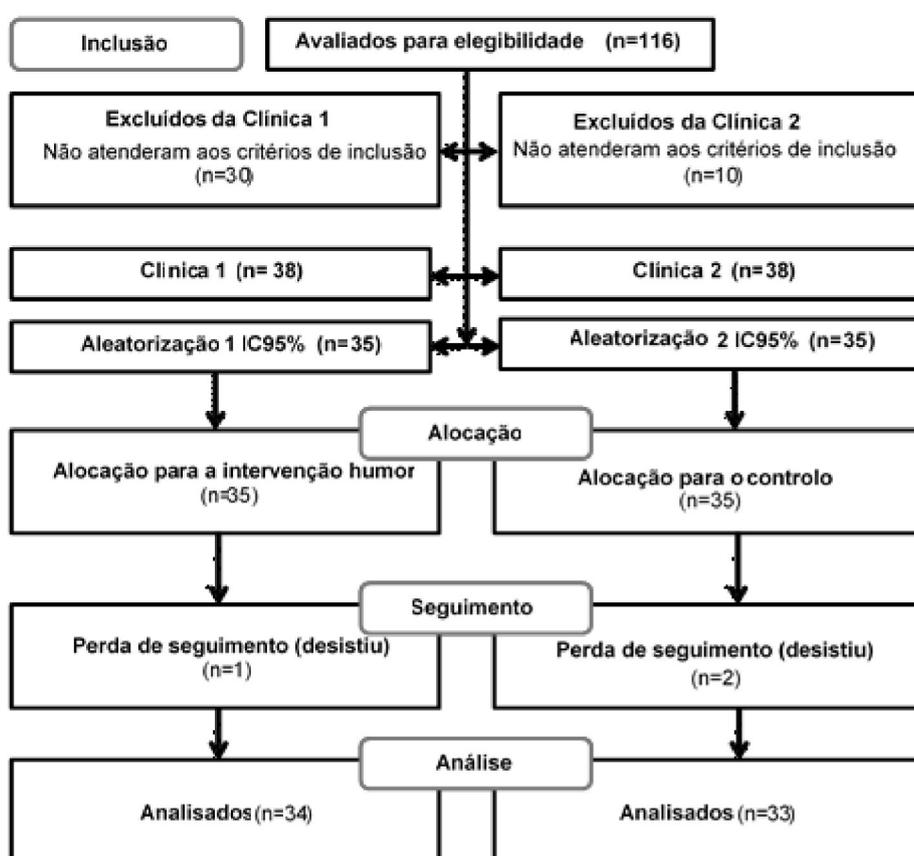
Fonte: Elaboração própria.

O cálculo da amostra com intervalo de confiança (IC) de 95% e erro amostral de 5% (Santos, s.d.) indicou uma amostra necessária de 192 pessoas (103 na Clínica 1 e 89 na Clínica 2). Foi efetuada seleção aleatória sem reposição. Das pessoas selecionadas, na Clínica 1, seis recusaram participar, duas foram internadas e duas desistiram e na Clínica 2, cinco recusaram participar, duas foram internadas e cinco desistiram. Foram incluídas no estudo 171 pessoas, 93 da Clínica 1 (89%) e 78 (88%) da Clínica 2.

### 3.1.4 – Participantes do estudo quasi-experimental

Participaram pessoas com DRC em programa de hemodiálise. Critérios de Inclusão: Idade superior a 18 anos, apreciar humor, quer participar no estudo. Critérios de exclusão: Não apreciar humor, doença psiquiátrica aguda, défice cognitivo e com deficiência visual ou deficiência auditiva, não compensadas. A informação das condições foi confirmada no processo clínico de cada pessoa com DRC. Foram incluídas 35 pessoas em cada grupo. Desistiram três pessoas, uma no grupo intervenção e duas no grupo controlo. Concluíram o estudo 34 pessoas no grupo intervenção e 33 pessoas no grupo controlo (Figura 4).

Figura 4 – Fluxograma de seleção da amostra de pessoas no estudo quasi-experimental.



Fonte: Adaptado das normas de CONSORT 2010 (Schulz, Altman, & Moher, 2010).

### 3.2 – VARIÁVEIS E INSTRUMENTOS DE COLHEITA DE DADOS

Neste subcapítulo serão apresentadas as variáveis do estudo e descritos os instrumentos de colheita de dados utilizados.

### 3.2.1 – Variáveis sociodemográficas e clínicas

As variáveis mais estudadas no âmbito da pessoa com DRC foram a idade (Acúrcio *et al.*, 2010; Administração Central do Sistema de Saúde, 2010; Anes & Ferreira, 2009; Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-Espina, 2012; Sesso *et al.*, 2012; Silveira *et al.*, 2010); sexo (Acúrcio *et al.*, 2010; Administração Central do Sistema de Saúde, 2010; Anes & Ferreira, 2009; Braga *et al.*, 2011; Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-Espina, 2012); nível de instrução (Anes & Ferreira, 2009; Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-Espina, 2012); situação familiar; situação profissional e área de proveniência (Anes & Ferreira, 2009).

As variáveis clínicas referidas noutros estudos neste contexto foram hipertensão arterial e DM (Acúrcio *et al.*, 2010; Cândido *et al.*, 2015; Cassini *et al.*, 2010; Coutinho & Tavares, 2011; Dallé & Lucena, 2012; Ferreira & Silva Filho, 2011; Nunes & Lobo, 2012; Santos *et al.*, 2011; Silva *et al.*, 2013; Stasiak *et al.*, 2014;), tempo de tratamento (Anes & Ferreira, 2009; Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-Espina, 2012; Mortari *et al.*, 2010; Silveira *et al.*, 2010)

As variáveis sociodemográficas e clínicas utilizadas nestes dois estudos foram: idade, sexo, nacionalidade, escolaridade, atividade profissional, estado civil, tempo de hemodiálise, presença de hipertensão arterial e DM (Anexo I).

### 3.2.2 – Formulário de sentido de humor

O formulário do sentido de humor (José, 2008; José, 2010) é constituído por 15 afirmações, com possibilidade de resposta (1=Sim, 0=Não): se é uma pessoa alegre e divertida, se tem sentido de humor, se costuma rir de si próprio e se família era divertida, se gosta de brincar, de rir, que o (a) façam rir, de estar com pessoa com sentido de humor, de contar anedotas, que lhe contem anedotas, de ver filmes cómicos, de ler livros cómicos e que lhe contem histórias engraçadas, e uma pergunta aberta sobre exemplos de filmes cómicos de que gosta (Anexo I).

O estudo da confiabilidade e reprodutibilidade do formulário do sentido de humor onde participaram 38 pessoas revelou um coeficiente  $\alpha$  Cronbach de 0.81; um coeficiente de correlação de Spearman-Brown ( $\rho$ ) de 0.94 e coeficiente de correlação interclasse (CCI) de 0.90 [IC de 95% 0.85-0.94]. Este formulário foi

considerado fiável e estável quando aplicado sob a forma de entrevista e questionário em pessoas com DRC (Sousa *et al.*, 2016a).

### 3.2.3 – Positive and negative affects schedule (PANAS)

A escala *Positive and Negative Affect Schedule* (PANAS) (Watson, Clark, & Tellegen, 1988) foi adaptada e traduzida para a população portuguesa (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005b), é composto por duas subescalas: afetividade positiva e afetividade negativa, com 10 itens cada em que os constructos são avaliados numa escala tipo *Likert* de 1 a 5 (Anexo I).

O afeto positivo (AP), significa a medida em que a pessoa exprime entusiasmo com a vida, enquanto o afeto negativo (AN) exprime a medida em que a pessoa menciona sentir-se indisposta ou perturbada (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005a).

É pedido aos respondentes que indiquem em que medida sentiram cada uma das emoções (para cada um dos 20 itens) no presente momento, antes e após cada sessão. Na dimensão afeto positivo, esta está tão mais presente quanto maior a pontuação, num máximo de 50 pontos. O mesmo para a dimensão afeto negativo.

No que diz respeito às qualidades psicométricas da PANAS, um estudo levado a cabo por Galinha e Pais-Ribeiro (2005b) revelou, tal como a escala original, a existência de dois fatores (na análise de componentes principais), uma consistência interna com o valor do  $\alpha$  de *Cronbach* de 0.86 (na original,  $\alpha=0.88$ ) para a escala de afeto positivo e de 0.89 (na original,  $\alpha=0.87$ ) para a escala de afeto negativo e uma correlação entre os dois fatores de  $r -0.10$  (na original,  $r=0.17$ ).

Nesta investigação a PANAS apresenta duas dimensões distintas de afeto positivo e afeto negativo, confiáveis e estáveis, tanto obtidas por entrevista como por questionário. O coeficiente  $\alpha$  *Cronbach* para afeto positivo foi de 0.86 e para afeto negativo foi de 0.88 (Sousa, Marques-Vieira, Severino, Pozo-Rosado & José, 2016b).

### 3.2.4 – Versão Portuguesa do *brief pain inventory* (P-BPI)

O BPI é um questionário desenvolvido para avaliar a gravidade e o impacto da dor no funcionamento diário da pessoa em processo de doença, tendo sido utilizado extensivamente em diferentes patologias e síndromes dolorosas, desde a dor aguda à dor crónica (Cleeland & Ryan, 1994).

Um painel de consenso recente, mais concretamente o *Initiative on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical trials* (IMMPACT) recomendou a inclusão da versão curta do BPI em todos os ensaios clínicos de dor crónica (Turk *et al.*, 2008). Foi também recomendado por um grupo de peritos da *European Association of Palliative Care* para uso em investigação científica (Caraceni *et al.*, 2002).

A versão curta do BPI (Anexo I) consiste num diagrama para registo da localização da dor numa figura humana. Inclui ainda escalas para a avaliação da intensidade e do impacto da dor. A intensidade ou severidade da dor é registada, em escalas numéricas que variam entre 0 (nenhuma dor) e 10 (a pior dor possível). O impacto ou interferência da dor é estudado em relação ao quanto a dor interfere com a atividade geral, o estado de ânimo, a capacidade de caminhar, o trabalho, as relações sociais, o sono e a capacidade de diversão numa escala de 10 pontos (nenhuma interferência a interferência completa) (Cleeland & Ryan, 1994; Ferreira-Valente, Pais-Ribeiro & Jensen, 2010; Ferreira-Valente, Pais-Ribeiro & Jensen, 2012). Recomenda-se que as pessoas sejam questionadas sobre o tipo de medicação que fazem para o tratamento da dor, e a percentagem de alívio que obtêm (Seixas, Galhardo, Sá, Guimarães & Lima, 2009).

Na análise fatorial confirmatória encontrou-se um único fator (Ferreira-Valente *et al.*, 2012).

Na versão portuguesa de P-BPI a consistência interna apresenta um valor do  $\alpha$  de Cronbach de 0.82 (Ferreira-Valente *et al.*, 2010) e 0.91 (Ferreira-Valente *et al.*, 2012).

Nesta investigação obteve-se suporte para uma estrutura bifatorial (interferência da dor e severidade da dor), com uma fiabilidade interna ( $\alpha=0.90$  e  $\alpha=0.80$ , respetivamente) e estabilidade. As medidas de “severidade da dor” e “interferência da dor” obtidas a partir da BPI são válidas e reprodutíveis em pessoas com DRC com dor nas últimas 24 horas, quando se utiliza questionário e entrevista (Sousa, Marques-Vieira, Severino, Pozo-Rosado & José, 2017a).

### **3.2.5 – Short-Form Health (SF-12v2)**

O SF-12 é um questionário de saúde desenvolvido nos EUA, validado para múltiplos países em vários continentes (Gandek *et al.*, 1998) e na língua portuguesa revelou níveis satisfatórios de fiabilidade, consistência e validade (Ferreira, 2000; Ferreira-Valente *et al.*, 2012).

Mede a efetividade ou perceção da QV relacionada com a saúde através de 12 itens (Anexo I) com uma componente sumária física e uma componente sumária mental em que os constructos são avaliados numa escala tipo Likert com três ou cinco pontos. Este questionário é uma alternativa mais reduzida ao SF-36 e explica 90% da variância que existe no questionário mais longo (Pais-Ribeiro, 2005). Foi obtida licença retrospectiva do SF12, nº QM030904 (Anexo II).

### **3.2.6 – Escala da Felicidade Subjetiva (SHS)**

A escala de felicidade subjetiva é constituída por quatro itens (Anexo I), duas afirmações em que se pede aos respondentes para se caracterizarem a si próprios por comparação com os seus pares, quer em termos absolutos quer relativos (itens dois e três), e outros dois itens que correspondem a descrições de felicidade e infelicidade (Lyubomirsky & Lepper, 1999).

Nesta escala pede-se aos respondentes para indicarem a extensão em que as afirmações os caracterizam, e a resposta é dada numa escala analógica visual com sete posições, alicerçadas em duas afirmações antagónicas que expressam o nível de felicidade ou a sua falta. Os autores da escala conceberam esta medida unidimensional, com apenas quatro itens para não sobrecarregar os respondentes (Lyubomirsky & Lepper, 1999; Pais-Ribeiro, 2012).

A versão portuguesa apresenta um único fator com uma fiabilidade interna com o valor do  $\alpha$  de *Cronbach* de 0.76. É uma medida com fiabilidade e validade apropriadas na população portuguesa (Pais-Ribeiro, 2012).

Nesta investigação, os resultados suportam a estrutura unifatorial, com uma confiabilidade ( $\alpha=0.90$ ). A versão portuguesa da SHS é válida e reprodutível em pessoas com DRC quando aplicado sob a forma de entrevista ou questionário de autopreenchimento (Sousa, Marques-Vieira, Severino, Pozo-Rosado & José, 2017b).

### **3.2.7 – Índice de bem-estar pessoal (IBP)**

O índice de bem-estar pessoal (IBP) inclui sete itens/domínios (satisfação com o nível de vida, saúde, realização pessoal, relações pessoais, sentimento de segurança, ligação à comunidade, e segurança com o futuro) (Anexo I) que pretendem avaliar a satisfação com a vida em geral (Ribeiro & Cummins, 2008).

Para cada questão é pedido aos respondentes para dizerem quanto satisfeitos estão com cada item/domínio, numa escala de 0 (extremamente insatisfeito) a 10 (extremamente satisfeito), com uma posição intermédia neutra. O IBP é calculado numa nota de 0-100 (percentagem máxima da escala, %SM) (Ribeiro & Cummins, 2008).

A análise fatorial confirmatória da versão portuguesa demonstra a existência de um único fator, com uma fiabilidade interna com o valor do  $\alpha$  de *Cronbach* de 0.81. Pode ser utilizada nos estudos em Portugal, por apresentar fiabilidade e validade (Ribeiro e Cummins, 2008).

Num estudo australiano, realizado em pessoas com DRC, confirmou-se um único fator (Weinberg, Bennett & Cummins, 2015).

Neste estudo, o IBP apresenta uma solução unifatorial. O  $\alpha$  Cronbach foi de 0.82. O teste reteste para questionário 0.92 e CCI= 0.95, para entrevista 0.85 e CCI= 0.89. A versão portuguesa do IBP é válida e reproduzível em pessoas com DRC, tanto por questionário como por entrevista (Sousa, Marques-Vieira, Severino, Pozo-Rosado & José, 2016c).

### **3.2.8 – Escala de depressão, ansiedade e stresse (EADE 21)**

A EADE 21 organiza-se em três subescalas: depressão, ansiedade e stresse, constituída cada uma delas por sete itens (Anexo I). As escalas foram desenvolvidas de modo que os fatores começaram por ser definidos em termos de consenso clínico e posteriormente foram refinadas em termos empíricos nomeadamente com recurso a técnicas de análise fatorial confirmatória (Lovibond & Lovibond, 1995; Pais-Ribeiro, Honrado & Leal, 2004). Cada escala inclui vários conceitos, designadamente: depressão – disforia (um item); desânimo, (um item); desvalorização da vida (um item); autodepreciação (um item); falta de interesse ou de envolvimento (um item); anedonia (um item); inércia (um item). A ansiedade – excitação do sistema autónomo (três itens); efeitos músculo-esqueléticos (um item); ansiedade situacional (um item); experiências subjetivas de ansiedade (dois

itens). O stresse – dificuldade em relaxar (dois itens); excitação nervosa (um item); facilmente agitado/chateado (um item); irritável/reação exagerada (dois itens); impaciências (um item). As três escalas são compostas por sete itens cada, no total de 21 itens.

Cada item consiste numa afirmação, que remete para sintomas emocionais negativos. Pede-se ao respondente que verifique se a afirmação se lhe aplicou “na semana passada”. Para cada frase existem quatro possibilidades de resposta, apresentadas numa escala tipo Likert (de 0 a 3). Os respondentes avaliam a extensão em que experimentaram cada sintoma durante a última semana, numa escala de quatro pontos de gravidade ou frequência: 0 corresponde a “não se aplicou nada a mim” e 3 a “aplicou-se a maior parte das vezes”. Os resultados de cada subescala são determinados pela soma dos resultados dos sete itens. A escala fornece três notas, uma por subescala, em que o mínimo é “0” e o máximo “21”. As notas mais elevadas em cada escala correspondem a estados afetivos mais negativos. A consistência interna foi examinada com recurso ao  $\alpha$  de *Cronbach* e os resultados encontrados para a EDAS foram, respetivamente, de 0.85 para a escala de depressão, de 0.74 para a de ansiedade e de 0.81 para a de stresse (Pais-Ribeiro *et al.*, 2004).

Nesta investigação, o modelo dos três fatores da DASS 21 (EDAS 21) não está completamente ajustado às pessoas com DRC. No entanto, o modelo bidimensional “depressão” e “stresse/ansiedade” ajustou-se à pessoa com DRC em hemodiálise, o que permite obter medidas confiáveis e estáveis. O coeficiente  $\alpha$  de *Cronbach* para a escala geral DASS 21 foi de 0.92, para a “depressão” foi de 0.86, para o “stresse/ansiedade” foi de 0.88. As medidas de “depressão” e “stresse/ansiedade” obtidas através da DASS 21 são válidas e reprodutíveis em pessoas com DRC, na modalidade questionário e entrevista (Sousa *et al.*, 2017c).

### **3.2.9 – Multidimensional sense of humor scale (MSHS)**

A *Multidimensional Sense of Humor Scale* (MSHS) foi desenvolvida por Thorson e Powell (1993a) e validada para português (José *et al.*; 2007; José e Parreira, 2008).

A MSHS é um instrumento constituído por 24 itens que avalia os aspetos multidimensionais do sentido de humor, possui quatro dimensões (Produção e uso social do humor; humor adaptativo; atitude pessoal face ao humor e apreciação

do humor) em 24 itens. É apresentado sob a forma de uma escala Likert de cinco pontos, que varia entre 1 (concordo totalmente) e 5 (discordo totalmente) (Anexo I).

A MSHS apresentou uma estrutura fatorial interpretável globalmente consistente com estudos efetuados noutras amostras, com os valores de consistência interna satisfatórios, e pode ser considerado um instrumento válido para caracterizar os indivíduos relativamente ao seu “estado humoroso”, conseguindo descrever o sentido de humor nas suas diferentes dimensões (José & Parreira, 2008).

A fiabilidade interna avaliada pelo  $\alpha$  de *Cronbach* no fator I, Produção e uso social do humor é de 0.93, no fator II, Humor adaptativo é de 0.84, no fator III, Objeção ao uso do humor é de 0.63, no fator IV, Atitude pessoal face ao humor é de 0.74, no fator V, Apreciação do humor é de 0.71 (José *et al.*, 2007; José & Parreira, 2008).

Neste estudo, a análise fatorial exploratória, pelo método da máxima verosimilhança, com rotação *Variamax*, revelou uma estrutura com três fatores, Fator I, “produção de humor e uso social do humor”, Fator II, “humor adaptativo e apreciação de humor” e fator III, “atitude face ao humor”, com valores de  $\alpha$  de 0.93, 0.90 e 0.83, respetivamente. Revelou estabilidade tanto na forma de entrevista como de questionário. É uma escala válida confiável e reprodutível nas modalidades de questionário e entrevista (Sousa *et al.*, 2018).

### **3.2.10 – Medidas hemodinâmicas**

Os dados da frequência cardíaca, pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica foram obtidos através dos monitores de hemodiálise *Gambro AK200®*, *Gambro AK200® ultra S* e *Gambro Artis Physio®*.

Os monitores pressão arterial não invasiva foram sujeitos a calibração pelos técnicos de eletromedicina de cada uma das Clínicas.

A pressão arterial foi medida em milímetros de mercúrio (mmHg) e a frequência cardíaca em batimentos por minuto (bpm).

### 3.2.11 – Intensidade da dor

Dor é definida como uma experiência desagradável que pode estar associada a uma lesão tecidual real ou potencial e apresentar componentes sensoriais, emocionais, cognitivos e sociais (Williams & Craig, 2016).

A escala de avaliação da dor numérica varia entre 0 a 10, em que 0 corresponde a ausência de dor e 10 à pior dor possível (Bahreini, Jalilib& Moradi-Lakeh, 2015).

### 3.3 – PROCEDIMENTOS FORMAIS E ÉTICOS

A observação dos princípios éticos deve de estar presente em todas as etapas do processo de investigação, desde a pertinência do problema à validade dos resultados, da escolha da metodologia aos instrumentos e processos de colheita de dados, da existência de resultados anteriores às regras de publicação e divulgação dos resultados (Nunes, 2013).

As questões éticas na investigação em saúde começaram a ter maior expressão na comunidade científica e académica a partir da declaração de Helsinquia, elaborada pela Assembleia Médica Mundial (AMM) em 1964. Este documento surgiu no pós segunda guerra mundial, depois da superação da ameaça nazista e pelo facto de serem detetados, principalmente nos EUA, vários ensaios clínicos desenvolvidos em pessoas vulneráveis, com falhas do ponto de vista metodológico e moral, tendo sido aceites para publicação em revistas científicas importantes (Garrafa & Prado, 2009).

As diretrizes éticas para a investigação em enfermagem emanadas pelo International Council of Nurses (2012), baseiam-se em 6 princípios éticos que devem guiar a investigação:

1. Beneficência, «fazer o bem» para o próprio participante e para a sociedade.
2. Não maleficência, sob o princípio de «não causar dano», nesse sentido, deve-se avaliar os riscos possíveis e previsíveis.
3. Fidelidade, o princípio de «estabelecer confiança» entre o investigador e o participante do estudo ou sujeito de investigação.

4. Justiça, o princípio de «proceder com equidade» e não prestar apoio diferenciado a um grupo, em detrimento de outro.
5. Veracidade, deve-se seguir o princípio ético de «dizer a verdade», informando sobre os riscos e benefícios. Está associado ao consentimento livre e esclarecido.
6. Confidencialidade, o princípio de «salvaguardar» a informação de carácter pessoal que pode reunir-se durante um estudo. Esta distingue-se do anonimato (Nunes, 2013).

Estes seis princípios estão diretamente relacionados com os direitos dos participantes no estudo, nomeadamente:

- Não receber dano, ou seja, a não serem prejudicados, por isso no planeamento do estudo deve-se avaliar o prejuízo potencial causado pelo estudo e eliminar riscos desnecessários;
- Direito de conhecimento pleno, ou de informação completa sobre o estudo no que diz respeito à natureza, o fim e a duração da investigação além disso, a pessoa tem de ser informada sobre os métodos utilizados no estudo, antes de assinar o termo de consentimento livre e esclarecido;
- Direito de autodeterminação, ou seja, parte-se do princípio que qualquer pessoa é capaz de decidir por ela própria e tomar conta do seu próprio destino. De acordo com este princípio a pessoa têm o direito de decidir livremente sobre a sua participação ou não nesta investigação, sem coação, e ainda, deve ser assegurado o direito a negar-se livremente; caso deseje retirar-se do estudo;
- Direito à intimidade, isto é a pessoa tem o direito de poder negar-se a responder a algumas questões, a ser protegida na sua identidade e na confidencialidade da informação que partilhou, durante o estudo;
- Direito ao anonimato e à confidencialidade, de acordo com este princípio os dados pessoais não podem ser divulgados ou partilhados sem autorização expressa do sujeito e a identidade do sujeito não pode ser associada às respostas individuais. Nesta perspetiva, os resultados devem ser apresentados de modo a que nenhum dos participantes no estudo possa ser reconhecido (Nunes, 2013).

Como foi dito anteriormente, as considerações éticas devem estar presentes em todas as etapas da investigação (Nunes, 2013), neste sentido, serão descritas as particularidades éticas desta investigação em cada uma das suas fases:

1. Formulação do Problema – acredita-se que a formulação do problema de investigação respeitem as finalidades desta pesquisa e que foi definido de forma clara, precisa, objetiva e delimitada, para que deste modo seja passível de realizar.
2. Revisão sistemática da literatura sobre os benefícios da intervenção humor e revisão integrativa da literatura sobre a Intervenção humor em enfermagem – este tipo de revisão contribuiu para desenvolvimento da evidência atual, por isso, constituiu-se de um processo contínuo e rigoroso, de pesquisa de fontes primárias, que respeite o autor, quer através da sua citação/referência, quer também através da fidelidade das ideias do autor (honestidade intelectual).
3. Autorizações – Toda a investigação pressupôs o consentimento livre e esclarecido dos autores dos instrumentos de recolha de dados a utilizar no estudo (Anexo II, III), autorização das instituições envolvidas (Anexo IV), autorização para implementar protocolo do estudo (Anexo V) e parecer da comissão de ética (Anexo VI e VII).
4. Participantes - Foi de capital importância o consentimento livre e esclarecido dos participantes. O consentimento livre esclarecido foi obtido por escrito após explicação das fases da investigação e das possíveis consequências para o participante nos dois estudos (Anexo VIII, IX, X e XI). As pessoas que desejaram retirar-se durante estudo, fizeram-no sem que isso implicasse quaisquer consequências para elas, assim como foi garantido o anonimato e a confidencialidade da informação recolhida sobre elas.
5. Colheita de dados – Na colheita e tratamento de dados colhidos foram respeitados os princípios de anonimato dos participantes e confidencialidade das fontes (codificação dos instrumentos de colheita), e ainda, estes aspetos foram mantidos durante todo o percurso da investigação até à divulgação. Aos participantes na colheita de dados foi disponibilizado um impresso para lhe ser feita a certificação da

colheita de dados (Anexo XIII) e fornecido um roteiro para ajudar no preenchimento dos instrumentos de colheita de dados na primeira fase do estudo (Anexo XIII), assim como na segunda (Anexo XIV e XV).

6. Análise dos dados e conclusões - Os dados obtidos foram tratados e analisados por uma pessoa independente da investigação (cego no tratamento de dados do estudo quasi-experimental), de modo a garantir o rigor, isenção, honestidade intelectual (Anexo XVI). O confronto dos resultados com outra produção científica internacional e as conclusões foi realizado pelo investigador principal.
7. Disseminação dos resultados – A disseminação do conhecimento é essencial após a investigação. Esta foi efetuada através do recurso a vários meios de divulgação dos resultados obtidos e começa desde logo com a entrega e discussão do projeto e da tese. Além disso, envolve a apresentação em eventos científicos (posters e comunicações orais) e publicação de artigos em revistas científicas, de modo a divulgá-lo à comunidade científica.

#### 3.4 – TRATAMENTO ESTATÍSTICO DA FASE I – ESTUDO EXPLORATÓRIO

As variáveis categóricas foram expressas com percentagem ou valor absoluto; as contínuas com médias  $\pm$  desvio padrão ou mediana. Foi verificada a homogeneidade das variâncias (teste de Levene) e a distribuição normal foi averiguada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov (KS). Como a amostra é superior a 30 casos pode-se usar o teorema do limite central e por isso foi utilizado o teste *t* de *student* para duas amostras independentes para as variáveis quantitativas e ANOVA para mais de duas amostras independentes em variáveis quantitativas.

No estudo correlacional foi utilizada o coeficiente de correlação de Pearson (*r*) para variáveis quantitativas. Para a interpretação da magnitude das correlações foi adotada a seguinte classificação dos coeficientes de correlação: não existe correlação quando o valor varia entre  $-0.09$  e  $0.0$  ou  $0.0$  e  $0.09$ ; a correlação é fraca quando os valores se encontram entre  $-0.3$  e  $-0.1$  ou  $0.1$  e  $0.3$ ; moderada quando os valores se situam entre  $-0.5$  e  $-0.3$  ou  $0.3$  e  $0.5$ ; e forte quando os

valores estão entre -1.0 e - 0.5 ou 0.5 e 1.0 (Cohen, 1988), com nível de significância de 5% ( $p < 0.05$ ).

Os dados foram analisados com o IBM SPSS *Statistics* versão 20.0 e foram consideradas diferenças estatisticamente significativas, aquelas que apresentam valor de prova inferior ao nível de significância de 5% para a hipótese alternativa.

### 3.5 – TRATAMENTO ESTATÍSTICO DA FASE II – ESTUDO QUASI-EXPERIMENTAL

As pontuações das escalas e subescalas utilizadas (componente física da QV (CF), Componente mental da QV (CM), felicidade subjetiva (FS), satisfação com a vida em geral (SVG), afeto positivo (AP-PANAS), afeto negativo (AN-PANAS), stresse e ansiedade (SA-DASS), depressão (D-DASS), severidade da dor (SD), interferência da dor (ID), produção de humor e uso social do humor (PHUS), humor adaptativo e apreciação de humor (HAAH) e atitude face ao humor (AFH)) foram calculadas inicialmente antes da intervenção ( $t_1$ ) e depois da intervenção ( $t_2$ ). A distribuição normal foi verificada pelo teste de KS, pois é necessário ter amostras grandes ( $n > 30$ ) para usar o teorema do limite central, para que os testes  $t$  de *student* e testes  $t$  para amostras emparelhadas sejam válidos. Uma vez que se verificou assimetria, as conclusões obtidas foram «confirmadas» pelos testes U de Mann Whitney (dois grupos) e Wilcoxon (amostras emparelhadas).

A responsividade é a capacidade que os instrumentos e escalas têm para medir as mudanças ocorridas num período de tempo pré-estabelecido e é denominada de sensibilidade à mudança pois permite detetar modificações, num tempo predeterminado, com o objetivo de verificar a ocorrência, ou não, das mesmas (Sousa, 2015). Os índices e indicadores de responsividade, mais utilizados para avaliar a resposta à mudança são a percentagem de mudança, o efeito teto e efeito chão, o efeito magnitude (*effect size*, ES) resposta normalizada média (*standardized response mean*, SRM) (Conboy, 2012; Eisen, Ranganathan, Seal & Spiro III, 2007; Eurich, Johnson, Reid & Spertus, 2006; Husted, Cook, Farewell & Gladman, 2000; Norman, Wyrwich, & Patrick, 2007; Sousa, 2015) e

análise de sensibilidade, isto é, a capacidade para diferenciar categorias de avaliação de saúde globais (Angst *et al.*, 2012).

As pontuações de mudança individuais foram calculadas através do índice fiel de mudança (*reliable change index*, RCI), ES e erros normalizados da medição (*standard error of measurement*, SEM) (Eisen *et al.*, 2007).

A percentagem de mudança foi calculada a partir da diferença das médias do grupo a dividir pela média da primeira avaliação (Arnold, Faulkner & Gyurcsik, 2011). O efeito teto e o efeito chão definem-se, respetivamente, como a percentagem de indivíduos que se situam no máximo e no mínimo da pontuação possível para cada domínio da escala (Sousa, 2015).

O ES agregado foi calculado, como a diferença das médias do grupo ( $M_{pós} - M_{pré}$ ) entre  $t_1$ (pré) e  $t_2$ (pós), dividida pelo desvio padrão de  $t_1$ (pré),  $s_{pré}$ . Assim, o  $ES = \frac{M_{pós} - M_{pré}}{s_{pré}}$  ( $\Delta$  de Glass). E o efeito magnitude com o desvio padrão *pooled*

*within groups* porque a maioria das medidas não apresentam homogeneidade das variâncias, então o  $ES = \frac{M_{pós} - M_{pré}}{\sqrt{\frac{\sigma_{Int}^2 + \sigma_{cont}^2}{2}}}$  ( $d$  de Cohen), em que se utiliza uma estimativa

não enviesada da variância populacional nos grupos intervenção ( $\sigma_{Int}^2$ ) e controlo ( $\sigma_{cont}^2$ ). O efeito de magnitude numa situação experimental é uma diferença padronizada entre os dois valores observados na variável e traduz-se como o  $ES =$

$\frac{M_{Int} - M_{Cont}}{\sqrt{\frac{\sigma_{Int}^2 + \sigma_{cont}^2}{2}}}$  em que  $M_{Int}$  é a média do grupo intervenção e  $M_{Cont}$  é a média do grupo

controlo sobre o desvio padrão *pooled within groups* (Conboy, 2012; ; Eisen *et al.*, 2007; Husted *et al.*, 2000; Norman *et al.*, 2007).

O SRM foi calculado dividindo a diferença média pelo desvio padrão das diferenças entre as medições emparelhadas (Augst *et al.*, 2012; Husted *et al.*, 2000; Norman *et al.*, 2007). Os ES e o SRM são as medidas paramétricas de resposta mais comuns. Um ES/SRM positivo reflete melhoria (normalizadas) na saúde ou função no desvio padrão da pontuação base (para ES) ou da diferença de pontuação entre os valores pré e pós-intervenção (para SRM). Um  $ES > 0.80$  é considerado como apresentando um efeito magnitude grande; 0.50-0.79 um efeito moderado, e  $ES < 0.50$  representa um efeito pequeno (Angst, *et al.*, 2012).

A capacidade para especificar as alterações ocorridas no pós-intervenção foi testada por meio da análise de sensibilidade da curva *receiver operating characteristic* (ROC).

A curva ROC é o gráfico que representa a sensibilidade (taxa de verdadeiros positivos) e é confrontada com 1- especificidade (especificidade= taxa de falso-positivo). Um teste com discriminação perfeita (não há sobreposição nas duas distribuições de resultados) apresenta um gráfico em que uma curva de ROC passa pelo canto superior esquerdo, onde a taxa de verdadeiros positivos é 1,0, ou 100% (sensibilidade perfeita) e a taxa de falsos positivos é 0 (especificidade perfeita) (Hanley & McNeil, 1982; Metz, 1978; Zweig & Campbell, 1993). Uma *Area Under Curve* (AUC) de 0.50 significa que não há capacidade do modelo diferenciar, ou seja, não há melhor do que o acaso, já uma AUC de 0.70 geralmente é considerada moderada e uma AUC de 0.80 é elevada, o que indica os instrumentos conseguem classificar bem e têm um bom desempenho (Angst, *et al.*, 2012). O índice de Youden  $J$  é obtido pela fórmula  $J = (\text{Sensibilidade} + (\text{especificidade} - 1))$ . O  $J$  varia entre 0 e 1, com valores próximos de 1 indica precisão perfeita e valores próximos de 0 indica precisão obtida por mero acaso. O ponto de corte é obtido a partir do melhor índice obtido (Youden, 1950).

Os índices de mudança individuais foram calculados através do *reliable change index* (RCI), *effect size* (ES), e *standard error of measurement* (SEM) (Eisen *et al.*, 2007).

Neste estudo o RCI foi calculado usando uma modificação sugerida por Hageman e Arrindell (Eisen *et al.*, 2007). Esta alteração produz uma melhoria padronizada, entre a diferença de  $t_1-t_2$  ajustada para regressão à média.

$$\text{Assim, o } RC_{ID} = \frac{(x_1 - x_2)r_{DD} + (M_1 - M_2)(1 - r_{DD})}{\sqrt{SEM_1^2 + SEM_2^2}}, \text{ onde o } RC_{ID} = \text{o índice fiel de}$$

mudança que utiliza a melhor diferença (ID) de pontuação,  $x_1$  = à pontuação no tempo 1,  $x_2$  = pontuação no tempo 2,  $M_1$  = média da pontuação no tempo 1,  $M_2$  = média da pontuação no tempo 2,  $SEM_1$  = erro normalizado de medição da pontuação no tempo de 1,  $SEM_2$  = erro normalizado de medição da pontuação do tempo de 2, e  $r_{DD}$  = diferença da fiabilidade das pontuações/medidas. O SEM foi calculado como  $SEM = s_1 * \sqrt{1 - r_{xx}}$ , onde  $S_1$  é o desvio padrão no momento pré-

intervenção e  $r_{xx}$  é o coeficiente de consistência interna no início do estudo ( $t_1$ ) (Eisen *et al.*, 2007).

Os participantes no estudo foram colocados em três grupos baseados nas pontuações do RCI: declínio de confiança (RCI<-1.96), nenhuma mudança fiável (RCI entre -1.96 e 1.96), e melhoria da confiança (RCI>1.96). A magnitude do efeito para as pessoas foi calculada como a diferença da pontuação individual entre  $t_1$  e  $t_2$ , dividido pelo desvio padrão grupo em  $t_1$ , ( $S_1$ ), onde assim,  $ES = \frac{x_1 - x_2}{s_1}$ . Os participantes foram agrupados com base nos ES individuais, sugeriu um grande declínio (ES<-0.50), sem efeito, ou um efeito pequeno (-0.49 até 0.49), ou um efeito médio a grande melhoria (ES>0.50). O uso de ES>0.50 foi selecionado com base numa revisão de 29 estudos de investigação em que se verificou que a diferença minimamente importante era quase exatamente igual a uma magnitude do efeito de 0.50 (Eisen *et al.*, 2007).

O cálculo da ES, da SRM e estudo da sensibilidade da mudança (curva de ROC e Índice Youden J) foi realizado através do *software MedCalc Version 15.8* (disponível em <https://www.medcalc.org/download.php>).

## 4 - RESULTADOS

Seguidamente, apresentam-se os resultados das duas etapas do estudo, em que se vão destacar os aspetos mais relevantes que permitem dar resposta aos objetivos definidos. Portanto, são apresentadas tabelas e as estatísticas utilizadas, ou seja, salienta-se o significado que os resultados têm para as variáveis envolvidas (Pais-Ribeiro, 2007).

### 4.1 - FASE I - ESTUDO EXPLORATÓRIO

O objetivo principal deste estudo exploratório é avaliar a QV, bem-estar subjetivo, saúde psicológica, interferência da dor e sentido de humor nas pessoas com DRC em programa de hemodiálise. É essencial conhecer as pessoas para depois pode intervir.

Seguem os resultados da fase exploratória, onde é feita a caracterização da amostra, relativamente às variáveis sociodemográficas e de saúde das pessoas com DRC.

A amostra era constituída por 171 pessoas com DRC, com uma média de idade de 60.20 ( $\pm 14.34$ ) anos e 61% eram homens. Maioritariamente eram de nacionalidade portuguesa (80.1%), os restantes tinham nacionalidade de um país africano, nomeadamente, 14% cabo-verdiana, 3.5% santomense, 1.8% angolana e 0.6 guineense. Quanto à escolaridade, 3.6% eram analfabetos, 42.9% tinham a 4ª classe, 18.5% tinham o 6º ano, 14.9% o 9º ano, 11.3% o 12º ano e 8.9% tinham ensino superior. Nesta amostra 25.9% dos sujeitos eram solteiros, 56.5% eram casados, 11.8% eram viúvos e por último 5.9% eram divorciados. No que se refere à atividade profissional, 76.7% estavam reformados e 23.3% tinham atividade profissional regular. A nível dos dados de saúde, os sujeitos da amostra faziam

hemodiálise há 72.17 ( $\pm 54.2$ ) meses, 62.1% apresentavam hipertensão arterial e 27.1% DM (Tabela 2).

**Tabela 2 - Características das pessoas com DCR avaliadas nas duas clínicas, Lisboa, 2015.**

N	F	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	66	38.6
Masculino	105	61.4
<b>Nacionalidade</b>		
Portuguesa	137	80.1
Cabo-verdiana	24	14.0
Santomense	6	3.5
Guineense	1	0.6
Angolana	3	1.8
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	6	3.6
4º Ano do Ensino Básico	72	42.9
6º Ano de Escolaridade	31	18.5
9º Ano do Ensino Secundário	25	14.9
12º Ano do Ensino Secundário	19	11.3
Licenciatura	13	7.7
Mestrado/Doutoramento	2	1.2
<b>Atividade profissional</b>		
Reformado	125	76.7
Ativo	38	23.3
<b>Estado civil</b>		
Solteiro (a)	44	25.9
Casado (a)	96	56.5
Viúvo (a)	20	11.8
Divorciado/separado	10	5.9
<b>Hipertensão arterial</b>		
Não	64	37.9
Sim	105	62.1
<b>DM</b>		
Não	124	72.9
Sim	46	27.1

Legenda: DM – Diabetes Mellitus.

Fonte: Elaboração própria.

Com a tabela seguinte pretende-se identificar fatores sociodemográficos e clínicos relacionados com a DRC que estão associados a QV, bem-estar subjetivo, stresse/ansiedade, depressão, severidade e interferência da dor e o sentido de humor em pessoas submetidas a hemodiálise (Tabela 3).

Os homens apresentam um nível mais elevado na componente mental da QV que as mulheres ( $p=0.023$ ), assim como menor nível de stresse e ansiedade

( $p=0.002$ ) e menos sintomas de depressão ( $p=0.032$ ), no entanto, as mulheres apresentam uma pontuação superior no humor adaptativo e apreciação de humor ( $p=0.016$ ).

As pessoas com DRC com idade inferior a 63 anos apresentam uma pontuação mais elevada na componente física da QV ( $p=0.004$ ) e têm uma pontuação mais elevada na felicidade subjetiva ( $p=0.006$ ).

As pessoas de nacionalidade portuguesa apresentam uma pontuação inferior na componente física da QV ( $p=0.011$ ), felicidade ( $p=0.014$ ) e produção de humor e uso social do humor ( $p=0.041$ ), por outro lado, apresentam uma pontuação maior na satisfação com a vida em geral ( $p=0.015$ ) e severidade da dor ( $p=0.030$ ), quando comparadas com pessoas de nacionalidade de um país africano.

As pessoas reformadas, quando comparadas com as que trabalham apresentam uma pontuação inferior na componente mental da QV ( $p=0.009$ ) e na felicidade subjetiva ( $p=0.011$ ).

As pessoas solteiras apresentam maior pontuação na componente física da QV quando comparadas com as pessoas casadas, viúvas e divorciadas (teste de Bonferroni,  $p=0.01$  e  $p<0.0001$ , respetivamente). Não existem diferenças significativas entre pessoas casadas quando comparadas com pessoas viúvas e divorciadas ( $p=0.326$ ).

As pessoas sem hipertensão arterial apresentam um menor nível de stresse e ansiedade ( $p=0.028$ ).

As pessoas com DRC sem diabetes apresentam uma pontuação mais elevada na componente física da QV ( $p=0.001$ ) e têm uma pontuação mais elevada na felicidade subjetiva ( $p=0.022$ ).

As pessoas que estão em programa de hemodiálise há menos de cinco anos apresentam uma pontuação inferior no humor adaptativo e apreciação de humor ( $p=0.023$ ).

**Tabela 3 – Diferença de médias nas variáveis de qualidade de vida, bem-estar subjetivo, saúde psicológica, interferência da dor e sentido de humor, Lisboa, 2015.**

	CF	CM	FS	SVG	AP (PANAS)	AN (PANAS)	SA (DASS)	D (DASS)	SD	ID	PHUS	HAAH	AFH
<b>Sexo</b>													
Masculino	40.9±8.9	<b>48.6±10.7</b>	19.8±5.6	64.2±18.0	24.2±8.3	13.9±5.8	<b>5.9±5.6</b>	<b>3.6±3.8</b>	14.5±8.7	26.1±20.2	36.4±11.2	<b>26.0±6.5</b>	24.0±5.6
Feminino	38.8±9.7 (p=0.166)	<b>44.8±10.4</b> (p=0.023)	20.2±6.4 (p=0.649)	64.8±18.1 (p=0.779)	25.5±8.5 (p=0.343)	14.7±6.6 (p=0.402)	<b>8.6±7.1</b> (p=0.002)	<b>5.0±4.9</b> (p=0.032)	15.6±7.8 (p=0.521)	31.0±19.5 (p=0.238)	39.5±11.1 (p=0.806)	<b>28.3±5.7</b> (p=0.016)	25.5±4.4 (p=0.066)
<b>Idade</b>													
Inferior a 63 anos	<b>42.1±9.4</b>	48.9±10.9	<b>21.3±5.9</b>	66.5±17.1	25.0±8.0	13.5±6.1	6.5±6.2	3.6±4.2	14.0±7.8	25.0±20.3	37.9±10.0	26.9±5.8	24.9±5.3
Superior a 63 anos	<b>38.0±8.7</b> (p=0.004)	45.7±10.4 (p=0.060)	<b>18.8±5.7</b> (p=0.006)	62.6±18.9 (p=0.060)	24.4±9.0 (p=0.134)	14.8±6.1 (p=0.630)	6.9±6.7 (p=0.165)	4.6±4.3 (p=0.648)	15.9±7.8 (p=0.283)	31.8±19.3 (p=0.109)	37.3±12.4 (p=0.750)	27.0±6.7 (p=0.899)	24.5±5.0 (p=0.582)
<b>Nacionalidade</b>													
Portuguesa	<b>39.1±9.0</b>	46.9±10.8	<b>19.4±6.1</b>	<b>70.5±15.9</b>	24.5±8.2	14.3±5.8	7.0±6.6	4.4±4.8	<b>16.0±7.9</b>	29.8±19.3	<b>36.7±11.3</b>	26.6±6.2	24.4±5.5
Outra	<b>44.1±9.8</b> (p=0.011)	48.1±10.8 (p=0.557)	<b>22.1±5.2</b> (p=0.014)	<b>63.2±18.3</b> (p=0.015)	25.4±9.2 (p=0.614)	13.7±7.2 (p=0.698)	5.7±5.4 (p=0.220)	3.4±3.4 (p=0.242)	<b>10.8±8.5</b> (p=0.030)	22.1±19.3 (p=0.155)	<b>41.1±10.6</b> (p=0.041)	28.1±6.4 (p=0.248)	25.4±3.6 (p=0.344)
<b>Atividade Profissional</b>													
Aposentado	39.5±8.7	<b>45.9±10.8</b>	<b>19.4±6.0</b>	64.4±19.0	24.4±8.5	13.9±5.8	6.8±6.2	4.5±4.3	15.0±8.0	29.7±20.0	37.7±11.4	27.3±6.0	24.7±4.8
Ativo	41.5±11.0 (p=0.250)	<b>51.1±10.4</b> (p=0.009)	<b>21.1±5.6</b> (p=0.011)	66.8±15.4 (p=0.364)	25.7±8.3 (p=0.433)	14.2±7.1 (p=0.802)	6.2±6.0 (p=0.643)	3.0±4.0 (p=0.053)	16.0±9.0 (p=0.624)	24.7±18.0 (p=0.283)	37.8±10.5 (p=0.903)	26.0±7.0 (p=0.280)	25.1±5.5 (p=0.679)
<b>Estado civil *</b>													
Solteiro (a)	<b>44.8±7.7</b>	46.8±10.5	20.7±5.7	67.4±18.2	24.2±8.1	14.5±6.7	7.4±7.1	4.0±4.6	11.5±7.7	22.1±20.7	37.6±11.6	26.9±6.8	24.2±5.9
Casado (a)	<b>39.1±9.1</b>	47.0±11.1	20.2±6.1	64.9±17.5	25.1±8.2	14.4±6.2	7.0±6.5	4.4±4.4	15.6±8.0	29.1±19.8	37.1±11.3	26.7±6.5	24.5±5.3
Outro (divorciados e viúvos)	<b>36.2±9.5</b> (p<0.000)	48.0±10.3 (p=0,895)	18.1±5.9 (p=0,151)	59.5±18.9 (p=0,134)	24.7±8.4 (p=0,889)	12.9±4.5 (p=0,484)	4.9±4.4 (p=0,203)	3.7±3.8 (p=0,731)	17.3±8.7 (p=0,058)	33.0±18.6 (p=0,202)	39.1±10.7 (p=0,683)	27.7±4.7 (p=0,739)	25.4±3.5 (p=0,579)
<b>HTA</b>													
Não	41.5±9.3	47.4±11.3	20.6±5.6	67.6±18.1	24.7±7.7	13.7±4.8	<b>5.4±5.3</b>	3.4±4.0	15.6±8.3	24.5±19.4	35.8±10.6	26.6±6.5	25.3±4.8
Sim	39.3±9.1 (p=0.135)	47.0±10.5 (p=0.820)	19.6±6.1 (p=0.270)	62.9±17.9 (p=0.177)	24.8±8.8 (p=0.906)	14.3±6.7 (p=0.524)	<b>7.5±6.8</b> (p=0.028)	4.6±4.4 (p=0.076)	14.8±8.3 (p=0.670)	30.1±20.0 (p=0.204)	38.8±11.5 (p=0.095)	27.1±6.2 (p=0.641)	24.1±5.4 (p=0.145)
<b>Diabetes</b>													
Não	<b>41.7±8.7</b>	48.0±10.7	<b>20.6±5.8</b>	66.0±18.4	25.4±8.1	14.3±6.3	6.8±6.5	3.9±4.4	15.1±8.8	26.7±19.8	37.5±10.8	27.2±6.0	24.6±5.5
Sim	<b>35.8±9.5</b> (p=0.001)	44.9±10.7 (p=0.095)	<b>18.2±6.2</b> (p=0.022)	60.1±16.5 (p=0.080)	22.8±9.0 (p=0.096)	13.8±5.5 (p=0.634)	6.6±6.1 (p=0.800)	4.7±4.2 (p=0.285)	14.8±6.9 (p=0.814)	32.1±20.0 (p=0.238)	37.7±12.4 (p=0.959)	26.1±7.0 (p=0.394)	24.6±4.4 (p=0.948)
<b>TH</b>													
Inferior a 5 anos	41.1±9.4	47.8±10.7	19.8±5.8	65.7±17.3	24.2±8.8	13.9±6.1	6.7±6.7	4.3±4.5	14.1±8.4	24.5±20.5	37.1±11.1	<b>26.3±6.5</b>	24.6±4.9
Superior a 5 anos	38.9±9.1 (p=0.463)	46.3±10.9 (p=0.572)	20.1±6.2 (p=0.353)	63.4±19.0 (p=0.937)	25.2±8.1 (p=0.088)	14.5±6.2 (p=0.438)	6.8±6.1 (p=0.963)	4.0±4.2 (p=0.376)	16.2±8.1 (p=0.632)	32.8±18.4 (p=0.271)	38.4±11.3 (p=0.077)	<b>27.8±5.8</b> (p=0.023)	24.7±5.4 (p=0.925)

Legenda: HTA – hipertensão arterial; TH – tempo de hemodiálise; CF – componente física da QV; CM – componente mental da QV; FS – felicidade subjetiva; SVG – satisfação com a vida em geral; AP -PANAS – afeto positivo; AN - PANAS – afeto negativo; SA - DASS – stresse e ansiedade; D - DASS – depressão; SD – severidade da dor; ID – interferência da Dor; PHUS – produção de humor e uso social do humor; HAAH – humor adaptativo e apreciação de humor; AFH – atitude face ao humor. \* Teste ANOVA com teste de *Bonferroni* para correção em comparações múltiplas (alfa=0.05).

Fonte: Elaboração própria.

Com os resultados da tabela 4 pretende-se analisar as relações entre as dimensões do sentido de humor com a QV, saúde psicológica e interferência da dor nas pessoas com DRC em programa de hemodiálise.

Ao analisar a relação entre a produção do humor e uso social do humor com QV e o bem-estar subjetivo, o stresse/ansiedade, a depressão, a interferência da dor nas pessoas com DRC em programa de hemodiálise verificou-se que estas variáveis estão relacionadas em algumas dimensões.

Verificou-se uma associação moderada positiva entre a produção de humor e uso social e felicidade subjetiva ( $r = 0.447$ ;  $p < 0.001$ ) e com o afeto positivo ( $r = 0.417$ ;  $p < 0.001$ ).

Ao examinar a relação entre o humor adaptativo e apreciação de humor com a QV, o bem-estar subjetivo, o stresse/ansiedade, a depressão, a severidade e a interferência da dor nas pessoas com DRC submetidas a tratamentos de hemodiálise constatou-se que existem algumas associações.

O humor adaptativo e apreciação de humor apresenta uma associação moderada positiva com o afeto positivo ( $r = 0.448$ ;  $p < 0.001$ ), uma associação fraca positiva com a felicidade subjetiva ( $r = 0.348$ ;  $p < 0.001$ ), uma associação fraca negativa com o afeto negativo ( $r = -0.264$ ;  $p < 0.01$ ) e depressão ( $r = -0.160$ ;  $p < 0.05$ ).

Na análise das relações entre a atitude face ao humor com a QV, o bem-estar subjetivo, o stresse/ansiedade, a depressão, a severidade e a interferência da dor nas pessoas com DRC submetidas a tratamento hemodialítico, identificaram-se algumas associações.

A atitude face ao humor apresenta uma associação significativa fraca positiva com a componente mental da QV ( $r = 0.179$ ;  $p < 0.05$ ), com a felicidade subjetiva ( $r = 0.321$ ;  $p < 0.001$ ), com a satisfação com a vida em geral ( $r = 0.185$ ;  $p < 0.05$ ) e ainda, com o afeto positivo ( $r = 0.197$ ;  $p < 0.001$ ). Todavia, apresenta uma associação fraca negativa com afeto negativo ( $r = -0.207$ ;  $p < 0.01$ ), com o stresse e ansiedade ( $r = -0.218$ ;  $p < 0.01$ ) e depressão ( $r = 0.232$ ;  $p < 0.01$ ).

**Tabela 4 – Correlações entre as variáveis de qualidade de vida, bem-estar subjetivo, saúde psicológica e interferência da dor com o sentido de humor, Lisboa, 2015.**

Variáveis	Produção de humor e uso social do humor	Humor adaptativo e apreciação de humor	Atitude face ao humor
Componente física da QV	0.136	-0.026	-0,049
Componente mental da QV	0.115	0.068	0.179*
Felicidade subjetiva	0.447***	0.348***	0.321***
Satisfação com a vida em geral	0.321	0.217	0.185*
Afeto positivo	0.417***	0.448***	0.197***
Afeto negativo	-0.115	-0.264**	-0.207**
Stresse e ansiedade	-0.023	-0.118	-0.218**
Depressão	-0.138	-0.160*	-0.232**
Severidade da dor	0.114	0.066	-0.087
Interferência da dor	0.059	0.188	0.093

Legenda: \* <0,05; \*\* p< 0,01; \*\*\*p< 0,001

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.2 - FASE II – ESTUDO QUASI-EXPERIMENTAL

Com o estudo quasi-experimental pretendeu-se avaliar a efetividade intervenção humor (visualização de filmes de humor) na saúde psicológica, no bem-estar subjetivo, na interferência da dor, na QV e no sentido de humor em pessoas com DRC durante as sessões de hemodiálise.

De seguida são comparadas as amostras do grupo intervenção e do grupo de controlo, de acordo com as variáveis sociodemográficas e clínicas. Depois prossegue-se com a verificação do impacto da visualização de filmes de humor na saúde, bem-estar subjetivo, interferência da dor, qualidade de vida e sentido de humor nas pessoas com DRC em programa de hemodiálise. Para verificar este impacto testaram-se as cinco hipóteses formuladas anteriormente.

No final, apresentam-se os resultados sobre o impacto da visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise na hemodinâmica das pessoas com DRC.

Na análise comparativa dos grupos verificam-se algumas diferenças entre a amostra que foi sujeita a intervenção e a amostra do grupo de controlo. Na amostra intervenção 29.4% eram de outra nacionalidade (de um país africano) enquanto no grupo de controlo eram apenas 6.1%. O nível de escolaridade também é superior no grupo intervenção, 42.4% têm apenas a 4ª classe no grupo controlo. Relativamente ao estado civil 52.9% são casados no grupo intervenção, enquanto no grupo controlo são 81.8%. No sexo, atividade profissional, presença

de hipertensão arterial e DM não existem diferenças entre o grupo intervenção e o grupo de controlo (Tabela 5).

**Tabela 5 – Caracterização das amostras dos grupos intervenção e controlo em pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

Variáveis	Grupo intervenção		Grupo Controlo		Teste $\chi^2$	p-value
	F	%	F	%		
<b>Sexo</b>						
Feminino	12	35.3	15	45.5	0.719	0.397
Masculino	22	64.7	18	54.5		
<b>Nacionalidade</b>						
Portuguesa	24	70.6	31	93.9	6.211	0.013
Outra	10	29.4	2	6.1		
<b>Escolaridade</b>						
4º Ano do Ensino Básico	8	23.5	14	42.4	4.750	0.029
6º Ano de Escolaridade	6	17.6	2	6.1		
9º Ano do Ensino Secundário	5	14.7	9	27.3		
12º Ano do Ensino Secundário	8	23.5	3	9.1		
Licenciatura	5	14.7	5	15.2		
Mestrado e Doutoramento	2	5.9	0	0		
<b>Atividade profissional</b>						
Reformado	22	64.7	24	72.7	0.827	0.363
Ativo	12	35.3	8	24.2		
<b>Estado civil</b>						
Solteiro(a)	14	41.2	2	6.1	11.788	0.008
Casado(a)	18	52.9	27	81.8		
Víuvo(a)	1	2.9	3	9.1		
Divorciado/separado	1	2.9	1	3		
<b>Hipertensão Arterial</b>						
Não	13	38.2	16	48.5	0.717	0.397
Sim	21	61.8	17	51.5		
<b>DM</b>						
Não	29	85.3	25	75.8	0.974	0.324
Sim	5	14.7	8	24.2		

Legenda: DM – Diabetes mellitus

Fonte: Elaboração própria.

As pessoas do grupo intervenção são mais novas que no grupo controlo. Não existem diferenças estatisticamente significativas, quanto ao tempo de hemodiálise, nos dois grupos (Tabela 6).

**Tabela 6 – Comparação da idade e do tempo de hemodiálise nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

Variáveis	Grupo intervenção		Grupo Controlo		Teste <i>t</i>	<i>p</i> -value
	Média	DP	Média	DP		
Idade (Anos)	50.74	12.78	60.76	13.20	-3.157	0.002
Meses em hemodiálise	79.65	58.66	67.67	54.14	0.869	0.388

Fonte: Elaboração própria.

#### **4.2.1 - Impacto da visualização de filmes de humor na qualidade de vida, saúde psicológica, bem-estar subjetivo, interferência da dor e sentido de humor**

De seguida são apresentados os resultados sobre o impacto da visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise, nomeadamente a nível da qualidade de vida, bem-estar subjetivo, saúde psicológica, interferência da dor e sentido de humor.

Não existem diferenças estatisticamente significativas, nas médias das variáveis em estudo entre os dois grupos no início da intervenção (tabela 7).

**Tabela 7 – Estimativa da diferença de médias nas variáveis no período pré-intervenção pelo teste *t* de *student*, em pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

	Média no grupo Pré-intervenção	Média no grupo pré-controlo	Test <i>t</i>	<i>p</i> -value
<b>CF</b>	42.5(8.7)	42.1 (9.6)	0.179	0.858
<b>CM</b>	50.1(11.5)	46.5 (11.2)	1.310	0.195
<b>FS</b>	21.7 (5.6)	21 (5.1)	0.558	0.579
<b>SVG</b>	48.5 (11.9)	45.6 (10.4)	1.076	0.285
<b>AP-PANAS</b>	26.4 (8.1)	24.4 (8.2)	1.012	0.315
<b>AN-PANAS</b>	14.6 (7.6)	14.5 (6.7)	0.050	0.960
<b>SA-DASS</b>	6.8 (7)	7.1 (6.9)	-0.176	0.861
<b>D-DASS</b>	3.7 (4.3)	4.5 (4.7)	-0.707	0.483
<b>SD</b>	19 (7.1)	18.8 (8.2)	-0.836	0.408
<b>ID</b>	30.9 (21.5)	30.9 (14.4)	-0.177	0.860
<b>PHUS</b>	38.6 (9.5)	35.5 (13.1)	1.140	0.259
<b>HAAH</b>	27.5 (6.2)	25.9 (7.2)	0.965	0.338
<b>AFH</b>	25.4 (4.7)	24 (6)	1.046	0.300

Legenda: CF – componente física da QV; CM – componente mental da QV; FS – felicidade subjetiva; SVG – satisfação com a vida em geral; AP -PANAS – afeto positivo; AN - PANAS – afeto negativo; SA - DASS – stresse e ansiedade; D - DASS – depressão; SD – severidade da dor; ID – interferência da dor; PHUS – produção de humor e uso social do humor; HAAH – humor adaptativo e apreciação de humor; AFH – atitude face ao humor.

Fonte: Elaboração própria.

O grupo de intervenção apresentou as maiores percentagens de mudança no afeto negativo (-9.8%), stresse e ansiedade (-20.6%), depressão (-43.2%) e atitude face ao humor (9.8%).

No grupo controlo as maiores percentagens de mudança ocorreram na componente física da QV (-10%), stresse e ansiedade (23.9%), interferência na dor (-19.1%), produção de humor e uso social do humor (-16.1%) e humor adaptativo e apreciação de humor (-13.1%) (Tabela 8).

**Tabela 8 – Percentagem de mudança que ocorreu entre o período pré-intervenção e pós-intervenção nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

Medidas	Grupo intervenção			Grupo Controlo		
	Tempo 1	Tempo 2	% Mudança	Tempo 1	Tempo 2	% Mudança
<b>CF</b>	42.5(8.7)	43.2 (8.1)	1.6	42.1 (9.6)	37.9 (8.5)	<b>-10</b>
<b>CM</b>	50.1(11.5)	51.9(9.3)	3.6	46.5 (11.2)	49.2 (10.2)	5.8
<b>FS</b>	21.7 (5.6)	22.6(4.1)	4.1	21 (5.1)	20.5(4.6)	-2.4
<b>SVG</b>	48.5 (11.9)	48.3 (12.6)	0.4	45.6 (10.4)	43.2 (12.1)	-5.3
<b>AP-PANAS</b>	26.4 (8.1)	25.8 (7.3)	-2.3	24.4 (8.2)	23.2 (8)	-4.9
<b>AN-PANAS</b>	14.6 (7.6)	13.3 (6.5)	-9.8	14.5 (6.7)	13.7 (6.6)	-5.5
<b>SA-DASS</b>	6.8 (7)	5.4 (5)	-20.6	7.1 (6.9)	8.8(9.4)	23.9
<b>D-DASS</b>	3.7 (4.3)	2.1 (3.1)	<b>-43.2</b>	4.5 (4.7)	4.5 (5.1)	0
<b>SD</b>	19 (7.1)	18.4 (10.3)	-3.2	18.8 (8.2)	17.7 (9.7)	-5.9
<b>ID</b>	30.9 (21.5)	29 (19.1)	-6.1	30.9 (14.4)	25 (18.1)	-19.1
<b>PHUS</b>	38.6 (9.5)	38 (10)	-1.6	35.5 (13.1)	29.8 (13.1)	<b>-16.1</b>
<b>HAAH</b>	27.5 (6.2)	27.3 (6.1)	-0.7	25.9 (7.2)	22.5 (7.8)	<b>-13.1</b>
<b>AFH</b>	25.4 (4.7)	27.9 (2.7)	<b>9.8</b>	24 (6)	25.1 (5.6)	4.6

Legenda: CF – componente física da QV; CM – componente mental da QV; FS – felicidade subjetiva; SVG – satisfação com a vida em geral; AP -PANAS – afeto positivo; AN - PANAS – afeto negativo; SA - DASS – stresse e ansiedade; D - DASS – depressão; SD – severidade da dor; ID – interferência da dor; PHUS – produção de humor e uso social do humor; HAAH – humor adaptativo e apreciação de humor; AFH – atitude face ao humor.

Fonte: Elaboração própria.

No grupo intervenção a felicidade subjetiva apresentou na primeira avaliação um efeito teto em 21% dos casos, mas teve um decréscimo após a intervenção para 15%. No afeto negativo o efeito chão inicial foi de 59%, após a intervenção passou para 50%. Na severidade da dor o efeito chão foi de 12% e no período pós-intervenção foi de 0%.

No stresse e ansiedade, o efeito chão foi de 15% antes da intervenção e de 21%. Na depressão o efeito chão foi de 24% antes da intervenção e 44% no período pós-intervenção.

Na produção de humor e uso social no período pré-intervenção não houve efeito teto, mas após a intervenção verificou-se um aumento de 6%. No humor adaptativo e apreciação de humor 18% apresentaram efeito teto e manteve-se após a intervenção. Na atitude face ao humor na primeira avaliação houve 26% de efeito teto e após a intervenção passou para 50%.

No grupo controlo também se verificou uma diminuição do efeito teto da primeira para a segunda avaliação de 15% para 9%. Na satisfação com a vida em geral houve um acréscimo do efeito teto de 0% para 3%. No afeto negativo verificou-se um aumento do efeito chão da primeira avaliação para a segunda, de 36% para 52%. O que indica que houve mais pessoas a apresentar pontuação 0 na dimensão de afeto negativo. Na severidade da dor houve um acréscimo de 3% no efeito teto. Na interferência da dor houve uma diminuição do efeito chão da primeira para a segunda avaliação de 12% para 3%.

No stresse e ansiedade este grupo apresentou uma diminuição do efeito chão da primeira avaliação para a última de 18% para 9%, o que demonstra aumento do stresse e ansiedade no grupo. Na depressão verificou-se um aumento de 3% no efeito teto e um aumento no efeito chão de 21% para 30%.

Na produção de humor e uso social do humor verificou-se uma diminuição do efeito teto de 6% para 3% e verificou-se um aumento de 3% no efeito chão. No humor adaptativo e apreciação de humor houve uma diminuição do efeito teto de 15% para 9% e um aumento do efeito chão de 3%. Na atitude face ao humor não se verificou alteração no efeito teto (manteve-se no 18%), mas verificou-se um acréscimo de 3% no efeito chão.

No grupo intervenção verificaram-se os efeitos de magnitude e resposta normalizada média foram moderados e significativos, na depressão (negativo) e na atitude face ao humor (positivo). Verificaram-se efeitos pequenos no stresse/ansiedade e afeto negativo, mas não foram significativos (Tabela 10).

**Tabela 9 – Efeito teto e efeito chão no período pré-intervenção e pós-intervenção nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

Medidas	Intervenção				Controlo			
	Pré		Pós		Pré		Pós	
	Efeito teto	Efeito chão						
<b>FS</b>	21	0	15	0	15	0	9	0
<b>SVG</b>	0	0	0	0	0	0	3	0
<b>AP-PANAS</b>	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>AN-PANAS</b>	0	59	0	50	0	36	0	52
<b>SD</b>	0	0	0	3	0	0	3	0
<b>ID</b>	0	12	0	0	0	12	0	3
<b>SA-DASS</b>	0	15	0	21	0	18	0	9
<b>D-DASS</b>	0	24	0	44	0	21	3	30
<b>PHUS</b>	0	0	6	0	6	0	3	3
<b>HAAH</b>	18	0	18	0	15	0	9	3
<b>AFH</b>	26	0	50	0	18	0	18	3

Legenda: FS – felicidade subjetiva; SVG – satisfação com a vida em geral; AP -PANAS – afeto positivo; AN - PANAS – afeto negativo; SA - DASS – stresse e ansiedade; D - DASS – depressão; SD – severidade da dor; ID – interferência da dor; PHUS – produção de humor e uso social do humor; HAAH – humor adaptativo e apreciação de humor; AFH – atitude face ao humor.

Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 10 – Efeito magnitude e resposta normalizada média no período pré-intervenção e pós-intervenção no grupo intervenção humor em pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

	Diferença de médias	Test <i>t</i> amostras emparelhadas	p-value	Effect Size SD	Effect Size $\sigma_w$	SRM
<b>CF</b>	-0.67824	-0.643	0.525	0.08	0.08	0.11
<b>CM</b>	-1.73000	-1.028	0.312	0.15	0.17	0.18
<b>FS</b>	-0.85294	-1.346	0.187	0.15	0.17	0.23
<b>SVG</b>	0.20588	0.132	0.896	-0.02	-0.02	-0.02
<b>AP-PANAS</b>	0.67647	0.427	0.672	-0.08	-0.09	-0.07
<b>AN-PANAS</b>	1.23529	1.257	0.218	-0.16	-0.17	-0.22
<b>SA-DASS</b>	1.41176	1.444	0.158	-0.20	-0.23	-0.25
<b>D-DASS</b>	1.61765	2.921	<b>0.006</b>	<b>-0.38</b>	<b>-0.43</b>	<b>-0.50</b>
<b>SD</b>	0.60000	0.193	0.851	-0.08	-0.07	-0.06
<b>ID</b>	1.88889	0.336	0.745	-0.09	-0.09	-0.11
<b>PHUS</b>	0.61765	0.433	0.668	-0.06	-0.06	-0.07
<b>HAAH</b>	0.26471	0.293	0.771	-0.04	-0.04	-0.05
<b>AFH</b>	-2.47059	-3.260	<b>0.003</b>	<b>0.52</b>	<b>0.64</b>	<b>0.56</b>

Legenda: CF – componente física da QV; CM – componente mental da QV; FS – felicidade subjetiva; SVG – satisfação com a vida em geral; AP -PANAS – afeto positivo; AN - PANAS – afeto negativo; SA - DASS – stresse e ansiedade; D - DASS – depressão; SD – severidade da dor; ID – interferência da dor; PHUS – produção de humor e uso social do humor; HAAH – humor adaptativo e apreciação de humor; AFH – atitude face ao humor.  $\sigma_w$  - desvio padrão *pooled within groups*. SRM - standard response mean. SD – desvio padrão.

Fonte: Elaboração própria.

No grupo controlo verificaram-se ES e SRM moderados a baixos negativo e significativos na componente física da QV, produção de humor e uso social do humor, e humor adaptativo e apreciação de humor. Observaram-se ainda feitos moderados a baixos, mas não significativos nas restantes variáveis, exceto na depressão (Tabela 11).

**Tabela 11 – Efeito magnitude e resposta normalizada média no período pré-intervenção e pós-intervenção humor no grupo controlo, em pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

	Diferença de médias	Test <i>t</i> amostras emparelhadas	p-value	Effect Size SD	Effect Size $\sigma_w$	SRM
<b>CF</b>	4.21545	2.804	<b>0.009</b>	<b>-0.44</b>	<b>-0.46</b>	<b>-0.49</b>
<b>CM</b>	-2.72394	-1.393	0.173	0.24	0.25	0.24
<b>FS</b>	0.54545	0.886	0.382	-0.11	-0.11	-0.15
<b>SVG</b>	2.36364	1.498	0.144	-0.23	-0.21	-0.26
<b>AP-PANAS</b>	1.18750	0.819	0.419	-0.14	-0.15	-0.14
<b>AN-PANAS</b>	0.81250	1.256	0.218	-0.12	-0.12	-0.22
<b>SA-DASS</b>	-1.72727	-1.490	0.146	0.25	0.21	0.26
<b>D-DASS</b>	0.00000	0.000	1.000	0.00	0.00	0.00
<b>SD</b>	1.15385	0.681	0.509	-0.14	-0.13	-0.19
<b>ID</b>	5.92308	1.845	0.090	-0.41	-0.36	-0.51
<b>PHUS</b>	5.60606	2.718	<b>0.011</b>	<b>-0.43</b>	<b>-0.43</b>	<b>-0.47</b>
<b>HAAH</b>	3.42424	2.734	<b>0.010</b>	<b>-0.47</b>	<b>-0.46</b>	<b>-0.48</b>
<b>AFH</b>	-1.12121	-1.118	0.272	0.19	0.19	0.19

Legenda: CF – componente física da QV; CM – componente mental da QV; FS – felicidade subjetiva; SVG – satisfação com a vida em geral; AP -PANAS – afeto positivo; AN - PANAS – afeto negativo; SA - DASS – stresse e ansiedade; D - DASS – depressão; SD – severidade da dor; ID – interferência da dor; PHUS – produção de humor e uso social do humor; HAAH – humor adaptativo e apreciação de humor; AFH – atitude face ao humor.  $\sigma_w$  - desvio padrão *pooled within groups*. SRM - standard response mean. SD – desvio padrão.

Fonte: Elaboração própria.

Na comparação dos grupos intervenção com o grupo controlo no período pós-intervenção verificaram-se efeitos magnitude moderados significativos na componente física (positivo), na depressão (negativo), nas dimensões do sentido de humor (positivos). Verificou-se um efeito magnitude pequeno a moderado e significativo na felicidade (positivo). Observaram-se efeitos magnitude moderados a pequenos na componente mental da qualidade de vida, no afeto positivo e na satisfação com a vida em geral (positivos) e stresse/ansiedade (negativo) (Tabela 12).

**Tabela 12 – Efeito magnitude nas médias no período pós-intervenção humor nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

	Média pós no grupo Intervenção	Média pós no grupo Controlo	Test <i>t</i>	p-value	$\sigma_w$	Effect Size
<b>CF</b>	43.2 (8.1)	37.9 (8.5)	2.610	<b>0.011</b>	10.1	<b>0.53</b>
<b>CM</b>	51.9(9.3)	49.2 (10.2)	1.095	0.277	11.8	0.23
<b>FS</b>	22.6(4.1)	20.5(4.6)	1.996	<b>0.050</b>	5.2	<b>0.40</b>
<b>SVG</b>	48.3 (12.6)	43.2 (12.1)	1.960	0.096	15.2	0.33
<b>AP-PANAS</b>	25.8 (7.3)	23.2 (8)	1.547	0.127	9.2	0.28
<b>AN-PANAS</b>	13.3 (6.5)	13.7 (6.6)	-0.617	0.542	8.0	-0.05
<b>SA-DASS</b>	5.4 (5)	8.8(9.4)	-1.871	0.066	8.3	-0.41
<b>D-DASS</b>	2.1 (3.1)	4.5 (5.1)	-2.323	<b>0.022</b>	4.8	<b>-0.50</b>
<b>SD</b>	18.4 (10.3)	17.7 (9.7)	0.201	0.842	12.4	0.06
<b>ID</b>	29 (19.1)	25 (18.1)	0.363	0.720	23.0	0.04
<b>PHUS</b>	38 (10)	29.8 (13.1)	2.879	<b>0.005</b>	13.6	<b>0.60</b>
<b>HAAH</b>	27.3 (6.1)	22.5 (7.8)	2.787	<b>0.007</b>	8.2	<b>0.58</b>
<b>AFH</b>	27.9 (2.7)	25.1 (5.6)	2.549	<b>0.013</b>	4.8	<b>0.58</b>

Legenda: CF – componente física da QV; CM – componente mental da QV; FS – felicidade subjetiva; SVG – satisfação com a vida em geral; AP -PANAS – afeto positivo; AN - PANAS – afeto negativo; SA - DASS – stresse e ansiedade; D - DASS – depressão; SD – severidade da dor; ID – interferência da dor; PHUS – produção de humor e uso social do humor; HAAH – humor adaptativo e apreciação de humor; AFH – atitude face ao humor.  $\sigma_w$  - desvio padrão *pooled within groups*.  
 Fonte: Elaboração própria.

No grupo intervenção o índice fiel de mudança foi significativo e negativo na depressão em 29% da amostra e significativo positivo na atitude face ao humor em 100% da amostra. O efeito magnitude individual na depressão foi < -50 em 35% da amostra e na atitude face ao humor foi > 50 em 50% da amostra.

No grupo controlo, o índice fiel de mudança é negativo e significativo na componente física da QV em 52% da amostra, na produção de humor e uso social está presente em 52% dos participantes e no humor adaptativo e apreciação do humor está em 33%.

O efeito magnitude individual foi <-50. na componente física da qualidade de vida, produção do humor e uso social do humor, e humor adaptativo e apreciação do humor esteve respetivamente em 45%, 36% e 46% dos participantes (Tabela 13).

**Tabela 13 – Percentagem de efeito magnitude individual e Índice fiel de mudança nos períodos pré-intervenção e pós-intervenção humor nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

Medidas	Intervenção						Controlo					
	RCI			ES			RCI			ES		
	< -1.96	>-1.96; < 1.96	>1.96	<-0.50	>-0.50- <0.50	>0.50	< -1.96	>-1.96; < 1.96	>1.96	<-0.50	>-0.50- <0.50	>0.50
<b>CF</b>	0	100	0	15	50	32	<b>52</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>39</b>	<b>15</b>
<b>CM</b>	0	100	0	24	41	35	0	100	0	24	39	36
<b>FS</b>	0	100	0	21	50	29	0	100	0	24	55	21
<b>SVG</b>	3	94	3	18	65	18	0	100	0	27	64	9
<b>AP-PANAS</b>	0	100	0	32	35	32	0	100	0	30	48	21
<b>AN-PANAS</b>	0	100	0	29	62	9	3	97	0	9	82	9
<b>SD</b>	0	84	16	50	25	15	0	95	5	35	40	25
<b>ID</b>	0	100	0	50	31	19	0	100	0	30	55	15
<b>SA-DASS</b>	3	97	0	29	56	15	0	100	0	12	67	21
<b>D-DASS</b>	<b>29</b>	<b>71</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>53</b>	<b>12</b>	0	100	0	18	58	24
<b>PHUS</b>	0	100	0	24	56	21	<b>52</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>55</b>	<b>9</b>
<b>HAAH</b>	0	100	0	26	50	24	<b>33</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>45</b>	<b>9</b>
<b>AFH</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	0	100	0	24	39	36

Legenda: CF – componente física da QV; CM – componente mental da QV; FS – felicidade subjetiva; SVG – satisfação com a vida em geral; AP -PANAS – afeto positivo; AN - PANAS – afeto negativo; SA - DASS – stresse e ansiedade; D - DASS – depressão; SD – severidade da dor; ID – interferência da dor; PHUS – produção de humor e uso social do humor; HAAH – humor adaptativo e apreciação de humor; AFH – atitude face ao humor.

Fonte: Elaboração própria.

As pontuações das escalas da componente física da QV, da Felicidade Subjetiva, depressão, e dimensões do sentido de humor apresentaram uma capacidade discriminativa próxima de 0.70 (moderado), como se pode observar na tabela 14, CF (AUC=0.67), FS (AUC =0.64), D- DASS (AUC= 0.64), PHUS (AUC= 0.69), HAAH (AUC= 0.69) e AFH (AUC= 0.67).

**Tabela 14 – Sensibilidade da mudança nos períodos pré-intervenção e pós-intervenção humor nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

	Área da curva de ROC (AUC)	Sensibilidade	Especificidade	Cut-off	Índice de Youden J	p-value
<b>CF</b>	0.671 (0.546 - 0.781)	<b>47.06</b>	<b>81.82</b>	<b>&gt;44.72</b>	<b>0.2888</b>	<b>0.0100</b>
<b>CM</b>	0.555 (0.429 - 0.677)	29.41	90.91	>59.73	0.2032	0.4406
<b>FS</b>	0.638 (0.511 - 0.752)	<b>67.65</b>	<b>57.58</b>	<b>&gt;21</b>	<b>0.2522</b>	<b>0.0434</b>
<b>SVG</b>	0.629 (0.502 - 0.744)	76.47	51.52	>41	0.2799	0.0624
<b>AP-PANAS</b>	0.611 (0.484 - 0.728)	79.41	48.48	>19	0.2790	0.1132
<b>AN-PANAS</b>	0.516 (0.391 - 0.640)	79.41	30.30	≤13	0.09715	0.8107
<b>SA-DASS</b>	0.586 (0.460 - 0.706)	73.53	45.45	≤7	0.1898	0.2207
<b>D-DASS</b>	0.644 (0.518 - 0.757)	<b>64.71</b>	<b>63.64</b>	<b>≤1</b>	<b>0.2834</b>	<b>0.0309</b>
<b>SD</b>	0.550 (0.340 - 0.748)	30.00	86.67	>25	0.1667	0.6892
<b>ID</b>	0.530 (0.317 - 0.734)	44.44	80.00	>35	0.2444	0.8266
<b>PHUS</b>	0.690 (0.565 - 0.798)	<b>97.06</b>	<b>42.42</b>	<b>&gt;24</b>	<b>0.3948</b>	<b>0.0041</b>
<b>HAAH</b>	0.687 (0.562 - 0.795)	<b>85.29</b>	<b>51.52</b>	<b>&gt;21</b>	<b>0.3681</b>	<b>0.0045</b>
<b>AFH</b>	0.666 (0.540 - 0.777)	<b>50.00</b>	<b>81.82</b>	<b>&gt;29</b>	<b>0.3182</b>	<b>0.0108</b>

Legenda: AUC – area under curve; CF – componente física da QV; CM – componente mental da QV; FS – felicidade subjetiva; SVG – satisfação com a vida em geral; AP -PANAS – afeto positivo; AN - PANAS – afeto negativo; SA - DASS – stresse e ansiedade; D - DASS – depressão; SD – severidade da dor; ID – interferência da dor; PHUS – produção de humor e uso social do humor; HAAH – humor adaptativo e apreciação de humor; AFH – atitude face ao humor.

Fonte: Elaboração própria.

Comparação intragrupo: no grupo intervenção, os ganhos significativos observados com a intervenção humor, foram verificados na depressão e na atitude face ao humor. A média da depressão diminuiu 43.2% após a intervenção e foi acompanhada pelo aumento do efeito chão (44%), um ES de - 0.43 e SRM de - 0.50. em que o RCI <-1.96 foi de 29% e o ES individual <-0.50 foi de 35%. A média da atitude face ao humor aumentou 9,8% após a intervenção, e verificou-se um aumento do efeito teto para 50%, um ES de 0.64 e SRM de 0.56; o RCI > 1.96 foi de 100% e o ES individual > a 0.50 foi observado em 50% dos participantes.

No grupo controlo as mudanças significativas observadas entre a primeira avaliação e a segunda avaliação foram verificadas na componente física da QV

(CF), e nas dimensões produção de humor e uso social do humor, humor adaptativo e apreciação de humor. A média da CF diminuiu 10%, em que o efeito teto diminuiu de 15 para 9%, e verificou-se um ES de -0.46 e SRM de -0.49. O RCI <-1,96 foi observado em 52% dos participantes e o ES individual < -0.50 foi verificado em 45% das pessoas.

A média do PHUS diminuiu 16.1%, com diminuição do efeito teto (3%) e aumento do efeito chão (3%). Verificou-se um ES de -0.43 e SRM de -0.47. O RCI <-1,96 foi observado em 52% das pessoas e o ES individual < -0.50 foi verificado em 36% da amostra. A média do HAAH diminuiu 13.1%, com diminuição do efeito teto (de 15 para 9%) e aumento do efeito chão (3%). Observou-se um ES de -0.46 e SRM de -0.48. O RCI <-1.96 foi verificado em 33% dos participantes e o ES individual < -0.50 foi verificado em 46% das pessoas.

Comparação intergrupos: na comparação dos grupos intervenção e controlo no final da intervenção verificaram-se diferenças estatisticamente significativas na componente física da qualidade de vida, na felicidade subjetiva, na depressão e nas dimensões do sentido de humor.

O efeito magnitude foi moderado positivo na CF (0.53), PHUS (0.60), HAAH (0.58) e AFH (0.58) e moderado negativo na depressão (-0.50), e finalmente um efeito moderado a baixo na FS (0.40). Estas medidas apresentam capacidade discriminativa moderada verificada pela curva de ROC. Os pontos de corte são para o CF>44.72; para a FS>21; para a depressão ≤1, para a PHUS>24; para HAAH>21 e para AFH>29.

Foram assim testadas as hipóteses formuladas de modo a verificar o impacto da intervenção humor, ou seja, os ganhos em saúde obtidos pelas pessoas com DRC em programa de hemodiálise.

A **hipótese 1** supunha que a visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise melhorava a QV das pessoas com DRC, foi verificada parcialmente. A visualização de filmes melhorou os níveis da componente física da QV.

A **hipótese 2** previa que a visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise melhorava o bem-estar subjetivo nas pessoas com DRC, ou seja, a felicidade subjetiva, satisfação com a vida em geral e afeto positivo, e diminui o afeto negativo, foi comprovada parcialmente. Os níveis de

felicidade subjetiva aumentaram no grupo intervenção, mas não se verificaram aumentos significativos na satisfação com a vida em geral e no afeto positivo e afeto negativo.

A **hipótese 3** presumia que visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise diminuía os níveis de stresse/ansiedade e depressão nas pessoas com DRC foi confirmada parcialmente. Apenas os níveis de depressão diminuiram significativamente no grupo intervenção.

A **hipótese 4** estabelecia que a visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise diminuía a severidade e interferência da dor nas pessoas com DRC, não foi confirmada. A visualização de filmes de humor não interferiu na dor nem na sua severidade.

Por fim, a **hipótese 5** presumia que a visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise melhora o sentido de humor nas pessoas com DRC, foi confirmada. Todas as dimensões do sentido de humor melhoram no final da intervenção no grupo que visualizou os filmes de humor.

#### **4.2.2 - Impacto da visualização de filmes de humor na hemodinâmica da pessoa**

De modo a verificar se a visualização de filmes de humor provocava alterações hemodinâmicas nas pessoas com DRC durante a hemodiálise, compararam-se as variáveis hemodinâmicas pré-intervenção com pós-intervenção, intragrupo e intergrupos.

Verificaram-se diminuições significativas dos valores da pressão arterial sistólica e diastólica do grupo intervenção. A diferença de médias da pressão arterial diastólica foi de 4.3 ( $\pm 9.3$ ) ( $p < 0.05$ ) e a diferença de médias da pressão arterial sistólica foi de 2.4 ( $\pm 6.2$ ) ( $p < 0.05$ ) (Tabela 15).

**Tabela 15 – Comparação de médias das medias hemodinâmicas entre o período pré-intervenção e pós-intervenção nos dois grupos de pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

Medidas Hemodinâmicas	Grupo intervenção			Grupo Controlo		
	Tempo 1	Tempo 2	Teste <i>t</i> Amostras emparelhadas	Tempo 1	Tempo 2	Teste <i>t</i> Amostras emparelhadas
<b>MPAS</b>	127.7 (±14.7)	123.4 (±13.9)	<b>2.713*</b>	124.6 (±15.9)	123.1 (±21.3)	0.689
<b>MPAD</b>	75.7 (±11.3)	73.3 (±11.5)	<b>2.239*</b>	72.1 (±10.6)	71.5 (±10.8)	0.485
<b>MFC</b>	71.1 (±8.7)	69.8 (±9.1)	0.950	73.4 (±7.9)	74.5 (±9.0)	-0.887

Legenda: MPAS – Média da pressão arterial sistólica, MPAD – Média da pressão arterial diastólica, MFC – Média da frequência cardíaca. \*  $p < 0.05$

Fonte: Elaboração própria.

Apenas se verificou uma diferença estatisticamente significativa na frequência cardíaca média depois da intervenção entre o grupo intervenção humor e o grupo controlo, ou seja, o grupo intervenção apresentou valores inferiores (Tabela 16).

**Tabela 16 – Estimativa da diferença de médias nas variáveis hemodinâmicas no período pós intervenção pelo teste *t* de *student*, em pessoas com DRC, Lisboa, 2015.**

	Média no grupo intervenção	Média no grupo controlo	Test <i>t</i>	p-value
<b>MPASA</b>	127.7 (±14.7)	124.6 (±15.9)	0.813	0.419
<b>MPASD</b>	123.4 (±13.9)	123.1 (±21.3)	0.057	0.954
<b>MPADA</b>	75.7 (±11.3)	72.1 (±10.6)	1.356	0.180
<b>MPADD</b>	73.3 (±11.5)	71.5 (±10.8)	0.658	0.513
<b>MFCA</b>	71.1 (±8.7)	73.4 (±7.9)	-1.140	0.258
<b>MFCD</b>	69.8 (±9.1)	74.5 (±9.0)	-2.106	<b>0.039</b>

Legenda: MPASA – Média da pressão arterial sistólica antes, MPASD – Média da pressão arterial sistólica depois, MPADA – Média da pressão arterial diastólica antes, MPADD – Média da pressão arterial diastólica depois, MFCA – Média da frequência cardíaca antes, MFCD – Média da frequência cardíaca depois.

Fonte: Elaboração própria.

Estes resultados demonstram que a intervenção humor, especificamente a visualização de filmes de humor, é segura durante as sessões de hemodiálise, é uma intervenção de baixa intensidade, não alterou significativamente a função cardíaca e a pressão arterial sistólica e diastólica, comparativamente com o grupo controlo.

## 5 - DISCUSSÃO

Nesta secção é feita a discussão e interpretação dos resultados tendo como referência as questões de investigação. Procura-se deste modo fazer uma síntese entre a teoria, a investigação e os resultados obtidos.

Esta interpretação é feita através do confronto entre o enquadramento teórico e os resultados, de forma a responder às seguintes questões: Porque é que foram encontrados estes resultados? Está de acordo ou é contrário ao esperado? Quais são as consequências destes resultados? (Pais-Ribeiro, 2007).

### 5.1– FASE I – ESTUDO EXPLORATÓRIO

O primeiro estudo tinha como objetivo geral, avaliar a relação do sentido de humor com a QV, o bem-estar subjetivo, a saúde psicológica e interferência da dor nas pessoas com DRC em programa de hemodiálise. Esse objetivo foi alcançado, pois foi possível identificar os fatores sociodemográficos e clínicos associados à DRC que influenciam a QV, bem-estar subjetivo, stresse/ansiedade, depressão, severidade e interferência da dor e o sentido de humor em pessoas submetidas a hemodiálise por outro lado, analisou-se a relação entre o sentido de humor com a QV, o subjetivo, o stresse/ansiedade, a depressão, a severidade e a interferência da dor em pessoas com DRC submetidos a tratamento hemodialítico.

As pessoas com DRC neste estudo são mais novas que as referidas pelas estimativas da ACSS (Administração Central do Sistema de Saúde, 2010). A média de idades foi de 60.20 ( $\pm 14.34$ ) anos, semelhante ao estudo do Chile, que foi de 58.82 anos de idade (Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-

Espina, 2012), mas mais alto que num estudo do Brasil que foi de 54.96 ( $\pm 12.76$ ) anos (Stasiak *et al.*, 2014).

Neste estudo, a amostra é constituída por 61% homens, sendo semelhante à encontrada na população portuguesa que corresponde a 58% (Administração Central do Sistema de Saúde, 2010). Em estudos realizados no Brasil as percentagens de pessoas do sexo masculino foram de 70.1% (Patat, Stumm, Kirchner, Guido & Barbosa, 2012), 73% (Fassbinder *et al.*, 2013) e no Chile 57,9% (Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-Espina, 2012).

A maioria dos participantes do estudo eram casados (56.5%), como foi possível verificar noutras investigações, em que se observaram 53.7% (Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-Espina, 2012), 55% (Valle *et al.*, 2013), 59.7% (Patat *et al.*, 2012) e 64.6% (Costa *et al.*, 2014).

A maioria das pessoas com DRC têm baixo nível de escolaridade, à semelhança do que foi encontrado em outros estudos (Anes e Ferreira, 2009; Costa *et al.*, 2014; Patat *et al.*, 2012; Valle *et al.*, 2013). O baixo nível de escolaridade nas pessoas com DRC condiciona o exercício profissional numa sociedade capitalista com mercado de trabalho competitivo (Santos *et al.*, 2011). As pessoas com DRC, além da escolaridade baixa, estas têm os tratamentos que duram cerca de quatro horas, três a quatro dias por semana, o que leva a ausências do trabalho. Estas condicionantes, associadas à sintomatologia da DRC, podem levar perdas de produtividade, deixando estas pessoas em desvantagem relativamente às pessoas saudáveis. Este fatores podem explicar a baixa empregabilidade em pessoas com DRC em idade produtiva.

Por último, a maioria das pessoas são reformadas (76.7%), à semelhança de outros estudos, nomeadamente, 75% (Valle *et al.*, 2013), 77.1% (Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-Espina, 2012), 79.2% (Patat *et al.*, 2012) e 87.5% (Costa *et al.*, 2014). As pessoas com DRC devido às limitações causadas pelas doença tem uma reforma antecipada, por invalidez, daí a elevada percentagem de pessoas reformadas.

O tempo médio de tratamento de hemodiálise foi de 72.17 ( $\pm 54,2$ ) meses enquanto no estudo de Schuster e colaboradores (2015) foi de 31.7 ( $\pm 34.73$ ) meses.

A prevalência de hipertensão arterial foi de 62.1% mais baixa que em alguns estudos que apresentaram 72.5% (Cassini *et al.*, 2010), 78.8% (Cândido

*et al.*, 2015), 86.92% (Oller *et al.*, 2012), porém, foi mais alta que em outros estudos que correspondiam a 40.6% (Stasiak *et al.*, 2014), 55.38% (Ferreira & Silva Filho, 2011), 56.1% (Dallé & Lucena, 2012). A hipertensão arterial é um dos principais fatores de risco da DRC e neste estudo, foi possível verificar que a prevalência foi alta na amostra selecionada.

Relativamente à prevalência de DM foi de 27.1%. Este valor foi mais baixo comparativamente com outros estudos, nomeadamente, 28.9% (Stasiak *et al.*, 2014), 32.5% (Cassini *et al.*, 2010), 45.33% (Oller *et al.*, 2012), todavia, mais elevado que num outro que foi de 22.4% (Dallé & Lucena, 2012). Em muitos países a prevalência de DM na pessoa com DRC é superior a 40% (Levey & Coresh, 2012).

### **Influência das variáveis sociodemográficas e clínicas associadas à DRC na QV, no bem-estar subjetivo, no stresse/ansiedade, na depressão, na severidade e na interferência da dor e no sentido de humor.**

Os estudos empíricos têm comprovado que a presença de DC está associada a níveis inferiores de QV (Fassbinder *et al.*, 2013) onde se verifica uma redução da QV em pessoas com DRC, quando comparadas com a população geral (Fassbinder *et al.*, 2013; Silveira *et al.*, 2010). Em estudos anteriores a diminuição QV na pessoa com DRC é confirmada nas mulheres, nas pessoas mais velhas, com menos instrução e com o estado civil de divorciado(a) / viúvo(a) (Megari, 2013).

Neste estudo foram os homens que apresentaram níveis mais elevados na componente mental da QV. Num estudo realizado no Chile os homens apresentaram valores superiores na componente física e mental da QV (Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-Espina, 2012) e num estudo em Portugal, os homens apresentaram uma perceção de QV superior à das mulheres em todos os domínios do SF36 (Anes & Ferreira, 2009). O mesmo se verificou numa amostra do Paquistão (Riaz, Rehman, Hakeem & Shaheen, 2013). Contrariamente, num estudo realizado no Brasil, as mulheres apresentaram níveis mais elevados nos domínios aspetos físicos e vitalidade, relativamente aos homens (Silveira *et al.*, 2010). Porém, em dois estudos no Brasil, não foram encontradas diferenças entre homens e mulheres nos domínios

da QV (Fassbinder *et al.*, 2013; Mortari *et al.*, 2010). Neste estudo o nível da componente mental da QV foi superior nos homens, provavelmente a explicação deve-se à idade mais baixa nestes. Quanto menor for a idade, maior o nível da QV, uma vez que apresentam maior capacidade funcional.

A presença de sintomas depressivos foi superior nas mulheres. Estes resultados foram corroborados por um estudo realizado no Brasil, em que se verificou uma maior prevalência na população feminina e uma maior frequência do nível leve definido pelo IBD (Schuster *et al.*, 2015). No entanto, no estudo de Nifa e Rudnicki (2010), não se verificaram diferenças entre sexos nos sintomas de depressão. Num estudo realizado na Grécia verificaram-se pontuações mais altas de depressão nos idosos com DRC (Paraskevi, 2011).

Em relação ao stresse e ansiedade os resultados indicam que os homens têm níveis mais baixos que as mulheres. Estes resultados foram corroborados por um estudo anterior (Paraskevi, 2011). Todavia, existem estudos que não revelam essa diferença (Valle *et al.*, 2013). Nesta investigação os homens apresentaram níveis mais elevados na componente da mental da QV o que pode ser explicado pelos baixos níveis de stresse e ansiedade nestes.

As pessoas com DRC com idade superior a 65 anos apresentam pontuações da componente física da QV inferiores aos mais jovens. Estes dados foram corroborados pelo estudo de Silveira e colaboradores (2010) em que se averiguou uma pontuação inferior na capacidade funcional no grupo etário acima dos 65 anos. Foi ainda constatado neste estudo que a idade se correlacionou negativamente com a capacidade funcional, sendo este achado estatisticamente significativo ( $r = -0.4357$ ,  $p = 0.0016$ ). Esta correlação negativa também foi verificada na amostra do Chile tanto na componente física como mental da QV (Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-Espina, 2012). A funcionalidade é uma das variáveis que mais explica o resultado final da pontuação da qualidade de vida, esta vai diminuindo com a idade, nesta amostra foi possível verificar que as pessoas mais velhas tinham pontuações mais baixas em ambas as componentes da QV.

Estes resultados condicionam outras variáveis como a nacionalidade, o estado civil e a ocupação isto é, as pessoas de etnia/ nacionalidade cabo-verdiana, santomense, guineense e angolana são mais jovens que as de nacionalidade portuguesa, assim como as que trabalham e que são solteiras, daí

que a componente física da QV seja superior nas pessoas de nacionalidade cabo-verdiana, santomense, guineense ou angolana e nas solteiras. Além disso, as pessoas que trabalham apresentam uma pontuação superior na componente mental da QV.

A DRC e os seus tratamentos não causam um impedimento direto e absoluto no trabalho (Santos *et al.*, 2011). Porém, de acordo com os resultados deste estudo, a maioria das pessoas são reformadas, provavelmente pelo facto da hemodiálise impossibilitar estas pessoas de permanecerem empregadas e manter a sua atividade profissional, uma vez que este tratamento requer periodicidade de três turnos por semana, com duração em média de quatro horas (Patat *et al.*, 2012) e ainda devido às limitações físicas e emocionais decorrentes da doença (Patat *et al.*, 2012; Santos *et al.*, 2011).

As pessoas que estão em programa de hemodiálise há menos de cinco anos (cerca de 60 meses) apresentam uma pontuação mais alta na componente mental da QV. Estes resultados enquadram-se no estudo de Castro e colaboradores (2003), onde estes encontraram uma correlação negativa entre o tempo de hemodiálise e o domínio limitações por aspetos emocionais ( $r = -0.17$ ,  $p = 0.02$ ). Porém, pode haver um aumento da pontuação da componente mental da QV ao longo do tempo se a pessoa conseguir uma adaptação psicológica, facto que ocorre em portadores de doenças crónicas em geral, porque utilizam estratégias racionais para o ajustamento e incorporação da doença e do tratamento no seu dia-a-dia (Silveira *et al.*, 2010).

As pessoas com DRC com diabetes apresentam uma pontuação mais baixa na componente física da QV. Os estudos realizados anteriormente corroboram estes resultados e afirmam que a DM está associada a inferior QV (Castro *et al.*, 2003; Guerra-Guerrero, Sanhueza-Alvarado & Cáceres-Espina, 2012; Riaz *et al.*, 2013). As pessoas com DRC e com DM apresentaram valores de QV mais baixos do que as que não tinham DM nas dimensões relacionadas com a capacidade funcional e com o estado geral de saúde (Castro *et al.*, 2003). Numa amostra de pessoas de etnia hispânica com DM nos EUA, verificou-se uma diminuição da QV (Hu, Wallace & Tesh, 2010; Misra & Lager, 2009), nos domínios do funcionamento físico, dor corporal, saúde geral, funcionamento social e papel emocional (Misra & Lager, 2009).

Nesta investigação, as pessoas com hipertensão arterial apresentaram níveis mais baixos na componente mental da QV, níveis mais altos de stresse e ansiedade e mais sintomas de depressão. Estes resultados foram corroborados numa amostra de pessoas com DRC na Austrália, em que se verificou níveis mais baixo da componente física e mental da QV nas pessoas com hipertensão arterial, além disso, 79% destas apresentavam sintomas leves de depressão (Lambert *et al.*, 2012).

Num estudo realizado no Brasil, constatou-se a presença de DM numa correlação positiva com a depressão, onde a utilização de beta bloqueantes teve correlação negativa com a depressão (BDI). A ansiedade (EHAD) teve uma correlação negativa com o uso de beta bloqueantes, o que sugere que o uso de beta bloqueantes tem um efeito protetor nestas pessoas (Stasiak *et al.*, 2014).

Os resultados deste estudo demonstraram que as pessoas com menor tempo de hemodiálise apresentaram uma menor pontuação no stresse e ansiedade e maior pontuação nos sintomas de depressão. Estes resultados estão em conformidade com outros estudos, onde foi verificado que o tempo de tratamento influencia no quotidiano das pessoas com DRC, por ser gerador de stresse e causar grandes dificuldades na realização de AVD, com reflexos na sua autoestima, pois o comprometimento nas AVD faz com que se sintam inúteis (Cavalcante *et al.*, 2013). Contudo, no estudo de Stasiak e colaboradores, em 2014 não se verificou que o tempo de tratamento tivesse correlação significativa com a ansiedade ou depressão.

A felicidade subjetiva é uma dimensão do bem-estar e consequentemente da QV. Nesta investigação os maiores níveis de felicidade subjetiva estão presentes nas pessoas mais jovens, de nacionalidade cabo-verdiana, santomense, guineense e angolana, nas pessoas ativas (que têm uma ocupação/trabalho) e sem DM, logo são os que apresentaram maior QV. Neste sentido, deve-se avaliar a felicidade subjetiva como uma dimensão do bem-estar subjetivo, quando se realizar a mensuração da QV na prática clínica, pois estas medidas são efetivas na monitorização terapêutica destas pessoas (Anes & Ferreira, 2009).

As pontuações mais altas no humor adaptativo e apreciação de humor foram encontrados nos homens com hipertensão arterial e as mais baixas nas pessoas com menor tempo de hemodiálise. Como foi referido anteriormente, os

homens com hipertensão arterial apresentaram pontuações mais altas no humor adaptativo e apreciação de humor, estas diferenças no sexo também foram encontradas em outros estudos (Freeman & Ventis, 2010; Helvik *et al.*, 2007; Kazarian & Martin, 2006; Robinson, 2009), em que o tipo de humor apreciado difere de acordo com o sexo. Por isso, quando se planeia uma intervenção devem-se ter em consideração as diferenças de sexo (Santos *et al.*, 2015).

O humor adaptativo pode ajudar no ajustamento da pessoa à DC e ser utilizado como estratégia para lidar com situações difíceis (Åstedt-Kurki & Isola, 2001; Sousa & José, 2016).

### **Relação entre o sentido de humor com a QV, o bem-estar subjetivo, o stresse/ansiedade, a depressão, a severidade e a interferência da dor nas pessoas com DRC.**

A produção de humor e uso social de humor está associada ao bem-estar subjetivo. Quando esta aumenta, os níveis da felicidade subjetiva, da satisfação com a vida em geral e do afeto positivo também se elevam.

A felicidade e a satisfação com a vida em geral estão inseridas no construto de bem-estar subjetivo (Bennett, Weinberg, Bridgman & Cummins, 2015b), daí a existência dessa relação entre essas duas variáveis e o sentido de humor, na dimensão produção de humor e uso social de humor.

Estas medidas de bem-estar subjetivo têm sido consideradas adequadas para avaliar o impacto na saúde das pessoas em processo de doença, famílias e cuidadores. Além disso, quando se mede o bem-estar subjetivo da pessoa ao longo de sua experiência durante determinado tratamento permite uma avaliação mais completa da qualidade dos cuidados que estas recebem (Lee, Vlaev, King, Mayer, Darzi & Dolan, 2013)

Os níveis mais altos de bem-estar emocional são benéficos para a recuperação e sobrevivência das pessoas com doença física. O bem-estar emocional prediz o prognóstico da doença física a longo prazo. Neste sentido, o aumento do bem-estar emocional pode melhorar o prognóstico da doença física (Lamers, Bolier, Westerhof, Smit & Bohlmeijer, 2012).

No âmbito da investigação realizada em pessoas com DRC há um estudo que indica que a QV está diminuída nos domínios do funcionamento físico, limitação da função; bem-estar emocional e saúde geral (Gyawali, Paudel, Chhetri, Shankar, & Yadav, 2013); outro que refere que a satisfação com a vida em geral está diminuída nos domínios realização na vida, relacionamento e segurança pessoal em comparação com a população em geral (Bennett *et al.*, 2015b).

Estes resultados, sobre a associação da produção do humor com o bem-estar, reforçam a discussão de que os sentimentos positivos, satisfação com a vida em geral e a felicidade melhoram a saúde em geral e aumentam a longevidade (Diener & Chan, 2011). Neste sentido, a produção do humor pode contribuir para melhorar a saúde e a longevidade das pessoas com doença crónica, especificamente pessoas com DRC. Por outro lado, se se incluir a intervenção do humor na prestação de cuidados pode-se contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados, uma vez que se melhora a experiência da pessoa durante a interação enfermeiro-pessoa.

A outra dimensão do sentido de humor, ou seja, o humor adaptativo e apreciação de humor está aumentado nas pessoas com níveis elevados de felicidade subjetiva, de satisfação com a vida em geral, de afeto positivo e está diminuída nas pessoas com pontuação mais alta no afeto negativo e nos sintomas de depressão. Quando o nível de humor adaptativo está aumentado as pessoas lidam melhor com situações difíceis.

O bem-estar mental na pessoa com DRC em programa de hemodiálise é influenciado por muitos fatores de stresse, nomeadamente, a perda de funções bioquímicas e fisiológicas, a dependência da máquina de hemodiálise, o desenvolvimento distúrbios digestivos, neurológicos, ósseos e hematológicos, o uso de alguns medicamentos, a incapacidade de funcionar na família e manter uma ocupação, a diminuição da mobilidade, da capacidade física e cognitiva, entre outros. A depressão e ansiedade também são comuns nestas pessoas, ainda assim, muitas vezes são confundidas com os sintomas de uremia, tais como fadiga, perturbações do sono, falta de apetite e distúrbios cognitivos (Avramovic & Stefanovic, 2011). A utilização da intervenção humor com o objetivo de melhorar o humor adaptativo e apreciação de humor nas pessoas

com DRC poderá trazer benefícios na melhoria do bem-estar emocional, nomeadamente, ao nível da diminuição dos sintomas depressivos.

A atitude face ao humor eleva-se quando aumentam as pontuações na componente mental da QV, na felicidade subjetiva, na satisfação com a vida em geral e no afeto positivo. As pontuações mais baixas nesta dimensão do sentido de humor, estão associadas a níveis mais altos de afeto negativo, de stresse/ansiedade e depressão. Uma atitude positiva face ao humor melhora a componente mental da QV e diminui os níveis de stresse/ansiedade e depressão.

O humor auxilia a pessoa a lidar com doença renal e é um componente-chave na QV em pessoas com DRC em hemodiálise (Bennett *et al.*, 2014). Se os enfermeiros planearem e implementarem intervenções que permitem aumentar os níveis de felicidade subjetiva, satisfação com a vida em geral e a afetividade positiva podem promover o aumento dos níveis de humor adaptativo, muito útil nas pessoas com DRC em programa de diálise. A implementação de algumas atividades da intervenção humor durante as sessões de hemodiálise, poderão melhorar o bem-estar subjetivo e o sentido de humor, com implicações dos níveis de stresse/ansiedade, depressão e conseqüente, melhoria da qualidade de vida.

## 5.2– FASE II – ESTUDO QUASI-EXPERIMENTAL

O objetivo principal do estudo quasi-experimental foi avaliar a efetividade da visualização de filmes de humor, enquanto atividade da intervenção humor em enfermagem, no sentido de humor, na saúde psicológica, bem-estar subjetivo, interferência da dor e qualidade de vida em pessoas com DRC durante as sessões de hemodiálise.

### **Impacto da visualização de filmes de humor**

Nesta investigação, nos resultados da análise intragrupo (comparação antes e após intervenção), o grupo intervenção teve uma diminuição dos sintomas depressivos. Os resultados enquadram-se nos achados de alguns

estudos experimentais e quasi-experimentais no âmbito do humor e terapia do riso que envolveram amostras de pessoas idosas (Ganz & Jacobs, 2014; Ko & Youn, 2011) e de pessoas com lesão medular (Beh-Pajooch *et al.*, 2010) em que também se verificou a diminuição dos sintomas depressivos.

Na análise intragrupo, a atitude face ao humor melhorou no grupo intervenção após a visualização de filmes de humor durante quatro semanas e não houve alterações significativas no grupo controlo, daí que seja importante utilizar algumas atividades da intervenção humor (visualização de filmes de humor) integradas no cuidado de enfermagem de modo a melhorar as atitudes face ao humor nas pessoas com DRC.

Na comparação intergrupo, verificou-se que no grupo controlo houve uma diminuição da CF da QV. As dimensões do sentido de humor relacionadas com a apreciação e produção de humor também diminuíram da primeira para segunda avaliação, sendo que quando estão presentes parecem ter um efeito preventivo que impede a diminuição da QV, mais especificamente nos domínios físicos.

Num estudo realizado em pessoas idosas houve uma melhoria de alguns domínios da QV no grupo intervenção (humor), nomeadamente a vitalidade, papel emocional, saúde mental e saúde em geral (Ko & Youn, 2011).

O grupo intervenção apresentou diferenças significativas relativamente ao grupo de controlo na componente física da QV, na felicidade subjetiva, na depressão e nas dimensões do sentido de humor. Convém ainda referenciar a existência de aumentos, mas sem significância estatística, na componente mental da QV, assim como diminuições (sem significância estatística) no afeto negativo, stresse e ansiedade, severidade da dor e interferência da dor.

Os níveis de felicidade subjetiva aumentaram significativamente nesta investigação, contudo num estudo Bennett e colaboradores, em 2015a e com pessoas com DRC, houve aumentos, mas não foram significativos ao nível estatístico. Nas amostras de pessoas idosas, o humor aumentou os níveis de felicidade (Low *et al.*, 2014; Tse *et al.*, 2010) assim como na saúde e bem-estar subjetivo, nomeadamente, satisfação com a vida (Tse *et al.*, 2010), bem-estar geral (Ganz & Jacobs, 2014) e saúde em geral (Ghodsbin *et al.*, 2014).

Neste estudo, a depressão diminuiu no grupo intervenção e o mesmo se verificou nos estudos que envolveram pessoas idosas (Ganz & Jacobs, 2014; Ko

& Youn, 2011), todavia, em dois outros estudos não se verificaram alterações na depressão (Ghodsbin *et al.*, 2014; Low *et al.*, 2013).

Os níveis de stresse/ansiedade diminuíram, mas não foram significativos, à semelhança do que aconteceu no estudo do yoga do riso em pessoas com DRC (Bennett *et al.*, 2015a). Em estudos com idosos verificou-se a diminuição dos níveis de ansiedade (Ganz & Jacobs, 2014; Ghodsbin *et al.*, 2014) e sintomas somáticos (Ghodsbin *et al.*, 2014), mas não no stresse (Ganz & Jacobs, 2014). Em pessoas idosas verificaram-se ainda melhorias na diminuição da agitação (Low *et al.*, 2013; Low *et al.*, 2014), das insónias (Ghodsbin *et al.*, 2014; Ko & Youn, 2011) e melhoria na qualidade do sono (Ko & Youn, 2011).

A QV na componente física foi inferior no grupo controlo. No estudo com pessoas com DRC (Bennett *et al.*, 2015a) em pessoas idosas (Low *et al.*, 2013; Ganz & Jacobs, 2014), não se observaram alterações significativas.

O sentido de humor apresenta um carácter multidimensional (José & Parreira, 2008; Sousa & José, 2016). Neste estudo, as três dimensões do sentido de humor em pessoas com DRC melhoraram no grupo intervenção quando comparado com o grupo controlo. No entanto, deve-se ter em consideração que existem fatores que podem influenciar o sentido de humor, nomeadamente o sexo, a idade e a situação de doença (José & Parreira, 2008). No estudo preliminar verificaram-se diferenças no sexo, presença de hipertensão arterial e tempo de hemodiálise na dimensão humor adaptativo e apreciação de humor.

A melhoria das dimensões do sentido de humor poderá influenciar o bem-estar, nomeadamente, aumentando o nível de felicidade subjetiva, satisfação com a vida em geral e afetividade positiva, e ainda, diminuir os sintomas depressivos. A prescrição, de filmes de humor e comédias, poderá ser uma alternativa terapêutica, a implementar em pessoas com DRC durante a hemodiálise.

### **Segurança da visualização de filmes de humor durante a hemodiálise**

A hemodiálise é um procedimento exaustivo, stressante, em que as pessoas com DRC ficam temporária ou permanentemente dependentes dos cuidados e decisões de pessoas que lhes são estranhas em ambiente desconhecido, onde são sujeitas a uma série de normas e rotinas pré-

estabelecidas. Assim, as sessões de hemodiálise impõem regras na vida das pessoas, pois precisam obedecer ao horário estabelecido embora possam conversar com a equipe e seus pares, dormem, lancham, assistem à televisão, leem; porém, o tempo demora-lhes a passar (Fortes *et al.*, 2010).

A utilização do humor, durante os cuidados de enfermagem, pode envolver riscos, devido à multiplicidade de significados que podem surgir, além disso, nem sempre o humor utilizado vai ao encontro do que é esperado por parte das pessoas em situação de doença (McCreaddie *et al.*, 2010; McCreaddie & Payne, 2010; McCreaddie & Payne, 2014). O estabelecimento de uma relação enfermeiro-pessoa em processo de doença, avaliação criteriosa da situação e o juízo clínico do enfermeiro na definição de um diagnóstico de enfermagem adequado à pessoa, pode minimizar os riscos desta intervenção de enfermagem.

Nesta investigação, a relação de confiança entre o investigador e os participantes que se foi construindo ajudou a implementar a atividade da intervenção humor e a desconstruir a rotina instalada.

A comunicação em enfermagem é fundamental para estabelecer uma relação de confiança, de respeito e de empatia, ela é central ao cuidado de enfermagem. A comunicação contribui para a excelência dos cuidados de enfermagem e cria oportunidade de aprendizagem da pessoa, pode despertar sentimentos de confiança entre enfermeiro/pessoa, o que permitirá à pessoa experimentar a sensação de segurança e satisfação (Oliveira & Soares, 2015).

As atividades lúdicas permitem uma maior interação entre enfermeiro/pessoas em hemodiálise e ajudam a quebrar as rotinas (Teixeira & Resck, 2011).

Alguns dos participantes rejeitaram participar nas sessões entre a primeira e a segunda semana, mas com o tempo, aumentou o interesse pela visualização de filmes de humor. Por outro lado, verificou-se uma partilha entre participantes sobre os filmes assistidos, o que também ajudou a melhorar a adesão, pois alguns deles recomendavam os filmes que mais gostaram. No final referiram interesse pela continuidade desta atividade.

Estas dificuldades foram referenciadas num estudo sobre a intervenção lúdica durante a hemodiálise, no qual algumas pessoas rejeitaram participar da proposta e onde também houve desinteresse da equipa de enfermagem em entusiasamá-los. Contudo, no decorrer das atividades lúdicas e com a presença

das investigadoras “rotineiramente” nos dias de hemodiálise levou a uma melhor adesão, o que gerou satisfação grupal. No final as pessoas lamentaram a interrupção das atividades lúdicas (Fortes *et al.*, 2010).

A visualização de filmes de humor, como atividade da intervenção humor, tal como a intervenção do yoga do riso em pessoas com DRC não provocou alterações na pressão arterial sistólica e diastólica, assim como na frequência cardíaca, o que pressupõe que é uma intervenção segura, acessível e de baixa intensidade que pode ser utilizada durante as sessões de hemodiálise (Bennett *et al.*, 2015a). No final da intervenção as pessoas com DRC não apresentaram alterações hemodinâmicas, demonstrando-se assim a segurança da intervenção. Por outro lado, não são necessários muitos recursos para a implementação da intervenção, além dos existentes. O enfermeiro deve fazer uma avaliação, selecionar e motivar a pessoa para a visualização dos filmes de humor, por isso é considerada uma intervenção de baixa intensidade.

### 5.3– PONTOS FORTES DO ESTUDO

A seleção das amostras, nos dois estudos, foi feita aleatoriamente com IC de 95% e erro amostral de 5%.

Neste estudo foram utilizadas medidas validadas para esta população específica, designadamente, formulário de sentido de humor (Sousa *et al.*, 2016a), PANAS (Sousa *et al.*, 2016b) severidade da dor e interferência da dor da P-BPI (Sousa *et al.*, 2017a), felicidade subjetiva (Sousa *et al.*, 2017b); índice de bem-estar pessoal (Sousa *et al.*, 2016c); stresse/ansiedade e depressão obtidas através da DASS 21 (Sousa *et al.*, 2017c); sentido de humor obtido pela *multidimensional sense of humor scale* (Sousa *et al.*, 2018).

Estas medidas são fiáveis quando utilizadas sob a forma de questionário auto reportado e entrevista.

Além disso, os filmes utilizados durante as sessões da intervenção humor foram identificados no estudo preliminar nesta população (Sousa *et al.*, 2016a), o que permitiu ir ao encontro das preferências das pessoas que participaram no estudo.

Destaca-se ainda, a análise da sensibilidade à mudança ou responsividade, que permitiu uma análise mais aprofundada do impacto das alterações causadas pela visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise, na componente física da QV, na felicidade subjetiva, na presença de sintomas depressivos e no sentido de humor.

Este estudo seguiu as fases de desenvolvimento, implementação e avaliação de intervenções complexas (Craig *et al.*,2013), especificamente, a revisão da literatura sobre a intervenção humor, identificação e utilização de indicadores recomendados na literatura para medir o impacto da intervenção humor e por último a realização de um estudo quasi-experimental de modo a aumentar o nível de evidência desta intervenção.

Finalmente, salienta-se que na revisão da literatura não foram encontrados estudos em Portugal e na comunidade científica estrangeira sobre esta intervenção, em pessoas com DRC em programa de hemodiálise. Face aos resultados encontrados, devem ser implementadas intervenções durante as sessões de hemodiálise que tenham impacto na qualidade de vida, sendo a visualização de filmes de humor uma opção fácil de implementar e segura.

#### 5.4– LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Uma das limitações do estudo está relacionada com a utilização da escala da QV, SF12. A licença para utilizar o SF12 teve as seguintes condições: só utilizar no âmbito da tese de doutoramento, pois a versão utilizada tem alterações semânticas não aprovadas pela *optumInsight life sciences (QualityMetric)* e que poderão condicionar a validade externa e a fiabilidade das pontuações das medidas. Em futuras investigações deverá ser contactado o autor do instrumento, pois além da licença dará todas as instruções necessárias para a recolha, armazenamento e tratamento de dados (disponível em <http://www.optum.com/optum-outcomes.html>).

Outra limitação está relacionada com a referência temporal durante a medição das variáveis. A felicidade subjetiva, satisfação com a vida em geral, afeto positivo e afeto negativo, interferência da dor e sentido de humor tinham como referência temporal o momento presente, enquanto, o stresse/ansiedade

e depressão tinham a última semana e a QV foi medida tendo por base as últimas quatro semanas. Numa futura investigação recomenda-se utilizar a mesma referência temporal para avaliação de todas as variáveis, ou o momento presente ou a última semana.

Embora as amostras tenham sido selecionadas aleatoriamente em ambos os grupos, estas pertenciam a clínicas diferentes o que condicionou a alocação dos participantes para um verdadeiro estudo experimental. Poderá haver fatores que não foram controlados por pertencerem a contextos e equipas de enfermagem diferentes. Estas variáveis podem influenciar o humor (José, 2002; José, 2003; José, 2010; Sousa & José, 2016).

O tamanho da amostra no estudo experimental foi de 68 pessoas com DRC. Num estudo em que foi utilizado a escala de stresse ansiedade e depressão (DASS 21) foi calculada a amostra necessária de cerca de 207 pessoas com valor de  $\alpha$  de 0.05 e poder de 80% (Bennett *et al.*, 2015a). Em estudos futuros recomenda-se a utilização de amostras maiores e a inclusão de um grupo controlo com as mesmas características, nomeadamente o contexto e equipa de saúde, de modo a examinar os efeitos do humor durante as sessões de hemodiálise.

## 5.5– IMPLICAÇÕES DO ESTUDO

Este estudo trouxe contributos teóricos para a proposta de teoria de médio alcance no âmbito da intervenção humor em enfermagem, sobretudo, para as respostas humanas (indicadores de processo e de resultado) e para a otimização da intervenção (cuidados a ter na implementação). Como indicadores de processo consideram-se as dimensões do sentido de humor, pois estas variáveis vão potenciar os indicadores de resultado. Como indicadores de resultado foram confirmados a componente física da QV, a felicidade subjetiva e depressão.

No âmbito da intervenção humor, destaca-se a relação de confiança, o envolvimento da equipa nessas atividades, de modo a garantir a continuidade dos cuidados e uma implementação efetiva da prescrição desta intervenção.

Pessoas com DRC, com um maior nível sentido de humor, conseguem lidar melhor com eventos estressantes e tendem a aumentar a probabilidade de sobrevivência na velhice (Bennett *et al.*, 2015a).

O envolvimento da equipa de enfermagem da clínica de hemodiálise é fundamental para o sucesso da intervenção humor e foi evidente neste estudo, em que os enfermeiros espontaneamente perguntavam se estavam a gostar dos filmes e comentavam com os participantes a perceção que tinham do filme assistido. Neste sentido, tal como é referido em outros estudos é particularmente relevante a participação dos enfermeiros nesta intervenção de modo a garantir a sustentabilidade a longo prazo dos benefícios de intervenções relacionadas com o humor e o riso (Bennett *et al.*, 2015a; Dolgoff-Kaspar, Baldwin, Johnson, Edling & Sethi, 2011).

Dado que as pessoas usam frequentemente o humor e o riso quando partilham as suas histórias, os enfermeiros precisam apenas de valorizar e embelezar o humor para se tornar uma terapia com potencial, uma vez que esta pode ser usada para diminuir a dor, ansiedade, stresse, depressão, e fadiga, e melhorar a imunidade, qualidade de vida, alegria, a qualidade do sono e a resiliência (Bennett *et al.*, 2014).

Estes dois estudos podem dar contributos para a utilização da intervenção humor nos diagnósticos de enfermagem NANDA I (Heardman & Kamitsuru, 2014) principalmente na ansiedade – controlo da ansiedade; na ansiedade – enfrentamento; no défice de atividades de recreação – envolvimento social; na dor crónica – controlo da depressão; na impotência – controlo da depressão; no isolamento social – bem-estar; no síndrome de stress por mudança – ajuste psicossocial/mudança de vida e no síndrome de stress por mudança – QV (Carpenito-Moyet, 2012). Sugere-se a visualização de filmes de humor especialmente nos diagnósticos défice de atividades de recreação – envolvimento social; dor crónica – controlo da depressão e isolamento social – bem-estar.

Tendo em consideração que a intervenção humor tem, como já foi referido, as características de uma intervenção complexa, esta investigação trouxe contributos para a prescrição da visualização de filmes durante as sessões de hemodiálise, uma vez que foi possível conhecer quais os fatores que influenciam a apreciação de filmes de humor e quais os filmes que as pessoas

mais gostam de assistir (Sousa *et al.*, 2016a). Neste sentido, na avaliação inicial, o enfermeiro deve identificar os fatores que influenciam a apreciação de filmes de humor e perceber as preferências de cada pessoa. Na fase de implementação da intervenção humor, deve-se atender às escolhas das pessoas, já que esta estratégia permite individualizar os cuidados de enfermagem e lidar com o efeito paradoxal do humor (José, 2006; Sousa & José, 2016).

Por último, as implicações desta investigação na educação/formação de enfermeiros estão relacionadas com as atividades da intervenção humor que podem ser prescritas em alguns diagnósticos de enfermagem referidos anteriormente. Sugere-se a inclusão da intervenção humor nos *curricula* dos cursos de licenciatura em enfermagem, das pós-graduações e especializações em enfermagem. Há uma melhor compreensão da natureza do humor, da intervenção humorosa e das respostas humanas a essa intervenção (José, 2006, José 2008; Sousa & José, 2016), conhecem-se os fatores que influenciam a visualização de filmes e quais os filmes mais apreciados que podem ser prescritos durante a hemodiálise (Sousa *et al.*, 2016a). Esta atividade da intervenção humor foi segura e apresentou resultados na melhoria do sentido de humor, da QV, bem-estar subjetivo e na diminuição dos sintomas de depressão.

## 6 - CONCLUSÃO

Esta investigação foi realizada tendo como central a intervenção humor em enfermagem em dois momentos distintos.

A primeira fase da investigação permitiu responder à questão: Qual a relação entre o sentido de humor e a QV, o bem-estar subjetivo, a saúde psicológica, a dor (severidade e interferência nas AVD) nas pessoas com DRC em programa de hemodiálise? Foram assim identificados os fatores sociodemográficos e clínicos associados à DRC que influenciam as variáveis QV, bem-estar subjetivo, saúde psicológica e sentido de humor, bem como as relações entre elas.

As variáveis sociodemográficas e clínicas explicam as diferenças nas pontuações da qualidade de vida, bem-estar subjetivo e sentido de humor, o que vem corroborar os resultados de estudos anteriores.

O sexo masculino apresenta melhor QV na componente mental, menor nível de stresse/ansiedade, depressão e nível de humor adaptativo. Os mais jovens têm melhor QV na componente física e são mais felizes. As pessoas cuja nacionalidade é cabo-verdiana, santomense, guineense ou angolana apresentam melhor QV na componente física, são mais felizes, têm menor nível de severidade da dor e têm maior produção de humor e uso social deste. As pessoas reformadas são menos felizes e têm um nível de QV inferior na componente mental. Os solteiros e os casados apresentam maior nível de componente física da QV.

As pessoas com hipertensão arterial apresentam menor QV na componente física, maior nível de stresse/ansiedade e depressão, e ainda maior nível de humor adaptativo. As pessoas com DM têm um menor nível QV na componente física e são menos felizes. Por último, as pessoas que fazem hemodiálise há mais de cinco anos têm um nível de QV na componente mental inferior, têm um nível de stresse e ansiedade mais elevado, mas menos sintomas depressivos e maior nível de humor adaptativo.

A produção de humor e uso social está associada positivamente com o humor adaptativo e apreciação de humor, felicidade subjetiva, satisfação com a vida em geral e afeto positivo.

O humor adaptativo e apreciação do humor está relacionado positivamente com felicidade subjetiva, satisfação com a vida em geral e afeto positivo, mas negativamente com o afeto negativo.

A atitude face ao humor está associada positivamente com a produção de humor e uso social, o humor adaptativo e apreciação de humor, a felicidade subjetiva, a satisfação com a vida em geral e o afeto positivo e negativamente relacionado com o afeto negativo, stresse/ansiedade e depressão.

A evidência para apoiar os efeitos positivos do humor na saúde e bem-estar, ainda é limitada, embora este estudo sugira que pode ser uma intervenção terapêutica benéfica para ser utilizada em pessoas com DRC durante hemodiálise.

A segunda fase do estudo, permitiu responder à questão: quais os ganhos em saúde, especificamente, na saúde psicológica, no bem-estar subjetivo, na interferência da dor, na qualidade de vida e no sentido de humor que a intervenção humor (visualização de um filme de humor) pode ter em pessoas com DRC em programa de hemodiálise?

O estudo quasi-experimental demonstrou que a visualização de filmes de humor durante a sessão de hemodiálise é uma atividade da intervenção humor em enfermagem que é segura, acessível e que tem potencial para melhorar o sentido de humor, o bem-estar subjetivo (felicidade subjetiva) e a QV (componente física) e reduzir os sintomas depressivos em pessoas com DRC em programa de hemodiálise.

A prescrição dos filmes de humor foi feita com base nas preferências das pessoas envolvidas no estudo e o envolvimento da equipa de enfermagem na implementação é uma chave importante para a sucesso desta intervenção.

Foram discutidas as implicações teóricas, práticas e educacionais da visualização de filmes de humor durante as sessões de hemodiálise onde se destacam as contribuições desta investigação para a teorização no âmbito da intervenção humor em enfermagem, para o planeamento de cuidados em enfermagem, bem como, para o modo de agir dos enfermeiros.

Pretende-se que esta investigação traga contributos para a atualização da intervenção de enfermagem Humor, bem como, que a sua implementação seja intencional. Foram encontradas as preferências dos filmes de humor, conhecidos os fatores associados à apreciação dos filmes de humor e foram identificados cuidados a ter na implementação da visualização dos filmes de humor. Deste modo, esta investigação permitiu aumentar a evidência na prescrição de filmes de humor em enfermagem durante as sessões de hemodiálise.

Durante a primeira fase do estudo foram feitos estudos de validação dos instrumentos de colheita de dados, de forma a verificar se eram adequados para serem utilizados sob a forma de entrevista ou de questionário de autopreenchimento em pessoas com DRC.

Todos os instrumentos validados são reproduzíveis, fiáveis e válidos para serem utilizados sob a forma de entrevista e questionário nesta população específica. As escalas de felicidade subjetiva, *Positive and Negative Affect Schedule*, índice de bem-estar pessoa/satisfação com a vida em geral e *Brief Pain Inventory* apresentam a mesma estrutura fatorial encontradas nas versões originais e nas versões portuguesas. A *Depression Anxiety Stress Scale 21* e a *Multidimensional Sense of Humor Scale* embora válidas e reproduzíveis apresentam estruturas diferentes das encontradas nos originais e nas versões portuguesas. Recomenda-se mais investigação com amostras mais robustas para confirmar estes resultados, através de análise fatorial confirmatória.

Os resultados sugerem a necessidade de mais investigação neste âmbito com amostras maiores e estudos experimentais, de modo a proporcionar uma maior compreensão dos benefícios do humor nesta população específica.

## 7 - REFERÊNCIAS

- Acúrcio, F.A., Caiaffa, W. T., Sesso, R., Junior, A. A. G., de Queiroz, O. V., & Gomes, I. C. (2010). Perfil epidemiológico dos pacientes em terapia renal substitutiva no Brasil, 2000-2004. *Revista de Saúde Pública*, 44(4), 639-49.
- Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS) (2010). *Relatório de acompanhamento de actividade – hemodiálise 2010*. ACSS. Unidade Operacional de Financiamento e contratualização. Disponível em: <http://gid.min-saude.pt/publicacoes/index.php>.
- Almeida, V. D. C. F. D., Lopes, M. V. D. O., & Damasceno, M. M. C. (2005). Peplau's theory of interpersonal relations: an analysis based of barnum. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 39(2), 202-10.
- Anes, E., & Ferreira, P. (2009). Qualidade de vida em diálise. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 8, 67-82.
- Angst, F., Goldhahn, J., Drerup, S., Kolling, C., Aeschlimann, A., *et al.* (2012). Responsiveness of five outcome measurement instruments in total elbow arthroplasty. *Arthritis Care & Research*, 64(11), 1749-55.
- Aristóteles (1096/2004). *Ética a Nicómano*. Lisboa: Livros Quetzal.
- Arnold, C. M., Faulkner, R. A., & Gyurcsik, N. C. (2011). The relationship between falls efficacy and improvement in fall risk factors following an exercise plus educational intervention for older adults with hip osteoarthritis. *Physiotherapy Canada*, 63(4), 410-20.
- Åstedt-Kurki, P., & Isola, A. (2001). Humour between nurse and patient, and among staff: analysis of nurses' diaries. *Journal of Advanced Nursing*, 35(3), 452-58.
- Åstedt-Kurki, P., & Liukkonen, A. (1994). Humour in nursing care. *Journal of Advanced Nursing*, 20(1), 183-88.
- Avramovic, M., & Stefanovic, V. (2012). Health-related quality of life in different stages of renal failure. *Artificial Organs*, 36(7), 581-89.

- Bahreini, M., Jalili, M., & Moradi-Lakeh, M. (2015). A Comparison of Three Self-Report Pain Scales in Adults With Acute Pain. *Journal of Emergency Medicine, 1*(48), 10-18.
- Beh-Pajooch, A., Jahangiri, M., & Zahrakar, K. (2010). Humor skills training and reducing depression in patients with spinal cord injury. *Iranian Journal of Psychiatry, 6*(23), 227-36.
- Beins, B. C., & O'Toole, S. M. (2010). Searching for the Sense of Humor: Stereotypes of Ourselves and Others. *Europe's Journal of Psychology, 6*(3), 267-87.
- Bennett, M. P., Zeller, J. M., Rosenberg, L., & McCann, J. (2003). The effect of mirthful laughter on stress and natural killer cell activity. *Nursing Faculty Publications, 9*(2), 38-44.
- Bennett, M. P., & Lengacher, C. A. (2006). Humor and laughter may influence health: I. History and background. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 3*(1), 1-3.
- Bennett, M. P., & Lengacher, C. (2009). Humor and laughter may influence health IV. humor and immune function. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 6*(2), 159-64.
- Bennett, P. N., Parsons, T., Ben-Moshe, R., Weinberg, M., Neal, M., et al. (2014). Laughter and humor therapy in dialysis. *Seminars in Dialysis, 27*(5), 488-93.
- Bennett, P. N., Parsons, T., Ben-Moshe, R., Neal, M., Weinberg, M. K., Gilbert, K., Ockerby, C., Rawson, H., Herbu, C. & Hutchinson, A. M. (2015a). Intradialytic Laughter Yoga therapy for haemodialysis patients: a pre-post intervention feasibility study. *BMC Complementary and Alternative Medicine, 15*(1), 176. DOI: 10.1186/s12906-015-0705-5
- Bennett, P. N., Weinberg, M. K., Bridgman, T., & Cummins, R. A. (2015b). The happiness and subjective well-being of people on haemodialysis. *Journal of Renal Care, 41*(3), 156-61.
- Berk, L. S., Tan, S. A., Fry, W. F., Napier, B. J., Lee, J. W., Hubbard, R. W., et al. (1989). Neuroendocrine and stress hormone changes during mirthful laughter. *The American journal of the medical sciences, 298*(6), 390-396.
- Berk, L. S., Felten, D. L., Tan, S. A., Bittman, B. B., & Westengard, J. (2001). Modulation of neuroimmune parameters during the eustress of humor-associated mirthful laughter. *Alternative therapies in health and medicine, 7*(2), 62-76.
- Bertini, M., Iani, L., de Santo, R. M., Scaramuzzi, C., Petramala, L., et al. (2010). Stress-moderating effects of positive emotions: exposure to humorous movies during hemodialytic sessions decreases blood levels of stress hormones. *Journal of Chinese Clinical Medicine, 5*(2), 61-70.

- Bosenbecker, N. R. V., Menegon, M. B. C., Zillmer, J. G. V., e Dallagnol, J. (2015). Perfil das pessoas em hemodiálise de um serviço de nefrologia. *Journal of Nursing and Health*, 5(1), 38-46.
- Braga, S. F. M., Peixoto, S. V., Gomes, I. C., Acúrcio, F. D. A., Andrade, E. I. G., & Cherchiglia, M. L. (2011). Factors associated with health-related quality of life in elderly patients on hemodialysis. *Revista de Saúde Pública*, 45(6), 1127-36.
- Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M. M., & Wagner, C. (2013). *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 6th ed.; Philadelphia: Elsevier. 640 p.
- Buxman, K. (2008). Humor in the OR: A Stitch in Time?. *AORN Journal*, 88(1), 67-77.
- Cann, A., Stilwell, K., & Taku, K. (2010). Humor styles, positive personality and health. *Europe's Journal of Psychology*, 6(3), 213-235.
- Cândido, J. S. A., Milagres, C. S., Siman, A. G., Carvalho, C. A., & Amaro, M. F. (2015). Hipertensão arterial em pacientes em tratamento hemodialítico e fatores associados. *Cogitare Enfermagem*, 20(2), 255-63.
- Caraceni, A., Cherny, N., Fainsinger, R., Kaasa, S., Poulain, P., *et al.* (2002). Pain measurement tools and methods in clinical research in palliative care: recommendations of an Expert Working Group of the European Association of Palliative Care. *Journal of Pain and Symptom Management*, 23(3), 239-55.
- Carpenito-Moyet, L.J. (2012). *Diagnósticos de enfermagem: aplicação à prática clínica*. 13ª edição. Porto Alegre: Artmed. 1026 p.
- Cassaretto B, M., & Martínez U, P. (2009). Validación de la Escala del Sentido del Humor en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología (Lima)*, 27(2), 287-309.
- Cassini, A. V., Malagutti, W., Rodrigues, F. S. M., de Deus, R. B., Barnabe, A. S., *et al.* (2010). Avaliação dos principais fatores etiológicos em indivíduos portadores de insuficiência renal crônica em hemodiálise. *ConScientiae Saúde*, 9(3), 462-68.
- Castro, M. D., Caiuby, A. V. S., Draibe, S. A., & Canziani, M. E. F. (2003). Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise avaliada através do instrumento genérico SF-36. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 49(3), 245-49.
- Cattai, G. B. P., Rocha, F. A., Junior, N. N., & Pimentel, G. G. A. (2007). Qualidade de vida em pacientes com insuficiência renal crônica-SF-36. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 6 (suplem.2), 460-67.
- Cavalcante, E. S., Silva, R. A. R. D., Mendonça, A. E. O. D., Costa, M. M. D. N., & Miranda, F. A. N. D. (2013). Evaluation of the stress level of chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis treatment. *Journal of Nursing UFPE on line*, 7(5), 1264-70.

- Celso, B. G., Ebener, D. J., & Burkhead, E. J. (2003). Humor coping, health status, and life satisfaction among older adults residing in assisted living facilities. *Aging & Mental Health, 7*(6), 438-45.
- Chabeli, M. (2008). Humor: A pedagogical tool to promote learning. *Curationis, 31*(3), 51-59.
- Chiang-Hanisko, L., Adamle, K., & Chiang, L. C. (2009). Cultural differences in therapeutic humor in nursing education. *Journal of Nursing Research, 17*(1), 52-61.
- Christie, W., & Moore, C. (2005). The impact of humor on patients with cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing, 9*(2), 211-18.
- Cleeland, C. S., & Ryan, K. M. (1994). Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore, 23*(2), 129-38.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power for the Behavioral Sciences*. 2nd edition. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Conboy, J. E. (2012). Algumas medidas típicas univariadas da magnitude do efeito. *Análise Psicológica, 21*(2), 145-58.
- Conselho Internacional de Enfermeiros (2016). *CIFE® versão 2015 - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem*. Loures: Lusodidacta. p.278
- Costa, F. G., Coutinho, M. D. P. D. L., Melo, J. R. F. D., & Oliveira, M. X. D. (2014). Rastreamento da depressão no contexto da insuficiência renal crônica. *Temas em Psicologia, 22*(2), 445-55.
- Coutinho, N. P. S., & Tavares, M. C. H. (2011). Atenção ao paciente renal crônico, em hemodiálise, sob a ótica do usuário. *Cadernos de Saúde Pública, 19*(2), 232-39.
- Coutinho, N. P. S., Vasconcelos, G. M., Lopes, M. L. H., Wadie, W. C. A., & Tavares, M. C. H. (2010). Qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. *Revista Pesquisa em Saúde, 11*(1), 13-17.
- Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Michie, S., Nazareth, I., & Petticrew, M. (2013). Developing and evaluating complex interventions: The new Medical Research Council guidance. *International Journal of Nursing Studies, 5*(50), 587-92.
- Dallé, J., & Lucena, A. F. (2012). Diagnósticos de enfermagem identificados em pacientes hospitalizados durante sessões de hemodiálise. *Acta Paulista de Enfermagem, 25*(4), 504-10.
- Davison, S. N. (2010). End-of-life care preferences and needs: perceptions of patients with chronic kidney disease. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology, 5*(2), 195-204.
- Dean, R. A. K., & Major, J. E. (2008). From critical care to comfort care: the sustaining value of humour. *Journal of Clinical Nursing, 17*(8), 1088-95.

- Decreto-Lei n.º 161/94, de 4 de setembro*, alterado pelo Decreto-lei n.º 104/98, de 21 de abril (1996). Disposições para o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE).
- Dias, D. R., Shiozawa, P., Miorin, L. A., & Cordeiro, Q. (2015). Prevalência de sintomas depressivos e ansiosos em pacientes com doença renal crônica em programa de hemodiálise: um estudo transversal. *Arquivos Médicos do Hospital da Faculdade Ciências Médicas da Santa Casa São Paulo*, 60, 65-71.
- Diener, E., & Chan, M. Y. (2011). Happy people live longer: Subjective well-being contributes to health and longevity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 3(1), 1-43.
- Dolgoff-Kaspar, R., Baldwin, A., Johnson, S., Edling, N., & Sethi, G. K. (2011). Effect of laughter on mood and heart rate variability in patients awaiting organ transplantation: a pilot study. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 18(4), 53-8.
- Eisen, S. V., Ranganathan, G., Seal, P., & Spiro III, A. (2007). Measuring clinically meaningful change following mental health treatment. *The Journal of Behavioral Health Services & Research*, 34(3), 272-89.
- Escosteguy, C. C. (1999). Tópicos metodológicos e estatísticos em ensaios clínicos controlados randomizados. *Arquivos brasileiros de cardiologia*, 72(2), 139-48.
- Eurich, D. T., Johnson, J. A., Reid, K. J., & Spertus, J. A. (2006). Assessing responsiveness of generic and specific health related quality of life measures in heart failure. *Health and Quality of Life Outcomes*, 4(1), 89. Disponível em doi:10.1186/1477-7525-4-89.
- Facent, A. (2006). Humor in health care: irreverente or invaluable? *Nursing*, 36(4), 6-7.
- Fassbinder, T. R. C., Oliveira, O. B., & Winkelmann, E. R. (2013). Qualidade de vida em portadores de insuficiência renal crônica que realizam hemodiálise. *Revista Contexto & Saúde*, 11(20), 455-62.
- Feitosa, W. F., da Silva, M. G. P., Cunha, K. J. B., & Rodrigues, T. K. A. (2015). Atrofia Muscular Espinhal: da evolução clínica aos diagnósticos de enfermagem. *Revista Interdisciplinar*, 8(1), 71-82.
- Ferreira, P. L. (2000). Criação da versão portuguesa do MOS SF-36. Parte I--Adaptação cultural e linguística. *Acta Médica Portuguesa*, 13(1-2), 55-66.
- Ferreira, P. L., & Anes, E. J. (2010). Medição da qualidade de vida de insuficientes renais crônicos: criação da versão portuguesa do KDQOL-SF. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 28(1), 31-39.
- Ferreira, R. C., & Silva Filho, C. R. D. (2011). Quality of life of chronic renal patients on hemodialysis in Marília, SP, Brazil. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 33(2), 129-35.

- Ferreira-Valente, M. A., Pais-Ribeiro, J. L., & Jensen, M. P. (2010). Pain-related interference in daily life: validation of a Portuguese version of the Brief Pain Inventory Interference Scale. In: Cruz, F., Petrus, J. (Eds.). *Saúde, Cultura e Sociedade. Actas do 5.º Congresso Internacional* (pp. 164-81). Viseu: AGIR.
- Ferreira-Valente, M. A., Ribeiro, J. L. P., & Jensen, M. P. (2012). Further Validation of a Portuguese Version of the Brief Pain Inventory Interference Scale Contribución Adicional para la Validación de la Versión Portuguesa de la Escala de Interferencia del Inventario Breve de Dolor. *Clínica y Salud*, 23(1), 89-96.
- Finger, G., Pasqualotto, F. F., Marcon, G., Medeiros, G. S., Junior, J. A., et al. (2011). Sintomas depressivos e suas características em pacientes submetidos a hemodiálise. *Revista da AMRIGS*, 55(4), 333-8.
- Forssén, A. S. (2007). Humour, beauty, and culture as personal health resources: Experiences of elderly Swedish women. *Scandinavian journal of public health*, 35(3), 228-34.
- Fortes, V. L. F., Assoni, S., Menezes, M. D., & Pomatti, D. M. (2010). Atividades lúdicas durante a sessão de diálise. *Revista de Psicologia da IMED*, 2(2), 398-408.
- Freeman, G. P., & Ventis, W. L. (2010). Does humor benefit health in retirement? Exploring humor as a moderator. *Europe's Journal of Psychology*, 6(3), 122-48.
- Fry, W. F., & Savin, W. M. (1988). Mirthful laughter and blood pressure. *Humor - International Journal of Humor Research*, 1(1), pp. 49-62.
- Fry, W. F. (1994). The biology of humor. *Humor-International Journal of Humor Research*, 7(2), 111-126.
- Fuehr, M. (2002). Coping humor in early adolescence. *Humor: International Journal of Humor Research*, 15(3), 283–304.
- Galinha, I. C., & Pais-Ribeiro, L. (2005a). Contribuição para o estudo da versão portuguesa da Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): I-Abordagem teórica ao conceito de afecto. *Análise Psicológica*, 23(2), 209-18.
- Galinha, I., & Pais-Ribeiro, J. L. (2005b). Contribuição para o estudo da versão portuguesa da Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): II – Estudo psicométrico. *Análise Psicológica*, 23(2), 219–27.
- Gandek, B., Ware, J. E., Aaronson, N. K., Apolone, G., Bjorner, J. B., et al. (1998). Cross-validation of item selection and scoring for the SF-12 Health Survey in nine countries: results from the IQOLA Project. *Journal of Clinical Epidemiology*, 51(11), 1171-8.
- Ganz, F. D., & Jacobs, J. M. (2014). The effect of humor on elder mental and physical health. *Geriatric Nursing*, 35(3), 205-11.

- Garrafa, V., & Prado, M. M. (2009). Alterações na Declaração de Helsinque—a história continua. *Revista Bioética*, 15(1), 11-25.
- Gestão Integrada da Doença (2009). Doença Renal Crônica: Estatísticas. [Disponível em] <http://gid.min-saude.pt/estatisticas/index.php> [Acedido em 28.1.2016].
- Ghodsbin, F., Ahmadi, Z. S., Jahanbin, I., & Sharif, F. (2014). The effects of laughter therapy on general health of elderly people referring to jahandidegan community center in Shiraz, Iran, 2014: a randomized controlled trial. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 3(1), 31-8.
- Grasselli, C. D. S. M., Chaves, E. D. C. L., Simão, T. P., Botelho, P. B., & Silva, R. R. (2012). Avaliação da qualidade de vida dos pacientes submetidos à hemodiálise. *Revista Brasileira de Clínica Médica*, 10(6), 503-7.
- Greenberg, M. (2003). Therapeutic play: developing humor in the nurse-patient relationship. *Journal New York State Nurses Association*, 34(1), 25-31.
- Guerra-Guerrero, V., Sanhueza-Alvarado, O., & Cáceres-Espina, M. (2012). Qualidade de vida de pessoas em hemodiálise crônica: relação com variáveis sociodemográficas, médico-clínicas e de laboratório. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 20(5), 838-46.
- Gyawali, M., Paudel, H. C., Chhetri, P. K., Shankar, P. R., & Yadav, S. K. (2013). Study on quality of life of chronic kidney disease stage 5 patients on hemodialysis. *Janaki Medical College Journal of Medical Science*, 1(2), 26-31.
- Hanley, J. A., & McNeil, B. J. (1982). The meaning and use of the area under a receiver operating characteristic (ROC) curve. *Radiology*, 143(1), 29-36.
- Haydon, G., & Riet, P. V. D. (2014). A narrative inquiry: How do nurses respond to patients' use of humour?. *Contemporary nurse*, 46(2), 197-205.
- Heardman, T. H & Kamitsuru, S. (2014). *Nanda International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2015-2017*. Oxford: Wiley Blackwell.
- Helvik, A. S., Jacobsen, G., Svebak, S., & Hallberg, L. R. M. (2007). Hearing impairment, sense of humour and communication strategies. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 9(1), 1-13.
- Hesbeen, W. (2000). *Cuidar no hospital: enquadrar os cuidados de enfermagem numa perspectiva de cuidar*. Loures: Lusociência.
- Hesbeen, W. (2004). *Cuidar neste mundo: contribuir para um universo mais cuidador*. Loures: Lusociência.
- Hu, J., Wallace, D. C., & Tesh, A. S. (2010). Physical activity, obesity, nutritional health and quality of life in low-income hispanic adults with diabetes. *Journal of Community Health Nursing*, 27(2), 70-83.

- Husted, J.A., Cook, R.J., Farewell, V.T. & Gladman, D.D. (2000). Methods for assessing responsiveness: a critical review and recommendations. *Journal of Clinical Epidemiology*, 53, 459-68.
- International Council of Nurses (2012). *The ICN Code of Ethics for Nurses*. Geneva: International Council of Nurses.
- Jha, V., Garcia-Garcia, G., Iseki, K., Li, Z., Naicker, S., *et al.* (2013). Global Kidney Disease 3 Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *Lancet*, 382, 260-72.
- Johnson, P. (2002). The use of humor and its influences on spirituality and coping in breast cancer survivors. *Oncology Nursing Forum*, 29(4), 691-5.
- José, H. (2002). *Humor nos cuidados de enfermagem: vivências de doentes e enfermeiros*. Loures: Lusociência.
- José, H. (2003). *Humor. in Terapias naturais na prática de enfermagem*. Coimbra: Sinais Vitais- Formasau.
- José, H. (2006). Humor: que papel na saúde? Uma revisão literatura. *Pensar Enfermagem*, 10(2), 2-18.
- José, H. M. G. (2010). *Resposta humana ao humor: humor como resposta humana*. Loures: Lusociência.
- José, H. M.G. (2008). Resposta humana ao humor: quando o humor integra o agir profissional dos enfermeiros. Universidade de Lisboa com a participação da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. Lisboa. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/1843>
- José, H., & Parreira, P. (2008). Adaptação para Português da Escala Multidimensional do Sentido de Humor MSHS. *Referência*, II série (6), 7-18.
- José, H., Parreira, P., Thorson, J. A., & Allwardt, D. (2007). A factor-analytic study of the multidimensional sense of humor scale with a portuguese sample. *North American Journal of Psychology*, 9(3), 595-610.
- Joshi, V. D. (2014). Quality of life in end stage renal disease patients. *World Journal of Nephrology*, 3(4), 308-316.
- Kazarian, S. S., & Martin, R. A. (2006). Humor styles, culture-related personality, well-being, and family adjustment among Armenians in Lebanon. *Humor: International Journal of Humor Research*, 19(4), 405-23.
- Ko, H. J., & Youn, C. H. (2011). Effects of laughter therapy on depression, cognition and sleep among the community-dwelling elderly. *Geriatrics & Gerontology International*, 11(3), 267-74.
- Koithan, M. (2014). *Concepts and principles of integrative nursing*. In Kreitzer, M. J., & Koithan, M. (Eds.). (2014). *Integrative nursing*. Oxford University Press, 3-16p.

- Kuiper, N. A., & Harris, A. L. (2009). Humor styles and negative affect as predictors of different components of physical health. *Europe's Journal of Psychology*, 5(1), 2-18.
- Lambert, G. W., Hering, D., Esler, M. D., Marusic, P., Lambert, E. A., et al. (2012). Health-related quality of life after renal denervation in patients with treatment-resistant hypertension. *Hypertension*, 60(6), 1479-84.
- Lamers, S. M., Bolier, L., Westerhof, G. J., Smit, F., & Bohlmeijer, E. T. (2012). The impact of emotional well-being on long-term recovery and survival in physical illness: a meta-analysis. *Journal of Behavioral Medicine*, 35(5), 538-47.
- Lee, H., Vlaev, I., King, D., Mayer, E., Darzi, A., & Dolan, P. (2013). Subjective well-being and the measurement of quality in healthcare. *Social Science & Medicine*, 99, 27-34.
- Levey, A. S., & Coresh, J. (2012). Chronic kidney disease. *Lancet*, 379, 165-80.
- Lima, D.V.M. (2011). Desenhos de pesquisa: uma contribuição para autores. *Online Brazilian Journal of Nursing*. (Online). [Internet], 10(2). [Acesso 2015 ago 19]. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3648/html>.
- Lindquist, R., Witt, D.R. & Crane, L. (2014). *Integrative Nursing Management stress*. in Kreitzer, M. J., & Koithan, M. (Eds.). (2014). *Integrative nursing*. Oxford University Press, 200-213p.
- Lothane, Z. (2008). The uses of humor in life, neurosis and in psychotherapy: Part 1. *International Forum of Psychoanalysis*, 7 (3), 180-8.
- Lovibond, P., & Lovibond, S. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-43.
- Low, L. F., Brodaty, H., Goodenough, B., Spitzer, P., Bell, J. P., et al. (2013). The Sydney Multisite Intervention of LaughterBosses and ElderClowns (SMILE) study: cluster randomised trial of humour therapy in nursing homes. *BMJ Open*, 3(1), e002072.
- Low, L. F., Goodenough, B., Fletcher, J., Xu, K., Casey, A. N., et al. (2014). The effects of humor therapy on nursing home residents measured using observational methods: the SMILE cluster randomized trial. *Journal of the American Medical Directors Association*, 15(8), 564-9.
- Lyubomirsky, S., & Lepper, H. (1999). A measure of subjective happiness: preliminary reliability and construct validation. *Social Indicators Research*, 46, 137-55.

- Madeiro, A. C., Machado, P. D. L. C., Bonfim, I. M., Braqueais, A. R., & Lima, F. E. T. (2010). Adesão de portadores de insuficiência renal crônica ao tratamento de hemodiálise. *Acta Paulista Enfermagem*, 23(4), 546-51.
- Martin, R. A., Puhlik-Doris, P., Larsen, G., Gray, J., & Weir, K. (2003). Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being: Development of the Humor Styles Questionnaire. *Journal of Research in Personality*, 37(1), 48-75.
- Martins, L. M., França, A. P. D., & Kimura, M. (1996). Qualidade de vida de pessoas com doença crônica. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, 4(3), 5-18.
- Martins, M. R. I., & Cesarino, C. B. (2005). Qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 13(5), 670-6.
- Marziali, E., McDonald, L., & Donahue, P. (2008). The role of coping humor in the physical and mental health of older adults. *Aging and Mental Health*, 12(6), 713-718.
- McCreaddie M. & Wiggins S. (2008) The purpose and function of humour in health, healthcare and nursing: a narrative review. *Journal of Advanced Nursing*, 61 (6), 584–95.
- McCreaddie M. & Wiggins S. (2009) Reconciling the good patient persona with problematic and non-problematic humour: a grounded theory. *International Journal of Nursing Studies*, 46 (8), 1079–91.
- McCreaddie, M., & Payne, S. (2010). Evolving grounded theory methodology: towards a discursive approach. *International journal of nursing studies*, 47(6), 781-93.
- McCreaddie, M., & Payne, S. (2014). Humour in health-care interactions: a risk worth taking. *Health expectations: an international journal of public participation in health care and health policy*, 17(3), 332-44.
- McCreaddie, M., Payne, S., & Froggatt, K. (2010). Ensnared by positivity: A constructivist perspective on 'being positive' in cancer care. *European Journal of Oncology Nursing*, 14(4), 283-90.
- McGhee, P. H. (1996). *Healing and the amuse system: humor as survival training*. 3ª Edição. Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Medina, L. A. R., Vanderlei, F. M., Vanderlei, L. C. M., Torres, D. B., Padulla, S. A. T., de Freitas, *et al.* (2010). Atividade física e qualidade de vida em pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise. *ConScientiae Saúde*, 9(2), 212-9.
- Megari, K. (2013). Quality of life in chronic disease patients. *Health Psychology Research*, 1(3), 141-148.

- Meleis, A. I. (2011). *Theoretical nursing: development and progress*. 5ª edição. Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins.
- Merz, E. L., Malcarne, V. L., Hansdottir, I., Furst, D. E., Clements, P. J. *et al.* (2009). A longitudinal analysis of humor coping and quality of life in systemic sclerosis. *Psychology, Health & Medicine*, 14(5), 553-66.
- Metz, C. E. (1978). Basic principles of ROC analysis. *Seminars in Nuclear Medicine*, 8(4), 283-98.
- Misra, R., & Lager, J. (2009). Ethnic and gender differences in psychosocial factors, glycemic control, and quality of life among adult type 2 diabetic patients. *Journal of Diabetes and its Complications*, 23(1), 54-64.
- Moran, C. C., & Hughes, L. P. (2006). Coping with stress: social work students and humour. *Social Work Education*, 25(5), 501-17.
- Mortari, D. M., Menta, M., Scapini, K. B., Rockembach, C. W. F., Duarte, A., *et al.* (2010). Qualidade de vida de indivíduos com doença renal crônica terminal submetidos à hemodiálise. *Scientia Medica*, 20(2), 156-60.
- Nascimento, M. E. B., Campos, C. G. P., Mantovani, M., F. & Cassi, C. C. V. (2015). Representações sociais sobre o adoecimento de pessoas com doença renal crônica. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 36(2), 106-12.
- Nifa, S., & Rudnicki, T. (2010). Depressão em pacientes renais crônicos em tratamento de hemodiálise. *Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar*, 13(1), 64-75.
- Norman, G.R., Wyrwich, K.W. & Patrick, D.L. (2007). The mathematical relationship among different forms of responsiveness coefficients. *Quality of Life Research*, 16, 815-22.
- Nunes, C., & Lobo, A. (2012). Estudo das dimensões da qualidade de vida nos pacientes hemodialisados. *Revista de Enfermagem Referência*, 8, 39-45.
- Nunes, L. (2013). *Considerações éticas: a atender nos trabalhos de investigação académica de enfermagem*. Setúbal: Departamento de Enfermagem ESS|IPS.
- Ochoa, M. I. R. (2009). Humor terapéutico. El Humor Risa y Sonrisa (HRS) y su aplicación en las urgencias, emergencias y cuidados críticos. *Páginasenferurg.com*, 1(4), 11-6. Disponível em: <http://www.paginasenferurg.com/revistas/2009/diciembre/humorterape>.
- Oliffe, J. L., Ogrodniczuk, J., Bottorff, J. L., Hislop, T. G., & Halpin, M. (2009). Connecting humor, health, and masculinities at prostate cancer support groups. *Psycho-Oncology*, 18(9), 916-26.

- Oliveira, A. M., & Soares, E. (2015). A Comunicação como Importante Ferramenta nas Orientações em uma Unidade de Hemodiálise: um estudo reflexivo. *Saúde & Transformação Social/Health & Social Change*, 5(3), 118-23.
- Oliveira, C. S., Silva, E.C., Ferreira, L. W., & Skalinski, L. M. (2015). Perfil dos pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. *Revista Baiana de Enfermagem*, 29 (1),42-49.
- Oliveira-Campos, M., Rodrigues-Neto, J. F., Silveira, M. F., Neves, D. M. R. N., Vilhena, J. M., *et al.* (2013). Impacto dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis na qualidade de vida. *Ciência de Saúde Coletiva*, 18(3), 873-82.
- Oller, G. A. S. A. D., Ribeiro, R. D. C. H. M., Travagim, D. S. A., Batista, M. A., Marques, S., *et al.* (2012). Functional independence in patients with chronic kidney disease being treated with haemodialysis. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 20(6), 1033-40.
- Orem, D. E. (2001). *Nursing. Concepts of Practice*. 6th ed. St Louis: Mosby/ Harcourt. 2001.
- Ottaviani, A. C., Souza, É. N., Drago, N.C., Mendiondo, M. S. Z., Pavarini, S. C. I., *et al.* (2014). Esperança e espiritualidade de pacientes renais crônicos em hemodiálise: estudo correlacional. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(2), 248-54.
- Pais-Ribeiro, J. L. (2005). *O importante é a saúde: estudo de adaptação de um instrumento para avaliar o estado de saúde*. Lisboa: Fundação Merck Sharp & Dohme.
- Pais-Ribeiro, J. L. (2007). *Metodologia de investigação em psicologia e saúde*. Livpsic-Psicologia.
- Pais-Ribeiro, J. L. (2012). Validação transcultural da Escala de Felicidade Subjectiva de Lyubomirsky e Lepper. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 13(2), 157-68.
- Pais-Ribeiro, J. L., Honrado, A., & Leal, I. (2004). Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de ansiedade, depressão e stress (EADS) de 21 itens de Lovibond e Lovibond. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 5(2), 229-239.
- Paraskevi, T. (2011). The role of sociodemographic factors in health-related quality of life of patients with end-stage renal disease. *International Journal of Caring Sciences*, 4(1), 40-50.
- Patat, C. L., Stumm, E. M. F., Kirchner, R. M., Guido, L. A., & Barbosa, D. A. (2012). Análise da qualidade de vida de usuários em hemodiálise. *Enfermería Global*, 11(3), 66-76.
- Paterson, J. G., & Zderad, L. T. (1988). *Humanistic nursing*. New York: National League for Nursing.

- Pereira, L. C., Chang, J., Fadil-Romão, M. A., Abensur, H., Araújo, M. R. T *et al.* (2003). Qualidade de vida relacionada à saúde em paciente transplantado renal. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 25(1), 10-6.
- Peplau, H. E. (1991). *Interpersonal relations in nursing: A conceptual frame of reference for psychodynamic nursing*. New York: Springer Publishing Company.
- Petzall, K. & Olsson, H. (2007). Subjective well being in old age: A Swedish interventional study. *Vard I Norden*. 27(4), 9-13.
- Riaz, M., Rehman, R. A., Hakeem, R., & Shaheen, F. (2013). Health related quality of life in patients with diabetes using SF-12 questionnaire. *Journal of Diabetology*, 2, 1-7.
- Ribeiro, J. P., & Cummins, R. (2008). O bem-estar pessoal: estudo de validação da versão portuguesa da escala. In *Actas do 7º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde*. Lisboa: ISPA (pp. 505-8).
- Robinson, J. (2009). Laughter and forgetting: using focus groups to discuss smoking and motherhood in low-income areas in the UK. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 22(3), 263-78.
- Robinson, V. (1991). *Humor and the health professions: the therapeutic use of humor in health care*. 2ª Edição. Thorofare: Slack Incorporated.
- Sahakian, A., & Frishman, W. H. (2007). Humor and the cardiovascular system. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 13(4), 56-8.
- Santos, C.F.M, Sousa, L.M.M. & Carvalho, M.L. (2015). Tipos de humor utilizados na prestação de cuidados pelos enfermeiros num serviço de Ortopedia *Enformação*, 6, 13-19. Disponível em: [www.acenfermeiros.pt/docs/arq\\_revistas/enformacao\\_06\\_2015.pdf](http://www.acenfermeiros.pt/docs/arq_revistas/enformacao_06_2015.pdf).
- Santos, G.E.O (s/d). Cálculo amostral: calculadora on-line. [Internet]. Disponível em: <http://www.calculoamostral.vai.la>.
- Santos, I., Rocha, R. D. P. F., & Berardinelli, L. M. M. (2011). Qualidade de vida de clientes em hemodiálise e necessidades de orientação de enfermagem para o autocuidado. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 15(1), 31-8.
- Schulz, K. F., Altman, D. G., & Moher, D. (2010). CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomized trials. *Annals of Internal Medicine*, 152(11), 726-32.
- Schuster, J. T., Feldens, V. P., Iser, B. P. M., & Ghislandi, G. M. (2015). Avaliação de sintomas depressivos em pacientes com insuficiência renal crônica submetidos à hemodiálise em Tubarão–Santa Catarina–Brasil. *Revista da AMRIGS*, 59(1), 15-9.

- Seixas, D., Galhardo, V., Sá, M. J., Guimarães, J., & Lima, D. (2009). Dor na esclerose múltipla: caracterização de uma população Portuguesa de 85 doentes. *Acta Médica Portuguesa*, 22(3), 233-40.
- Sesso, R. D. C. C., Lopes, A. A., Thomé, F. S., Lugon, J. R., Watanabe, Y., *et al.* (2012). Chronic dialysis in Brazil-report of the brazilian dialysis census, 2011. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 34(3), 272-7.
- Sheldon, L. M. (1996). An analysis of the concept of humour and its application to one aspect of children's nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 24(6), 1175-83.
- Silva, A. S., Silveira, R. S., Fernandes, G. F. M., Lunardi, V. L., & Backes, V. M. S. (2011). Percepções e mudanças na qualidade de vida de pacientes submetidos à hemodiálise. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 64(5), 839-44.
- Silva, F. S., Pinheiro, M. S. F., França, R. C., Mendonça, A.O. E., Simpson, C.A, *et al.* (2013). Evaluation of bone pain in patients with renal chronic with mineral disorder. *Journal of Nursing UFPE on line*, 7(5), 1406-11.
- Silveira, C. B., Pantoja, I. K. O. R., Silva, A. R. M., Azevedo, R. N. D., Turiel, M. G. P., *et al.* (2010). Qualidade de vida de pacientes em hemodiálise em um hospital público de Belém-Pará. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 32(1), 39-44.
- Smith, M. J., & Liehr, P. R. (Eds.). (2013). *Middle range theory for nursing*. New York: Springer Publishing Company.
- Sousa, L.M.M. & José, H.M.G. (2013). Revisão Integrativa Sobre a intervenção do humor na enfermagem, Trabalho apresentado em 2º Congresso de Ciências da Saúde, Clínica Multiperfil, *In Livro de resumos do 2º Congresso da Multiperfil Luanda. Revista de Ciências Médicas*, 9(20), 307-8.
- Sousa, L.M.M. & José, H.M.G. (2015). Impacto do sentido de humor na saúde das pessoas submetidas a programa de diálise, Trabalho apresentado em 3º Congresso de Ciências da Saúde, *In Livro de resumos do 3º Congresso da Multiperfil Luanda. Revistas de Ciências da Saúde*, 11(25), 137-9.
- Sousa, L. M. M. & José, H. M. G. (2016). Benefícios do humor na saúde: Revisão Sistemática da Literatura. *Enformação*, 7, 22-32.
- Sousa, L. M., Marques-Vieira, C. M., Severino, S. S., Pozo-Rosado, J. L., & José, H. M. (2016a). Fatores explicativos da apreciação de filmes cômicos em pessoas com doença renal crônica. *Revista de Investigação em Enfermagem, II série* (15), 49-55.
- Sousa, L. M., Marques-Vieira, C., Severino, S., Pozo Rosado, J., & José, H. (2016b). Validação da Positive And Negative Affect Schedule em Pessoas com doença renal crônica. *Texto e contexto Enfermagem*, 25(4), e5610015.

- Sousa, L. M. M., Marques-Vieira, C. M. A., Severino, S. S. P., Pozo-Rosado, J. L., & José, H. M. G. (2016c). Validación del Índice de Bien-estar Personal en personas con enfermedad renal crónica. *Enfermería Nefrológica*, 19(2), 135-41.
- Sousa, L. M. M., Marques-Vieira, C. M. A., Severino, S. S. P., Pozo-Rosado, J. L., & José, H. M. G. (2017a). Validación del Brief Pain Inventory en personas con enfermedad renal crónica. *Aquichan*, 17(1), 42-52.
- Sousa, L.M.M., Marques-Vieira, C.M.A., Severino, S.S.P., Pozo-Rosado, J.L., & José, H.M.G. (2017b). Validación de la versión portuguesa de la "Subjective Happiness Scale" en personas con Enfermedad Renal Crónica. *Enfermería Global*, 16(3), 38-48.
- Sousa, L.M.M., Marques-Vieira, C.M.A., Severino, S.S.P., Pozo-Rosado, J.L., Gomes, J.C. & José, H.M.G. (2017c). Depression Anxiety Stress Scale em pessoas com doença renal crónica. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, 17, 50-57.
- Sousa, L.M.M., Marques-Vieira, C.M.A., Severino, S.S.P., Pozo-Rosado, J.L., Antunes, V. & José, H.M.G. (2018). Validation of the Multidimensional Sense of Humor Scale in people with chronic kidney disease. *Journal of Nursing Education and Practice*, 8 (3), 72-79.
- Sousa, LMM. (2015). As propriedades psicométricas dos instrumentos de hetero-avaliação. *Enformação*, 6, 20 - 24. Disponível em: [www.acenfermeiros.pt/docs/arq\\_revistas/enformacao\\_06\\_2015.pdf](http://www.acenfermeiros.pt/docs/arq_revistas/enformacao_06_2015.pdf)
- Sousa, V. D., Driessnack, M., & Mendes, I. A. C. (2007). Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para enfermagem: Parte 1: desenhos de pesquisa quantitativa. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 15(3), 502-7.
- Stasiak, C. E. S., Bazan, K. S., Kuss, R. S., Schuinski, A. F. M., & Baroni, G. (2014). Prevalência de ansiedade e depressão e suas comorbidades em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise e diálise peritoneal. *Jornal Brasileiro De Nefrologia*, 36(3), 325-31.
- Sundeen, S. J., Stuart, G. W., Rankin, E. D. & Cohen, S. P. (1981). *Nurse-Client Interaction: Implementing the Nursing Process* (2nd ed.). St. Louis: Missouri: The C.V. Mosby Company.
- Svebak, S., Kristoffersen, B., & Aasarød, K. (2006). Sense of humor and survival among a county cohort of patients with end-stage renal failure: a two-year prospective study. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 36(3), 269-81.
- Takemoto, A. Y., Okubo, P., Bedendo, J., & Carreira, L. (2011). Avaliação da qualidade de vida em idosos submetidos ao tratamento hemodialítico. *Revista Gaúcha Enfermagem*, 32(2), 256-62.

- Tanay, M. A., Wiseman, T., Roberts, J., & Ream, E. (2014). A time to weep and a time to laugh: Humour in the nurse–patient relationship in an adult cancer setting. *Supportive Care in Cancer*, 22(5), 1295-1301.
- Teixeira, R. B., & Resck, Z. M. R. (2011). Os sentimentos da clientela assistida com atividades lúdicas durante a sessão de hemodiálise. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste-Rev Rene*, 12(1):120-6.
- Teixeira, R. D. C., & Mantovani, M. D. F. (2009). Enfermeiros com doença crônica: as relações com o adoecimento, a prevenção e o processo de trabalho. *Revista Escola Enfermagem da USP*, 43(2), 415-21.
- Thornton, J., & White, A. (1999). A Heideggerian investigation into the lived experience of humour by nurses in an intensive care unit. *Intensive and Critical Care Nursing*, 15(5), 266-278.
- Thorson, J. A., & Powell, F. C. (1993a). Sense of humor and dimensions of personality. *Journal of clinical Psychology*, 49(6), 799-809.
- Thorson, J., & Powell, F. (1993b). Development and validation of a multidimensional sense of humor scale. *Journal of Clinical Psychology*, 49, 13-23.
- Travelbee, J. (1971). *Interpersonal Aspects of Nursing*. FA Davis, Philadelphia, PA.
- Tse, M. M., Lo, A. P., Cheng, T. L., Chan, E. K., Chan, A. H., *et al.* (2010). Humor therapy: Relieving chronic pain and enhancing happiness for older adults. *Journal of Aging Research*, 33,1-9.
- Turk, D. C., Dworkin, R. H., McDermott, M. P., Bellamy, N., Burke, L. B., *et al.* (2008). Analyzing multiple endpoints in clinical trials of pain treatments: IMMPACT recommendations. *Pain*, 139(3), 485-93.
- Uekermann, J., Channon, S., Winkel, K., Schlebusch, P., & Daum, I. (2007). Theory of mind, humour processing and executive functioning in alcoholism. *Addiction*, 102(2), 232-40.
- Valle, L. D. S., Souza, V. F. D., & Ribeiro, A. M. (2013). Stresse e ansiedade em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 30(1), 131-38.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–70.
- Watson, J. (2002a). *Enfermagem pós-moderna e futura*. Loures: Lusociência.
- Watson, J. (2002b). *Enfermagem: Ciência Humana e Cuidar. Uma Teoria de Enfermagem*. Loures. Lusociência.

- Wear, D., Aultman, J. M., Zarconi, J., & Varley, J. D. (2009). Derogatory and cynical humour directed towards patients: views of residents and attending doctors. *Medical Education*, 43(1), 34-41.
- Weinberg, M. K., Bennett, P. N., & Cummins, R. A. (2015). Validation of the Personal Wellbeing Index for People with End Stage Kidney Disease. *Applied Research in Quality of Life*, 1-14. Disponível em doi: 10.1007/s11482-015-9431-x
- WHO (2003). *Adherence to long-term therapies. Evidence for action*. Geneva: WHO Press.
- WHO (2014). *Noncommunicable diseases country profiles 2014*. Geneva: WHO Press.
- Williams, A. C. D. C., & Craig, K. D. (2016). Updating the definition of pain. *Pain*, 157(11), 2420-2423.
- Youden, W. J. (1950). Index for rating diagnostic tests. *Cancer*, 3(1), 32-35. Disponível em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1097-0142%281950%293:1%3C32::AID-CNCR2820030106%3E3.0.CO;2-3/pdf>.
- Zalai, D., Szeifert, L., & Novak, M. (2012). Psychological distress and depression in patients with chronic kidney disease. *Seminars in Dialysis*, 25(4), 428-38.
- Zweig, M. H., & Campbell, G. (1993). Receiver-operating characteristic (ROC) plots: a fundamental evaluation tool in clinical medicine. *Clinical chemistry*, 39(4), 561-77.



## **ANEXOS**



## **ANEXO I – Instrumento de colheita de dados**



Caro (a) senhor (a)

Chamo-me Luís Sousa estou a fazer o Doutoramento em enfermagem na Universidade Católica Portuguesa, onde estou a estudar os ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica.

Uma das etapas do estudo corresponde à aplicação de um questionário que gostaria que participasse.

Peço-lhe que participe no preenchimento do referido documento, de acordo com as instruções nele mencionado.

Asseguro-lhe que o questionário é anónimo, e que os dados nele contido apenas serão utilizados no âmbito do conhecimento e compreensão dos benefícios do humor nos cuidados de saúde/enfermagem.

Se tiver dúvidas contacte o número de telefone 962665953.

Fico-lhe, desde já, muito grato. Muito Obrigado pela sua participação.

Luís Sousa

Comece por preencher os seguintes dados:

1. **Idade:** \_\_\_\_\_

2. **Sexo**

Feminino

Masculino

3. **Nacionalidade portuguesa:** Sim\_\_\_ Não\_\_\_ Se não, qual? \_\_\_\_\_

4. **Profissão?**\_\_\_\_\_

5. **Nível de escolaridade**

4º Ano do Ensino Básico

9º Ano do Ensino Básico

12º Ano do Ensino Secundário

Curso profissional

Curso superior

Outro  Qual? \_\_\_\_\_

6. **Estado civil**

Solteiro (a)

Casado (a)

Viúvo (a)

Outro  Qual? \_\_\_\_\_

7. **Há quanto tempo faz hemodiálise?** \_\_\_\_\_

8. **Tem a tensão alta (Hipertensão arterial)?**

Sim

Não

9. **Tem diabetes?**

Sim

Não

**Assinale com X o que para si for verdadeiro**

1. Considera que é uma pessoa alegre e divertida

Sim

Não

2. Considera que tem sentido de humor

- Sim
- Não
3. Costuma rir de si próprio
- Sim
- Não
4. A sua família era divertida
- Sim
- Não
5. Gosta de brincar
- Sim
- Não
6. Gosta de rir
- Sim
- Não
7. Gosta que o (a) façam rir
- Sim
- Não
8. Gosta de estar com pessoa com sentido de humor
- Sim
- Não
9. Gosta de contar anedotas
- Sim
- Não
10. Gosta que lhe contem anedotas
- Sim
- Não
11. Gosta de ver filmes cómicos
- Sim
- Não
12. Se sim, dê exemplos \_\_\_\_\_
13. Gosta de ler livros cómicos
- Sim
- Não
14. Se sim, dê exemplos \_\_\_\_\_
15. Gosta que lhe contem histórias engraçadas
- Sim
- Não
16. Refira algo mais que o faça rir e/ou sentir-se bem \_\_\_\_\_

### Afetividade positiva e negativa (Galinha e Pais-Ribeiro, 2005b)

Esta escala consiste num conjunto de palavras que descrevem sentimentos e emoções. Leia cada palavra e marque a resposta adequada à frente da palavra. Indique em que medida sente cada uma das emoções, agora, neste momento:

- 1 – Nada ou muito ligeiramente.**
- 2 – Um Pouco.**
- 3 – Moderadamente.**
- 4 – Bastante.**
- 5 – Extremamente.**

1. Interessado	1	2	3	4	5
2. Perturbado	1	2	3	4	5
3. Excitado	1	2	3	4	5
4. Atormentado	1	2	3	4	5
5. Agradavelmente surpreendido	1	2	3	4	5
6. Culpado	1	2	3	4	5
7. Assustado	1	2	3	4	5
8. Caloroso	1	2	3	4	5
9. Repulsa	1	2	3	4	5
10. Entusiasmado	1	2	3	4	5
11. Orgulhoso	1	2	3	4	5
12. Irritado	1	2	3	4	5
13. Encantado	1	2	3	4	5
14. Remorsos	1	2	3	4	5
15. Inspirado	1	2	3	4	5
16. Nervoso	1	2	3	4	5
17. Determinado	1	2	3	4	5
18. Trémulo	1	2	3	4	5
19. Activo	1	2	3	4	5
20. Amedrontado	1	2	3	4	5



Data: / /

Hora: :

7. Que tratamentos ou medicamentos está a fazer para a sua dor?

8. Nas últimas 24 horas, até que ponto é que os tratamentos e os medicamentos aliviaram a sua dor? Por favor, assinale com um círculo a percentagem que melhor demonstra o alívio que sentiu.

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%  
Nenhum Alívio  
alívio completo

9. Assinale com um círculo o número que descreve em que medida é que, durante as últimas 24 horas, a sua dor interferiu com a sua/seu:

**A. Actividade geral**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Não Interferiu  
interferiu completamente

**B. Disposição**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Não Interferiu  
interferiu completamente

**C. Capacidade para andar a pé**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Não Interferiu  
interferiu completamente

**D. Trabalho normal (inclui tanto o trabalho doméstico como o trabalho fora de casa)**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Não Interferiu  
interferiu completamente

**E. Relações com outras pessoas**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Não Interferiu  
interferiu completamente

**F. Sono**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Não Interferiu  
interferiu completamente

**G. Prazer de viver**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Não Interferiu  
interferiu completamente

Copyright 1991 Charles S. Cleeland, PhD  
Pain Research Group  
All rights reserved.

## Questionário de Qualidade de Vida

Pedimos-lhe agora que nos dê alguma informação sobre o seu atual estado de saúde. Por favor responda a todas as perguntas. Algumas perguntas podem parecer parecidas com outras, mas todas são diferentes. Pedimos que leia com atenção cada pergunta e que responda o mais cuidadosamente possível.

### 1. Em geral, diria que a sua saúde é:

<b>Ótima</b>	<b>Muito boa</b>	<b>Boa</b>	<b>Razoável</b>	<b>Fraca</b>
1	2	3	4	5

2. As perguntas que se seguem são sobre atividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas atividades? Se sim, quanto? (Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)

	<b>Sim, muito limitado/a</b>	<b>Sim, um pouco limitado/a</b>	<b>Não, nada limitado/a</b>
a. <b>Catividades moderadas</b> (caminhar, deslocar uma mesa ou aspirar a casa.	1	2	3
b. Subir <b>vários</b> lanços de escadas	1	2	3

3. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou atividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas	<b>Sempre</b>	<b>A maior parte do tempo</b>	<b>Algum tempo</b>	<b>Pouco tempo</b>	<b>Nunca</b>
...					
a. Fez <b>menos</b> do que queria?	1	2	3	4	5
b. Sentiu-se limitado/a no <b>tipo</b> de trabalho ou outras atividades?	1	2	3	4	5

**4. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas atividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?**

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas ...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Fez <b>menos</b> do que queria?	1	2	3	4	5
b. Executou o seu trabalho ou outras atividades <b>menos cuidadosamente</b> do que era costume?	1	2	3	4	5

**5. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?**

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

**6. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas. Para cada pergunta, dê a resposta que melhor descreve a forma como se sentiu.**

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas ...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?	1	2	3	4	5
b. Se sentiu com muita energia?	1	2	3	4	5
c. Se sentiu deprimido/a?	1	2	3	4	5

**7. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?**

Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

**FELICIDADE SUBJECTIVA (Pais-Ribeiro, 2012).**

Para cada uma das questões e/ou afirmações seguintes, por favor assinale na escala, entre 1 e 7, a que parece que melhor o/a descreve

1. Em geral, considero-me:

1	2	3	4	5	6	7
Uma pessoa que não é muito feliz						Uma pessoa muito feliz

2. Comparativamente com as outras pessoas como eu, considero-me:

1	2	3	4	5	6	7
Menos feliz						Mais feliz

3. Algumas pessoas são geralmente muito felizes. Elas gozam a vida apesar do que se passa à volta delas, conseguindo o melhor do que está disponível. Em que medida esta caracterização o/a descreve a si?

1	2	3	4	5	6	7
De modo nenhum						Em grande parte

4. Algumas pessoas geralmente não são muito felizes. Embora não estejam deprimidas, elas nunca parecem tão felizes quanto poderiam ser. Em que medida esta caracterização o/a descreve a si?

1	2	3	4	5	6	7
De modo nenhum						Em grande parte

## Satisfação com a vida em geral (Ribeiro e Cummins, 2008)

As perguntas seguintes questionam, numa escala de “0” a “10”, o seu grau de **satisfação**. “0” significa que se sente totalmente insatisfeito: **10** significa que se sente totalmente satisfeito.

No **meio da escala está o 5** que significa neutro (nem satisfeito nem insatisfeito).

1. Pensando acerca da sua vida pessoal e das suas condições, qual o seu grau de satisfação **com a sua vida em geral?**

Totalmente insatisfeito Totalmente satisfeito

Neutro

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. Qual o grau de satisfação com o seu **nível de vida?**

Totalmente insatisfeito Totalmente satisfeito

Neutro

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Qual o grau de satisfação **com a sua saúde?**

Totalmente insatisfeito Totalmente satisfeito

Neutro

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Qual o grau de satisfação com o que está a **conseguir obter da vida com o seu esforço?**

Totalmente insatisfeito Totalmente satisfeito

Neutro

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Qual o grau de satisfação com as suas **relações pessoais?**

Totalmente insatisfeito Totalmente satisfeito

Neutro

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Qual o grau de satisfação **com a sua segurança** (quando se desloca pelas ruas)?

Totalmente insatisfeito Totalmente satisfeito

Neutro

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Qual o grau de satisfação **com o sentimento de pertença à sua comunidade** (ao grupo de pertença de que faz parte)?

Totalmente insatisfeito Totalmente satisfeito

Neutro

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Qual o grau de satisfação **com a segurança do seu futuro?**

Totalmente insatisfeito Totalmente satisfeito

Neutro

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

## Escala de Depressão, Ansiedade e Stress (Pais-Ribeiro, Honrado e Leal, 2004)

Por favor leia cada uma das afirmações abaixo e assinale 0, 1, 2 ou 3 para indicar quanto cada afirmação se aplicou a si **durante a semana passada**. Não há respostas certas ou erradas. Não leve muito tempo a indicar a sua resposta em cada afirmação.

A classificação é a seguinte:

- 0 – Não se aplicou nada a mim
- 1 – Aplicou-se a mim algumas vezes
- 2 – Aplicou-se a mim de muitas vezes
- 3 – Aplicou-se a mim a maior parte das vezes

1. Tive dificuldades em me acalmar	0 1 2 3
2. Senti a minha boca seca	0 1 2 3
3. Não consegui sentir nenhum sentimento positivo	0 1 2 3
4. Senti dificuldades em respirar	0 1 2 3
5. Tive dificuldade em tomar iniciativa para fazer coisas	0 1 2 3
6. Tive tendência a reagir em demasia em determinadas situações	0 1 2 3
7. Senti tremores (por ex., nas mãos)	0 1 2 3
8. Senti que estava a utilizar muita energia nervosa	0 1 2 3
9. Preocupei-me com situações em que podia entrar em pânico e fazer figura ridícula	0 1 2 3
10. Senti que não tinha nada a esperar do futuro	0 1 2 3
11. Dei por mim a ficar agitado	0 1 2 3
12. Senti dificuldade em me relaxar	0 1 2 3
13. Senti-me desanimado e melancólico	0 1 2 3
14. Estive intolerante em relação a qualquer coisa que me impedisse de terminar aquilo que estava a fazer	0 1 2 3
15. Senti-me quase a entrar em pânico	0 1 2 3
16 Não fui capaz de ter entusiasmo por nada	0 1 2 3
17. Senti que não tinha muito valor como pessoa	0 1 2 3
18. Senti que por vezes estava sensível	0 1 2 3
19. Senti alterações no meu coração sem fazer exercício físico	0 1 2 3
20. Senti-me assustado sem ter tido uma boa razão para isso	0 1 2 3
21. Senti que a vida não tinha sentido	0 1 2 3



### Instrumento de colheita de dados durante a intervenção

Código: \_\_\_\_\_

Data																					
	Antes	Depois																			
Pressão arterial Sistólica																					
Pressão arterial diastólica																					
Frequência cardíaca																					
Dor (0-10)																					
Gostou do filme (S/N)																					

Nota: Esta grelha é para preencher antes e após a visualização do filme de humor, nos turnos pares, nas pessoas seleccionadas para a intervenção (visualização de um filme de humor). Por favor preencha os valores da pressão arterial, frequência cardíaca e dor escala numérica de 0 (sem dor) a 10 (dor máxima). Registe ainda se a pessoa gostou ou não do filme com Sim (S) ou não (N), respectivamente.

### Instrumento de colheita de dados durante a intervenção (Controlo)

Código: \_\_\_\_\_

Data																					
	Antes	Depois																			
Pressão arterial Sistólica																					
Pressão arterial Diastólica																					
Frequência cardíaca																					
Dor (0-10)																					

Nota: Esta grelha é para preencher antes e após a sessão de diálise, nos turnos pares, nas pessoas seleccionadas para o controlo (visualização de programas de televisão). Por favor preencha os valores da pressão arterial, frequência cardíaca e dor escala numérica de 0 (sem dor) a 10 (dor máxima).



## **ANEXO II – Licença retrospectiva de utilização do SF12**





NON-COMMERCIAL LICENSE AGREEMENT  
Office of Grants and Scholarly Research (OGSR)

License Number: QM030904  
Licensee Name: Luis Manuel Mota de Sousa c/o Catholic University of Portugal  
Licensee Address: Rua Armindo Rodrigues, 15- 1º Esq, Lisboa 1600-414 PT  
Approved Purpose: Ganhos em saúde com a intervenção "humor" em pessoas com doença renal crónica (Health gains with the intervention "humor" in persons with chronic kidney disease)  
Study Name: Student Thesis/Dissertation  
Study Type: Non-commercial academic research and/or thesis – Unfunded Student  
Data Collection Method: Paper  
Therapeutic Area: Kidney and Urinary System  
Indication:

Royalty Fee: None, because this License is granted in support of the non-commercial Approved Purpose

A. Effective Date: This Non-Commercial License Agreement (the "Agreement") from the Office of Scholarly Grants and Research (OGSR) is made by and between OptumInsight Life Sciences, Inc. (f/k/a QualityMetric Incorporated) ("Optum"), 24 Albion Road, Building 400, Lincoln, RI 02865 and Licensee. This Agreement is entered into as of the date of last signature below and is effective for the Study Term set forth on Appendix B.

B. Appendices: Capitalized terms used in this Agreement shall have the meanings assigned to them in Appendix A and Appendix B. The appendices attached hereto are incorporated into and made a part of this Agreement for all purposes.

C. Grant of License: Subject to the terms of this Agreement, Optum grants to Licensee a non-exclusive, non-transferable, non-sublicensable worldwide license to use, solely for the Approved Purpose and during the Study Term, the Licensed Surveys, Software, SMS Scoring Solution, and all intellectual property rights related thereto ("Survey Materials"), in the authorized Data Collection Method, Modes of Administration, and Approved Languages indicated on Appendix B; and to administer the Licensed Surveys only up to the total number of Administrations (and to make up to such number of exact reproductions of the Licensed Surveys necessary to support such Administrations) in any combination of the specific Licensed Surveys and Approved Languages, Data Collection Method, and Modes of Administration.

EXECUTED by the duly authorized representatives as set forth below:

OptumInsight Life Sciences, Inc.

Luis Manuel Mota de Sousa  
(Licensee)

Signature:   
Name: Martha Bayliss  
Title: VP Operations  
Date: 21 July, 2015

Signature:   
Name: LUIS MANUEL MOTA DE SOUSA  
Title: MASTER  
Date: 2015/07/20

Filename: Catholic University of Portugal - Luis Manuel Mota de Sousa  
Lic. No.: SLA QM030904 - CT168683 - QP044464  
Template: OGSR Unfunded Student LA Template 07MAY2015

Page 1 of 5



OPTUMINSIGHT NON-COMMERCIAL LICENSE TERMS AND CONDITIONS - APPENDIX A  
Attached to and Incorporated into License No. QM030904

- No Commercial Use of Data** - Licensee agrees to use the data resulting from Licensee's administration of the Survey Materials only for the Approved Purpose and related academic or scientific uses. Licensee agrees not to use such data for any other purpose or to provide such data to any commercial entity or to any entity for commercial purposes, including without limitation any university or university hospital.
- Copyright Protection** - The Survey Materials are copyrighted works owned by Optum. Copyright protection means that Licensee cannot reproduce, copy, modify, or distribute the Survey Materials or any part of them without Optum's consent, even if the Survey Materials were not obtained from Optum. This Agreement constitutes Optum's consent for Licensee to use the Survey Materials only as specified in this Agreement.
- Term and Termination** - This Agreement shall be effective until the earlier to occur of (a) completion or termination of Services in connection with the Approved Purpose, or (b) expiration of the Study Term specified in Appendix B (if any), after which the licenses granted hereunder shall terminate and this Agreement shall terminate upon full payment therefore. Notwithstanding the foregoing, either party may terminate this Agreement at any time in the event of a material breach of this Agreement by the other party that is not cured within thirty (30) days following notice to the breaching party.
- Administration by Students and Third Parties** - Students of Licensee may use and administer the Licensed Surveys, subject to each such students' execution of OptumInsight's Acknowledgement by Students form, available by request. A third party service provider may administer the Licensed Surveys on behalf of Licensee subject to such third party's execution of Optum's Acknowledgement by Agent form; provided, that Licensee shall not be relieved of its obligations by use of such third party, and Licensee shall be responsible for any breach of this Agreement by such third party.
- Trademark and Copyright Notices** - Licensee agrees to reproduce the copyright and trademark notices included with the Survey Materials on all reproductions of the Survey Materials permitted hereunder, including electronic reproductions and representations. Licensee shall not alter the wording or order of the items or any other part of the Survey Materials. Licensee shall not create any derivative work from the Survey Materials.
- Maintenance of Records** - Licensee shall maintain accurate records containing information sufficient to verify Licensee's compliance with this Agreement, including, but not limited to, records of the number of reproductions of the Licensed Survey(s) made, the location of and/or confirmation of the destruction of such reproductions, and the number of administrations of the Licensed Survey(s) performed. Optum or a third party auditor of its choice reasonably acceptable to Licensee shall have the right, not more frequently than once in each calendar year and on thirty (30) days advance notice to Licensee, during usual business hours, to examine such records for the sole purpose of verifying Licensee's compliance with the terms of this Agreement.
- Proprietary Rights** -
  - Licensee acknowledges that the Survey Materials shall be and remain at all times the property of Optum. Licensee shall have no right, title or interest in the Survey Materials except for the limited license described herein. Licensee shall not use, modify, reproduce, or transmit any of the Survey Materials except as expressly provided hereunder. If the Approved Purpose includes administration of the Licensed Surveys in physical form, Licensee is authorized to make exact reproductions of the Licensed Survey(s) sufficient to support such administrations. Licensee agrees that it shall not challenge or assist any other party in challenging the validity, ownership or enforceability of the Survey Materials.
  - Licensee acknowledges and agrees that the Data Collection Method and Modes of Administration reflected in this Agreement are the only manner in which Licensee may administer the Licensed Surveys.

Filename: Catholic University of Portugal - Luis Manuel Mota de Sousa  
Lic. No.: SLA QM030904 - CT168683 - QP044464  
Template: OGSR Unfunded Student LA Template 07MAY2015

Page 2 of 5



other than the then-most-recent version of such Licensed Survey provided to Licensee by Optum, any combination of a Licensed Survey with non-Optum programs or data, where the Licensed Survey alone would not have given rise to the claim, or (iii) use of a Licensed Survey outside the scope of this Agreement. THIS SECTION STATES THE ENTIRE LIABILITY OF OPTUM AND LICENSEE'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY WITH RESPECT TO ANY ALLEGED INFRINGEMENT.

14. Scoring

a. Scoring Software. Licensee may install and use one copy of the desktop scoring software provided by Optum to Licensee under this Agreement ("Software") on a single computer, and may not otherwise copy the Software. However, upon execution of an Acknowledgement by Agent form by a clinical research organization or other third party vendor acting on Licensee's behalf ("Agent"), Licensee shall have the right to transfer its copy of the Software (without retaining a copy) to the Agent for use solely on Licensee's behalf, provided that Licensee warrants to Optum that Agent shall abide by all terms and conditions of this Agreement and Licensee shall be responsible for any breach of this Agreement by such Agent. The Software may not be copied, shared or used concurrently on different computers. Licensee may not reverse engineer, decompile, or disassemble the Software, nor attempt in any other manner to obtain the source code. The Software and the algorithms it contains are proprietary information of Optum. Licensee shall not attempt to circumvent any function of the Software that limits its use to a certain number of administrations of the Licensed Surveys or to a certain time period. Licensee may not rent or lease the Software to any other person.

b. Optum Smart Measurement System ("SMS") Scoring Solution. The "SMS Scoring Solution" shall mean the algorithmic scoring engine that scores Licensed Survey responses collected on Optum's web-based survey administration interface. Licensee may not reverse engineer, decompile, or disassemble the SMS Scoring Solution, nor attempt in any other manner to obtain the source code for it. The SMS Scoring Solution and the algorithms it contains are proprietary information of Optum. Licensee shall not attempt to circumvent any function of the SMS Scoring Solution that limits its use to a certain number of administrations of the Licensed Surveys or to a certain time period. Licensee may not rent or lease the SMS Scoring Solution to any other person.

15. Form Review – If Appendix B permits Licensee to administer the Licensed Surveys on an electronic device, Licensee is required to submit screen shots or a link to the Licensed Surveys for each Approved Language to Optum. Optum shall perform an initial form review to determine whether the Licensed Surveys have been appropriately migrated to electronic format (the "Initial Review"). Optum will complete its Initial Review of the Licensed Surveys for each Approved Language within two (2) weeks from Optum's receipt of screen shots or website link from Licensee. Upon Optum's completion of the Initial Review, Optum will provide Licensee with a detailed list of revisions that will need to be made before Optum can approve the electronic format. Licensee is required to submit subsequent screen shots or a link to the Licensed Surveys for each Approved Language incorporating any changes required by Optum until Optum provides its final approval of the electronic format. Multiple rounds of review and revisions may be necessary prior to Optum being able to provide final approval of the electronic format. Licensee is solely responsible for the electronic creation of the Licensed Surveys. Nothing in this Agreement prohibits Optum from creating its own electronic forms of Licensed Survey administration. The Licensed Surveys cannot be used in electronic format except as allowed pursuant to the terms and conditions of this Agreement. Licensee acknowledges that there may be response differences due to effects from use of electronic format compared to a static Data Collection Method and Mode of Administration such as paper/pencil. Licensee assumes any and all risk of differential effects resulting from the use of electronic format.

16. Miscellaneous

a. Neither party may use the other party's name in any publication, press release, web site, promotional material or other form of publicity without the prior written approval of such party.

b. This Agreement constitutes the entire and exclusive agreement between the parties and supersedes all previous communications or agreements, either oral or written, with respect to the subject matter hereof. This Agreement may not be modified or amended except by an instrument in writing signed by both parties. The Appendices attached hereto are incorporated into and made a part of this Agreement for all purposes.



c. Any waiver of any breach or default under this Agreement must be in writing and shall not be deemed a waiver of any other or subsequent breach or waiver. Failure or delay by either party to enforce compliance with any term or condition of this Agreement shall not constitute a waiver of such term or condition.

d. If any provision in this Agreement is determined to be invalid or unenforceable, the remaining provisions shall not be affected thereby and shall be binding upon the parties hereto, as though the invalid or unenforceable provision were not contained herein.

e. In the event any Survey Materials or associated Optum intellectual property are exported by Licensee outside of the country in which Licensee is located, Licensee is obligated and solely responsible for ensuring compliance with all applicable import and export laws and regulations of the United States of America and/or any applicable foreign jurisdictions.

f. This Agreement and performance hereunder shall be governed in accordance with the laws of the State of New York, but excluding New York choice of law principles. With respect to any dispute arising in connection with this Agreement, Licensee consents to the exclusive jurisdiction and venue in the state and federal courts located in New York City, New York.

g. The terms and conditions of this Agreement supersede the terms of any license agreement embedded in the Software, or any purchase order.

h. Any format and/or language changes have the potential to affect the survey data received. Therefore, to maintain the validation and integrity of the SF Health Surveys, no language or formatting changes allowed. The format of the survey is scientifically engineered to facilitate accurate and unbiased data, as well as keeping the SF Health Survey in a visual format that is comprehensible to the patient/participant, including those who may be impaired and/or elderly. Licensee must administer the survey in the exact format Licensee receives it in. The only item Licensee may add is a header with patient identification and / or administration information. If Licensee wishes to add a header, contact Licensee's Account Representative. Do not use any forms Licensee may have received in the past.

*Luís*

**APPENDIX B**



**LICENSE AGREEMENT - DETAILS**

Licensee: Catholic University of Portugal Luis Manuel Mota de Sousa Rua Armindo Rodrigues, 15- 1º Esq 1600-414 Lisboa Portugal	License Number: QM030904
	Amendment to: N/A
	Study Term: 03/16/15 to 07/31/15
	Master License Term: N/A
Approved Purpose Ganhos em saúde com a intervenção "humor" em pessoas com doença renal crónica (Health gains with the intervention "humor" in persons with chroni	Study Name: Student Thesis/Dissertation
	Protocol: BACKDATED LICENSE
	Govt. ID:
	Study Type: UNFUNDED STUDENT
	Clients Reference: Kidney and Urinary System

Item	Description	Mode of Admin	Quantity	Fee
	BACKDATED LICENSE APPROVED.			
PROJ01	License Fee	Paper	1	
ADM012	Patients Enrolled		282	
ADMINS	Administrations @ 1 each*		300	
	*Rounded up in increments of 100.			
ES0170	SF-12v2, Standard Recall	Paper	1	
<b>Approved Languages:</b>				
Portugal (Portuguese)				
SS075	Scoring Software v4.5		1	
SS079	SS v4.5 Key: SF-12v2 Scores (NBS)		300	
SS997	MSE: Missing Data Recovery		300	
SS996	DQE: Data Quality Evaluation w/ report		300	
SS998	UI: Utility Index		300	
EM126	SF-12v2 User's Manual 3rd Ed.		1	

**Approved Languages:**  
United States (English)

*Luís*

United States (English)

Qualified under OGSF Unfunded Student  
Research Program. All fees waived.

To accept offer, please sign and return  
both license documents before  
15-August 2015.

**TOTAL FEES: 0.00 USD**

**Payment Terms: Due on Receipt**

*Luís*

**BACKDATED LICENSE - ADDITIONAL CONDITIONS TO LICENSE SURVEY:**

To move forward in using your SF-12v2 data for this project, you must agree to the following conditions to obtain licensure and score your data using the SF-12v2 algorithm:

1. You are not using this for a clinical trial, only for your student thesis/dissertation.
2. You understand that you may not reliably compare your results to any other SF-12v2 standard data or normative data because of the modifications made.
3. Any documentation and/or publications must indicate the following:
  - a) That modifications were made to the questionnaire in terms of wording changes and that this may affect external validity of the survey.
  - b) That these modifications were not made with the consent or approval of Optuminsight Life Sciences (QualityMetric).
  - c) Due to these modifications, scores are not necessarily reliable or valid.
4. You understand and agree that this form will not be used in any future studies, or distributed to anyone else for use.



**ANEXO III – Pedidos de autorização para utilizar os instrumentos de colheita de dados**



## Pedido de autorização para utilização de instrumentos de colheita de dados

5 mensagens

**Luis Sousa** <luismsousa@gmail.com>  
Para: jlpr@fpce.up.pt  
Cc: Helena José <leninha.humor@gmail.com>

2 de julho de 2014 14:

Boa tarde, Sr Professor Pais-Ribeiro

Estou a fazer doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica, sob orientação da Professora Helena José.

Pretendo realizar um estudo sobre os benefícios da intervenção humor em pessoas com doença crónica (especificamente, pessoas com Insuficiência renal crónica, em hemodiálise).

Necessito de instrumentos validados em português, pois tenho como desenho um RCT (randomized control trial).

Venho por este meio solicitar autorização para utilizar os instrumentos que validou, nomeadamente:

1. Qualidade de Vida (SF12) Validado para português e utilizado em doentes em diálise (12 itens, duas dimensões - física e psicológica)
2. Escala de Felicidade (Escala de felicidade subjectiva – desenvolvida por Lyubomirsky e Lepper (1999) inclui quatro itens)
3. Satisfação com a vida de Pais Ribeiro e Cummins (2008) é constituída por oito itens.
4. Bem estar psicológico- Escala de Afetividade Positiva e Negativa PANAS (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005)

5. *Escala de Interferência da Dor* do Brief Pain Inventory ( Ferreira-Valente, Pais-Ribeiro, Jensen, & Almeida)

6. Escala de Escalas De Ansiedade, Depressão e Stress (Eads) De 21 Itens de Lovibond e Lovibond (Pais-Ribeiro, Honrado e Leal, 2004)

Solicito ainda, se possível os instrumentos que utilizou nas suas investigações.

Fico muito grato pela atenção dispensada.

Atenciosamente,

Luís Sousa

---

**José Luis Pais Ribeiro** <jlpr@fpce.up.pt>  
Para: Luis Sousa <luismmsousa@gmail.com>

2 de julho de 2014 14:58

Caro colega

Autorizo a utilização das escalas que solicita.  
Peço-lhe que solicite a autorização aos primeiros autores no caso dos textos 4 e 5

A sCordialmente

José Luís Pais Ribeiro  
[jlpr@fpce.up.pt](mailto:jlpr@fpce.up.pt)  
mobile phone: (351) 965045590  
web page: <http://sites.google.com/site/jpaisribeiro/>  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2882-8056>

---

## Pedido de autorização para utilização da Escala de Afetividade Positiva e Negativa PANAS

3 mensagens

---

**Luis Sousa** <luisrmsousa@gmail.com>

2 de julho de 2014 18:52

Para: iolandag@yahoo.com

Cc: Helena José <leninha.humor@gmail.com>, Jose Ribeiro <jlpr@fpce.up.pt>

Boa tarde , Sra Professora Doutora Iolanda Galinha

Estou a fazer doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica, sob orientação da Professora Helena José.

Pretendo realizar um estudo sobre os benefícios da intervenção humor em pessoas com doença crónica (especificamente, pessoas com Insuficiência renal crónica, em hemodiálise).

Necessito de instrumentos validados em português, pois tenho como desenho um RCT (randomized control trial).

Venho por este meio solicitar autorização para utilizar a Escala de Afetividade Positiva e Negativa PANAS (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005).

Muito obrigado pela atenção dispensada,

Atenciosamente,

Luís Sousa

---

**Iolanda Costa Galinha** <iolandag@yahoo.com>

2 de julho de 2014 19:12

Responder a: Iolanda Costa Galinha <iolandag@yahoo.com>

Para: Luis Sousa <luisrmsousa@gmail.com>

Cc: Helena José <leninha.humor@gmail.com>, Jose Ribeiro <jlpr@fpce.up.pt>

Caro colega, Luís Sousa.

Autorizamos a utilização da escala.

Desejamos um excelente trabalho.

Iolanda Galinha

## Pedido de autorização para utilização da Escala de Interferência da Dor - Brief Pain Inventory

3 mensagens

---

**Luis Sousa** <luismsousa@gmail.com>

2 de julho de 2014 18:54

Para: mariaalexandravalente@ces.uc.pt, mafvalente@gmail.com

Cc: Helena José <leninha.humor@gmail.com>, Jose Ribeiro <jlpr@fpce.up.pt>

Boa tarde , Sra Professora Doutora Maria Alexandra Ferreira-Valente

Estou a fazer doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica, sob orientação da Professora Helena José.

Pretendo realizar um estudo sobre os benefícios da intervenção humor em pessoas com doença crónica (especificamente, pessoas com Insuficiência renal crónica, em hemodiálise).

Necessito de instrumentos validados em português, pois tenho como desenho um RCT (randomized control trial).

Venho por este meio solicitar autorização para utilizar a Escala de Interferência da Dor do Brief Pain Inventory ( Ferreira-Valente, Pais-Ribeiro, Jensen, & Almeida, 2010).

Estou muito grato pela atenção dispensada,

Atenciosamente,

Luís Sousa

---

**mafvalente** <mafvalente@gmail.com>

2 de julho de 2014 19:11

Para: Luis Sousa <luismsousa@gmail.com>

Cc: mariaalexandravalente@ces.uc.pt, Helena José <leninha.humor@gmail.com>, Jose Ribeiro <jlpr@fpce.up.pt>

Caro Luís Sousa,

Da minha parte não vejo inconveniente em que utilize escala.

No entanto, alerta para o facto de ter sido o grupo da faculdade de medicina a fazer a tradução da escala. Eu fiz um contributo para a validação psicométrica.

Deverá ainda, e isto é muito importante, contactar o autor da escala original (Charles Cleeland) e pedir-lhe autorização. Há um site da manderson onde pode solicitar (no próprio site) essa autorização e eles enviam-lhe o questionário em português e o documento de autorização assinado por Charles Cleeland ou outro dos autores da escala. Uma vez que esta tem direitos de autor, tem mesmo que passar por este procedimento.

Alexandra Valente

Alexandra Ferreira-Valente

---

Centro de Estudos Sociais, Universidade de Coimbra

<http://mafvalente.webnode.com.pt/>

## Request permission to use the Brief Pain Inventory portuguese version

9 mensagens

---

**Luis Sousa** <luismsousa@gmail.com>

2 de julho de 2014 23:08

Para: symptomresearch@mdanderson.org, ccleeland@mdanderson.org

Cc: Helena José <leninha.humor@gmail.com>

Dear Mr. Charles S. Cleeland,

I am doing a PhD in Nursing at the Institute of Health Sciences, Catholic University under the supervision of Professor Helena José.

I intend to conduct a study on the benefits of the humor intervention in people with chronic disease (specifically, people with chronic renal failure, in hemodialysis).

I require validated instruments in Portuguese, because I want to perform a RCT (randomized control trial).

I hereby request permission to use the Brief Pain Inventory portuguese version.

I am very grateful for the attention given,

kind regards,

Luís Sousa

---

**Cleeland, Charles** <ccleeland@mdanderson.org>

3 de julho de 2014 00:09

Para: Luis Sousa <luismsousa@gmail.com>

You have my permission to use the BPI in your study. Best of luck with your study.

Charles S. Cleeland, PhD

McCullough Professor of Cancer Research

Chair, Department of Symptom Research

Division of Internal Medicine

U.T. M.D. Anderson Cancer Center, Unit 1450

1400 Pressler

Houston, Texas 77030

713:745-3470



## **ANEXO IV – Pedidos de autorização às instituições**



Exmo. Sr. Dr. João Frazão  
Digníssimo Diretor Médico Nacional  
da Diaverum

Estamos a realizar um estudo intitulado “Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica”, inserido no programa de doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, em Lisboa. Este estudo tem o objetivo verificar a efetividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, stresse e depressão.

Neste sentido, solicitamos a autorização e parecer da comissão de ética para realizar um experimental do tipo antes e depois, realizado em pessoas com doença renal crónica que vão participar em 10 sessões de uma das atividades da intervenção humor (visualização de um filme de humor) durante 4 semanas. O grupo controlo vai visualizar um filme neutro (por exemplo um documentário).

Antes de iniciar o estudo será feito um estudo preliminar para validar os instrumentos de colheita de dados na população em estudo.

Gostaríamos de esclarecer que asseguramos a seriedade deste estudo e que os resultados serão utilizados em trabalhos e eventos científicos da área da saúde. Também será respeitada e com total sigilo, a identidade dos doentes e o direito de deixar de participar no estudo, em qualquer momento, sem que isso traga prejuízo para os mesmos.

Perante o exposto, aguardamos a sua resposta à solicitação pelos meios de contato do investigador.

Atenciosamente,

Lisboa, 8 de janeiro de 2015

Luís Manuel Mota de Sousa Helena Maria Guerreiro José

Investigador: Luís Manuel Mota de Sousa

Orientadora: Professora Doutora

Telefone 962665953

Helena Maria Guerreiro José

Mail: luismmsousa@gmail.com

Exmo. Sr. Enfermeiro

Gabriel Alpalhão

DIAVERUM – Investimentos e  
Serviços, Lda – Unidade do Lumiar

Estamos a realizar um estudo intitulado “Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica”, inserido no programa de doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, em Lisboa. Este estudo tem o objetivo verificar a efetividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, stresse e depressão.

Neste sentido, solicitamos a autorização para realizar um experimental do tipo antes e depois, realizado em pessoas com doença renal crónica que vão participar em 10 sessões de uma das atividades da intervenção humor (visualização de um filme de humor) durante 4 semanas. O grupo controlo vai visualizar um filme neutro (por exemplo um documentário).

Antes de iniciar o estudo será feito um estudo preliminar para validar os instrumentos de colheita de dados na população em estudo.

Gostaríamos de esclarecer que asseguramos a seriedade deste estudo e que os resultados serão utilizados em trabalhos e eventos científicos da área da saúde. Também será respeitada e com total sigilo, a identidade dos doentes e o direito de deixar de participar no estudo, em qualquer momento, sem que isso traga prejuízo para os mesmos. Poderá solicitar esclarecimento quando sentir necessidade. Após a autorização da vossa parte será submetido à comissão de ética do Centro Hospitalar Lisboa Central. Perante o exposto, aguardamos a sua resposta à solicitação pelos meios de contato do investigador.

Atenciosamente,

Lisboa, 17 de dezembro de 2014

Luís Manuel Mota de Sousa Helena José Guenina Jui

Investigador: Luís Manuel Mota de Sousa

Orientadora: Professora Doutora

Telefone 962665953

Helena José

Mail: luismmsousa@gmail.com

Exma. Sra. Dra. Alice Fortes  
Diretora Clínica DIAVERUM –  
Investimentos e Serviços, Lda –  
Odivelas

Estamos a realizar um estudo intitulado “Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica”, inserido no programa de doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, em Lisboa. Este estudo tem o objetivo verificar a efetividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, stresse e depressão.

Neste sentido, solicitamos a autorização para realizar um experimental do tipo antes e depois, realizado em pessoas com doença renal crónica que vão participar em 10 sessões de uma das atividades da intervenção humor (visualização de um filme de humor) durante 4 semanas. O grupo controlo vai visualizar um filme neutro (por exemplo um documentário).

Antes de iniciar o estudo será feito um estudo preliminar para validar os instrumentos de colheita de dados na população em estudo.

Gostaríamos de esclarecer que asseguramos a seriedade deste estudo e que os resultados serão utilizados em trabalhos e eventos científicos da área da saúde. Também será respeitada e com total sigilo, a identidade dos doentes e o direito de deixar de participar no estudo, em qualquer momento, sem que isso traga prejuízo para os mesmos. Poderá solicitar esclarecimento quando sentir necessidade. Após a autorização da vossa parte será submetido à comissão de ética do Centro Hospitalar Lisboa Central. Perante o exposto, aguardamos a sua resposta à solicitação pelos meios de contato do investigador.

Atenciosamente,

Lisboa, 17 de dezembro de 2014

Luís Manuel Mota de Sousa Helena José Guerreiro

Investigador: Luís Manuel Mota de Sousa

Orientadora: Professora Doutora

Telefone 962665953

Helena José

Mail: luismmsousa@gmail.com

Exmo. Sr. Enfermeiro Fernando  
Magalhães  
DIAVERUM – Investimentos e  
Serviços, Lda –Odivelas

Estamos a realizar um estudo intitulado “Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica”, inserido no programa de doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, em Lisboa. Este estudo tem o objetivo verificar a efetividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, stresse e depressão.

Neste sentido, solicitamos a autorização para realizar um experimental do tipo antes e depois, realizado em pessoas com doença renal crónica que vão participar em 10 sessões de uma das atividades da intervenção humor (visualização de um filme de humor) durante 4 semanas. O grupo controlo vai visualizar um filme neutro (por exemplo um documentário).

Antes de iniciar o estudo será feito um estudo preliminar para validar os instrumentos de colheita de dados na população em estudo.

Gostaríamos de esclarecer que asseguramos a seriedade deste estudo e que os resultados serão utilizados em trabalhos e eventos científicos da área da saúde. Também será respeitada e com total sigilo, a identidade dos doentes e o direito de deixar de participara no estudo, em qualquer momento, sem que isso traga prejuízo para os mesmos. Poderá solicitar esclarecimento quando sentir necessidade. Após a autorização da vossa parte será submetido à comissão de ética do Centro Hospitalar Lisboa Central. Perante o exposto, aguardamos a sua resposta à solicitação pelos meios de contato do investigador.

Atenciosamente,

Lisboa, 17 de dezembro de 2014

Luís Manuel Mota de Sousa Helena José Gusmano

Investigador: Luís Manuel Mota de Sousa

Orientadora: Professora Doutora

Telefone 962665953

Helena José

Mail: luismmsousa@gmail.com

Exma. Sra. Enfermeira Diretora  
Ana Soares  
Centro Hospitalar Lisboa Central

Estamos a realizar um estudo intitulado “Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica”, inserido no programa de doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, em Lisboa. Este estudo tem como objetivo verificar a efetividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, stresse e depressão.

Neste sentido, solicitamos a autorização para realizar um experimental do tipo antes e depois, realizado em pessoas com doença renal crónica que vão participar em 10 sessões de uma das atividades da intervenção humor (visualização de um filme de humor) durante 4 semanas. O grupo controlo vai visualizar um filme neutro (por exemplo um documentário).

Antes de iniciar o estudo será feito um estudo preliminar para validar os instrumentos de colheita de dados na população em estudo.

Gostaríamos de esclarecer que asseguramos a seriedade deste estudo e que os resultados serão utilizados em trabalhos e eventos científicos da área da saúde. Também será respeitada a identidade dos doentes e o direito de deixar de participara no estudo, em qualquer momento, sem que isso traga prejuízo para os mesmos.

Após a autorização da vossa parte, por favor submeta à comissão de ética do Centro Hospitalar Lisboa Central para produzir o parecer. Envio em anexo a documentação necessária para produzir o parecer. Perante o exposto, aguardamos a sua resposta à solicitação pelos meios de contato do investigador.

Atenciosamente,

Lisboa, 17 de dezembro de 2014

Luís Manuel Mota de Sousa Helena José Guerreiro Juv

Investigador: Luís Manuel Mota de Sousa

Orientadora: Professora Doutora

Telefone 962665953

Helena José

Mail: luismmsousa@gmail.com

Exma. Sra. Enfermeira Chefe  
Eugénia Santos - Serviço de  
Nefrologia Hospital Curry Cabral do  
Centro hospitalar Lisboa Central

Estamos a realizar um estudo intitulado “Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica”, inserido no programa de doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, em Lisboa. Este estudo tem o objetivo verificar a efetividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, stresse e depressão.

Neste sentido, solicitamos a autorização para realizar um experimental do tipo antes e depois, realizado em pessoas com doença renal crónica que vão participar em 10 sessões de uma das atividades da intervenção humor (visualização de um filme de humor) durante 4 semanas. O grupo controlo vai visualizar um filme neutro (por exemplo um documentário).

Antes de iniciar o estudo será feito um estudo preliminar para validar os instrumentos de colheita de dados na população em estudo.

Gostaríamos de esclarecer que asseguramos a seriedade deste estudo e que os resultados serão utilizados em trabalhos e eventos científicos da área da saúde. Também será respeitada e com total sigilo, a identidade dos doentes e o direito de deixar de participar no estudo, em qualquer momento, sem que isso traga prejuízo para os mesmos. Poderá solicitar esclarecimento quando sentir necessidade. Após a autorização da vossa parte será submetido à comissão de ética do Centro Hospitalar Lisboa Central. Perante o exposto, aguardamos a sua resposta à solicitação pelos meios de contato do investigador.

Atenciosamente,

Lisboa, 17 de dezembro de 2014

Luís Manuel Mota de Sousa Helena José Beneito

Investigador: Luís Manuel Mota de Sousa

Orientadora: Professora Doutora

Telefone 962665953

Helena José

Mail: luismmsousa@gmail.com

Exmo. Sr. Dr. Fernando Nolasco  
Diretor do serviço de Nefrologia  
Hospital Curry Cabral do Centro  
Hospitalar Lisboa Central

Estamos a realizar um estudo intitulado “Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica”, inserido no programa de doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, em Lisboa. Este estudo em o objetivo verificar a efetividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, stresse e depressão.

Neste sentido, solicitamos a autorização para realizar um experimental do tipo antes e depois, realizado em pessoas com doença renal crónica que vão participar em 10 sessões de uma das atividades da intervenção humor (visualização de um filme de humor) durante 4 semanas. O grupo controlo vai visualizar um filme neutro (por exemplo um documentário).

Antes de iniciar o estudo será feito um estudo preliminar para validar os instrumentos de colheita de dados na população em estudo.

Gostaríamos de esclarecer que asseguramos a seriedade deste estudo e que os resultados serão utilizados em trabalhos e eventos científicos da área da saúde. Também será respeitada e com total sigilo, a identidade dos doentes e o direito de deixar de participa no estudo, em qualquer momento, sem que isso traga prejuízo para os mesmos. Poderá solicitar esclarecimento quando sentir necessidade. Após a autorização da vossa parte será submetido à comissão de ética do Centro Hospitalar Lisboa Central. Perante o exposto, aguardamos a sua resposta à solicitação pelos meios de contato do investigador.

Atenciosamente,

Lisboa, 17 de dezembro de 2014

Luís Manuel Mota de Sousa Helena José Gusmão

Investigador: Luís Manuel Mota de Sousa

Orientadora: Professora Doutora

Telefone 962665953

Helena José

Mail: luismmsousa@gmail.com



## **ANEXO V – Protocolo do estudo fase I e fase II**



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA



Doutoramento em Enfermagem

PROTOCOLO DO ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO

GANHOS EM SAÚDE COM A INTERVENÇÃO “HUMOR” EM PESSOAS  
COM DOENÇA RENAL CRÓNICA

Trabalho de Projeto de Doutoramento de Luís Manuel Mota Sousa (nº)

Orientado por: Helena Maria Guerreiro José

179

## **1. Identificação do projeto**

Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica

## **2. Identificação dos Responsáveis pelo projeto**

- Luís Manuel Mota de Sousa
- Helena Maria Guerreiro José – Orientadora

## **3. Síntese curricular da equipa de investigação**

Luís Manuel Mota de Sousa – Mestre em Políticas de desenvolvimento dos Recursos Humanos. Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação, Enfermeira no Serviço de ortopedia A do CHLC, Professor Assistente convidado na Universidade Atlântica, no Curso de Pós-licenciatura de Especialização em Enfermagem de Reabilitação.

Helena Maria Guerreiro José (Orientadora) – Professor Auxiliar no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, Scholar of The European Academy of Nursing Sciences.

## **4. Identificação do local de implementação do estudo**

Serviço de Nefrologia, Hospital Curry Cabral, CHLC.  
Clínicas de Hemodiálise Diaverum de Odivelas e Lumiar.

## **5. Informação sobre o projeto**

5.1. Fundamentação do problema em estudo – As pessoas com DCR, dependentes de terapia renal substitutiva (hemodiálise) são sujeitas a tratamentos dolorosos e de longa duração, que provocam, simultaneamente com evolução da doença, complicações que podem causar limitações no seu quotidiano que geram inúmeras perdas e mudanças biopsicossociais que interferem na sua qualidade de vida (Valle *et al.*, 2013).

A qualidade de vida (QV) tem sido considerada relevante na avaliação da efetividade de tratamentos e intervenções na área da saúde, pois tem permitido analisar o impacto das doenças crónicas no quotidiano das pessoas através de indicadores de funcionamento físico, aspetos sociais, estado emocional e mental, da repercussão de sintomas e da perceção individual de bem-estar. Estes indicadores de QV são importantes por medirem aspetos básicos de saúde, mas também porque permite mostrar a relação existente entre a QV, a morbilidade e a mortalidade (Martins e Cesarino, 2005).

Os indicadores de QV que apresentam maiores alterações na pessoa com DRC são os aspetos físicos, estado geral de saúde, vitalidade e aspetos emocionais (Castro *et al.*, 2003; Cattai *et al.*, 2007; Pereira *et al.*, 2003), o que permite verificar que impacto causado pela doença é muito grande (Cattai *et al.*, 2007).

No sentido de reforçar este impacto da DRC na vitalidade e aspetos emocionais, destacamos os resultados de alguns estudos sobre os níveis de stresse, ansiedade e depressão, nestas pessoas.

A DRC e o tratamento hemodialítico são fontes de stresse permanente, o que pode levar a pessoa ao isolamento social, à perda da capacidade laboral, alterações da locomoção e realização de atividades de lazer, à diminuição da atividade física, à perda da autonomia, a alterações da imagem corporal e, também, a um sentimento ambíguo entre o medo de viver e o de morrer (Davison, 2010). Numa amostra de 100 pessoas submetidas a hemodiálise no Instituto do Rim de Natal, no estado do Rio Grande do Norte, Brasil, 71% dos inquiridos encontravam-se sob stresse, dos quais 47% estavam na fase de resistência. Todos os entrevistados apresentaram ansiedade com níveis de moderado (66%) a severo (34%) (Valle *et al.*, 2013). Foram encontrados resultados similares numa amostra de 104 pessoas que faziam tratamentos de hemodiálise numa Clínica de Hemodiálise em Natal no estado do Rio Grande do Norte, Brasil em que 75% da amostra apresentaram stresse, 56,4% encontravam-se na fase de quase-exaustão, 20,5% com sintomas de exaustão, 14,1% na fase de resistência e 9,0 % na fase de alerta (Cavalcante *et al.*, 2013). Numa amostra de 74 pessoas em programa de hemodiálise numa Clínica Particular de Hemodiálise, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, observou-se que 23,3% apresentavam sintomas leves e 10% tinham sintomas moderados de depressão e 66,7% com nível mínimo de depressão (Nifa & Rudnicki, 2010).

A intervenção humor foi utilizada como mecanismo de adaptação (Åstedt-Kurki & Isola, 2001; Åstedt-Kurki & Liukkonen, 1994; Chiang-Hanisko, Adamle & Chiang, 2009; Johnson, 2002; José, 2006) e mecanismo de sobrevivência (Ochoa, 2009), ajudando as pessoas a lidar com situações difíceis e procedimentos desagradáveis. Permitiu aliviar a dor (Bennett *et al.*, 2003; Bennett & Lengacher, 2006; José, 2006; Ochoa, 2009; Tse *et al.*, 2010;) e melhorar o relaxamento (Greenberg, 2003). Esta intervenção reduziu a ansiedade (Åstedt-Kurki & Isola, 2001; Bennett & Lengacher, 2009; Buxman, 2008; Chiang-Hanisko, Adamle & Chiang, 2009; Christie & Moore, 2005; José, 2006; Ochoa, 2009;) e o stresse (Bennett *et al.*, 2003; Bennett & Lengacher, 2006; Bennett & Lengacher, 2009; Christie & Moore, 2005; José, 2006; Tse *et al.*, 2010), devido à diminuição do cortisol e aumento das beta endorfinas (Bertini *et al.*, 2010).

Tendo em consideração o impacto que a DRC tem nas pessoas e os benefícios da intervenção humor que foram observados em estudos anteriores, nomeadamente, a diminuição dos níveis de ansiedade, stresse, depressão, melhoria do bem-estar e da satisfação com a vida, assim como a ajuda no lidar com situações difíceis e dolorosas, justifica-se deste modo a realização de um ensaio clínico sobre a intervenção humor em pessoas com doença renal crónica.

Devido ao carácter multifacetado da intervenção humor, por ser considerada uma intervenção complexa e aos fatores que o influenciam, vamos apenas utilizar uma actividade da intervenção humor, ou seja, a visualização de um filme.

A questão norteadora deste estudo é a seguinte: quais os ganhos em saúde que a intervenção humor (visualização de um filme de humor) em pessoas com doença renal crónica em programa de diálise?

## 5.2. Objetivo do estudo

Verificar a efetividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, no lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, stresse e depressão.

5.3. Desenho de investigação/metodologia – Ensaio clínico do tipo antes e depois, realizado em pessoas com doença renal crónica que vão participar em 10 sessões de uma das atividades da intervenção humor (visualização de um filme de humor) durante 4 semanas

## 5.4. Participantes

### 5.4.1. **Critérios de inclusão**

- Doentes com diagnóstico de doença renal crónica em programa de hemodiálise;
- Em programa de hemodiálise no serviço de Nefrologia do CHLC e em clínicas de hemodiálise;
- Tenham capacidade de compreensão dos instrumentos de avaliação utilizados;
- Aceitem participar no estudo

### 5.4.2. **Critérios de exclusão da amostra**

- Todos os que não cumpram os critérios de inclusão

5.5. Tamanho previsto: entre 200 doentes selecionados aleatoriamente e alocados em 2 grupos, o grupo controlo e o grupo experimental. Os elementos que incluirão estes grupos serão escolhidos aleatoriamente após a seleção da amostra com recurso aos critérios de inclusão e exclusão. Na descrição do procedimento será explicitado este processo.

5.6. Acesso e abordagem aos participantes – Acesso dos doentes através do internamento no referido serviço. A abordagem e inclusão do doente no estudo será apenas efetuado pela investigadora principal do estudo, uma vez que está presente no serviço e conhece as dinâmicas e os doentes.

5.7. Datas previstas de início e conclusão do projeto – Início em fevereiro e termino em maio

## 6. **Instrumento de colheita de dados**

#### PANAS - Positive and Negative Affect Schedule

A escala Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) (Watson, Clark, & Tellegen, 1988) foi adaptada e traduzida para a população portuguesa (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005b), é composto por duas subescalas: Afetividade Positiva e Afetividade Negativa, com 10 itens cada (ver anexo), em que constructos são avaliados numa escala tipo Likert de 1 a 5.

O afecto positivo, significa a medida em que a pessoa exprime entusiasmo com a vida, enquanto que o afecto negativo, exprime a medida em que a pessoa menciona sentir-se indisposta ou perturbada (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005a).

É pedido aos respondentes que indiquem em que medida sentiram cada uma das emoções (para cada um dos 20 itens) no presente momento, antes e após cada sessão. Na dimensão Afetividade Positiva, esta está tão mais presente quanto maior a pontuação, num máximo de 50 pontos. O mesmo para a dimensão Afetividade Negativa.

As qualidades psicométricas da PANAS, no estudo realizado por Galinha e Pais-Ribeiro (2005b) revela, tal como a escala original, a existência de 2 fatores, uma consistência interna com o valor do Alfa de Cronbach de 0.86 (na original,  $\alpha=0.88$ ) para a escala de afeto positivo e de 0.89 (na original,  $\alpha=0.87$ ) para a escala de afeto negativo e uma correlação entre os dois fatores de -0.10 (na original,  $r=-.17$ ).

#### Escala de Interferência (da dor) - versão Portuguesa do Brief Pain Inventory (P-BPI)

O BPI é um questionário desenvolvido para avaliar a gravidade e o impacto da dor no funcionamento diário do doente, tendo sido utilizado extensivamente em diferentes patologias e síndromes dolorosos, desde a dor aguda à dor crónica (Cleeland, & Ryan, 1994).

Um painel de consenso recente, o Initiative on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical trials (IMMPACT) recomendou a inclusão da versão curta do

BPI em todos os ensaios clínicos de dor crónica (Turk *et al.*, 2008); foi também recomendado por um grupo de peritos da European Association of Palliative Care para uso em investigação científica (Caraceni *et al.*, 2002).

A versão curta do BPI (ver anexo), consiste num diagrama para registo da localização da dor numa figura humana. Inclui ainda escalas para a avaliação da intensidade e do impacto da dor. A intensidade da dor é registada em escalas numéricas que variam entre 0 (nenhuma dor) e 10 (a pior dor possível). O impacto da dor é estudado em relação a quanto a dor interfere com a actividade geral, o estado de ânimo, a capacidade de caminhar, o trabalho, as relações sociais, o sono e a capacidade de diversão numa escala de 10 pontos (nenhuma interferência a interfere completamente) (Cleeland, & Ryan, 1994; Ferreira-Valente, Pais-Ribeiro e Jensen, 2010; Ferreira-Valente, Pais-Ribeiro e Jensen, 2012). A análise fatorial confirmatória confirmou um único fator (Ferreira-Valente *et al.*, 2012).

Na versão portuguesa de P-BPI a consistência interna apresenta um valor do Alfa de Cronbach de 0.82 (Ferreira-Valente *et al.*, 2010) e 0.91 (Ferreira-Valente *et al.*, 2012).

Recomenda-se que os doentes sejam questionados sobre o tipo de medicação que fazem para o tratamento da dor, e a percentagem de alívio que obtêm (Seixas *et al.*, 2009).

#### Short-Form Health (SF-12v2)

O SF-12 é um questionário de saúde desenvolvido nos Estados Unidos da América, validado para vários países em vários continentes (Gandek *et al.*, 1998) e na língua portuguesa revelou fiabilidade e validade satisfatória (Ferreira, 2000; Ferreira-Valente *et al.*, 2012). Mede a efetividade ou perceção da qualidade de vida relacionada com a saúde através de 12 itens (ver anexo), com uma componente sumária física e uma componente sumária mental em que constructos são avaliados numa escala de Likert com 3 ou 5 pontos. Este questionário é uma alternativa mais reduzida ao SF-36 e explica 90% da variância que existe no questionário mais longo (Pais-Ribeiro, 2005).

#### Felicidade Subjetiva

A escala de felicidade subjetiva foi desenvolvida por Lyubomirsky e Lepper (1999) é constituída por quatro itens (ver anexo), que em duas afirmações se pede aos respondentes para se caracterizarem a si próprios por comparação com os seus pares, quer em termos absolutos quer relativos (itens dois e três), e outros dois itens correspondem a descrições de felicidade e infelicidade. Nesta escala pede-se aos respondentes para indicarem a extensão em que as afirmações os caracterizam, e a resposta é dada numa escala análoga visual com sete posições, alicerçadas em duas afirmações antagónicas que expressam o nível de felicidade ou a sua falta. Os autores da escala conceberam esta medida unidimensional, com apenas quatro itens para não sobrecarregar os respondentes. A versão portuguesa apresenta um único fator com uma fiabilidade interna com o valor do Alfa de Cronbach de 0.76. É uma medida com fiabilidade e validade apropriadas na população portuguesa (Pais-Ribeiro, 2012).

#### Bem-estar subjetivo/ satisfação com a vida em geral

O Índice de Bem-estar Pessoa (IBP) inclui sete itens/domínios (satisfação com nível de vida, saúde, realização pessoal, relações pessoais, sentimento de segurança, ligação à comunidade, e segurança com o futuro) que pretendem avaliar a “satisfação com a vida em geral” (ver anexo).

Para cada questão é pedido aos respondentes para dizerem quanto satisfeitos estão com cada item/domínio numa escala de “0” (extremamente insatisfeito) a “10” (extremamente satisfeito), com uma posição intermédia neutra. O IBP é calculado numa nota de 0-100 (percentagem máxima da escala, %SM).

A análise fatorial confirmatória da versão portuguesa demonstra a existência de um único fator, com uma fiabilidade interna com o valor do Alfa de Cronbach de .81. Pode ser utilizada em estudos em Portugal, por apresentar fiabilidade e validade (Ribeiro & Cummins, 2008).

### Escala de Depressão, Ansiedade e Stress (EADS 21)

A EADS 21 organiza-se em três subescalas: Depressão, Ansiedade e Stress, constituída cada uma delas por sete itens (ver em anexo). As escalas foram desenvolvidas de modo que os fatores começaram por ser definidos em termos de consenso clínico e posteriormente foram refinadas em termos empíricos nomeadamente com recurso a técnicas de análise fatorial confirmatória (Lovibond & Lovibond, 1995; Pais-Ribeiro *et al.*, 2004). Cada escala inclui vários conceitos, designadamente: Depressão – Disforia (dois itens); Desânimo, (dois itens); Desvalorização da vida (dois itens); Auto-depreciação (dois itens); Falta de interesse ou de envolvimento (dois itens); Anedonia (dois itens); Inércia (dois itens). Ansiedade – Excitação do Sistema Autónomo (cinco itens); Efeitos Músculo Esqueléticos (dois itens); Ansiedade Situacional (três itens); Experiências Subjetivas de Ansiedade (quatro itens). Stress – Dificuldade em Relaxar (três itens); Excitação Nervosa (dois itens); Facilmente Agitado/Chateado (três itens); Irritável/Reação Exagerada (três itens); Impaciências (três itens). As três escalas são compostas por sete itens cada, no total de 21 itens.

Cada item consiste numa afirmação, que remete para sintomas emocionais negativos. Pede-se ao respondente que verifique se a afirmação se lhe aplicou “na semana passada”. Para cada frase existem quatro possibilidades de resposta, apresentadas numa escala tipo Likert. Os respondentes avaliam a extensão em que experimentaram cada sintoma durante a última semana, numa escala de 4 pontos de gravidade ou frequência: “não se aplicou nada a mim”, “aplicou-se a maior parte das vezes”. Os resultados de cada subescala são determinados pela soma dos resultados dos sete itens. A escala fornece três notas, uma por subescala, em que o mínimo é “0” e o máximo “21”. As notas mais elevadas em cada escala correspondem a estados afetivos mais negativos. A consistência interna foi examinada com recurso ao Alfa de Cronbach e os resultados encontrados para a EADS foram respetivamente de 0.85 para a escala de depressão, de 0.74 para a de ansiedade e de 0.81 para a de stress (Pais-Ribeiro *et al.*, 2004).

### Multidimensional Sense of Humor Scale (MSHS)

O instrumento de recolha de dados adotado foi a Multidimensional Sense of Humor Scale (MSHS), desenvolvida por Thorson e Powell (1993) e validada para português (José *et al.*; 2007; José e Parreira, 2008).

A MSHS é um instrumento constituído por 24 itens que avalia os aspetos multidimensionais do sentido de humor, considerando quatro dimensões (Produção e uso social do humor; Humor adaptativo; Atitude pessoal face ao humor e Apreciação do humor) em 24 itens. É apresentado sob a forma de uma escala Likert de 5 pontos, que varia entre 1 (concordo totalmente) e 5 (discordo totalmente).

A MSHS apresentou uma estrutura fatorial interpretável globalmente consistente com estudos efetuados noutras amostras, com os valores de consistência interna satisfatórios, e pode ser considerado um instrumento válido para caracterizar os indivíduos no que respeita ao seu “estado humoroso” e consegue descrever o sentido de humor nas suas diferentes dimensões (José e Parreira, 2008). A fiabilidade interna avaliada pelo alfa de *Cronbach* no fator I Produção

e uso social do humor é de 0.93, no fator II Humor adaptativo é de 0.84, no fator III Objeção ao uso do humor é de 0.63, no fator IV Atitude pessoal face ao humor é de 0.74, no fator V Apreciação do humor é de 0.71 (José *et al.*, 2007; José & Parreira, 2008).

Avaliação da dor com escala numérica de 0-10. da tensão arterial e da frequência cardíaca antes e após a intervenção (Visualização de um filme de humor).

O instrumento de colheita de dados é apresentado em anexo.

### **7. Informação aos participantes/Consentimento informado**

Todo o estudo se efetuará segundo os princípios éticos assegurando a segurança, liberdade e respeito por todas as pessoas envolvidas. Toda a investigação será desenvolvida com o consentimento informado, livremente expresso, específico e documentado, pelo que deverá ser obtido previamente junto das pessoas sob investigação.

O consentimento informado e a informação a fornecer ao Doente encontram-se em anexo.

### **8. Encargos previstos com o estudo**

Nenhuns. As unidades apresentam os recursos necessários à implementação do estudo.

### **9. Descrição do Procedimento**

#### **1ª FASE (Estudo Piloto – validação das medidas na pessoa com Doença Renal Crónica)**

- **Pedido de autorização para utilizar instrumentos validados para a população portuguesa (Foi realizado)**
  - PANAS - Positive and Negative Affect Schedule
  - Escala de Interferência (da dor) - versão Portuguesa do Brief Pain Inventory (P-BPI)
  - Short-Form Health (SF-12v2)
  - Felicidade Subjetiva
  - Bem-estar subjectivo/ satisfação com a vida em geral
  - Escala de Depressão, Ansiedade e Stress (EADS 21)
  - Multidimensional Sense of Humor Scale (MSHS)
- **Caracterização da população em estudo:** Pessoas com Doença Renal Crónica em programa de diálise
- **Validação dos instrumentos em Pessoas com Doença Renal Crónica em programa de diálise**
  - PANAS - Positive and Negative Affect Schedule
  - Escala de Interferência (da dor) - versão Portuguesa do Brief Pain Inventory (P-BPI)
  - Short-Form Health (SF-12v2)
  - Felicidade Subjetiva
  - Bem-estar subjectivo/ satisfação com a vida em geral
  - Escala de Depressão, Ansiedade e Stress (EADS 21)
  - Multidimensional Sense of Humor Scale (MSHS)

#### **2ª FASE (estudo experimental)**

- **Desenho:** pré-teste/pós-teste com grupo controle

- **Local:** Clínicas de hemodiálise da Diaverum e Serviço de Nefrologia do Centro Hospitalar Lisboa Central
- **Participantes:** Pessoas com Doença Renal Crónica em programa de diálise
  - Critérios de Inclusão: Idade superior a 18 anos, apreciar humor, quer participar no estudo
  - Critérios de exclusão: Não apreciar humor, doença psiquiátrica aguda e défice cognitivo
- **Procedimentos (Intervenção):** Visualização de um filme de humor de acordo com a preferência da pessoa versus visualização de um documentário.
- **Processo de randomização (Alocação):** randomização em blocos, por amostragem aleatória simples
- **Mascaramento:** Triplo cego
  - Responsáveis pela avaliação dos participantes
  - Participante (é informado que vai visualizar um filme, mas não sabe qual é a intervenção e qual é o controlo)
  - Responsável pela análise dos dados
- **Desfecho Clínico:**
  - Antes e após a sessão:
    - Pressão arterial
    - Frequência cardíaca
    - Intensidade da dor (EVA)
  - Antes do estudo e após 10 sessões de intervenção:
    - Interferência da dor
    - Qualidade de vida (dimensão psicológica e física)
    - Felicidade Subjetiva
    - Bem-estar subjectivo/ satisfação com a vida em geral
    - Depressão, Ansiedade e Stress
    - Sentido de Humor

## 10. Divulgação dos resultados do estudo

O investigador principal compromete-se a divulgar os dados do estudo, principalmente ao nível das unidades de Odivelas e do Lumiar assim como em revistas e eventos científicos.

## Bibliografia

- Åstedt-Kurki, P., & Isola, A. (2001). Humour between nurse and patient, and among staff: analysis of nurses' diaries. *Journal of advanced nursing*, 35(3), 452-8.
- Åstedt-Kurki, P., & Liukkonen, A. (1994). Humour in nursing care. *Journal of advanced nursing*, 20(1), 183-8.
- Bennett, M. P., & Lengacher, C. (2009). Humor and laughter may influence health IV. humor and immune function. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 6(2), 159-164.
- Bennett, M. P., & Lengacher, C. A. (2006). Humor and laughter may influence health: I. History and background. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 3(1),1-3.
- Bennett, M. P., Zeller, J. M., Rosenberg, L., & McCann, J. (2003). The effect of mirthful laughter on stress and natural killer cell activity. *Nursing Faculty Publications*, 9(2), 38-44.
- Bertini, M., Iani, L., de Santo, R. M., Scaramuzzi, C., Petramala, L., *et al.* (2010). Stress-moderating effects of positive emotions: exposure to humorous movies during hemodialytic sessions decreases blood levels of stress hormones. *Journal of Chinese Clinical Medicine*, 5(2), 61-70.
- Buxman, K. (2008). Humor in the OR: A Stitch in Time?. *AORN Journal*, 88(1), 67-77.
- Caraceni, A., Cherny, N., Fainsinger, R., Kaasa, S., Poulain, P., Radbruch, L., & De Conno, F. (2002). Pain measurement tools and methods in clinical research in palliative care: recommendations of an Expert Working Group of the European Association of Palliative Care. *Journal of pain and symptom management*, 23(3), 239-55.
- Castro, M. D., Caiuby, A. V. S., Draibe, S. A., & Canziani, M. E. F. (2003). Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise avaliada através do instrumento genérico SF-36. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 49(3), 245-9.
- Cattai, G. B. P., Rocha, F. A., Junior, N. N., & Pimentel, G. G. A. (2007). Qualidade de vida em pacientes com insuficiência renal crônica-SF-36. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 6, 460-7.
- Cavalcante, E. S., da Silva, R. A. R., de Mendonça, A. E. O., do Nascimento Costa, M. M., & de Miranda, F. A. N. (2013) Avaliação do nível de stresse de Doentes Renais Crônicos em tratamento hemodialítico. *Journal of Nursing UFPE on line*, 7(5),1264-70.
- Chiang-Hanisko, L., Adamle, K., & Chiang, L. C. (2009). Cultural differences in therapeutic humor in nursing education. *Journal of Nursing Research*, 17(1), 52-61.
- Christie, W., & Moore, C. (2005). The impact of humor on patients with cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 9(2), 211-8.
- Cleeland, C. S., & Ryan, K. M. (1994). Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Annals of the Academy of Medicine*, Singapore, 23, 129-38.
- Davison, S. N. (2010). End-of-life care preferences and needs: perceptions of patients with chronic kidney disease. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 5(2),195-204.

Ferreira, P. L. (2000). Criação da versão portuguesa do MOS SF-36. Parte I--Adaptação cultural e linguística. *Acta Médica Portuguesa*, 13(1-2), 55-66.

Ferreira-Valente, M. A., Pais-Ribeiro, J. L., & Jensen, M. P. (2010). Pain-related interference in daily life: Validation of a Portuguese version of the Brief Pain Inventory Interference Scale. In: Cruz, F., Petrus, J. (Eds.). *Saúde, Cultura e Sociedade. Actas do 5.º Congresso Internacional* (pp. 164-81). Viseu: AGIR.

Ferreira-Valente, M. A., Ribeiro, J. L. P., & Jensen, M. P. (2012). Further Validation of a Portuguese Version of the Brief Pain Inventory Interference Scale Contribución Adicional para la Validación de la Versión Portuguesa de la Escala de Interferencia del Inventario Breve de Dolor. *Clínica y Salud*, 23(1), 89-96.

Galinha, I. C., & Pais-Ribeiro, L. (2005a). Contribuição para o estudo da versão portuguesa da Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): I-Abordagem teórica ao conceito de afecto. *Análise Psicológica*, 23(2), 209-18.

Galinha, I., & Pais-Ribeiro, J. L. (2005b). Contribuição para o estudo da versão portuguesa da Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): II – Estudo psicométrico. *Análise Psicológica*, 23(2), 219–27.

Gandek, B., Ware, J. E., Aaronson, N. K., Apolone, G., Bjorner, J. B., *et al.* (1998). Cross-validation of item selection and scoring for the SF-12 Health Survey in nine countries: results from the IQOLA Project. *Journal of clinical epidemiology*, 51(11), 1171-8.

Greenberg, M. (2003). Therapeutic play: developing humor in the nurse-patient relationship. *Journal New York State Nurses Association*, 34(1), 25-31.

Helvik, A. S., Jacobsen, G., Svebak, S., & Hallberg, L. R. M. (2007). Hearing impairment, sense of humour and communication strategies. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 9(1), 1-13.

Johnson, P. (2002). The use of humor and its influences on spirituality and coping in breast cancer survivors. *Oncology nursing fórum*, 29(4), 691-5.

José, H. (2002). *Humor nos cuidados de enfermagem: vivências de doentes e enfermeiros*. Loures: Lusociência.

José, H. (2003). *Humor. in Terapias naturais na prática de enfermagem*. Coimbra: Sinais Vitais- Formasau.

José, H. (2006). Humor: que papel na saúde? Uma revisão literatura. *Pensar Enfermagem*, 10(2), 2-18.

José, H. M. G. (2010). *Resposta humana ao humor: humor como resposta humana*. Loures: Lusociência.

José, H., & Parreira, P. (2008). Adaptação para Português da Escala Multidimensional do Sentido de Humor MSHS. *Referência*, 6, 7-18.

José, H., Parreira, P., Thorson, J. A., & Allwardt, D. (2007). A factor-analytic study of the multidimensional sense of humor scale with a portuguese sample. *North American Journal of Psychology*, 9(3), 595-610.

Lovibond, P., & Lovibond, S. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-43.

Lyubomirsky, S., & Lepper, H. (1999). A measure of subjective happiness: preliminary reliability and construct validation. *Social Indicators Research*, 46, 137-55.

Martins, M. R. I., & Cesarino, C. B. (2005). Qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 13(5), 670-6.

Nifa, S., e Rudnicki, T. (2010). Depressão em pacientes renais crônicos em tratamento de hemodiálise. *Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar*, 13(1), 64-75.

Ochoa, M. I. R. (2009). Humor terapéutico. El Humor Risa y Sonrisa (HRS) y su aplicación en las urgencias, emergencias y cuidados críticos. *Páginasenferurg.com*, 1(4), 11-6. Disponível em: <http://www.paginasenferurg.com/revistas/2009/diciembre/humorterape>.

Pais-Ribeiro J, Martins da Silva A, Kochen S, Mota Gomes M, Vela-Bueno A & Marques MS (2011). *Manifesto: Pela universalidade da divulgação da produção científica*. Placebo Editora Lda: Lisboa.

Pais-Ribeiro, J. L. (2005). *O importante é a saúde: estudo de adaptação de um instrumento para avaliar o estado de saúde*. Lisboa: Fundação Merck Sharp & Dohme.

Pais-Ribeiro, J. L. (2012). Validação transcultural da Escala de Felicidade Subjectiva de Lyubomirsky e Lepper. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 13(2), 157-68.

Pais-Ribeiro, J. L., Honrado, A., & Leal, I. (2004). Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de ansiedade, depressão e stress (EADS) de 21 itens de Lovibond e Lovibond. *Psicologia, saúde & doenças*, 5(2), 229-39.

Pereira, L. C., Chang, J., Fadil-Romão, M. A., Abensur, H., Araújo, M. R. T., Noronha, I. D. L., et al. (2003). Qualidade de vida relacionada à saúde em paciente transplantado renal. *Jornal brasileiro de nefrologia*, 25(1), 10-16.

Ribeiro, J. P., & Cummins, R. (2008). O bem-estar pessoal: estudo de validação da versão portuguesa da escala. In *Actas do 7º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde*. Lisboa: ISPA (pp. 505-8).

Seixas, D., Galhardo, V., Sá, M. J., Guimarães, J., e Lima, D. (2009). Dor na esclerose múltipla: caracterização de uma população Portuguesa de 85 doentes. *Acta Médica Portuguesa*, 22(3), 233-40.

Thorson, J. A., & Powell, F. C. (1993). Sense of humor and dimensions of personality. *Journal of clinical Psychology*, 49(6), 799-809.

Thorson, J., & Powell, F (1993). Development and validation of a multidimensional sense of humor scale. *Journal of Clinical Psychology*, 49, 13-23.

Tse, M. M., Lo, A. P., Cheng, T. L., Chan, E. K., Chan, A. H., & Chung, H. S. (2010). Humor therapy: Relieving chronic pain and enhancing happiness for older adults. *Journal of aging research*, 1-9.

Valle, L. D. S., Souza, V. F. D., & Ribeiro, A. M. (2013). Stresse e ansiedade em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. *Estudos de psicologia (Campinas)*, 30(1), 131-38.

Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of personality and social psychology*, 54(6), 1063–70.



**ANEXO VI – Parecer da Comissão de Ética da Clínica de Hemodiálise  
Diaverum**



**COMISSÃO DE ÉTICA DA DIAVERUM**

*Maria João Pais*

*Maria Teresa Marques*

*Miguel Mendes*

*Henrique Luz Rodrigues*

*José Santana Carlos*

*Clara Carvalho*

*Alberto Vicente*

**Parecer nº1 de 2015**

A Comissão de Ética da Diaverum, após análise do estudo «Ganhos em saúde com a intervenção humor em doentes com Doença renal crónica » e de todos os documentos com ele relacionados, o qual será implementado nas Clínicas de Diálise da Diaverum, decidiu atribuir parecer favorável ao referido estudo.

Lisboa, 21 de Maio de 2015



**Maria João Pais**

**Presidente da Comissão de Ética da Diaverum**

Exmo. Sr Dr. João Frazão Digníssimo  
Director Médico Nacional da Diaverum

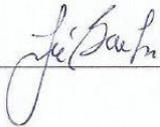
**Assunto:** Autorização para aplicação do projeto de Investigação de Luís Manuel Mota de Sousa na Diaverum Unidade do Lumiar

Informo para os devidos efeitos que o protocolo de investigação sobre os benefícios da intervenção humor em pessoas com doença renal crónica em programa de diálise, proposto pelo Sr. Enfermeiro Luís Manuel Mota de Sousa, no âmbito de um projeto de Doutoramento em Enfermagem, está em condições de ser realizado na Clínica.

Com os melhor cumprimentos,

Lisboa, 23 de Fevereiro de 2015

O Director Clínico da Diaverum Unidade do Lumiar



---

José Barbas

Exmo. Sr Dr. João Frazão Dignissimo  
Director Médico Nacional da Diaverum

**Assunto:** Autorização para aplicação do projeto de Investigação de Luís Manuel Mota de Sousa na clínica Daiverum de Odivelas

Informo para os devidos efeitos que o protocolo de investigação sobre os benefícios da intervenção humor em pessoas com doença renal crónica em programa de diálise, proposto pelo Sr. Enfermeiro Luís Manuel Mota de Sousa, no âmbito de um projeto de Doutoramento em Enfermagem, está em condições de ser realizado na Clínica.

Com os melhor cumprimentos,

Odivelas, 23 de Fevereiro de 2015

A directora da Clínica Daiverum de Odivelas



Dra Alice Fortes



**ANEXO VII – Parecer da Comissão de Ética do Centro hospitalar de  
Lisboa Central**





**CENTRO HOSPITALAR DE LISBOA CENTRAL, EPE**  
**APRECIÇÃO DO ESTUDO CLÍNICO**

Nome do Projecto: *Estudo em saúde com intervenção*  
*humana em pessoas com doença renal crónica*  
Ref. *125/2015* Especialidade: *Nefrologia* Do CHLC   
Investigador: *Enf. Luis Manuel da Silva* Externo  ICSUCP

Decisão do Conselho de Administração  Director Clínico   
Aprovado  Não Aprovado   
Pedidos elementos adicionais   
Obs.:

Parecer da Comissão de Ética  
Favorável  Não Favorável   
Pedidos elementos adicionais   
Recomendações:  
Obs.:

Parecer do Centro de Investigação  
Favorável  Não Avaliado  Não Favorável   
Pedidos elementos adicionais   
Recomendações:  
Obs.:

Data 31/3/15

O Conselho de Administração

  
O Director Clínico  
EDUARDO GOMES DA SILVA  
Director Clínico

DC\_CIS\_V04\_2016

COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE

Parecer

Data: 29.01.2015  
Processo n.º 175/2015

**Assunto:** *Ganhos em saúde com a intervenção "humor" em pessoas com doença renal crónica*

**Relator:** Enf. Armandina Antunes

**Investigador Principal:** Enf. Luís Manuel Mota de Sousa

**Orientador:** Professora Doutora Helena Maria Guerreiro José

**Âmbito:** Doutoramento em Enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa

**Local:** Unidade de Nefrologia do Hospital de Curry Cabral, CHLC, EPE.  
Clínica de Hemodiálise Diavrum, Unidades de Odivelas e Lumiar

**Fundamentação/Justificação:**

As pessoas com Doença Renal Crónica (DRC), dependentes de terapia renal substitutiva (hemodiálise) são sujeitas a tratamentos dolorosos e de longa duração, que provocam, simultaneamente com evolução da doença, complicações que podem causar limitações no seu quotidiano que geram inúmeras perdas e mudanças biopsicossociais que interferem na sua qualidade de vida (Valle, Souza & Ribeiro, 2013).

A intervenção humor foi utilizada como mecanismo de adaptação (Åstedt-Kurki & Isola, 2001; Åstedt-Kurki & Liukkonen, 1994; Chiang-Hanisko, Adamle & Chiang, 2009; Johnson, 2002; José, 2006) e mecanismo de sobrevivência (Ochoa, 2009), ajudando as pessoas a lidar com situações difíceis e procedimentos desagradáveis. Permitiu aliviar a dor (Bennett et al, 2003; Bennett & Lengacher, 2006; José, 2006; Ochoa, 2009; Tse et al, 2010) e melhorar o relaxamento (Greenberg, 2003). Esta intervenção reduziu a ansiedade (Åstedt-Kurki & Isola, 2001; Bennett & Lengacher, 2009; Buxman, 2008; Chiang-Hanisko, Adamle & Chiang, 2009; Christie & Moore, 2005; José, 2006; Bennett & Lengacher, 2009; Christie & Moore, 2005; José, 2006; Tse et al, 2010), devido à diminuição do cortisol e aumento das beta endorfinas (Bertini et al, 2010).

Tendo em consideração o impacto que a DRC tem nas pessoas e os benefícios da intervenção "humor" que foram observados em estudos anteriores, nomeadamente, a diminuição dos níveis de ansiedade, estresse, depressão, melhoria do bem-estar e da satisfação com a vida, assim como a ajuda no lidar com situações difíceis e dolorosas, justifica-se deste modo a realização de um ensaio clínico sobre a intervenção humor em pessoas com doença renal crónica.

**Objectivos:**

Verificar a efectividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, estresse e depressão.

Secretariado - Unidade de Apoio Técnico - Avenida César  
e-mail - ComissaoEtica@chlc.unl.ac.uk.pt - Tel: 213614410 - Fax: 213662998



**Tipo de estudo:**  
Validação dos instrumentos de colheita de dados na população em estudo  
Experimental do tipo antes e depois.

**População/amostra:**

**Critérios de inclusão**

- Adultos com diagnóstico de doença renal crónica em programa de hemodiálise;
- Em programa de hemodiálise no serviço de Nefrologia do CHLC e em clínicas de hemodiálise;
- Tenham capacidade de compreensão dos instrumentos de avaliação utilizados;
- Aceitem participar no estudo

1. Fase - Todos os doentes a fazer diálise em ambulatório e que aceitem participar no estudo.

2. Fase - 15 doentes para intervenção e 15 doentes para controlo. O grupo intervenção será seleccionado no grupo de doentes que faz hemodiálise em dias ímpares. O grupo controlo será seleccionado no grupo de doentes que faz hemodiálise em dias pares. O grupo intervenção foi alocado aos doentes que fazem hemodiálise nos dias ímpares aleatoriamente (sorteio).

Entre 200 doentes seleccionados aleatoriamente e alocados em 2 grupos, o grupo controlo e o grupo experimental.  
Acesso dos doentes através do internamento no referido serviço.

**A recolha de dados:**

**Fase 1:** Validação do ICD para a população pessoas com Doença renal crónica  
ICD: Caracterização; (PANAS - Positive and Negative Affect Schedule) Escala de Interferência (da dor) - versão Portuguesa do Brief Pain Inventory (B-PBI); Questionário: SF-12v2 Health Survey; Felicidade subjectiva; Satisfação com a vida em geral; EADS-21; Escala multidimensional do sentido de humor

**Fase 2 - Estudo experimental**

**Intervenção:**

Grupo experimental: pessoas com doença renal crónica que vão participar em 10 sessões de uma das actividades da intervenção humor (visualização de um filme de humor) durante 4 semanas. O grupo controlo vai visualizar um filme neutro (por exemplo um documentário).

No primeiro dia antes da intervenção começar e após a última visualização do filme (décima sessão) é necessário preencher um questionário, que vai permitir avaliar os benefícios da intervenção. Este questionário demora entre 15 a 20 minutos a preencher. Antes e após cada sessão será feito o preenchimento de um questionário com uma lista de 20 sentimentos e será ainda feita a avaliação da pressão arterial, frequência cardíaca e intensidade da dor.

A visualização do filme de humor será feita durante a sessão de hemodiálise. Não implica dispêndio de tempo extra, nem deslocações adicionais ao hospital.

**Consentimento esclarecido:** Textos de informação para os participantes na 1ª fase e 2ª fase, com informação adequada. Formulário de consentimento adequado.

**Parecer Responsável da Área / Especialidade / Unidade:** Parecer favorável do Responsável da Especialidade de Nefrologia, Prof Fernando Nolasco

**Cronograma:** Início em Fevereiro e término em Maio

**Divulgação:** O investigador principal compromete-se a divulgar os dados do estudo, principalmente ao nível do serviço onde este foi implementado e submeter um artigo à revista *Enfermagem da ACIS do CHLC*

Secretariado - Unidade de Apoio Técnico - Avenida César  
e-mail - ComissaoEtica@chlc.unl.ac.uk.pt - Tel: 213614410 - Fax: 213662998

**Decisão:**

O estudo em apreço tem interesse social e espera obter-se conhecimento aplicável à prática clínica. Numa primeira apreciação foram colocadas objecções no sentido da clarificar o acesso aos participantes e constituição da amostra, instrumento de colheita de dados e textos de informação aos participantes. As questões foram integralmente respondidas de forma favorável, apresentando-se o projecto com as condições éticas exigíveis para este tipo de estudo e participantes. O estudo respeita as normas de boa prática clínica e encontra-se de acordo com a Declaração de Helsínquia e posteriores actualizações, pelo que se entende emitir parecer favorável à sua aprovação/realização.

O Presidente da Comissão de Ética



(António Santos Castro, Dr)



**ANEXO VIII – Termos de consentimento informado para a fase I do estudo  
na clínica de hemodiálise**



## CONSENTIMENTO INFORMADO

(Clínica de hemodiálise Diaverum)

### **Descrição do estudo:**

O estudo intitulado “Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica”, está inserido no programa de doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, em Lisboa. A **primeira fase** do estudo tem o validar as escalas que vão ser utilizadas na segunda fase do estudo onde se pretende verificar a efetividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, stresse e depressão.

Nesta fase a sua participação será no preenchimento de um questionário que demora cerca de 15 a 20 minutos.

Esta primeira fase do estudo tem a vantagem de permitir confirmar se as escalas são adequadas para medir os benefícios associados à intervenção humor. Não se espera que venha a ocorrer qualquer perigo para o participante.

Não será necessária a deslocação adicional à clínica. O preenchimento do questionário será feito durante a sessão de diálise.

O estudo é de carácter anónimo e confidencial, pelo que a sua identificação ou informações que o possam identificar não serão acessíveis e não aparecerão em qualquer fase ou documento do estudo.

A sua participação é inteiramente voluntária e é livre de desistir a qualquer momento durante o estudo, sem que isto lhe traga algum prejuízo ou o prejudique no futuro.

Os resultados e material obtidos serão apresentados em eventos científicos e em artigos de modo a contribuir para a sua divulgação.

Muito obrigado.

Luís Manuel Mota de Sousa

**Se tiver alguma dúvida contacte Luís Sousa através do telefone 962665953.**

Confirmando que expliquei à pessoa abaixo indicada, de forma adequada e inteligível, os procedimentos necessários ao ato referido neste documento. Respondi a todas as questões que me foram colocadas e assegurei-me de que houve um período de reflexão suficiente para a tomada da decisão. Também garanti que, em caso de recusa, serão assegurados os melhores cuidados possíveis nesse contexto, no respeito pelos seus direitos.

Nome legível do profissional de saúde:

Luís Manuel Mota de Sousa

Data ... .. / ... .. / ... ..

Luís Manuel Mota de Sousa

Nº Cédula Profissional 12803. (ordem dos enfermeiros)

Hospital Curry Cabral, Serviço de Ortopedia A. Rua da beneficência nº 8.

**À Pessoa**

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido/a. Verifique se todas as informações estão corretas. Se tudo estiver conforme, então assine este documento.

[Parte declarativa da pessoa que consente]

*Declaro ter compreendido os objetivos de quanto me foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido resposta esclarecedora, ter-me sido garantido que não haverá prejuízo para os meus direitos assistenciais se eu recusar esta solicitação, e ter-me sido dado tempo suficiente para refletir sobre esta proposta. Autorizo o ato indicado, bem como os procedimentos diretamente relacionados que sejam necessários no meu próprio interesse e justificados por razões clínicas fundamentadas.*

... .. (local), ... .. / ... .. / ... .. (data)

Nome: | \_\_\_\_\_ |

Assinatura ... ..

...

**Nota: Este documento é feito em duas vias – uma para o processo e outra para ficar na posse de quem consente.**

Confirmando que expliquei à pessoa abaixo indicada, de forma adequada e inteligível, os procedimentos necessários ao ato referido neste documento. Respondi a todas as questões que me foram colocadas e assegurei-me de que houve um período de reflexão suficiente para a tomada da decisão. Também garanti que, em caso de recusa, serão assegurados os melhores cuidados possíveis nesse contexto, no respeito pelos seus direitos.

Nome legível do profissional de saúde:

Luís Manuel Mota de Sousa

Data ... .. / ... .. / ... ..

Luís Manuel Mota de Sousa

Nº Cédula Profissional 12803. (ordem dos enfermeiros

Hospital Curry Cabral, Serviço de Ortopedia A. Rua da beneficência nº 8.

### **À Pessoa**

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido/a. Verifique se todas as informações estão corretas. Se tudo estiver conforme, então assine este documento.

[Parte declarativa da pessoa que consente]

*Declaro ter compreendido os objetivos de quanto me foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido resposta esclarecedora, ter-me sido garantido que não haverá prejuízo para os meus direitos assistenciais se eu recusar esta solicitação, e ter-me sido dado tempo suficiente para refletir sobre esta proposta. Autorizo o ato indicado, bem como os procedimentos diretamente relacionados que sejam necessários no meu próprio interesse e justificados por razões clínicas fundamentadas.*

... .. (local), ... .. / ... .. / ... .. (data)

Nome: | \_\_\_\_\_ |

Assinatura .....

...

**Nota: Este documento é feito em duas vias – uma para o processo e outra para ficar na posse de quem consente.**



**ANEXO IX – Termo de consentimento informado para a fase II do estudo  
na clínica de hemodiálise**



## CONSENTIMENTO INFORMADO

(Clínica de hemodiálise Diaverum)

### Descrição do estudo:

O estudo intitulado “Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica”, está inserido no programa de doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, em Lisboa. A primeira fase deste estudo foi a validação das escalas para medir os benefícios da intervenção humor.

A segunda fase deste estudo tem como objetivo verificar a efetividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, stresse e depressão.

Este estudo é experimental do tipo antes e depois, dirigido a pessoas com doença renal crónica que vão participar em 10 sessões de uma das atividades da intervenção humor (visualização de um filme de humor) durante 4 semanas. O grupo controlo vai visualizar um filme neutro (por exemplo um documentário ou programas de televisão). No último dia após a última visualização do filme (décima sessão) é necessário preencher um questionário, igual ao que preencheu na primeira fase do estudo, que vai permitir avaliar os benefícios da intervenção. Este questionário demora entre 15 a 20 minutos a preencher. Antes e após cada sessão será feita a avaliação da tensão arterial, frequência cardíaca e intensidade da dor.

O estudo de investigação tem a vantagem de permitir confirmar um conjunto de benefícios da intervenção humor. Não se espera que venha a ocorrer qualquer perigo para o participante.

Não será necessária a deslocação adicional à clínica. A visualização do filme será feita durante a sessão de diálise.

O estudo é de carácter anónimo e confidencial, pelo que a sua identificação ou informações que o possam identificar não serão acessíveis e não aparecerão em qualquer fase ou documento do estudo.

A sua participação é inteiramente voluntária e é livre de desistir a qualquer momento durante o estudo, sem que isto lhe traga algum prejuízo ou o prejudique no futuro.

Os resultados e materiais obtidos serão apresentados em eventos científicos e em artigos de modo a contribuir para a sua divulgação.

Muito obrigado.

Luís Manuel Mota de Sousa

Se tiver alguma dúvida contacte Luís Sousa através do telefone 962665953.

Confirmo que expliquei à pessoa abaixo indicada, de forma adequada e inteligível, os procedimentos necessários ao ato referido neste documento. Respondi a todas as questões que me foram colocadas e assegurei-me de que houve um período de reflexão suficiente para a tomada da decisão. Também garanti que, em caso de recusa, serão assegurados os melhores cuidados possíveis nesse contexto, no respeito pelos seus direitos.

Nome legível do profissional de saúde:

Luís Manuel Mota de Sousa

Data ... .. / ... .. / ... ..

Luís Manuel Mota de Sousa

Nº Cédula Profissional 12803. (ordem dos enfermeiros

Hospital Curry Cabral, Serviço de Ortopedia A. Rua da beneficência nº 8.

### **À Pessoa**

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido/a. Verifique se todas as informações estão corretas. Se tudo estiver conforme, então assine este documento.

[Parte declarativa da pessoa que consente]

*Declaro ter compreendido os objetivos de quanto me foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido resposta esclarecedora, ter-me sido garantido que não haverá prejuízo para os meus direitos assistenciais se eu recusar esta solicitação, e ter-me sido dado tempo suficiente para refletir sobre esta proposta. Autorizo o ato indicado, bem como os procedimentos diretamente relacionados que sejam necessários no meu próprio interesse e justificados por razões clínicas fundamentadas.*

... .. (local), ... .. / ... .. / ... .. (data)

Nome: | \_\_\_\_\_ |

Assinatura ... ..

...

**Nota: Este documento é feito em duas vias – uma para o processo e outra para ficar na posse de quem consente.**

Confirmando que expliquei à pessoa abaixo indicada, de forma adequada e inteligível, os procedimentos necessários ao ato referido neste documento. Respondi a todas as questões que me foram colocadas e assegurei-me de que houve um período de reflexão suficiente para a tomada da decisão. Também garanti que, em caso de recusa, serão assegurados os melhores cuidados possíveis nesse contexto, no respeito pelos seus direitos.

Nome legível do profissional de saúde:

Luís Manuel Mota de Sousa

Data ... .. / ... .. / ... ..

Luís Manuel Mota de Sousa

Nº Cédula Profissional 12803. (ordem dos enfermeiros

Hospital Curry Cabral, Serviço de Ortopedia A. Rua da beneficência nº 8.

### À Pessoa

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido/a. Verifique se todas as informações estão corretas. Se tudo estiver conforme, então assine este documento.

[Parte declarativa da pessoa que consente]

*Declaro ter compreendido os objetivos de quanto me foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido resposta esclarecedora, ter-me sido garantido que não haverá prejuízo para os meus direitos assistenciais se eu recusar esta solicitação, e ter-me sido dado tempo suficiente para refletir sobre esta proposta. Autorizo o ato indicado, bem como os procedimentos diretamente relacionados que sejam necessários no meu próprio interesse e justificados por razões clínicas fundamentadas.*

... .. (local), ... .. / ... .. / ... .. (data)

Nome: | \_\_\_\_\_ |

Assinatura .....

...

**Nota: Este documento é feito em duas vias – uma para o processo e outra para ficar na posse de quem consente.**



**ANEXO X – Termo de consentimento informado para a fase I do estudo no  
Centro Hospitalar de Lisboa Central**



**INFORMAÇÃO PARA OBTENÇÃO DE  
CONSENTIMENTO ESCLARECIDO PARA  
PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS DE INVESTIGAÇÃO**

**Título do estudo:** .Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica

**Áreas/Unidades:** Nefrologia

**Descrição do estudo:**

O estudo intitulado “Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica”, está inserido no programa de doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, em Lisboa. A **primeira fase** do estudo tem o validar as escalas que vão ser utilizadas na segunda fase do estudo onde se pretende verificar a efetividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, estresse e depressão.

Nesta fase a sua participação será no preenchimento de um questionário que demora cerca de 15 a 20 minutos.

Esta primeira fase do estudo tem a vantagem de permitir confirmar se as escalas são adequadas para medir os benefícios associados à intervenção humor . Não se espera que venha a ocorrer qualquer perigo para o participante.

Não será necessária a deslocação adicional ao hospital. O preenchimento do questionário será feita durante a sessão de diálise.

O estudo é de carácter anónimo e confidencial, pelo que a sua identificação ou informações que o possam identificar não serão acessíveis e não aparecerão em qualquer fase ou documento do estudo.

A sua participação é inteiramente voluntária e é livre de desistir a qualquer momento durante o estudo, sem que isto lhe traga algum prejuízo ou o prejudique no futuro.

Os resultados e material obtidos serão apresentados em eventos científicos e em artigos de modo a contribuir para a sua divulgação.

Muito obrigado.

Luís Manuel Mota de Sousa

**Se tiver alguma dúvida contacte Luís Sousa através do telefone 962665953.**

A relação investigador-participante é baseada na confiança mútua. O CHLC, EPE dispõe de procedimentos que permitem salvaguardar os direitos de ambos.

INV.103 – Impresso 2

## CONSENTIMENTO ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS DE INVESTIGAÇÃO EM SAÚDE

A relação investigador-participante é baseada na confiança mútua. O CHLC, EPE dispõe de procedimentos que permitem salvaguardar os direitos de ambos.

O investigador obriga-se a informar o participante ou o representante legal sobre a natureza da sua participação no estudo, potenciais vantagens e inconvenientes, podendo o mesmo aceitar ou não participar no estudo.

Área/Unidade: **Nefrologia**

**Título do estudo:** Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica

**Procedimentos principais:** A primeira fase deste estudo pretende validar um conjunto de escalas que permitirão medir os benefícios da intervenção humor na saúde das pessoas. O procedimento nesta fase será o preenchimento de um questionário que demora cerca de 15 a 20 minutos.

.....  
*Confirmo que expliquei ao participante, ou ao seu representante legal, de forma adequada e inteligível, os procedimentos, assim como os potenciais riscos e inconvenientes, e que entreguei o folheto de informação complementar.*

Assinatura do investigador: .....

Nº mec. |3|2|0|7|9| Cédula Profissional |1|2|8|0|3|

Data: |\_|\_|.|\_|\_|.|\_|\_|\_|\_|

### A preencher pelo participante

*Declaro que me foram explicados de forma adequada e inteligível o objectivo e natureza da investigação e o(s) procedimento(s) a(os) que serei sujeito. Foram-me explicados os potenciais riscos e inconvenientes do(s) procedimento(s) proposto(s), que foram por mim compreendidos e aceites, concordando em participar no estudo.*

Participante: .....

Assinatura: ..... Documento: .....

Data: |\_|\_|.|\_|\_|.|\_|\_|\_|\_|

**ANEXO XI – Termo de consentimento informado para a fase II do estudo  
no Centro Hospitalar de Lisboa Central**



**INFORMAÇÃO PARA OBTENÇÃO DE  
CONSENTIMENTO ESCLARECIDO PARA  
PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS DE INVESTIGAÇÃO**

**Título do estudo:** .Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica

**Áreas/Unidades:** Nefrologia

**Descrição do estudo:**

O estudo intitulado “Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica”, está inserido no programa de doutoramento em enfermagem no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa, em Lisboa. A primeira fase deste estudo foi a validação das escalas para medir os benefícios da intervenção humor.

A **segunda fase** deste estudo tem como objetivo verificar a efetividade da intervenção humor, na melhoria do bem-estar, felicidade, satisfação com a vida, lidar com a dor e qualidade de vida, e na diminuição da intensidade da dor, da ansiedade, estresse e depressão.

Este estudo é experimental do tipo antes e depois, dirigido a pessoas com doença renal crónica que vão participar em 10 sessões de uma das actividades da intervenção humor (visualização de um filme de humor) durante 4 semanas. O grupo controlo vai visualizar um filme neutro (por exemplo um documentário). No primeiro dia antes da intervenção começar e a após a última visualização do filme (décima sessão) é necessário preencher um questionário, que vai permitir avaliar os benefícios da intervenção. Este questionário demora entre 15 a 20 minutos a preencher. Antes e após cada sessão será feito o preenchimento de um questionário com uma lista de 20 sentimentos e será ainda feita a avaliação da tensão arterial, frequência cardíaca e intensidade da dor.

O estudo de investigação tem a vantagem de permitir confirmar um conjunto de benefícios da intervenção humor. Não se espera que venha a ocorrer qualquer perigo para o participante. Não será necessária a deslocação adicional ao hospital. A visualização do filme e o preenchimento do questionário será feita durante a sessão de diálise.

O estudo é de carácter anónimo e confidencial, pelo que a sua identificação ou informações que o possam identificar não serão acessíveis e não aparecerão em qualquer fase ou documento do estudo.

A sua participação é inteiramente voluntária e é livre de desistir a qualquer momento durante o estudo, sem que isto lhe traga algum prejuízo ou o prejudique no futuro.

Os resultados e materiais obtidos serão apresentados em eventos científicos e em artigos de modo a contribuir para a sua divulgação.

Muito obrigado.

Luís Manuel Mota de Sousa

**Se tiver alguma dúvida contacte Luís Sousa através do telefone 962665953.**

A relação investigador-participante é baseada na confiança mútua. O CHLC, EPE dispõe de procedimentos que permitem salvaguardar os direitos de ambos.

INV.103 – Impresso 2

### CONSENTIMENTO ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS DE INVESTIGAÇÃO EM SAÚDE

A relação investigador-participante é baseada na confiança mútua. O CHLC, EPE dispõe de procedimentos que permitem salvaguardar os direitos de ambos.

O investigador obriga-se a informar o participante ou o representante legal sobre a natureza da sua participação no estudo, potenciais vantagens e inconvenientes, podendo o mesmo aceitar ou não participar no estudo.

**Área/Unidade: Nefrologia**

**Título do estudo:** Ganhos em saúde com a intervenção “humor” em pessoas com doença renal crónica

**Procedimentos principais:** Este estudo é experimental do tipo antes e depois, dirigido a pessoas com doença renal crónica que vão participar em 10 sessões de uma das actividades da intervenção humor (visualização de um filme de humor) durante 4 semanas. O grupo controlo vai visualizar um filme neutro (por exemplo um documentário). Antes e após a visualização do filme é necessário preencher um questionário, que vai permitir avaliar os benefícios da intervenção.

.....  
*Confirmo que expliquei ao participante, ou ao seu representante legal, de forma adequada e inteligível, os procedimentos, assim como os potenciais riscos e inconvenientes, e que entreguei o folheto de informação complementar.*

Assinatura do investigador: .....

Nº mec. |3|2|0|7|9| Cédula Profissional |1|2|8|0|3|

Data: |\_|\_|. |\_|\_|. |\_|\_|\_|\_|

#### A preencher pelo participante

*Declaro que me foram explicados de forma adequada e inteligível o objectivo e natureza da investigação e o(s) procedimento(s) a(os) que serei sujeito. Foram-me explicados os potenciais riscos e inconvenientes do(s) procedimento(s) proposto(s), que foram por mim compreendidos e aceites, concordando em participar no estudo.*

Participante: .....

Assinatura: ..... Documento: .....

Data: |\_|\_|. |\_|\_|. |\_|\_|\_|\_|

**ANEXO XII – Certificação da colheita de dados aos enfermeiros  
participantes no estudo**



### **Preencher em Caso de Pretender Receber Certificado**

Estimado Sr.(a) Enfermeiro(a).

Se pretender receber a certificação da sua colaboração na recolha de dados do projeto “Ganhos em Saúde com a Intervenção “Humor” em pessoas com Doença Renal Crónica”, por favor preencha os seguintes dados. De seguida envie por favor para: **luismmsousa@gmail.com**

Nome completo:

Número do CC ou BI:

Data nascimento:

Categoria Profissional:

Local de Trabalho:

E-mail:

Nº telefone (local de trabalho):

Muito obrigado pela sua participação e colaboração e despeço-me com elevada estima e consideração,

Maio de 2015

Luís Manuel Mota de Sousa

(contactos do investigador principal: luismmsousa@gmail.com ou 962665953)



**ANEXO XIII – Roteiro de preenchimento dos documentos incluídos na  
fase I**



## **Roteiro de Preenchimento dos Documentos Incluídos na Primeira Fase do Estudo: “Ganhos em Saúde com a Intervenção “Humor” em pessoas com Doença Renal Crónica”**

Estimado Senhor(a) Enfermeiro(a),

É com muito gosto que damos continuidade ao contacto já estabelecido e agradecemos a sua disponibilidade. No sentido de facilitar a sua e a uniformização no preenchimento dos documentos fazem parte desta investigação, foi construído um roteiro, como instrumento de apoio para a recolha de dados.

Solicitamos a leitura atenta dos documentos:

- Consentimento livre e esclarecido da pessoa com doença renal crónica participante «Documento de Informação ao Sujeito Participante na Investigação» e seu duplicado;
- «Tabelas de Códigos de Confidencialidade»;
- «Instrumento de Colheita de Dados» e;
- O documento a «Preencher em caso de Pretender Receber Certificado».

Passaremos agora a explicar as particularidades de cada documento:

### **DOCUMENTO 1 e 2: “Documento de Informação ao Sujeito Participante na Investigação” e Documento de Consentimento Livre e Esclarecido (em duplicado)**

O documento de consentimento livre e esclarecido será dado tempo para o participante ler, ou será o senhor enfermeiro a ler à pessoa em diálise, antes de iniciar a aplicação do instrumento de colheita de dados. Esse documento será entregue à pessoa participante no estudo.

O duplicado, também deverá ser preenchido e guardado num envelope.

No caso de iliteracia da pessoa, será o senhor enfermeiro deverá facilitar a colocação impressão digital.

### **DOCUMENTO 3: “Tabela com a destruição das pessoas seleccionadas e respetivos códigos”**

Este documento apresenta os dados das pessoas com os respetivos códigos, para garantir o anonimato das pessoas participantes no estudo. Este documento apenas será para controlo na clínica, e será destruído no final do estudo.

### **DOCUMENTO 4: “Instrumento de Colheita de Dados”**

No início do documento é identificado o instrumento em si. Nessa primeira página será colocado o código da pessoa participante.

Na **página 2** encontram-se questões (1 a 9) de caracterização da pessoa participante no estudo. Na **página 3** questões sobre se aprecia humor, de gosta de fazer humor e que tipo de actividade de humor gosta (1 a 16).

Na **página 4** refere-se a uma escala de Afetividade positiva e negativa (Galinha e Pais-Ribeiro, 2005b) com uma lista de vinte palavras que devem ser classificadas de 1 (Nada ou muito ligeiramente) a 5 (Nada ou muito ligeiramente) relativamente ao momento presente.

Na **página 5 e 6** encontra uma escala de Escala de Interferência (da dor) (Ferreira-Valente *et al.*, 2012), sobre a intensidade da dor e a interferência da dor nas atividades de vida diária. As afirmações são pontuadas de 0 a 10.

Na **página 7 e 8** está um Questionário de Qualidade de Vida e deve ser respondido tendo em consideração as últimas 4 semanas.

Na **página 9** encontra uma Felicidade Subjetiva (Pais-Ribeiro, 2012) com quatro afirmações pontuadas de 1 (menos feliz /de nenhum modo) a 7 (mais feliz/em grande parte). A afirmação 4 deve ser vista de forma invertida.

Na **página 10** está exposta a escala de Satisfação com a vida em geral (Ribeiro e Cummins, 2008), onde são apresentadas 8 afirmações que devem ser pontuadas de 1 (totalmente insatisfeito) a 10 (totalmente satisfeito), com um ponto neutro na posição 5.

Na **página 11** encontra a escala de Escala de Depressão, Ansiedade e Stress (Pais-Ribeiro *et al.*, 2004) com 21 afirmações que devem ser pontuadas de 0 (não se aplicou nada a mim) a 3 (aplicou-se a mim a maior parte das vezes) tendo em conta a semana passada.

Por último, na **página 12** está uma escala multidimensional do sentido de humor (José e Parreira, 2008), constituída por 24 afirmações que devem ser classificadas de 1 (discordo totalmente) e 5 (concordo totalmente) tendo em consideração o que mais se adequa à pessoa participante no estudo.

#### **DOCUMENTO 5: “Preencher em caso de Pretender Certificado”**

Se pretender receber a certificação da sua participação na recolha de dados do projeto “Ganhos em Saúde com a Intervenção “Humor” em pessoas com Doença Renal Crónica”. Inclui o endereço para onde deve enviar assim que esteja preenchido.

Despedimo-nos com elevada estima e consideração,

Maio de 2015

Luís Manuel Mota de Sousa

(contactos do investigador principal: [luismmmsousa@gmail.com](mailto:luismmmsousa@gmail.com) ou 962665953)

## **ANEXO XIV – Roteiro de preenchimento dos documentos na fase II**



## **Roteiro de Preenchimento dos Documentos Incluídos na Segunda Fase do Estudo: “Ganhos em Saúde com a Intervenção “Humor” em pessoas com Doença Renal Crónica”**

Estimado Senhor(a) Enfermeiro(a),

É com muito gosto que damos continuidade ao estudo anterior. Estamos gratos pela sua disponibilidade e participação. Para facilitar a uniformização no preenchimento dos documentos que fazem parte desta segunda parte da investigação, este roteiro serve de instrumento de apoio para a recolha de dados. Solicitamos a leitura atenta dos documentos:

- Consentimento livre e esclarecido da pessoa com doença renal crónica participante «Documento de Informação ao Sujeito Participante na Investigação» e seu duplicado;
- «Tabelas de Códigos de Confidencialidade»;
- «Instrumento de Colheita de Dados durante a intervenção»
- «Instrumento de Colheita de Dados após a intervenção e;
- O documento a «Preencher em caso de Pretender Receber Certificado».

Passaremos agora a explicar os detalhes de cada documento:

### **DOCUMENTO 1 e 2: “Documento de Informação ao Sujeito Participante na Investigação” e Documento de Consentimento Livre e Esclarecido (em duplicado)**

O documento de consentimento livre e esclarecido será dado tempo para o participante ler, ou será o senhor enfermeiro a ler à pessoa em diálise, antes de iniciar a intervenção e a aplicação dos instrumentos de colheita de dados. Esse documento será entregue à pessoa participante no estudo.

O duplicado, também deverá ser preenchido e guardado num envelope.

No caso de iliteracia da pessoa, será o senhor enfermeiro deverá facilitar a colocação impressão digital.

### **DOCUMENTO 3: “Tabela com a destruição das pessoas selecionadas e respetivos códigos”**

Este documento apresenta os dados das pessoas com os respetivos códigos, para garantir o anonimato das pessoas participantes no estudo. Este documento apenas será para controlo na clínica, e será destruído no final do estudo.

**DOCUMENTO 4:** Coloque o código da pessoa. Esta grelha deverá ser preenchida antes e após a visualização do filme de humor, nos turnos pares, nas pessoas em diálise selecionadas aleatoriamente para a intervenção (visualização de um filme de humor). Por favor preencha os valores da tensão arterial, frequência cardíaca e dor escala numérica de 0 (sem dor) a 10 (dor máxima). Registe ainda se a pessoa gostou ou não do filme com Sim (S) ou não (N), respetivamente.

### **DOCUMENTO 5: “Instrumento de Colheita de Dados final da intervenção”**

No início do documento é identificado o instrumento em si. Nessa primeira página será colocado o código da pessoa participante.

Na **página 2** encontram-se questões (1 a 9) de caracterização da pessoa participante no estudo. Na **página 3** questões sobre se aprecia humor, de gosta de fazer humor e que tipo de actividade de humor gosta (1 a 16).

Na **página 4** refere-se a uma escala de Afetividade positiva e negativa (Galinha e Pais-Ribeiro, 2005b) com uma lista de vinte palavras que devem ser classificadas de 1 (Nada ou muito ligeiramente) a 5 (Nada ou muito ligeiramente) relativamente ao momento presente.

Na **página 5 e 6** encontra uma escala de Escala de Interferência (da dor) (Ferreira-Valente *et al.*, 2012), sobre a intensidade da dor e a interferência da dor nas atividades de vida diária. As afirmações são pontuadas de 0 a 10.

Na **página 7 e 8** está um Questionário de Qualidade de Vida e deve ser respondido tendo em consideração as últimas 4 semanas.

Na **página 9** encontra uma Felicidade Subjectiva (Pais-Ribeiro, 2012) com quatro afirmações pontuadas de 1 (menos feliz /de nenhum modo) a 7 (mais feliz/em grande parte). A afirmação 4 deve ser vista de modo invertido.

Na **página 10** está exposta a escala de Satisfação com a vida em geral (Ribeiro e Cummins, 2008), onde são apresentadas 8 afirmações que devem ser pontuadas de 1 (totalmente insatisfeito) a 10 (totalmente satisfeito), com um ponto neutro na posição 5.

Na **página 11** encontra a escala de Escala de Depressão, Ansiedade e Stress (Pais-Ribeiro *et al.*, 2004) com 21 afirmações que devem ser pontuadas de 0 (não se aplicou nada a mim) a 3 (aplicou-se a mim a maior parte das vezes) tendo em conta a semana passada.

Por último, na **página 12** está uma escala multidimensional do sentido de humor (José e Parreira, 2008), constituída por 24 afirmações que devem ser classificadas de 1 (discordo totalmente) e 5 (concordo totalmente) tendo em consideração o que mais se adequa à pessoa participante no estudo.

#### **DOCUMENTO 6: “Preencher em caso de Pretender Certificado”**

Se pretender receber a certificação da sua participação na recolha de dados do projeto “Ganhos em Saúde com a Intervenção “Humor” em pessoas com Doença Renal Crónica” fase II. Inclui o endereço para onde deve enviar assim que esteja preenchido.

Despedimo-nos com elevada estima e consideração,

Junho de 2015

Luís Manuel Mota de Sousa

(contactos do investigador principal: [luismmmsousa@gmail.com](mailto:luismmmsousa@gmail.com) ou 962665953)

**ANEXO XV – Roteiro de preenchimento dos documentos na fase II –  
Grupo controlo**



## **Roteiro de Preenchimento dos Documentos Incluídos na Segunda Fase do Estudo: “Ganhos em Saúde com a Intervenção “Humor” em pessoas com Doença Renal Crónica”**

Estimado Senhor(a) Enfermeiro(a),

É com muito gosto que damos continuidade ao estudo anterior. Estamos gratos pela sua disponibilidade e participação. Para facilitar a uniformização no preenchimento dos documentos que fazem parte desta segunda parte da investigação, este roteiro serve de instrumento de apoio para a recolha de dados. Solicitamos a leitura atenta dos documentos:

- Consentimento livre e esclarecido da pessoa com doença renal crónica participante «Documento de Informação ao Sujeito Participante na Investigação» e seu duplicado;
- «Tabelas de Códigos de Confidencialidade»;
- «Instrumento de Colheita de Dados durante a intervenção (Controlo)»
- «Instrumento de Colheita de Dados após a intervenção e;
- O documento a «Preencher em caso de Pretender Receber Certificado».

Passaremos agora a explicar os detalhes de cada documento:

### **DOCUMENTO 1 e 2: “Documento de Informação ao Sujeito Participante na Investigação” e Documento de Consentimento Livre e Esclarecido (em duplicado)**

O documento de consentimento livre e esclarecido será dado tempo para o participante ler, ou será o senhor enfermeiro a ler à pessoa em diálise, antes de iniciar a intervenção e a aplicação dos instrumentos de colheita de dados. Esse documento será entregue à pessoa participante no estudo.

O duplicado, também deverá ser preenchido e guardado num envelope.

No caso de iliteracia da pessoa, será o senhor enfermeiro deverá facilitar a colocação impressão digital.

### **DOCUMENTO 3: “Tabela com a destruição das pessoas seleccionadas e respetivos códigos”**

Este documento apresenta os dados das pessoas com os respetivos códigos, para garantir o anonimato das pessoas participantes no estudo. Este documento apenas será para controlo na clínica, e será destruído no final do estudo.

**DOCUMENTO 4:** Coloque o código da pessoa. Esta grelha deverá ser preenchida antes e após a visualização do filme de humor, nos turnos pares, nas pessoas em diálise seleccionadas aleatoriamente para a intervenção (visualização de um filme de programas de televisão). Por favor preencha os valores da tensão arterial, frequência cardíaca e dor escala numérica de 0 (sem dor) a 10 (dor máxima).

### **DOCUMENTO 5: “Instrumento de Colheita de Dados final da intervenção”**

No início do documento é identificado o instrumento em si. Nessa primeira página será colocado o código da pessoa participante.

Na **página 2** encontram-se questões (1 a 9) de caracterização da pessoa participante no estudo. Na **página 3** questões sobre se aprecia humor, de gosta de fazer humor e que tipo de actividade de humor gosta (1 a 16).

Na **página 4** refere-se a uma escala de Afetividade positiva e negativa (Galinha e Pais-Ribeiro, 2005b) com uma lista de vinte palavras que devem ser classificadas de 1 (Nada ou muito ligeiramente) a 5 (Nada ou muito ligeiramente) relativamente ao momento presente.

Na **página 5 e 6** encontra uma escala de Escala de Interferência (da dor) (Ferreira-Valente *et al.*, 2012), sobre a intensidade da dor e a interferência da dor nas atividades de vida diária. As afirmações são pontuadas de 0 a 10.

Na **página 7 e 8** está um Questionário de Qualidade de Vida e deve ser respondido tendo em consideração as últimas 4 semanas.

Na **página 9** encontra uma Felicidade Subjectiva (Pais-Ribeiro, 2012) com quatro afirmações pontuadas de 1 (menos feliz /de nenhum modo) a 7 (mais feliz/em grande parte). A afirmação 4 deve ser vista de forma invertida.

Na **página 10** está exposta a escala de Satisfação com a vida em geral (Ribeiro e Cummins, 2008), onde são apresentadas 8 afirmações que devem ser pontuadas de 1 (totalmente insatisfeito) a 10 (totalmente satisfeito), com um ponto neutro na posição 5.

Na **página 11** encontra a escala de Escala de Depressão, Ansiedade e Stress (Pais-Ribeiro *et al.*, 2004) com 21 afirmações que devem ser pontuadas de 0 (não se aplicou nada a mim) a 3 (aplicou-se a mim a maior parte das vezes) tendo em conta a semana passada.

Por último, na **página 12** está uma escala multidimensional do sentido de humor (José e Parreira, 2008), constituída por 24 afirmações que devem ser classificadas de 1 (discordo totalmente) e 5 (concordo totalmente) tendo em consideração o que mais se adequa à pessoa participante no estudo.

#### **DOCUMENTO 6: “Preencher em caso de Pretender Certificado”**

Se pretender receber a certificação da sua participação na recolha de dados do projeto “Ganhos em Saúde com a Intervenção “Humor” em pessoas com Doença Renal Crónica” fase II. Inclui o endereço para onde deve enviar assim que esteja preenchido.

Despedimo-nos com elevada estima e consideração,

Junho de 2015

Luís Manuel Mota de Sousa

(contactos do investigador principal: [luismmmsousa@gmail.com](mailto:luismmmsousa@gmail.com) ou 962665953)

## **ANEXO XVI – Tratamento de dados cego no estudo II**



Nota: A análise que se segue foi cega. O investigador que fez a análise sabia que o houve uma intervenção, mas não sabia qual dos grupos era o da intervenção e o de controlo.

Os grupos foram codificados como grupo 1 com código 0 e grupos 2 com a codificação de 1.

Foi verificada a distribuição de cada variável em cada momento da avaliação e averiguou-se a normalidade pelo Teste de Shapiro-Wilk ( $n' < 50$ )

Utilizou-se o teste  $t$  para 2 amostras emparelhadas para comparar os dois momentos em cada grupo CF, CM, FS, AP, SA, PHUS, HAAH, SVG, SD e ID.

Para NA, D e AFH verificou-se a normalidade com o teste Wilcoxon para comparar os dois momentos nos dois grupos.

Assim:

No grupo 1, foram detetadas diferenças estatisticamente significativas entre o 1º momento e o 2º momento de avaliação relativamente à Depressão ( $Z = -2.645$ ,  $p=0,008$ ) e ao Sentido de humor  $Z = -3.148$ ,  $p=0,002$ ), verificando-se que os valores da Depressão no momento 2 são menores que os do momento 1 e os valores da AFH no momento 2 são superiores aos do momento 1.

Quanto ao grupo 2, foram detetadas diferenças estatisticamente significativas entre os dois momentos, relativamente à Componente Física ( $t_{32} = 2.804$ ,  $p=0,009$ ), PHUS ( $t_{32} = 2.718$ ,  $p=0,011$ ) e HAAH ( $t_{32} = 2.734$ ,  $p=0,010$ ) tendo-se verificado uma diminuição do 1º para o 2º momento em todos estes parâmetros.

Para a comparação dos dois grupos, procedeu-se a duas comparações no 1º e no 2º momento.

No 1º momento, não foram detetadas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos em nenhuma das subescalas. Relativamente ao 2º momento de avaliação foram detetadas diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos quanto à Componente Física ( $t_{65} = 2.879$ ,  $p=0,005$ ), HAAH ( $t_{65} = 2.787$ ,  $p=0,007$ ), Depressão ( $Z = 2,085$ ,  $p=0,037$ ) e AFH ( $Z = 2,394$ ,  $p=0,017$ ). Verificou-se que relativamente à componente física o grupo apresenta valores mais elevados, assim como para o PHVS, HAAH e AFH. No entanto, para a Depressão o grupo 2 apresenta valores mais elevados.



---

(Luís Manuel Mota de Sousa)