

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

CAROLINE GUILHERME

Efeito da Intervenção de Enfermagem Apoio Espiritual na
Espiritualidade e nos Parâmetros Clínicos de Mulheres com
Câncer de Mama: ensaio clínico randomizado

RIBEIRÃO PRETO

2014

CAROLINE GUILHERME

Efeito da Intervenção de Enfermagem Apoio Espiritual na
Espiritualidade e nos Parâmetros Clínicos de Mulheres com
Câncer de Mama: ensaio clínico randomizado

Tese apresentada ao Programa Interunidades de
Doutoramento em Enfermagem da Escola de
Enfermagem da Universidade de São Paulo e
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da
Universidade de São Paulo para obtenção do título
de Doutor em Ciências.

Linha de pesquisa: Fundamentos Teóricos e
Filosóficos do Cuidar

Orientador: Emilia Campos de Carvalho

RIBEIRÃO PRETO

2014

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Guilherme, Caroline

Efeito da intervenção de enfermagem apoio espiritual na espiritualidade e nos parâmetros clínicos de mulheres com câncer de mama: ensaio clínico randomizado. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, 2014.

152 p. : il. ; 30 cm

Tese de Doutorado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP.

Orientador: Emilia Campos de Carvalho

1. Espiritualidade. 2. Terapias Espirituais. 3. Enfermagem. 4. Relaxamento. 5. Neoplasias da Mama.

GUILHERME, Caroline

Efeito da Intervenção de Enfermagem Apoio Espiritual na Espiritualidade e nos Parâmetros Clínicos de Mulheres com Câncer de Mama: ensaio clínico randomizado

Tese apresentada ao Programa Interunidades de Doutorado em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo e Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Aprovado em / /

Comissão Julgadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

DEDICATÓRIA

À Deus,

À minha família,

À minha orientadora e

Aos amigos,

que diante de qualquer dificuldade, sempre me apoiaram e me
deram forças para continuar e lutar.

AGRADECIMENTOS

À Deus,

pela oportunidade de aprendizado na enfermagem na área de espiritualidade
e oncologia.

À minha mãe Ana Meire Manso de Lima,

meu exemplo de mulher batalhadora em quem eu sempre encontro apoio e
incentivo.

À minha orientadora Dra. Emilia Campos de Carvalho,

que dispôs sempre de atenção e de recursos para que eu pudesse realizar a
pós-graduação, deu abertura para discorrer sobre a temática da espiritualidade,
sempre incentivou e não mediu esforços para auxiliar no que fosse necessário,
tornando-se minha referência. Além de ao longo dos anos ter me recebido de
maneira afetuosa em momentos difíceis, construindo uma relação de amizade e
respeito.

À Dra. Érika de Cássia Lopes Chaves; à Dra. Silvia Caldeira e

à Dra. Claudia Benedita dos Santos

que sempre estiveram me ajudando e apoiando na construção do
conhecimento sobre o tema.

À Dra. Ana Maria Almeida e Maria Antonieta Spinoso Prado,
que viabilizaram a participação das mulheres do REMA na constituição da
amostra do estudo.

Às participantes da pesquisa,
Que disponibilizaram seu tempo e tornaram possível a realização do estudo.

**Aos membros do grupo de pesquisa, e em especial à Gabriela Roberta
Ribeiro, Vanessa dos Santos Ribeiro, Cristina Mara Zamarioli, Ana Railka de
Souza oliveira, Adilson Edson Ramazini e Rosemeire Vazelle Engracia Garcia**
por terem disponibilizado seu tempo e prestado seu auxílio.

Ao Especialista de Laboratório Jonas Bodini Alonso,
pela assessoria estatística.

Aos amigos Danilo Zanhini, Eunice Silva, Natalia Moraes e Heluane Cortês,
pelo apoio e disponibilidade de troca de horários nos plantões.

Ao CNPQ,
pelo auxílio financeiro.

À estes e a todos que mesmo não mencionados, acompanharam o
desenvolvimento da tese e me apoiaram durante o seu desenvolvimento, meus
sentimentos de amor e gratidão.

“Na raiz da espiritualidade do ser encontra-se o amor, e no sublime oceano do amor desenvolvem-se os compreensíveis impositivos da espiritualização que liberta e sublima”

Joana de Ângelis/Divaldo Franco¹

¹Ângelis, J. Garimpo de amor/ pelo Espírito Joanna de Ângelis; [psicografado por] Divaldo Pereira Franco. – Salvador, BA: Livr. Espírita Alvorada, 2003, p.146.

RESUMO

GUILHERME, C. Efeito da Intervenção de Enfermagem Apoio espiritual na Espiritualidade e nos Parâmetros Clínicos de Mulheres com Câncer de mama: ensaio clínico randomizado. 2014. 152 f. Tese (doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

O câncer é uma doença estigmatizada na qual os pacientes passam por diferentes tipos de tratamentos agressivos gerando conflitos não só orgânicos mas psicológicos e espirituais. Por ser a espiritualidade uma das formas utilizadas para expressar e reconhecer a própria existência, muitas mulheres com câncer de mama procuram atividades que proporcionem a expressão de sua espiritualidade e favoreçam sua conexão com a valorização e significado da vida. Foi objetivo avaliar o efeito da intervenção de enfermagem Apoio espiritual sobre a espiritualidade e os parâmetros clínicos de pacientes com câncer de mama. A pesquisa é um Ensaio Clínico Randomizado, cujo grupo experimental recebeu Apoio espiritual (composto de Relaxamento respiratório, Música, Imagem Guiada e Meditação) e o grupo controle o Relaxamento respiratório. Foram incluídas as pacientes que apresentaram no instrumento ECOG score ≤ 3 ; que possuíam escores ≥ 14 a depender da escolaridade no Mini Exame do Estado Mental; sem registro de problemas psiquiátricos como alucinações; que não participavam de terapias complementares; que referiram um ser espiritual de referência e tinham realizado mastectomia nos últimos 5 anos. Foi utilizado o instrumento de espiritualidade de Pinto e Pais Ribeiro para avaliação da espiritualidade e um monitor multiparamétrico para verificar a pressão arterial sistólica e diastólica, a frequência cardíaca e a saturação de oxigênio. Participaram do estudo 27 mulheres em tratamento para o câncer de mama, 14 fizeram parte do grupo controle e 13 do grupo experimental. Após as intervenções identificou-se que não houve diferença estatística no score total da escala de espiritualidade, mas houve aumento do score médio de “esperança/otimismo” da subescala de espiritualidade no grupo experimental se comparado ao grupo controle ($p=0,040$). A frequência cardíaca apresentou diferença estatística quando comparado antes e após a intervenção no grupo experimental no primeiro dia de intervenção ($p=0,014$) e no terceiro dia ($p=0,032$). No primeiro dia, após realizada a intervenção, houve também diferença estatística entre os grupos para esta variável ($p=0,038$) ocorrendo o mesmo no terceiro dia ($p=0,017$). A

saturação de oxigênio diminuiu no grupo controle no segundo dia após a intervenção ($p=0,039$), mas se observou a resposta fora dos parâmetros em uma paciente. Quando excluído tal valor, a diferença não se sustentou na análise dos demais dados deste dia. A pressão arterial não apresentou diferença estatística em nenhum momento. As participantes referiram (média de 9,04, de 0 a 10) que a intervenção aproximou a participante de sua espiritualidade; e que gostaram de participar da pesquisa (média 9,79). Ainda, consideraram (média 9,70 de 0 a 10) que a espiritualidade deve fazer parte do cuidado de enfermagem. Concluiu-se que a intervenção de enfermagem Apoio espiritual auxiliou as pacientes com câncer de mama deste estudo no aumento da expressão de sua espiritualidade (mensurada pela sub-escala Esperança/Otimismo) e proporcionou a diminuição da frequência cardíaca mostrando também efeito fisiológico. Dada sua aceitação pelas participantes, em consonância com a literatura, recomenda-se seu emprego, independente de a paciente apresentar Sofrimento espiritual.

Palavras-chave: Espiritualidade, Terapias Espirituais, Enfermagem, Neoplasias da Mama, Relaxamento.

ABSTRACT

GUILHERME, C. Effect of Nursing Intervention Spiritual Support on Spirituality and Clinical Parameters in Women with Breast Cancer: a randomized clinical trial. 2014. 152 f. Thesis (Ph.D.) - School of Nursing of Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

Cancer is a stigmatized disease in which patients undergo different types of aggressive treatments generating not only organic but psychological and spiritual conflicts. Due to spirituality is one of the ways used to express and recognize the own existence, many women with breast cancer do activities that enable the expression of their spirituality and their connection with the valuation and meaning of life. This study aimed to evaluate the effect of nursing intervention Spiritual Support on spirituality and clinical parameters of patients with breast cancer. The research is a Randomized Clinical Trial, whose experimental group received Spiritual Support (consisting of Respiratory Relaxation, Music, Guided Image and Meditation) and control group. Respiratory Relaxation. Patients who presented score ≤ 3 in ECOG instrument were included; patients who had scores ≥ 14 depending on education on the Mini-Mental State Examination; who had no registration of psychiatric problems such as hallucinations; who were not part of complementary therapies; who reported a spiritual being as a reference; and had performed mastectomy in the last five years. The instrument of spirituality Pinto Pais Ribeiro was used for assessment of spirituality and also the multiparameter monitor was used to determine the systolic and diastolic blood pressure, heart rate and oxygen saturation. Study participants were 27 women undergoing treatment for breast cancer, 14 were part of the control group and 13 in the experimental group. After interventions, it was identified that there was no statistical difference in the total score of spirituality but there was an increase in the average score of "hope/optimism" of the existential sub-scale of spirituality in the experimental group if compared to the control group ($p=0.040$). Heart rate showed a statistical difference when compared before and after the intervention in the experimental group on the first day of intervention ($p=0.014$) and on the third day ($p=0.032$). On the first day, after the intervention, there was also a statistical difference between groups for this variable ($p=0.038$) and the same happened on the third day ($p=0.017$). Oxygen saturation decreased in the control group on the second day after the intervention ($p=0.039$), but the response was

observed outside the parameters regarding one patient. When excluding this amount, the difference was not sustained in the analysis of this data in this day. Blood pressure showed no statistical difference. The participants reported (mean of 9.04, from 0 to 10) that the intervention brought them closer to their spirituality; and that they liked to participate in the study (mean 9.79). They considered (mean of 9.70 from 0 to 10) that spirituality should be part of nursing care. It was concluded that the nursing intervention Spiritual Support helps patients with breast cancer related to the increase of expression of their spirituality (measured by sub-scale hope/optimism) and provided the decrease in heart rate also showing physiological effect. Due to the acceptance by the participants, it is recommended the use of Spiritual Support, and in agreement with the literature, regardless of whether the patient has spiritual suffering.

Keywords: Spirituality, Spiritual Therapies, Nursing, Breast Neoplasms, Relaxation.

RESUMEN

GUILHERME, C. Efecto de la Intervención de Enfermería Apoyo Espiritual en la Espiritualidad y los Parámetros Clínicos en Mujeres con Cáncer de Mama: un ensayo clínico aleatorizado. 2014. 152 f. Tesis (Doctorado) - Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

El cáncer es una enfermedad estigmatizada en la cual los pacientes se someten a diferentes tipos de tratamientos agresivos que generan no sólo los conflictos orgánicos sino psicológicos y espirituales. Debido a Espiritualidad ser una de las formas utilizadas para expresar y reconocer la propia existencia, muchas mujeres con cáncer de mama buscan actividades que permiten la expresión de su espiritualidad y su conexión con la valoración y significado de la vida. Este estudio objetivó evaluar el efecto de la intervención de enfermería Apoyo Espiritual sobre la espiritualidad y los parámetros clínicos de pacientes con cáncer de mama. La investigación es un ensayo clínico aleatorizado, cuyo grupo experimental recibió el Apoyo Espiritual (que consiste en la Relajación Respiratoria, Música, Imagen Guiada e Meditación) y el grupo de control Relajación Respiratoria. Se incluyeron las pacientes que presentaron ≤ 3 en el instrumento ECOG; que presentaron la puntuación ≥ 14 en función de la educación en el Mini Examen del Estado Mental; que no tenían antecedentes de problemas psiquiátricos, como alucinaciones; que no participaban de las terapias complementarias; que informaron una referencia espiritual y habían hecho mastectomía en los últimos cinco años. Se utilizó el instrumento de la espiritualidad Pinto Pais Ribeiro para la evaluación de la espiritualidad y el monitor multiparamétrico para determinar la presión arterial sistólica y diastólica, frecuencia cardíaca y saturación de oxígeno. Los participantes del estudio fueron 27 mujeres sometidas a tratamiento para el cáncer de mama, 14 formaban parte del grupo de control y 13 en el grupo experimental. Después de las intervenciones, se identificó que no hubo diferencia estadísticamente significativa en la puntuación total de la escala de espiritualidad, pero hubo un aumento en la puntuación de "esperanza/optimismo" de la sub-escala de la espiritualidad en el grupo experimental en comparación con el grupo control ($p=0,040$). La frecuencia cardíaca mostró una diferencia estadística cuando se compara antes y después de la intervención en el grupo experimental en el primer día de la intervención ($p=0,014$) y en el tercer día ($p=0,032$). En el primer día, después de la intervención, también hubo una diferencia

estadísticamente significativa entre los grupos para esta variable ($p=0,038$) y el mismo sucedió en el tercer día ($p=0,017$). La saturación de oxígeno disminuyó en el grupo de control en el segundo día después de la intervención ($p=0,039$) pero se observó una respuesta fuera de los parámetros en un de los pacientes. Cuando se excluyó este valor, la diferencia no se mantuvo en el análisis de datos. La presión arterial no mostró ninguna diferencia estadística. Las participantes reportaron (media 9,04, 0-10) que la intervención les acercaron de su espiritualidad; y que les gustaba participar en el estudio (media de 9,79). Sin embargo, consideraron (media 9,70 0-10) que la espiritualidad debe ser parte de la atención de enfermería. Se concluyó que el Apoyo Espiritual ayudó a las pacientes con cáncer de mama en relación al aumento de expresión de su espiritualidad (medido por sub-escala esperanza/optimismo) y proporcionó la disminución en la frecuencia cardíaca, lo que muestra también el efecto fisiológico. Debido a la aceptación por parte de las participantes, y de acuerdo con la literatura se recomienda el empleo del Apoyo Espiritual, independientemente de si el paciente tiene el Sufrimiento espiritual.

Palabras clave: Espiritualidad, Terapias Espirituales, Enfermería, Neoplasias de la Mama, Relajación.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização das pacientes quanto à escolaridade, estado civil, profissão, religião e idade	83
Tabela 2 – Distribuição dos valores de Saturação de Oxigênio (SO ₂) nos três dias de intervenção (antes e após) das participantes do grupo controle e experimental.....	87
Tabela 3 – Valores de Saturação de Oxigênio (SO ₂) (média, desvio padrão, mínimo, máximo) das participantes nos três dias de intervenção	88
Tabela 4 – Saturação de Oxigênio (SO ₂) (média, desvio padrão, mínimo, máximo, valor p) das participantes de acordo com a diferença antes e após a intervenção para o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção	90
Tabela 5 – Saturação de Oxigênio (SO ₂) (média, p valor) das participantes de acordo com a diferença entre o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção	91
Tabela 6 – Distribuição dos valores de Frequência Cardíaca (FC) nos três dias antes e após a intervenção de acordo com o grupo controle e experimental	93
Tabela 7 – Valores da Frequência Cardíaca (FC) (média, desvio padrão, mínimo, máximo) das participantes nos três dias de intervenção	94
Tabela 8 – Frequência Cardíaca (FC) (média, desvio padrão, mínimo, máximo, p valor) das participantes de acordo com a diferença antes e após a intervenção para o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção	95
Tabela 9 – Frequência Cardíaca (FC) (média, p valor) das participantes de acordo com a diferença entre o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção	96
Tabela 10 – Distribuição dos valores da Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Pressão Arterial Diastólica (PAD) nos três dias antes e após a intervenção de acordo com o grupo controle e experimental	100
Tabela 11 – Valores da Pressão Arterial Sistólica (PAS) (média, desvio padrão, mínimo, máximo) das participantes nos três dias de intervenção	101
Tabela 12 – Pressão Arterial Sistólica (PAS) (média, desvio padrão, mínimo, máximo, p valor) das participantes de acordo com a diferença antes e após a intervenção para o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção	103
Tabela 13 – Pressão Arterial Sistólica (PAS) (média, p valor) das participantes de acordo com a diferença entre o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção.....	104
Tabela 14 – Pressão Arterial Diastólica (PAD) (média, desvio padrão, mínimo, máximo) das participantes nos três dias de intervenção	105

Tabela 15 – Pressão arterial Diastólica (PAD) (média, desvio padrão, mínimo, máximo, p valor) das participantes de acordo com a diferença antes e após a intervenção para o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção.....	106
Tabela 16 – Pressão arterial Diastólica (PAD) (média, p valor) das participantes de acordo com a diferença entre o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção.....	107
Tabela 17 – Distribuição dos valores dos itens correspondentes a Escala de Espiritualidade de acordo com os participantes do grupo controle e experimental no primeiro dia do estudo (antes de iniciar as intervenções)	108
Tabela 18 – Distribuição dos valores dos itens correspondentes a Escala de Espiritualidade de acordo com os participantes do grupo controle e experimental no primeiro dia do estudo (após finalizar as intervenções)	110
Tabela 19 – Escore total da Escala de Espiritualidade (média, desvio padrão, mínimo, máximo, valor p) para cada participante antes de se iniciar a intervenção a no final da pesquisa	111
Tabela 20 – Escore da sub- escala Crenças (média, desvio padrão, mínimo, máximo, valor p) para cada participante antes de se iniciar a intervenção a no final da pesquisa.....	113
Tabela 21 – Valores da sub- escala Esperança e Otimismo para cada participante antes de iniciar as intervenções e no final da pesquisa	114
Tabela 22 – Escore total da sub- escala Esperança e Otimismo (média, desvio padrão, mínimo, máximo, valor p) das participantes antes de se iniciar a intervenção a no final da pesquisa	116
Tabela 23 – Avaliação da Experiência de Participação na Pesquisa.....	119

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Imagem adaptada com a representação das partes do sistema límbico 60
- Figura 2 – Fluxograma de alocação das participantes da pesquisa, conforme sugerido pelo enunciado CONSORT69
- Figura 3 – Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (>18 anos).....74
- Figura 4 – Gráfico das médias da Saturação de Oxigênio antes e após cada dia de intervenção para o grupo controle, experimental e todas as participantes.....89
- Figura 5 – Gráfico das médias da Frequência Cardíaca antes e após cada dia de intervenção para o grupo controle, experimental e todas as participantes.....95
- Figura 6 – Gráfico das médias da Pressão Arterial Sistólica antes e após cada dia de intervenção para o grupo controle, experimental e todas as participantes..... 102
- Figura 7 – Gráfico das médias da Pressão Arterial Diastólica antes e após cada dia de intervenção para o grupo controle, experimental e todas as participantes..... 105
- Figura 8 – Gráfico das médias do escore total de Espiritualidade no início e no fim do estudo para o grupo controle, experimental e todas as participantes 111
- Figura 9 – Gráfico das médias do escore da sub-escala de Crenças no início e no fim do estudo para o grupo controle, experimental e todas as participantes 112
- Figura 10 - Gráfico das médias do escore da sub-escala de Esperança e Otimismo no início e no fim do estudo para o grupo controle, experimental e todas as participantes 115
- Figura 11 - Avaliação das participantes sobre o quanto a pesquisa auxiliou na aproximação com sua espiritualidade, em uma escala de 0 a 10, média de 9,04 .. 119
- Figura 12 – Avaliação das pacientes sobre o quanto gostaram de ter participado da pesquisa, em uma escala de 0 a 10, a média de 9,78 120
- Figura 13 –Avaliação das pacientes sobre a relevância da espiritualidade como parte do cuidado de enfermagem, em uma escala de 0 a 10, a média de 9,70 120

LISTA DE SIGLAS

CESD	<i>Center of Epidemiologic Studies Depression Scale</i>
CIPE®	Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem
CONSORT	<i>CONsolidated Standards of Reporting Trials</i>
ECOG	<i>Eastern Cooperative Oncology Group</i>
ECR	Ensaio Clínico Randomizado
EERP	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto
FACIT-Sp-Ex	<i>Functional Assessment of Chronic Illness Therapy Spiritual Well-Being Scale</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICNP®	<i>International Classification of Nursing Practice</i>
INCA	Instituto Nacional do Câncer
Monitor BM5	Monitor Multiparamétrico Bionet BM5
NANDA-I	<i>Nanda International Inc.</i>
NCCAM	<i>National Center for Complementary and alternative Medicine</i>
NIC	<i>Nursing Intervention Classification</i>
OMS	Organização Mundial De Saúde
POMPS	<i>Profile of Mood State's Anxiety Subscale</i>
PSTI	<i>Pshycho- Spiritual integrative Therapy</i>
REMA	Núcleo de Ensino, Pesquisa e Assistência na Reabilitação de Mastectomizadas
RIME	Intervenções de Relaxamento, Imagens Mentais e Espiritualidade
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
USP	Universidade de São Paulo
WHO	<i>World Health Organization</i>
WHOQOL-100	<i>World Health Organization of Quality of Life questionnaire-100</i>
WHOQOL-SRPB	<i>World Health organization of Quality of Life Spirituality, Religiousness and Personal Beliefs</i>

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	22
1 INTRODUÇÃO	26
1.1 Espiritualidade e Religiosidade	29
1.2 Espiritualidade e Câncer	34
1.3 Diagnósticos de Enfermagem e Espiritualidade	35
1.4 Intervenções de Enfermagem e Espiritualidade	38
2 REFERENCIAL TEÓRICO	41
2.1 Apoio Espiritual	41
2.2 Relaxamento	44
2.3 Estimulação da Imaginação ou Imagem Guiada	48
2.4 Facilitação do Processo de Meditação ou Meditação.....	50
2.5 Música.....	59
3 OBJETIVOS	65
4 MÉTODOS	67
4.1 Tipo do Estudo	67
4.2 Local do Estudo.....	67
4.3 Participantes da Pesquisa	68
4.4 Processo de Aleatorização dos Grupos	70
4.5 Descrição das Intervenções	70
4.5.1 Grupo Controle: Relaxamento Respiratório.....	71
4.5.2 Grupo Experimental: Apoio Espiritual.....	72
4.6 Variáveis do Estudo.....	73
4.6.1 Sociodemográficas.....	73
4.6.2 Indicadores de Respostas	73
4.6.2.1 Pressão Arterial	73
4.6.2.2 Frequência Cardíaca.....	74
4.6.2.3 Saturação de Oxigênio	74
4.6.2.4 Espiritualidade.....	75
4.7 Instrumentos Aplicados	75
4.7.1 Ficha de Inclusão e Acompanhamento.....	75
4.7.2 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	75
4.7.3. Caracterização Sociodemográfica das Participantes do Estudo	76
4.7.4 Caracterização Clínica das Participantes do Estudo.....	76
4.7.5 Mini Exame do Estado Mental	76
4.7.6 Escala de Zubrod	77
4.7.7 Escala de Espiritualidade de Pinto e Pais Ribeiro.....	77
4.7.8 Avaliação da Experiência da Paciente com a Pesquisa	78
4.8 Operacionalização e Coleta de Dados	78
4.9 Análise dos Dados.....	80
4.10 Aspectos Éticos	81
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	83
5.1 Dados Sociodemográficos.....	83
5.2 Dados Fisiológicos	86

5.2.1 Saturação de Oxigênio.....	86
5.2.2 Frequência Cardíaca.....	92
5.2.3 Pressão Arterial	99
5.3 Espiritualidade.....	108
5.3.1 Escore total da Escala de Espiritualidade	108
5.3.2 Sub-escala de Crenças	112
5.3.3 Sub-escala de Esperança e Otimismo	113
5.4 Avaliação da Experiência de Participação na Pesquisa	119
5.5 Limitações do Estudo	121
6 CONCLUSÕES.....	125
7 IMPLICAÇÕES PARA A ENFERMAGEM.....	128
REFERÊNCIAS	131
APÊNDICES	145
ANEXOS.....	151

Apresentação

Apresentação

Ao terminar a graduação, vinculei-me ao grupo de pesquisa Enfermagem e Comunicação da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo (EERP-USP). Logo que iniciei as atividades no grupo tive conhecimento das pesquisas na área da espiritualidade que eram desenvolvidas por seus membros.

A minha família sempre foi adepta às atividades religiosas e espirituais: é dela que sempre obtive forte influência para observar a importância da espiritualidade durante toda a vivência dos indivíduos. Durante as atividades de pesquisa percebi que precisava conhecer e empregar bases científicas que demonstrassem os benefícios destas práticas tão presentes no meu convívio familiar e que poderiam ser mais valorizadas e empregadas no contexto clínico da enfermagem.

Koenig (2011) aponta que em todas as áreas do cuidado de saúde a pesquisa orienta a tomada de decisão. Menciona que se conhece muito pouco sobre os efeitos da religião e espiritualidade na saúde e que existe uma grande oportunidade para o desenvolvimento de pesquisas nessa área. Portanto, as pesquisas são essenciais para determinar quais as contribuições, se houver, que a espiritualidade e religiosidade podem trazer para a saúde e bem-estar de indivíduos e populações. Determinam em que local se deve investir tempo e recursos assim como quais os tipos de tratamento a serem realizados e quais as abordagens para o cuidado (KOENIG, 2011).

Neste contexto, ao observar que no grupo de pesquisa no qual me inseri já se desenvolvia, na área de diagnósticos de enfermagem, um projeto de investigação sobre o diagnóstico de Sofrimento espiritual, meu interesse direcionou-se para as intervenções de enfermagem para esse diagnóstico, como um incentivo à prática do cuidado. Esse direcionamento teve consonância com o estímulo dado pelos professores da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP para a produção de estudos de intervenção, em especial os ensaios clínicos, a fim de impulsionar e valorizar a prática de enfermagem.

Naquele momento, inicialmente, realizei uma busca na literatura que permitisse refletir sobre os vazios envolvendo a temática espiritualidade e testes de

intervenção. Essa etapa de iniciação ao aprendizado sobre a temática da espiritualidade teve o objetivo de auxiliar na construção do projeto para a pós-graduação.

O projeto com desenho de ensaio clínico, com participantes brasileiros e abordando a dimensão subjetiva espiritual, foi considerado pioneiro para a enfermagem brasileira, apesar de haver considerável número de estudos experimentais internacionais que realizavam intervenções como a meditação, o relaxamento e a imagem guiada na área da espiritualidade.

Muito do que se sabe sobre as relações da espiritualidade e religiosidade com a saúde está baseado em estudos do tipo transversal. Esse tipo metodológico permite apenas encontrar as relações entre a espiritualidade e religiosidade com o bem-estar físico por exemplo, mas não torna possível encontrar relações de causa e efeito; ou seja, pode-se encontrar que o bem-estar físico está relacionado com a religiosidade e espiritualidade mas não se pode afirmar que a espiritualidade e religiosidade causam o bem-estar físico (KOENIG, 2011, p. 34).

Justificava-se, portanto, a importância de se realizar ensaios clínicos randomizados na área da espiritualidade e religiosidade para se identificar as relações de causa e efeito e perceber quais as intervenções que proporcionam reações positivas ou negativas nos pacientes, para melhorar a prática clínica na Enfermagem.

O primeiro trabalho que participei nesta área, um artigo reflexivo, versou sobre intervenções de enfermagem realizadas em pacientes com câncer na ótica das necessidades espirituais. O foco na população de pacientes com câncer se deu tanto pelo interesse do grupo de pesquisa nesta clientela, como também pelos efeitos da doença nas necessidades espirituais destes pacientes. As intervenções que tiveram maior frequência para resolver o sofrimento espiritual foram Apoio espiritual e Facilitação do crescimento espiritual (GUILHERME; CARVALHO, 2011).

Apoio espiritual e Facilitação do apoio espiritual são intervenções amplas, no contexto do cuidado espiritual, que consideram não somente a maneira de abordar o paciente, a atenção para suas necessidades religiosas e de busca para o sentido da vida, mas também englobam outras ações capazes de oferecer este suporte.

Neste sentido, alicerçada nas referências do estudo supracitado, interessei-me pelas atividades que propiciam ao paciente sentir uma proximidade com sua dimensão espiritual, tais com o relaxamento, a terapia com música, a imagem guiada

e a meditação, cujo conjunto, no âmbito deste estudo foi considerado como Apoio espiritual.

Ainda, para avaliação dessa intervenção, foi considerado oportuno empregar o instrumento de avaliação da espiritualidade de Pinto e Pais Ribeiro (2007) construído em Portugal e já validado em nosso meio (CHAVES et al., 2010), por ser uma escala de fácil aplicação e na sub-escala de Esperança e Otimismo não incluir a religiosidade nas questões direcionadas à avaliação da espiritualidade.

Outros parâmetros clínicos, tais como a pressão arterial, a saturação de oxigênio e a frequência cardíaca, foram considerados relevantes para investigar a resposta fisiológica das pacientes ao Apoio espiritual.

Estes aspectos nortearam a construção do presente estudo, que visa a trazer subsídios para a consolidação da abordagem dos fenômenos do domínio da espiritualidade no cuidado de enfermagem.

1 – Introdução

Introdução

Todos os indivíduos, independentemente de sua idade, gênero, sexualidade, raça, etnia ou crença religiosa, possuem dimensões interligadas, quais sejam física, psicológica, social e espiritual. Ao dar suporte a cada necessidade do paciente auxilia-se na promoção e manutenção de sua dignidade (McSHERRY; McSHERRY; WATSON, 2012). Para Casarez e Engebretson (2012) o profissional de saúde competente culturalmente deveria incluir as crenças dos pacientes no processo de tomada de decisão sobre a saúde.

As pessoas não são um conjunto de sistemas; é preciso considerar o indivíduo como um todo. A avaliação clínica deve ser ampliada com a inclusão dos valores e cultura dos indivíduos (JARVIS, 2002, p.5). No âmbito da espiritualidade tal inclusão tem sido um desafio.

Existem algumas dificuldades que os profissionais têm relatado como entraves para realizar o cuidado espiritual, dentre elas estão: preconceitos sociais e profissionais; “irrelevância” em área específica do cuidado que pode ser interpretado como a falta do conhecimento sobre técnicas que possibilitem o cuidado espiritual em pacientes com dificuldades em se expressar, como na neurologia; redução do período de internação; aspectos relacionados ao envolvimento emocional; escassez de conhecimentos sobre a espiritualidade; a falta de habilidade na comunicação, falta de sensibilidade à dimensão espiritual, falta de privacidade, dificuldades econômicas que implicam redução de enfermeiros por leito, e, conseqüentemente, reduz a qualidade do cuidado e atenção ao paciente; e a formação do profissional (CALDEIRA, 2011; ROSS, 2006),

Tomasso, Beltrame e Luchetti (2011) observaram que dentre 30 docentes e 118 discentes de enfermagem, apenas 36% acreditavam estar preparados para realizar uma abordagem para o cuidado espiritual; contudo, 96% acreditavam na influência da espiritualidade na saúde e 77% tinham vontade de abordar o assunto na prática. A maioria (60%) dizia que a universidade não oferecia informações sobre o tema.

Nascimento et al. (2013), em estudo qualitativo realizado com enfermeiros identificaram a dificuldade dos profissionais para diferenciar o conceito de

Espiritualidade e Religiosidade. Apesar de reconhecerem-nas como parte do cuidado de enfermagem, os enfermeiros relataram que o cuidado espiritual foi raramente empregado em sua prática; quando houve atenção para este aspecto o enfermeiro demonstrou empatia e atuou como facilitador.

O estudo também destacou que os cenários em que os pacientes apresentavam-se fragilizados foram àqueles em que enfermeiros encontraram mais espaço para exercer o cuidado espiritual. Além disso, foi apontada a necessidade de instituições de saúde, tanto formadoras quanto prestadoras de assistência, valorizarem este cuidado para que a enfermagem venha a exercer a assistência de maneira integral.

Essas considerações somam-se as de Brito et al. (2013) que apontam a falta de preparo e insegurança de profissionais de enfermagem para avaliar aspectos da espiritualidade dos pacientes.

A não observância às necessidades espirituais dos pacientes pode levar o profissional a incorrer em perda de oportunidade de prestar um cuidado adequado, integral e ético.

Dentre os princípios éticos, a beneficência, o dever de fazer o que beneficia o paciente, envolve o compromisso do enfermeiro na relação com seu paciente, bem como o respeito às crenças espirituais destes. Da mesma forma, a omissão do cuidado espiritual, relacionado ao medo ou desconforto do enfermeiro em lidar com questões espirituais, resulta na desatenção a aspectos de vital importância, o que pode ser um exemplo de maleficência (CASAREZ; ENGBRETSON, 2012).

Na visão desses autores, a enfermagem visa a auxiliar o paciente a adquirir sua autonomia, colaborar na busca de significado e esperança, assim como esclarecer seus valores e crenças espirituais. Portanto, se o cuidado espiritual é omitido, os pacientes podem perder a oportunidade de verbalizar suas necessidades e preocupações espirituais e, portanto, não as ter contempladas (CASAREZ; ENGBRETSON, 2012).

Ottaviani et al. (2014) realizaram estudo com pacientes com insuficiência renal crônica e por meio da escala de Esperança de Herth e da Escala de Espiritualidade de Pinto Pais-Ribeiro apontaram a relação entre o nível de esperança e de espiritualidade. Tal fato auxiliou a identificar a relevância que o enfermeiro deve dar na identificação da esperança do paciente no enfrentamento da doença/tratamento.

Incorporar o cuidado espiritual na prática de enfermagem pode melhorar a recuperação do paciente, assim como ajudar enfermeiros a compreender a perspectiva do indivíduo em relação ao processo de saúde e doença (McSHERRY; McSHERRY; WATSON, 2012, p.120).

Nesse caso, o conhecimento sobre o sistema de valores do paciente é importante para se compreender as suas motivações, respeitar as suas decisões, realizar um cuidado individualizado e, por conseguinte, preservar a ética da beneficência (CASAREZ; ENGBRETSON, 2012).

Por outro lado, as crenças e valores dos enfermeiros são fatores que também influenciam as manifestações de cuidado (NASCIMENTO et al., 2013, p.56). Baixos níveis de espiritualidade, em um estudo com 313 estudantes, foram encontrados na maioria dos alunos (52,3%). Cabe destacar que níveis de espiritualidade baixo e o sexo masculino foram considerados fatores de risco para o comportamento de uso de drogas e álcool (PILLON et al., 2010).

Frente a tais evidências é preciso refletir o papel das instituições formadoras no preparo do futuro profissional para o autoconhecimento de seus valores, crenças, atitudes e comportamentos, e as possíveis interferências destes no exercício profissional. Esse aprendizado deve ser somado ao do reconhecimento dos valores, crenças e atitudes do paciente, para que se identifique situações de vulnerabilidade que necessitam de intervenção.

O cuidado espiritual permeia estes elementos. Caldeira (2011, p.90) define esse termo como:

“ a atitude de cuidar que se expressa na concretização de intervenções refletidas e planejadas pelo enfermeiro, individualmente, ou no seio de sua equipe multidisciplinar, cujo objetivo é o de promover o máximo bem-estar e facilitar o encontro de um sentido para a vida.”

Da mesma forma que o enfermeiro necessita de competências técnicas para exercer um procedimento em outra área também necessita de competências específicas para exercer o cuidado espiritual, são elas: relacionamento interpessoal, comunicação, desenvolvimento da relação de confiança, sensibilidade, autoconhecimento e apoio de outros profissionais/ pessoas envolvidas (CALDEIRA, 2011, p.90).

Nixon, Narayanasamy e Penny (2013), em um estudo qualitativo sobre as necessidades espirituais de pacientes da neuro-oncologia, identificaram que os enfermeiros se tornaram cientes das necessidades espirituais dos pacientes quando os encorajaram a falar e se permitiram escutá-los, atentaram para pistas/indícios dos pacientes sobre religião/espiritualidade e reconheceram as emoções dos pacientes. No que tange às dificuldades de se aplicar o cuidado, equipararam a espiritualidade e a religiosidade tratando de aspectos de religiosidade para abordar a espiritualidade e admitiram a falta de conhecimento sobre as necessidades espirituais e incertezas sobre o cuidado espiritual. A reflexão diária sobre a prática foi mencionada como uma forma de despertar para este cuidado.

Um dos desafios de lidar com a dimensão espiritual do ser humano é sua subjetividade. Não só enfermeiros buscam sua melhor definição, mas também outras disciplinas como a teologia, psicologia, sociologia, antropologia e a filosofia (LEMMER, 2005).

1.1 Espiritualidade e Religiosidade

O termo espírito (*spirit*) derivado da palavra em Latin “*spiritus*” significa que seria fôlego/alento/ânimo (*breath*), interpretado simbolicamente como “oxigênio” para viver, ou seja, o espírito levando vida, significado e propósito ao ser. Nesse caso, o espírito estimula a existência humana sentida por meio de significado e propósito. Existem várias vertentes sobre o que seria o espírito, alguns descrevem como Deus, Brahma, energia, força interna ou interpessoal de interconectividade ou força externa vinda de um Ser Superior (SWINTON, 2001, p.14).

Diante disso, a temática Espiritualidade (dimensão espiritual) seria o meio que os indivíduos ou comunidades respondem/adentram à experiência do espírito, sendo função interna do espírito humano o próprio reconhecimento enquanto participante da Humanidade (SWINTON, 2001). Portanto, a espiritualidade é a forma como o indivíduo experiencia o reconhecimento de sua existência. Esta experiência, pode ser realizada de maneira positiva quando o indivíduo apresenta bem-estar espiritual, ou de maneira negativa, quando há evidências de sofrimento espiritual.

A espiritualidade é uma experiência intra, inter e transpessoal. Intrapessoal pois está relacionada ao espírito daquele ser; interpessoal devido às relações com

os outros e com a comunidade; transpessoal porque vai além de si mesmo e dos outros, transcende o que está disponível no cosmo terrestre (SWINTON, 2001, p.20).

Para Koenig (1998, p.21) a espiritualidade tem relação com o senso de conectividade com a natureza, humanidade e com o transcendente. É com frequência contextualizada dentro de uma tradição religiosa, por exemplo, um sistema específico de crenças, adoração e comportamento.

Espiritualidade e Religiosidade são muitas vezes tratadas como similares, no entanto, o conceito de espiritualidade é relacionado à transcendência, ao propósito e significado da vida; já a religiosidade, à grupos com uma crença específica e comportamentos similares (UNDERWOOD-GORDON et al., 1997).

São construtos que se relacionam, mas são distintos (BRITO et al., 2013).

Logo, para uma avaliação adequada é preciso que os enfermeiros saibam diferenciar espiritualidade e religiosidade, assim como buscar o seu próprio bem-estar espiritual (JARVIS, 2002, p.45).

A compreensão dos enfermeiros sobre os conceitos de espiritualidade e necessidades espirituais do paciente tem sido objeto de interesse de investigadores. Apesar de muitos enfermeiros não terem ainda despertado sua sensibilidade para esta dimensão (CALDEIRA, 2011), alguns profissionais empregam a religião para ter acesso à espiritualidade do paciente (NASCIMENTO et al., 2013; NIXON; NARAYANASAMY; PENNY, 2013). Tal fato mostra a dificuldade dos enfermeiros abordarem o paciente; e esta dificuldade teve relação direta com a pouca ou nenhuma capacitação dos enfermeiros durante sua formação profissional, sobre o tema (BRITO et al., 2013).

Dado que a religiosidade tem estreita relação com os demais aspectos da espiritualidade, e isto foi mencionado pelos enfermeiros (NASCIMENTO et al., 2013), a tentativa de abordar a temática iniciando pelas crenças e valores do paciente sobre religião, se possui ou não uma prática religiosa, foi considerada adequada. Contudo, cabe destacar como os profissionais utilizam tais informações para o cuidar dos pacientes.

Também é ressaltado na literatura que os aspectos psicológicos são muitas vezes confundidos com os da espiritualidade (NIXON ; NARAYANASAMY; PENNY, 2013, p.5). Os problemas psiquiátricos são encontrados quando a faculdade da razão tem seu processo interrompido por uma demência ou doença que produza

comportamentos aberrantes ou anormais (KOENIG, 1998, p.4). A psiquiatria é uma forma de observar uma angústia/aflição humana, assim como a religião é uma maneira de observar a espiritualidade, é importante atentar para o reducionismo e buscar ao invés de categorizar doenças realizar uma abordagem holística (NOLAN; CRAWFORD, 1997, p.291)

Ao discutirem o conceito de espiritualidade e religiosidade, Pesut et al. (2008) apontaram três condições sociais e históricas, no pensamento ocidental: a diminuição da autoridade social da religião, como resultado do movimento do iluminismo; o surgimento de uma espiritualidade pós-moderna que enfatiza a experiência espiritual; e as tensões atuais sobre os papéis políticos e ideológicos da religião na sociedade, na ótica do ressurgimento mundial da religião.

Para os autores anteriormente citados, a religião, diante do contexto iluminista, ou seja, da importância da razão, além de perder sua autoridade social, passou a ser vivenciada de maneira privada. As crenças e milagres não puderam ser comprovados pela lógica e tornaram-se crenças pessoais dos indivíduos. A ciência tornou-se o método da razão, isto é, objetiva, experimental e passível de replicação. As questões anteriormente relacionados a Deus, ou a religião, não puderam ser tratadas de maneira científica. Grandes pensadores destacaram a diminuição da importância da religião na sociedade industrial (PESUT et al., 2008, p.2805).

Recentemente, com as ideias do pós-modernismo, feminismo e antifundamentalismo, a razão passou a ser considerada uma forma histórica, subjetiva, culturalmente incorporada e limitada para construir uma visão significativa de mundo. Diante das incertezas do século passado, seu desenvolvimento tecnológico e embates sociais, os indivíduos buscaram por experiências espirituais que os permitissem conhecer maneiras de enfrentar as mudanças da vida de maneira significativa. As crenças espirituais orientais passaram a ser aceitas e integradas às práticas espirituais (PESUT et al., 2008, p.2805).

Ao se preocupar com ideologias religiosas, movimentos e atividades fundamentalistas que geram tensões globais, cabe considerar a religião como a institucionalização, rituais e tradições e a espiritualidade como uma forma construtiva de vivência, dando importância mais ao que os indivíduos são do que para que servem (PESUT et al., 2008, p.2806).

McSherry, McSherry e Watson (2012, p.121) apontam que existem várias definições de espiritualidade, e elas podem ser consideradas em três categorias:

uma crença religiosa e fé em Deus ou Ser Superior; nenhuma crença religiosa e fé em Deus ou Ser Superior; e uma busca pelo significado, propósito e realização na vida.

Devido a complexidade que envolve obter uma definição universal de espiritualidade, é indicado que os enfermeiros percebam os atributos, isto é, os elementos chaves comuns, nas distintas definições (LEMMER, 2005; BURKHART, 2007).

Na opinião de Lemmer (2005, p.313), esses elementos compreendem "o senso de significado e propósito nos eventos da vida", "a necessidade de esperança" "uma fonte de conexão com os outros, com um Poder Superior, incluindo a necessidade de dar e receber amor", "a necessidade do perdão" e a "transcendência".

Tais elementos, para Burkhart (2007, p. 263), são " a procura de significado e propósito na vida, doença, morte, conexões consigo, com os outros, com a natureza e com Deus". Considera ser este um fenômeno transcendente que trata da expansão da consciência e da multidimensionalidade (BURKHART, 2007).

Ross (2006, p.855) em sua revisão encontrou os seguintes elementos, descritos pelos pacientes sobre espiritualidade: fé e crença relacionada a práticas religiosas, mas não propriamente dependente dessas; significado e propósito; amor, perdão; paz; harmonia/conexão com os outros, com a natureza e Deus; direção/orientação na vida ou no processo de morte; esperança/positividade.

Para Pesut et al. (2008, p.2804), a espiritualidade é definida como uma jornada individual caracterizada por experiências de significado, propósito, transcendência, conectividade e energia. Já a religião é caracterizada por rituais e crenças relacionados a uma instituição, pode ser um subconjunto da espiritualidade ou da cultura.

Sá e Pereira (2007) realizaram uma revisão histórica do pensamento da enfermagem brasileira sobre a espiritualidade da década de 50 até o ano de 1999. Neste período encontraram 57 artigos sobre o tema com as seguintes tendências da espiritualidade: como parte do caráter e da moral do indivíduo que opta por fazer o curso de enfermagem; enquanto filosofia de trabalho do profissional de enfermagem; como parte do currículo e formação acadêmica do enfermeiro; na assistência; enquanto uma necessidade humana básica; o significado da espiritualidade para pacientes e para quem cuida; espiritualidade e humanização; morte e morrer; e a

espiritualidade na ética e bioética. Isso evidencia a preocupação da enfermagem para com o cuidado espiritual, mesmo diante de um distanciamento deste cuidado e observância de um agir mais técnico e administrativo.

Diferentes estudos têm mostrado a coexistência dos aspectos biopsicossociais com os aspectos espirituais, isto é, a influência positiva da espiritualidade no estado físico e emocional do indivíduo.

Volcan et al. (2003) sugerem que o bem-estar espiritual é um fator de proteção para os transtornos psiquiátricos menores. Em seu estudo, a porcentagem de sujeitos com transtornos psiquiátricos menores como a depressão, ansiedade e uso inadequado de substâncias foram maiores na população com escore moderado a baixo de espiritualidade, observado em 22,14% de uma amostra de 464 graduandos de medicina e direito. E em concordância, a porcentagem menor desses transtornos na população apresentaram bem-estar espiritual elevado (10,6%).

Segundo Marques (2003), o questionário de saúde geral de Pasquali e colaboradores (1994) que avalia desvios comportamentais (estresse, desejo de morte, falta de confiança, distúrbios do sono, psicossomáticos e a severidade de distúrbios psiquiátricos não psicóticos) foi aplicado em uma população de 506 adultos, assim como a escala de bem-estar espiritual de Paloutzian e Ellison (1982). Nas associações entre os dois instrumentos de avaliação, o autor observou que quanto maior o bem-estar espiritual menor o distúrbio mental.

Rocha e Fleck (2011), que avaliaram a qualidade de vida por meio do instrumento WHOQOL-100 e a espiritualidade, religiosidade e crenças pessoais pelo WHOQOL-SRPB de pessoas com doenças crônicas, identificaram que as pessoas que estavam doentes tinham escores de espiritualidade/ religiosidade/ crenças pessoais maiores do que as pessoas não doentes. Eles consideram que tais achados se relacionaram com a busca pelo significado da vida motivado pela situação de doença.

Lucchetti, Almeida e Granero (2010), em revisão da literatura, observaram relação entre maior espiritualidade e religiosidade, menores níveis de ansiedade e depressão, menor número de internações/mortalidade e melhor qualidade de vida em pacientes que realizavam diálise. Enfatizaram que pacientes com doenças crônicas buscam na fé e no ato religioso apoio e alívio para a dor e que a espiritualidade e a religiosidade têm um papel de relevância para estes pacientes.

1.2 Espiritualidade e Câncer

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera a dimensão espiritual do cuidado como relevante para a saúde (WHO, 1998). E ainda, estabelece o cuidado espiritual como critério para uma assistência de qualidade à pacientes com doenças crônicas, como o câncer (WHO; 2002a).

O câncer é uma doença estigmatizada, e, por estar relacionada a fatalidade e ao sofrimento são atribuídos diferentes significados pessoais, sociais e culturais (ZAGO et al., 2001). Devido a gravidade da doença oncológica existe uma preocupação até mesmo na abordagem para revelar o diagnóstico ao paciente. O fato de ter câncer é interpretado como uma má notícia, historicamente relacionado a dor e a morte, o que proporciona sentimentos de sofrimento, medos e angústia (SILVA; ZAGO, 2005).

Associado a isso, os tratamentos agressivos podem desencadear diversos efeitos colaterais (BONASSA; SANTANA, 2005; CARVALHO; MARTINS; SANTOS, 2007), exemplo é o tratamento quimioterápico que tem impacto até mesmo na qualidade de vida do paciente (SAWADA et al., 2009).

Hoffmann, Muller e Frasson (2006) observaram em pacientes com câncer de mama que quanto maior o bem estar espiritual existencial maior a satisfação com as informações oferecidas pelo profissional médico. Danhauer et al. (2013) identificaram associações significativas entre o crescimento pós-traumático (experiência de mudanças positivas após o trauma do câncer mamário), o tempo maior do diagnóstico, aumento do suporte social, fé espiritual e uso de estratégias de coping ($p < 0.05$) em 544 mulheres com câncer de mama.

No estudo de Mesquita et al.(2013) foi observado que as mulheres com câncer tiveram escores maiores para o *coping* religioso espiritual positivo (CREP) do que os homens, o que significa que as mulheres com câncer utilizam mais da religiosidade e espiritualidade para enfrentar a doença. Nos estudos que avaliaram o bem-estar espiritual e a espiritualidade, as mulheres obtiveram escores mais altos pelos instrumentos que medem tal construto. Contudo, a média identificada para o enfrentamento religioso espiritual positivo das mulheres foi considerada intermediária (media = 2,7), ao se observar os escores previsto na escala: nenhuma/irrisória (1,00 a 1,50), baixa (1,51 a 2,50), média (2,51 a 3,50), alta (3,51 a 4,50) e altíssima (4,51 a 5,00). O estudo também observou que 80% dos sujeitos com câncer gostariam de

participar de atividades para o cuidado espiritual, 93% achavam a abordagem deste assunto importante para colaborar no enfrentamento da doença e 16% participaram de algum tipo de atividade de apoio espiritual (MESQUITA et al., 2013) .

Em revisão realizada por Ross (2006), sobre o cuidado espiritual na enfermagem, no período de 1983 a 2005, a maioria dos artigos publicados (amostra=45 pesquisas originais) direcionava-se à oncologia, no cenário hospitalar.

Contudo, uma lacuna ainda se observa neste campo; muitos enfermeiros conseguem discutir sobre o significado e impacto do câncer mas não conseguem abordar o senso de identidade do paciente e os valores da vida por meio de intervenções (NIXON; NARAYANASAMY; PENNY, 2013, p.6).

1.3 Diagnósticos de Enfermagem e Espiritualidade

Pimenta e Cruz (1994), ao buscarem os diagnósticos de enfermagem mais frequentes em pacientes com câncer, apontaram sobre a necessidade de estudos voltados para questões espirituais, tendo visto que 70% dos pacientes realizavam atividades como conversar com Deus, participar de grupos religiosos, rezar, dentre outros.

Os diagnósticos de enfermagem são conceitos da prática de Enfermagem e estão disponíveis para os profissionais organizados por meio de sistemas de linguagem padronizadas. Dentre tais sistemas que contemplam os diagnósticos de enfermagem um dos mais difundidos em nosso meio é a taxonomia da NANDA International, Inc (NANDA-I) que apresenta 235 diagnósticos de enfermagem, organizamos por domínios e classes (HERDMAN, KAMITSURU, 2014, p.xxvi).

Nesta taxonomia, o domínio 10 "Princípios da vida" é conceituado como Princípios que subjazem à conduta, ao pensamento e ao comportamento em relação a atos, costumes ou instituições, entendidos como verdadeiros ou com valor intrínseco (HERDMAN, KAMITSURU, 2014, p.75).

Este domínio possui três classes: Valores, Crenças e Coerência entre valores e crenças. O sofrimento espiritual e o risco de sofrimento espiritual, conceitos diagnósticos relacionados aos propósitos deste estudo, estão inseridos na classe 3, que representa "a correspondência ou o equilíbrio alcançado entre valores, crenças e atos" (HERDMAN, KAMITSURU, 2014, p.75).

O conceito diagnóstico de interesse neste estudo, denominado em inglês como *Spiritual Distress* (00066), foi incorporado nas distintas versões da taxonomia da NANDA-I desde 1978. Na versão brasileira, inicialmente foi traduzido como Angústia Espiritual e atualmente é denominado Sofrimento espiritual.

Considerando que os títulos (rótulos), definições, níveis de evidência, fatores relacionados ou fatores de risco e características definidoras presentes nesta classificação são constantemente revisados, os estudos que atualizem os conceitos adotados pela prática de enfermagem, nos diferentes contextos e países são incentivados. Neste sentido, pesquisas como a realizada por Chaves (2008) no Brasil e em Portugal por Caldeira (2013), propiciaram a reflexão dos elementos do diagnóstico de enfermagem Sofrimento espiritual.

Caldeira (2013) fez uma ampla revisão da literatura na condução da análise conceitual e também revisou a definição já existente deste diagnóstico na NANDA-I, apresentou outros elementos (fatores relacionados e características definidoras) que foram acolhidas e divulgadas na edição da taxonomia da NANDA-I (2015-2017).

O diagnóstico sofrimento espiritual, na nova versão (2015-2017) foi assim estabelecido:

"A state of suffering related to the impaired ability to experience meaning in life through connections with self, others, the world, or a superior being." (HERDMAN, KAMITSURU, 2014, p.372).

Ou seja, em tradução livre, um estado de sofrimento relacionado a habilidade prejudicada para experienciar o significado da vida por meio da conexão consigo, outros, o mundo ou um ser superior.

O fenômeno espiritualidade consta ainda em outra terminologia, a *International Classification of Nursing Practice* (ICNP®), denominada no Brasil como Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem (CIPE®, 2011). Sua estrutura é multiaxial, possui sete eixos: foco, julgamento, cliente, meio, localização, tempo e ação. Utiliza um sistema diferente para formulação dos diagnósticos: o enfermeiro pode elaborar o diagnóstico unindo, no mínimo, os termos presentes no eixo foco e os presentes no eixo julgamento (CIPE®, 2007).

Este sistema tem como propósito trazer flexibilidade para que o enfermeiro consiga adaptar o conceito do diagnóstico à situação clínica específica, com diferentes possibilidades e maior abrangência. No entanto, percebe-se a

necessidade de validação de títulos e conceitos presentes em diagnósticos para favorecer o raciocínio diagnóstico baseado em evidências. Na versão 2.0 da CIPE® (CIPE®, 2011) já existem catálogos com diagnósticos pré-elaborados que realizam ligações entre o diagnóstico, as intervenções e os resultados. Nesta terminologia o diagnóstico é denominado Angústia espiritual, assim como a sua definição (CIPE®, 2011).

Outra referencia para a prática de Enfermagem é a proposta feita por Carpenito (2012); apoiada nos diagnósticos da NANDA-I, a autora define sofrimento espiritual como “ estado em que o indivíduo ou grupo apresentam, ou estão em risco de apresentar, uma perturbação em seu sistema de crenças ou valores que dá força, esperança e significado à vida” (CARPENITO, 2012, p. 642).

Há estudos que procuraram identificar o fenômeno Sofrimento Espiritual, como no estudo de Chaves et al. (2011). Esta autora verificou, por meio de diferentes critérios (a opinião dos pacientes, a opinião dos enfermeiros peritos, escala de espiritualidade de Pinto e Pais Ribeiro, sub- escala de bem-estar existencial e escala de avaliação da espiritualidade), dentre 120 sujeitos com insuficiência renal crônica uma prevalência de 27,5% a 35,8% com o diagnóstico de Sofrimento Espiritual.

A presença deste diagnóstico foi identificada em 40,8% dentre 170 pacientes com câncer (CALDEIRA, 2013). Em uma amostra de 45 pacientes idosos em tratamento para câncer de mama e de intestino, 42% apresentaram angústia espiritual (CALDEIRA; CARVALHO; VIEIRA, 2014).

A Enfermagem, assim como as demais áreas da saúde, pode auxiliar os pacientes ao identificar alterações no âmbito da espiritualidade, para que sejam minimizadas ou solucionadas.

1.4 Intervenções de Enfermagem e Espiritualidade

Existem Classificações na Enfermagem relacionadas à intervenções. Dentre elas destacamos a *Nursing Interventions Classification* – NIC (BULECHEK et al., 2013) e a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®, 2007).

Há diferentes intervenções relacionadas a espiritualidade na Enfermagem.

Ross (2006) observou a menção ao cuidado espiritual em sua revisão e identificou distintas maneiras utilizadas pelos enfermeiros para realizar este cuidado: demonstrar respeito às crenças, prover suporte para as práticas religiosas, facilitar o apoio da família e de amigos, realizar um bom cuidado técnico, oferecer informações apropriadas, ficar junto, ouvir, mostrar empatia e ser cuidadosos.

Uma revisão identificou um significativo número de intervenções para os pacientes com câncer em Sofrimento espiritual, tais como Apoio espiritual, facilitação do apoio espiritual, musicoterapia, imagem guiada, toque terapêutico, relaxamento muscular progressivo, oração intercessora à distância, terapia de reminiscências, terapia de dignidade e grupo de suporte afetivo (GUILHERME; CARVALHO, 2011).

Em estudo realizado nos Estados Unidos da América (EUA), com mulheres com câncer de mama no estágio inicial da doença, destacou o emprego pelas participantes do uso da imagem guiada, a cura espiritual e a meditação (SAQUIB et al., 2011).

Sammuels et al. (2014) em estudo com 127 mulheres com câncer de mama pesquisaram as intervenções escolhidas por elas além do tratamento padrão. As pacientes que apresentavam fadiga, sintomas gastrointestinais, dor, sintomas neuropáticos, que tinham preocupações emocionais e espirituais, toxicidades hematológicas, dispneia, dentre outros fatores que interferem na qualidade de vida utilizaram em maior parte ervas medicinais (42,4%) e somente 11,6% relataram o uso de acupuntura. As pacientes que não apresentavam tais sintomas reportaram maior uso de acupuntura (46,9%) e somente 20,3% o uso de ervas. Os resultados mais efetivos foram para a fadiga (70,4%) seguido alterações emocional/espiritual (50%) e sintomas gastrointestinais (33,3%).

Fouladbakhsh et al. (2005) realizaram nos EUA um estudo transversal com pacientes com câncer de garganta, mama, intestino e próstata; a maioria das participantes (55%) (N=290,4) utilizava vitaminas e ervas, 33% utilizavam a cura

espiritual ou terapia espiritual e 13% realizaram a massagem. Foram mencionadas outras intervenções utilizadas em menor proporção como a acupuntura, cura por meio da energia, hipnose, spa terapia, dietas relacionadas ao estilo de vida, uso de fitas de vídeo e áudio, quiropraxia, homeopatia, dentre outras. As mulheres utilizavam duas vezes mais terapias complementares do que os homens ($p < 0,01$).

Considerando que no âmbito deste estudo as técnicas de Relaxamento, Música, Imagem guiada e Meditação compõem a intervenção Apoio Espiritual conforme preconizado pela NIC (BULECHEK et al., 2013), será oportuno conhecer tais intervenções, que estão descritas no item referencial teórico.

Finalmente, reiteramos que na elaboração da intervenção Apoio Espiritual para o presente estudo considerou-se que muitos indivíduos expressam sua espiritualidade por meio da religião e uma das maneiras mais costumeiras de se tentar abordar o paciente sobre sua espiritualidade é referindo-se a religiosidade.

No cuidado espiritual, existe esse incentivo para que o indivíduo desenvolva atividades de aspecto religioso caso deseje. O uso da imagem guiada pode auxiliar na representação mental do ser espiritual de referência. A concentração na imagem do ser espiritual pode, por meio do pensamento e da concentração da atenção, procurar estabelecer uma conexão transcendental e trabalhar sentimentos, como o amor. O uso do relaxamento respiratório favorece o preparo para iniciar a concentração na atividade. E por fim, a música propicia harmonia entre os indivíduos e o ambiente.

2 – Referencial Teórico

Referencial Teórico

2.1 Apoio Espiritual

Quando se fala em avaliação da espiritualidade percebe-se a presença ou não de sofrimento espiritual. Para sanar minimizar ou prevenir este problema são empregados distintas intervenções, como o Apoio espiritual (GUILHERME; CARVALHO, 2011; BULECHECK et al., 2013).

Segundo a *Nursing Intervention Classification (NIC)*, classificação de referência de nosso estudo, a intervenção Apoio Espiritual (5420), inserida no domínio 3 “comportamental” que contempla “os cuidados que dão suporte ao funcionamento psicossocial e facilitam mudanças no estilo de vida”. Mas, diferentemente das outras intervenções já mencionadas, Apoio Espiritual está na classe R Assistência no enfrentamento, que inclui “intervenções para auxiliar o outro a contar com os pontos positivos, para adaptar-se a uma mudança de função ou a atingir nível melhor de funcionamento” (BULECHECK et al, 2013 p.50). Esta intervenção além de ser citada pela NIC, é reiterada na Classificação Ligações entre NANDA, NOC e NIC (JOHNSON et al., 2009, p.70), bem como inserida nos livros que direcionam a prática profissional, como o de Ackley e Ladwig (2014, p.762).

Há diferentes formas de realizar o apoio espiritual; Bulechek et al. (2013, p.353) destacam na NIC, dentre as atividades das intervenções para resolução Sofrimento espiritual, ações como o uso da comunicação terapêutica para estabelecer confiança, uso de instrumentos para monitorar e avaliar o bem-estar espiritual, estímulo a revisão de vivências passadas, encorajar a lembrança, tratar o paciente com dignidade e respeito, encorajar participação em interações familiares ou grupo de apoio, ensinar técnicas de relaxamento, meditação, e imagem guiada, estar aberto a expressão de preocupação, proporcionar o uso da música, facilitar o uso da meditação, da oração e de outros rituais religiosos, encaminhar a conselheiro espiritual, expressar empatia, por exemplo, que são consideradas atividades da intervenção apoio espiritual ou consideradas intervenções, quando tratadas separadamente.

O Apoio espiritual é definido na NIC como:

“Assistência ao paciente para que tenha equilíbrio e conexão com um poder superior” (BULECHEK et al., 2013, p.353).

Carpenito (2012, p. 643) não cita dentre as intervenções para tais alterações de espiritualidade o título “Apoio espiritual”, mas traz algumas ações/ atividades/ intervenções similares, como exemplo, o uso da música, fornecer privacidade para a prática de rituais religiosos, orar com o paciente, dentre outros.

Musarezaie et al. (2014) realizaram estudo no Iran com 64 pacientes com leucemia divididos em grupo controle (n=32) e grupo experimental (n=32); estes foram expostos a um programa de cuidado espiritual (apoio espiritual) incluiu componentes de amparo presencial e suporte a rituais religiosos. Os pesquisadores apoiaram os pacientes encorajando a expressão de seus sentimentos, necessidades e preocupações em uma comunicação verbal e não-verbal proporcionando a descrição detalhada de sua doença, do tratamento, mostrando-se disposto a responder as questões sobre o estado clínico do paciente, dando as mãos enquanto conversava, tocando o paciente usando uma abordagem de apoio e escuta ativa.

Os autores destacaram que os pacientes foram tratados pelo nome próprio para preservar a dignidade e o respeito. Para oferecer suporte aos rituais religiosos dos pacientes foi providenciado um tapete de oração, um rosário, um véu para as mulheres, acesso livre a um mp3 com fones de ouvido para escutar o alcorão, orações e o Azara (chamado para a hora da oração) e literatura religiosa com acesso disponível. O programa de apoio espiritual diminuiu os escores de depressão no grupo experimental ($p < 0.001$). O apoio espiritual foi realizado das 16h as 20h por 3 dias num total de 12 horas (MUSAREZAIE et al., 2014).

Backes et al. (2012) apresentaram o relato de experiência de uma atividade chamada oficina de espiritualidade realizada por uma equipe multiprofissional com dependentes químicos em tratamento para desintoxicação. O trabalho foi realizado em uma região central do Rio Grande do Sul, na capela de uma instituição hospitalar, com livre adesão dos pacientes, três vezes por semana. A intervenção consistiu na leitura bíblica com o tema escolhido pelos próprios usuários e reflexão do grupo sobre o texto e no final oração individual sobre o texto. Procurou-se não impor rituais e idéias. A oração foi identificada como um momento de grande emoção, com menções de agradecimento, pedidos de perdão, choro, possibilidade

de renascimento para uma vida nova. A evolução da adolescente que solicitou o primeiro encontro na capela foi evidente para todos os membros da equipe.

Patel et al. (2014) em estudo qualitativo com 12 mulheres com câncer mamário realizaram a intervenção *Psycho-Spiritual integrative Therapy* (PSIT) que tem sua base na psicoterapia, nas sessões (não foi relatado a frequência nem o período), de acordo com os autores, os valores foram esclarecidos e o significado da vida redefinido em um processo de criação de aperfeiçoamento dos propósitos de vida.

Garlick et al. (2011) em um estudo quase-experimental realizaram oito sessões de psicoterapia em pacientes com câncer de mama e incluíram a meditação e o encontro com o sagrado em algumas sessões, o que é similar a mentalização do ser espiritual abordado por nosso estudo. Com um mês de terapia, conseguiram melhorar o bem-estar físico, emocional e funcional, assim como os níveis de depressão, raiva, fadiga, tensão e distúrbios do humor; ainda, obtiveram melhora da espiritualidade, avaliada por meio da escala *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual* (FACIT- Sp - Ex) ($p < 0,01$) e da Escala de Bem-Estar Espiritual total ($p < 0,01$).

Elias (2001), Elias (2005), Elias et al. (2006) e Elias, Giglio e Pimenta (2008) realizaram estudos qualitativos com êxito unindo as intervenções de relaxamento, imagens mentais e espiritualidade (RIME), que também se aproxima da intervenção proposta por este estudo. Na RIME, a imagem guiada é empregada para transformar as imagens simbólicas da dor espiritual e orientar o paciente para o relaxamento mental introduzindo elementos relacionados a espiritualidade do paciente.

Fallah et al. (2011) desenvolveram um estudo quase-experimental com 60 mulheres com câncer de mama. A intervenção foi baseada na elaborada por Richard e Begin dentro de uma perspectiva islâmica, abordaram a meditação/contemplação, oração, crença em Deus, paciência, arrependimento/expiação, perdão, gratidão, serviços de caridade. Foram realizadas oito sessões com uma hora e meia por semana. A intervenção foi efetiva para o aumento de esperança, felicidade e satisfação com a vida ($p < 0,05$).

Creswell et al. (2007) realizaram pesquisa com 60 mulheres com câncer de mama e convidaram-nas a realizar por três semanas quatro sessões de 20 minutos para escrever sobre seus sentimentos. O primeiro grupo (*Emotional Expression*) escreveu sobre sentimentos e pensamentos profundos sobre a experiência do

câncer mamário, o segundo (*Benefit-Finding*) sobre pensamentos e sentimentos positivos sobre a experiência, e o terceiro (*Fact-Writing*) sobre fatos que diziam respeito ao tratamento. Após três meses de acompanhamento, comparado aos dados basais, os grupos *Emotional Expression* ($p=0.004$) e *Benefit-finding* ($p=0.60$) tiveram menos sintomas físicos. Comparado ao grupo *Fact-Writing* os grupos *Emotional Expression* ($p=0.001$) e *Benefit-finding* ($p=0.017$) visitaram menos o oncologista durante os três meses de acompanhamento. A combinação do processo cognitivo e da descoberta de significado foi associada com menos angústia imediatamente após escrever ($p=0.01$) mas não com o estado de angústia de nível baixo ($p>0.14$).

As ações de cuidado espiritual citadas por Caldeira (2011, p.90), Carpenito (2012) e Ross(2006) e já destacadas neste estudo estão inseridas nas atividades sugeridas da intervenção Apoio Espiritual (BULECHEK et al., 2013) e estão relacionadas principalmente ao desenvolvimento da relação interpessoal entre enfermeiro e paciente.

2.2 Relaxamento

Situações de estresse ou perigo percebidas pelo indivíduo por meio das regiões sensoriais do cérebro geram no sistema nervoso autônomo uma descarga de neuromediadores com reações corporais como a taquicardia ou contração muscular (LENT, 2008). Esta reação orgânica foi descrita pela primeira vez pelo pesquisador Walter B. Cannon como “luta e fuga”. O relaxamento é oposto a esta reação, e portanto, auxilia no retorno ao equilíbrio corporal e restauração física (DAVIS; ESHELMAN; McKAY, 1996).

Encontraram-se na literatura diferentes tipos de relaxamento, com destaque para o respiratório (BULECHEK et al., 2013; KANG et al., 2011; ZENI; ARAÚJO, 2009) e o muscular progressivo (ZHOU et al., 2014; BULECHEK et al., 2013; KANG et al., 2011, SCHIMIDT et al., 2013; CARLSON; HOYLE, 1993). Salvador, Rodrigues e Carvalho. (2008) apontaram, além do muscular progressivo, outras técnicas de relaxamento realizadas em pacientes com câncer. Foram citadas a imagem guiada, biofeedback, hipnose, meditação e os benefícios foram a redução da ansiedade, náusea, estresse e insônia.

O relaxamento físico e mental também foi citado em técnicas como o *Spiritual Healing*, isto é, o uso da imposição das mãos para oferecer energia ao paciente. Barlow, Walker e Lewith (2013) aplicaram esta intervenção em estudo qualitativo com 12 mulheres com câncer de mama, foram realizadas 10 semanas sessões de 40 minutos por semana e identificaram-se melhoria dos níveis de energia, bem-estar, relaxamento emocional e retorno ao acompanhamento do tratamento para o câncer.

De acordo com a Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC) o Relaxamento (6040) está inserido no domínio 3 “comportamental”, dentre as intervenções para “os cuidados que dão suporte ao funcionamento psicossocial e facilitam mudanças no estilo de vida”; pertence à classe T. Promoção de Conforto Psicológico, assim como outras intervenções para promover conforto, usando técnicas psicológicas (BULECHECK et al., 2013, p.51). É definido como:

“uso de técnicas de encorajamento e provocação de relaxamento para reduzir sinais e sintomas indesejados, como dor, tensão muscular ou ansiedade” (BULECHECK et al., 2013, p.321).

Bulechek et al. (2013, p.321) referem que uma das formas de se realizar o relaxamento é induzir comportamentos condicionados como a respiração abdominal e profunda; também destaca a associação do relaxamento com a música, respiração ritmada, meditação, contração progressivo dos músculos e mandíbula. Dessa forma, deve-se atentar sobre a importância de acompanhar a resposta do paciente diante da intervenção por meio da tensão muscular, frequência cardíaca ou temperatura da pele.

Dentre as pesquisas encontradas sobre o uso do relaxamento, algumas não descrevem a técnica empregada para realizar o relaxamento apenas citando-o como intervenção.

Gaston-Johansson et al. (2013) identificaram benefícios também na espiritualidade de pacientes com câncer de mama. Aqui foi realizado um programa composto pelas intervenções de educação preparatória, reestruturação cognitiva, aprimoramento de habilidades de coping e relaxamento combinado com imagem guiada em mulheres com câncer de mama que estavam em tratamento de transplante autólogo de células tronco hematopoiéticas. Foram 20 minutos de intervenção em cinco dias, no dia de admissão hospitalar, após o transplante, no

período intermediário da hospitalização, no dia da alta e três meses após. O grupo experimental (n=38) apresentou, após um ano de seguimento, aumento significativo da qualidade de vida ($p<0.01$), saúde funcional ($p<0.05$), socioeconômico ($p<0.05$) e bem-estar psicoespiritual ($P<0.01$) quando comparado ao grupo controle (n=35).

Uma meta-análise realizada por Cramer, Lauche e Dobos (2014) ao avaliarem ensaios clínicos randomizados com a intervenção yoga, não consideraram o simples exercício de relaxamento como atividade meditativa, as duas intervenções foram consideradas diferentes, assim como os exercícios respiratórios foram categorizados de maneira separada da meditação.

Um estudo foi realizado com mulheres com câncer de mama que apresentavam ondas de calor para comparar a eficácia da respiração lenta e profunda com a respiração usual. Em 8 semanas de intervenção um grupo realizou sessões uma vez por dia de respiração profunda e lenta com 6 respirações por minuto em 15 minutos (N=30), outro duas vezes por dia (N=31), e o grupo controle 14 respirações por minuto por 10 minutos (N=31). Houve redução das ondas de calor em mais de 50% das participantes do grupo que realizava 6 respirações por minuto em 15 minutos duas vezes por dia, mas esta diferença não foi estatisticamente significativa. Os autores recomendam mais estudos que busquem avaliar qual a dose necessária de respirações por minuto para que possa causar impacto nas ondas de calor (SOOD et al., 2013). Estudos similares sobre a respiração profunda, lenta e a quantidade de respirações por minuto em exercícios respiratórios que buscam a dose necessária para proporcionar o relaxamento não foram encontrados na literatura.

Estudos que abordaram o relaxamento a pacientes com câncer de mama geralmente tratam também desta intervenção associada a diferentes técnicas como o coping (GASTON-JOHANSSON et al., 2013), a terapia de grupo (BJÖRNEKLETT et al., 2012) e o yoga (GALANTINO et al., 2012; KOVACIC; KOVACIC, 2011). Isso pode ocorrer, pois, dependendo da técnica a ser utilizada, o relaxamento é uma base para iniciar atividades físicas e outras intervenções.

Butow et al. (2013) realizaram um projeto com um programa de atividades para reduzir o medo da recorrência do câncer, 260 participantes com câncer de mama ou intestino foram randomizadas para o programa “*Conquer Fear*” e para o treino de relaxamento. O programa *Conquer Fear* incluiu sessões de meditação baseada em plena atenção, terapia meta-cognitiva, clarificação de valores e

educação psicológica. O treino de relaxamento incluía o relaxamento muscular progressivo, relaxamento meditativo, visualização e técnicas de “relaxamento rápido”. O treino de relaxamento foi tratado como grupo controle. Os dados da pesquisa ainda não foram divulgados.

Já Juraskova et al. (2013) realizaram exercícios de relaxamento utilizando a musculatura pélvica para melhorar os sintomas relacionados a dispareunia, além do uso de óleo de oliva e hidratante vaginal, em 25 mulheres com câncer de mama. A frequência dos exercícios foi de três vezes por semana, por quatro semanas. Houve melhora da dispareunia, atividade sexual e qualidade de vida ($p < 0.001$) comparando antes e após o período de intervenção.

Kovacic e Kovacic (2011) realizaram ensaio clínico randomizado com mulheres com câncer de mama em que o grupo controle ($n=16$) foi tratado com a fisioterapia preconizada pela instituição e o grupo experimental ($n=16$), além da fisioterapia, realizava o relaxamento de acordo com o programa Yoga in Daily Life[®]. O grupo experimental realizou uma semana de intervenção, diariamente, com duração de uma hora. A avaliação foi realizada logo em seguida depois da mastectomia, uma semana e quatro semanas após. O relaxamento proporcionou aumento da auto-estima ($p < 0.0005$) quando comparado ao grupo controle.

Björneklett et al. (2012) formaram um grupo de mulheres em tratamento para o câncer de mama, incluíram as intervenções de exercício físico leve, relaxamento, massagem, *qigong*, imagem guiada e terapia de dança, além de atividades de inclusão social, como visita a museus e restaurantes. Participaram do grupo 191 mulheres no grupo controle e 191 no grupo experimental. A frequência dos encontros e intervenções não foi mencionada no estudo. No entanto, não houve efeito na qualidade de vida e na fadiga.

O projeto de Schmidt et al. (2013) procurou comparar o treinamento físico focado na resistência com o relaxamento muscular progressivo. As intervenções foram realizadas por 60 minutos duas vezes na semana por 12 semanas em pacientes com câncer de mama em tratamento quimioterápico adjuvante. Os resultados da pesquisa ainda não foram divulgados.

Kang et al. (2011) ensinaram quatro diferentes técnicas de relaxamento a 49 mulheres com câncer de mama: consciência corporal “*body awareness*”, relaxamento respiratório, relaxamento progressivo e imagem guiada nas primeiras quatro semanas de intervenção e foi orientado atividade física aeróbica três vezes

por semana por pelo menos 30 minutos. Da quinta à oitava semana de intervenção as mulheres realizavam a técnica que mais gostaram além do exercício aeróbico. Foram incentivadas a continuar com as atividades até o décimo mês por telefone.

Resultados evidenciaram que o relaxamento respiratório foi o preferido (65%), seguido do relaxamento progressivo (12%) e da imagem guiada (4%). A média de frequência das práticas de relaxamento foi de 5.29 vezes por semana, com média de duração de 19.16 minutos. Após 10 meses houve proliferação de células Natural Killer (25:1) ($p=0.001$), Natural Killer (50:1) ($p=0.002$), proliferação linfocítica ($p=0.017$), IL-4 ($p=0.013$) e IL-10 ($p=0.018$) (KANG et al., 2011).

Zeni e Araujo (2009) trabalharam o relaxamento respiratório em dependentes de crack. A técnica foi baseada no controle da musculatura diafragmática, contando três tempos para inspirando ar e distender o abdômen, três tempos para prender o ar nos pulmões e seis tempos para expirar suavemente contraindo o abdômen, ao som de música suave por 10 minutos. Esta atividade em uma única vez reduziu a ansiedade ($p<0.001$). Com base nesta técnica, realizou-se uma adaptação para aplicação no presente estudo. Não foi utilizada música e realizou-se uma sequência de movimentação suave do braços para, de acordo com a posição, auxiliar a paciente a acompanhar o movimento de inspiração e expiração e decorar a sequência.

O uso do relaxamento respiratório permite proporcionar uma intervenção de fácil aplicação, e é relatado pela literatura como uma das intervenções de relaxamento preferidas entre mulheres com câncer de mama (KANG et al., 2011).

No presente estudo esta técnica foi aplicada como tratamento padrão além de ser inserida na intervenção Apoio espiritual.

2.3 Estimulação da Imaginação ou Imagem Guiada

A NIC menciona, dentre as intervenções para realizar o Apoio espiritual, a imagem guiada que é estabelecida como a Estimulação da Imaginação (6000). Ela assim como a terapia de relaxamento, está inserida no domínio 3 “comportamental” que inclui as intervenções “cuidados que dão suporte ao funcionamento psicossocial e facilitam mudanças no estilo de vida”, na classe T. de Promoção do Conforto Psicológico que possui intervenções para promover o conforto, usando técnicas

psicológicas (BULECHEK et al., 2013, p.51). A imagem guiada é entendida como:

“Uso proposital da imaginação para chegar a determinado estado, resultado ou ação, ou direcionar a atenção para longe de sensações indesejáveis” (BULECHEK et al., 2013, p.206).

Algumas de suas atividades são: sondar a ocorrência de redução do nível de energia e presença de doenças psiquiátricas, fazer sugestões para induzir o relaxamento, usar voz modulada, levar o paciente a viajar mentalmente até a cena, dentre outras (BULECHEK et al., 2013, p.206)

Para Rossman (2000, p.13) imagem é a representação de uma experiência ou fantasia; é a forma utilizada pela mente para codificar, processar e expressar a informação, ou ainda, o curso do sonho, de memórias, lembranças, planos, projetos e possibilidades. É a linguagem das artes, uma forma de expressar emoções interiores e libertar distorções inconscientes.

O uso da imagem permite estimular mudanças em muitas funções orgânicas inacessíveis pela influência do consciente. Um exemplo seria o estímulo da salivação quando se estimula a imagem de um alimento. As doenças demandam mais do que técnicas de estimulação da imagem, para influenciar a saúde é preciso mudanças no estilo de vida, atitudes, relacionamentos, ou do estado emocional (ROSSMAN, 2000, p.15).

A imaginação é a interface entre o que o nosso corpo expressa e o que nossa mente expressa, seus mecanismos ainda são desconhecidos, no entanto, é uma linguagem natural da maior parte do nosso sistema nervoso (ROSSMAN, 2000).

O uso da imaginação para auxiliar a conexão com a espiritualidade dos indivíduos, com Seres de Luz e de referência religiosa, é algo já realizado na literatura por Elias (2001) e demonstra ser efetivo enquanto mecanismo de trabalho no que condiz ao aspecto subjetivo da espiritualidade.

A literatura trás algumas pesquisas que utilizam da imagem guiada associada a outras terapias para promover o relaxamento. Alguns estudos mencionaram a imagem guiada como uma técnica de relaxamento (KANG et al., 2011) ou que proporciona o relaxamento (GARSSEN et al., 2013). O estudo de Kang et al. (2011) já mencionado cita a imagem guiada dentre as intervenções de relaxamento utilizadas por mulheres com câncer de mama.

Garssen et al. (2013) realizaram um treinamento para o manejo do estresse com quatro sessões incluindo técnicas de imagem guiada e aconselhamento com o objetivo de promover o coping, relaxamento e atitude positiva diante da mudança. Foram 45 a 60 minutos de intervenção no quinto e último dia antes da cirurgia e no segundo e trigésimo dia após. Pertenciam ao grupo controle 36 pacientes e grupo experimental 34 pacientes com câncer de mama. O uso frequentes dos CDs foi associado a menos fadiga no segundo dia após a cirurgia ($p=0.07$) e problemas no sono no 90º dia após a cirurgia ($p=0.07$) quando comparado o grupo experimental com os dados basais.

A imagem guiada permite abordar aspectos subjetivos, como a espiritualidade, sendo esta a justificativa para sua escolha no presente estudo.

2.4 Facilitação do Processo de Meditação ou Meditação

A Meditação é uma atividade que envolve o controle entre a mente e o corpo (MENEZES; DELL'AGLIO, 2009; NATIONAL CENTER FOR COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE, 2010), no qual são utilizadas técnicas que auxiliam na focalização da atenção e é considerado um treino mental que causa efeitos psicossomáticos (MENEZES; DELL'AGLIO, 2009). A prática da meditação pode estar relacionada tanto a expressão e tradição religiosa, quanto ao uso da técnica sem foco religioso visando ao bem-estar físico e mental (MENEZES; DELL'AGLIO, 2009; NATIONAL CENTER FOR COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE, 2010).

Como intervenção de enfermagem a Facilitação do Processo de Meditação (5960), inserida na NIC, também está dentre as intervenções comportamentais no domínio 3 que trata dos “cuidados que dão suporte ao funcionamento psicossocial e facilitam mudanças no estilo de vida”. Igualmente às já citadas, esta intervenção insere-se na classe T. Promoção do Conforto Psicológico, e visa promover conforto usando técnicas psicológicas (BULECHECK et al., 2013, p.51). É definida como:

“Facilitação do processo pelo qual uma pessoa altera seu nível de percepção por meio da focalização específica de uma imagem ou pensamento” (BULECHECK et al., 2013, p.266).

Dentre suas ações está a preparação do ambiente calmo, indicar para que o paciente sente-se em posição confortável, realize exercício respiratório focalizando no recurso mental escolhido e permaneça em silêncio por vários minutos (BULECHEK et al., 2013, p.266).

A meditação é uma terapia alternativa e complementar do tipo “*mind-body medicine*”, isto é, uma especialidade voltada para as relações entre a mente, o corpo, o cérebro e o comportamento, de modo que, fatores emocionais, mentais, sociais, espirituais e comportamentais interferem diretamente na saúde (NATIONAL CENTER FOR COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE, 2010).

Pode ser praticada para alcance de diferentes resultados, para o aumento do estado de calma e relaxamento, melhorar o equilíbrio psicológico, enfrentamento da doença ou melhorar a saúde e o bem-estar.

O indivíduo que realiza a meditação usa de técnicas como a postura, focalização da atenção e atitude clara, aberta, no que diz respeito a distrações, isto é, os pensamentos que chegam até a mente não são julgados, são naturalmente deixados de lado (NATIONAL CENTER FOR COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE, 2010).

Existem diferentes tipos de meditação, sendo a maioria originada de tradições religiosas e espirituais antigas. Congrega um grupo de técnicas como a meditação transcendental (com o uso de mantra), resposta ao relaxamento, meditação baseada em plena atenção e meditação budista Zen. Estas técnicas são realizadas no mundo inteiro, e, apesar de estarem vinculadas a aspectos religiosos e espirituais orientais, são utilizadas para a busca da saúde e do bem-estar por pessoas de diferentes culturas (NATIONAL CENTER FOR COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE, 2010).

A Resposta ao Relaxamento é um programa elaborado por Belson-Henry que inclui educação psicológica, exercícios respiratórios, “escaneamento do corpo” e exercícios de relaxamento por três semanas com sessões de 15 a 20 minutos. Tal atividade foi aplicada em 30 mulheres que realizaram biópsia com hipótese diagnóstica de câncer de mama com melhora da angústia ($p < 0.001$) (PARK et al., 2013).

A meditação baseada em plena atenção “*Mindfulness*” e a Meditação Transcendental são os dois tipos mais comuns. A meditação baseada em plena atenção tem sua origem no budismo; o facilitador ensina a focar a atenção na

respiração, e além disso, no que o indivíduo está experienciando, sem realizar o julgamento sobre os pensamentos e sensações, numa postura de equilíbrio e aceitação (NATIONAL CENTER FOR COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE, 2010).

A Meditação transcendental é derivada de tradições Hindu e utiliza de mantras, isto é, uma palavra, som ou frase repetida em silêncio para prevenir a distração dos pensamentos (NATIONAL CENTER FOR COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE, 2010).

Chan (2014) destaca o uso de mantra na meditação, cujo objetivo é manter a atenção em um único pensamento ou sensação que proporcione conforto. O próprio paciente pode selecionar uma frase ou construir a imagem de um lugar que proporcione esta sensação.

A literatura apresenta controvérsias sobre a presença de referências religiosas para o mantra, alguns autores retratam aspectos negativos (CHAN, 2014) enquanto outros apontam êxito deste emprego na atividade meditativa, por exemplo, os estudos de Garlick et al. (2011), Elias (2001), Elias (2005), Elias et al. (2006), Elias, Giglio e Pimenta (2008).

Outro estudo sobre a meditação baseada em plena atenção é o que empregou o programa de Kabat-Zinn (MATCHIM; ARMER; STEWART, 2011) por 8 semanas com participação de 32 mulheres com câncer de mama, 15 pertencentes ao grupo experimental e 17 ao grupo controle. O programa incluiu exercícios respiratórios, yoga, imagem guiada, meditação baseada em plena atenção, discussões em grupo.

Houve diminuição do nível de cortisol salivar na manhã da conclusão da intervenção ($p < 0.05$), mas o resultado não se manteve após um mês de acompanhamento. Os distúrbios de humor foram maiores no grupo controle ($p < 0.05$) e diminuíram no grupo experimental com significância estatística ($p = 0.0561$). O estado de concentração foi elevado no grupo experimental ao completar o período de intervenção ($p < 0.05$) e um mês após ($p < 0.001$) (MATCHIM; ARMER; STEWART, 2011).

A pressão arterial sistólica do grupo experimental era maior do que no grupo controle antes de iniciar a intervenção ($p < 0.05$) e após um mês de intervenção apresentou valores inferiores ($p < 0.05$). A pressão arterial diastólica no grupo experimental ($p < 0.001$) e da frequência cardíaca ($p < 0.05$) foram menores do que no

grupo controle após um mês da intervenção. A frequência respiratória foi menor do que no grupo controle no término da intervenção ($p < 0.05$) e após um mês desta ($p < 0.01$) (MATCHIM; ARMER; STEWART, 2011).

Em outro estudo, Nyklícek et al. (2013) realizaram a intervenção de meditação baseada em plena atenção do programa de Kabat-Zinn por oito semanas, 150 minutos de sessões de grupo que previam a psicoeducação sobre a concentração, a prática e compartilhamento de experiências somado a 45 minutos de práticas em domicílio. Foram selecionadas pessoas residentes na comunidade em Tilburg (Holanda) que apresentavam queixas relacionadas ao estresse e randomizadas para o grupo controle ($n=44$) e experimental ($n=44$), 70,6% mulheres. Houve uma diminuição do cortisol salivar durante o experimento ($p=0.008$) mas não houve diferença entre os grupos ($p=0.16$). A pressão arterial sistólica ($p=0.012$) e a pressão arterial diastólica ($p=0.007$) diminuíram após a intervenção quando comparado ao grupo controle e relacionado a condição de estresse. Sem esta relação a diminuição da pressão arterial sistólica ($p=0.29$) e diastólica ($p=0.002$) também foi identificada.

Carlson et al. (2013) compararam as intervenções de grupo de suporte e meditação baseada em plena atenção em um ensaio clínico com 271 mulheres com câncer de mama. As mulheres das duas intervenções tiveram um total de 18 horas de contato com os profissionais que orientaram o processo. As que estavam no grupo de meditação tiveram uma melhora dos sintomas de estresse comparado ao grupo de suporte ($p=0.009$) e ao grupo controle ($p=0.024$), assim como melhora na qualidade de vida comparado ao grupo controle ($p=0.005$) e no suporte social quando comparado ao grupo de suporte ($p=0.012$).

Programas com o uso da Meditação Baseada em Plena Atenção “*Mindfulness*” são frequentes na literatura, como o programa *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR) criado por Kabat-Zinn e Hanh (1990), é uma das mais técnicas mais presentes na literatura (HOFFMAN; ERSSER; HOPKINSON, 2012; MATCHIM; ARMER; STEWART, 2011; GREGOSKI et al., 2011; NYKLÍCEK et al. 2013; WÜRTZEN et al., 2013; ANDERSEN et al.; 2013). A terapia de grupo cognitivo de meditação baseada em plena atenção é outro programa desenvolvido por Kabat-Zinn, são realizadas sessões de duas horas por oito semanas e recomendações de uma hora de meditação diária, nos mesmos moldes do programa de meditação baseada na redução de estresse, mas com pequenos grupos que facilitem a troca

de experiências, geralmente realizado com pessoas que tiveram vivências comuns (STAFFORD et al., 2013). Esta intervenção foi realizada com 42 mulheres com câncer de mama e ginecológico por Stafford et al. (2013), houve melhora da angústia ($p < 0.001$), qualidade de vida ($p = 0.001$), concentração ($p < 0.0001$) e desenvolvimento pós-traumático ($p < 0.001$) comparando antes e após a intervenção.

Outro programa desenvolvido por Kabat-Zinn é a Meditação Baseada em Arte Terapia que inclui em oito semanas de atividades meditativas baseadas em plena atenção, “escaneamento do corpo”, exercícios respiratórios, abordagem das emoções, yoga, caminhada, mudança alimentar, escuta ativa, oportunidades de expressão por meio de atividades que envolvem a arte, como o desenhos e pinturas. Nota-se no esquema de atividades meditativas do estudo a Resposta ao Relaxamento e a Meditação de Amor e Bondade. As mulheres com câncer de mama que realizaram esse programa apresentaram maior fluxo sanguíneo em regiões cerebrais do sistema límbico que incluem a amígdala, hipocampo, córtex temporal e occipital ($p < 0.05$) (MONTI et al., 2012) .

Existem programas que realizam o Tai Chi Chuan trabalhando técnicas de meditação junto a respiração, o equilíbrio, a flexibilidade, a concentração e a redução de estresse (LAN et al., 2004; SUN; BUYS; JAYASINGHE., 2014). Sun, Buys e Jayasingue (2014) realizou estudo quase-experimental com 41 pacientes com insuficiência cardíaca, as práticas duraram uma hora por sessão, duas vezes por semana por seis meses. Houve diminuição da pressão arterial sistólica ($p = 0.05$), da circunferência abdominal ($p = 0.003$), melhora da autoestima ($p = 0.01$) e na angústia psicológica ($p = 0.04$).

Kim et al. (2013) utilizaram a meditação com o título de “*Brain Wave Vibration*” baseada em um exercício de tradição coreano chamado “*Danhak*” e transformado em um programa pelos autores. Esta técnica combina movimentos simples e suaves utilizando a cabeça e o corpo ao som de música. Participaram do estudo 102 mulheres com câncer de mama duas vezes na semana, sessões de uma hora, por seis semanas de radioterapia. Houve redução da ansiedade ($p = 0.32$), fadiga ($p = 0.030$) e melhora na qualidade de vida (0.028) comparado ao grupo controle.

Um outro tipo encontrado é a intervenção Meditação de Amor e Bondade que consistem em uma prática com foco na geração interior de sentimentos de amor, compaixão e benevolência para conosco e com os outros (KOK et al., 2013).

Assim como vários tipos de meditação, a Meditação de Amor e Bondade tem como referência o budismo, mas enquanto técnica, pode ser trabalhada e exercida na população com diferentes religiões, já que não representam um culto ou ritual, mas uma atividade vinculada ao bem-estar físico, mental e espiritual. A técnica de atenção, a mentalização na sensação de amor e bondade, pode ser desenvolvida de várias formas desde que haja uma abordagem e focalização da atenção nesses sentimentos.

Para o budismo amor e bondade "*love-kindness*" é referido com a palavra Pali e não são considerados termos idênticos. O amor está associado a simpatia e afabilidade, não envolvendo erotismo, e a bondade ou compaixão se refere aos sentimentos gerados em relação as pessoas que sofrem (GOMBRICH, 2009, p.85). Buddha descreve a obtenção total do amor, compaixão, empatia, prudência, isto é, da ascensão espiritual do ser, com a libertação da mente, isto é, do ato de pensar ou de estar consciente (GOMBRICH, 2009, p.83).

Existem estudos que buscam identificar alterações fisiológicas sobre o efeito da atividade meditativa, tratam principalmente da abordagem voltada a partir do sistema nervoso. Este fato pode estar relacionado as associações da atividade mental e as funções do sistema nervoso central.

A meditação chamada "amor e bondade" foi desenvolvida em um programa com integrantes da Universidade da Carolina do Norte nos Estados Unidos com diferentes técnicas, não descritas no artigo especificamente, mas utilizaram da imagem guiada e discussões sobre a prática e seus benefícios. O objetivo foi verificar a influência desta atividade no tônus vagal (sistema nervoso parassimpático) (KOK et al., 2013).

Kok et al. (2013) ao discutirem a teoria Polivagal de Porges sobre a relação dos nervos faciais ligados a audição, fala e expressão facial com o nervo vago, que faz parte do sistema parassimpático, associam esta organização anatômica e fisiológica à investigações sobre a influência positiva da sociabilidade, conexão com os outros, das emoções positivas vivenciadas, na saúde. Avaliaram, no ensaio clínico, a frequência cardíaca de 65 participantes que realizaram uma hora de aula de meditação de amor e bondade por semana durante 6 semanas.

A avaliação das emoções foi realizada por meio de um instrumento construído pelos autores com nove emoções positivas e 11 negativas para classificar ente cinco alternativas de "de modo algum" a "extremamente". Os participantes do

grupo experimental que relataram aumento de emoções positivas durante o estudo apresentaram aumento na sociabilidade ($p < 0.001$) e este fato também pode ser associado a mudanças no tônus vagal ($p = 0.03$), e quando comparado o grupo experimental a sua linha de base também houve mudanças significativas no tônus vagal ($p = 0.009$) (KOK et al., 2013).

Curiatti et al. (2005), da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, realizaram uma pesquisa empregando técnicas de meditação baseada em plena atenção, meditação transcendental e meditação de resposta ao relaxamento “*relaxation response*”, de Benson e Kipler, em idosos com insuficiência cardíaca congestiva; foram 10 participantes no grupo experimental e 9 no grupo controle. No grupo controle foram realizados encontros uma vez por semana para discutir sobre o tema estresse. No grupo experimental foram utilizados exercícios respiratórios e, por meio de uma gravação, os sujeitos ouviam as orientações para a meditação. O tempo de intervenção foi de 30 minutos, duas vezes por dia, por 14 semanas. No grupo experimental comparando-se antes e após as 14 semanas houve diminuição dos níveis de norepinefrina no organismo ($p = 0.0009$), melhora da qualidade de vida ($p = 0.047$) e melhora da ventilação com a diminuição da taxa de gás carbônico e aumento da saturação de oxigênio ($p = 0.047$).

No que se refere a anatomia e fisiologia, partes do córtex cerebral podem transmitir sinais e influenciar na atividade do sistema nervoso autônomo, este é ativado por regiões da medula espinhal, tronco cerebral e hipotálamo (GUYTON; HALL, 2006).

Tanto as fibras nervosas simpáticas quanto as fibras nervosas parassimpáticas, originadas do sistema nervoso central, secretam os hormônios (substâncias sinápticas) acetilcolina (nas fibras colinérgicas) e norepinefrina (nas fibras adrenérgicas) (GUYTON; HALL, 2006).

A norepinefrina quando secretada diretamente em um tecido fica ativa por apenas alguns segundos, no entanto, quando esta percorre a corrente sanguínea pode permanecer ativa por 10 a 30 segundos até agir em algum tecido ou ser destruída, principalmente no fígado (GUYTON; HALL, 2006).

A estimulação simpática aumenta o metabolismo basal, a coagulação, glicose, lipídeos, secreção medular adrenal, atividade mental, promove a dilatação dos brônquios e leve vasoconstrição nos pulmões, aumenta a força nos músculos

esqueléticos, aumento da frequência cardíaca, assim como da força da contração cardíaca e ocorre vasoconstrição dos vasos sanguíneos (GUYTON; HALL, 2006).

A norepinefrina está envolvida nos mecanismos fisiológicos da depressão. Lent (2008, p.330) coloca que no primeiro trimestre que antecede o quadro depressivo o indivíduo passa por um aumento significativo de estresse (LENT, 2008). Este fato pode explicar a presença de estresse e depressão em pacientes com câncer.

Medicamentos antidepressivos agem nos mecanismos de transmissão sináptica. Existe, por exemplo, a teoria monoaminérgica da depressão que relaciona este problema a déficits na neurotransmissão de epinefrina e norepinefrina (LENT, 2008, p.331). Se, no estudo de Curiatti et al. (2005) houve uma diminuição dos níveis de norepinefrina após 14 semanas de meditação, pode-se verificar quão benéficos são os efeitos dessas terapias e a necessidade de mais estudos na área.

Apesar de se observar a resposta do organismo diante da depressão, estudo recente (CALDEIRA; CARVALHO; VIEIRA, 2014) recomenda que as intervenções de enfermagem para pacientes com depressão e com Angústia espiritual sejam distintas pois, de acordo com o seu conceito, a depressão apresenta um contexto mais genérico relacionado, por exemplo, a intenção de suicídio, o que não é encontrado em pacientes que, apesar de ter o diagnóstico de Angústia espiritual, procuram no tratamento para o câncer uma forma de sobreviver.

Outros estudos sobre meditação também identificaram efeitos fisiológicos. No estudo de Gregoski et al. (2011) a frequência cardíaca dos adolescentes diminuiu significativamente ao se comparar o grupo de meditação (técnica com uso do foco da atenção na respiração) ao grupo que realizava atividades para desenvolvimento de habilidades comportamentais (resolução de conflito) ($p=0.01$).

No entanto, não foi encontrada diferença significativa quando comparado o grupo de meditação com o que realizava atividades relacionadas a educação em saúde ($p=0.06$). A técnica de meditação utilizada foi baseada em parte dos exercícios oferecidos no programa de Redução de Estresse, baseado em plena atenção, da Universidade de Massachussetts e foi aplicada pelos professores dos adolescentes na escola. Os adolescentes fizeram duas vezes por dia 10 minutos de meditação com foco na respiração por três meses.

Houve diminuição da pressão arterial sistólica quando comparado aos grupos de atividade para desenvolvimento de habilidades comportamentais

(resolução de conflito) ($p=0.02$) e educação em saúde ($p=0.02$); e uma redução significativa da pressão arterial diastólica ($p=0.03$) nas primeiras 24 horas quando comparado ao grupo que realizava intervenções para desenvolver habilidades de resolução de problemas (GREGOSKI et al., 2011).

Existem outras intervenções que utilizam a meditação como parte de uma outra intervenção maior, como o yoga. Galantino et al. (2012), por exemplo, realizaram em seu estudo de metodologia qualitativa, o yoga. Ele incluía a combinação de posturas, chamadas de *asanas*, exercícios respiratórios, chamados de *pranamaya*, e meditação. As participantes se encontraram duas vezes por semana nas primeiras 6 semanas, e uma vez por semana nas 6 semanas seguintes, num total de 12 semanas de intervenção. Cada sessão teve duração de 70 minutos. Quatro mulheres com câncer mamário participaram do estudo. Foi relatado melhora do equilíbrio, flexibilidade e qualidade de vida, no entanto houve dificuldade nas atividades devido a limitação física das pacientes, dor e fadiga.

Mustian et al. (2013) realizaram ensaio clínico randomizado cuja intervenção era o yoga. O programa foi criado por pesquisadores da universidade de Rochester e incluía exercícios respiratórios, posturas e meditação (baseada em plena atenção). Num total de 410 participantes sobreviventes do câncer, 206 no grupo experimental e 204 no grupo controle, 75% dos sujeitos tinham câncer de mama realizaram a intervenção por quatro semanas. Houve melhora na qualidade do sono se comparado o grupo controle ao experimental ($p<0.01$).

A meta-análise realizada pela *Agency for Healthcare research and quality* (AHRQ) (GOYAL et al., 2014) comparou os efeitos de intervenções de meditação. Dos 41 ensaios clínicos, 31 realizaram a meditação baseada em plena atenção e 10 a meditação com o uso de mantra. Encontraram que os programas de meditação com o uso de mantra não melhoraram os resultados que buscavam, de outra forma os programas que realizaram a meditação baseada em plena atenção apresentaram pequenas melhoras na ansiedade, depressão e dor, com moderada consistência de evidência científica, no que se refere a viés e precisão dos estudos. Foi observado baixa consistência para as melhoras encontradas no estresse/angústia, emoção negativa e qualidade de vida.

Entre os estudos que realizaram a meditação baseada em plena atenção os efeitos foram significativos para ansiedade e pouco significativos para a depressão

no final do tratamento, e estes efeitos continuaram por 3 a 6 meses (GOYAL et al., 2014).

Na meditação baseada em plena atenção, os efeitos clínicos apesar de significativos eram pequenos, em torno de 0.22 a 0.40 para sintomas de ansiedade e 0.23 a 0.32 para sintomas depressivos. Em alguns estudos o grupo controle apresentou melhor performance do que a intervenção de meditação. Algumas das intervenções foram exercício, yoga, relaxamento muscular progressivo, terapia comportamental e medicações (GOYAL et al., 2014).

O uso da meditação como intervenção para melhorar a espiritualidade de pacientes com câncer de mama é inovador, pois não foi encontrado nenhum ensaio clínico com estas características realizado por enfermeiros no Brasil que tenha identificado relações entre a meditação e a espiritualidade.

2.5 Música

Há um crescimento no interesse de pesquisadores sobre as relações entre a percepção da música, a neurociência e as emoções. Os instrumentos mais frequentes na literatura para avaliar este impacto são os relacionados a coleta de dados da ressonância magnética e da tomografia. A maioria dos estudos incentiva os participantes a ouvirem música, mas também há estudos que os avaliaram durante o canto e ao tocar instrumentos musicais. O instrumento musical mais comum é o piano. O elemento da música mais observado é a harmonia (MOORE, 2013).

As partes do cérebro que foram identificadas estimuladas durante a atividade foram o córtex cingular anterior, córtex pré-frontal lateral, amígdala e córtex órbito-frontal (MOORE, 2013) (Figura 1).

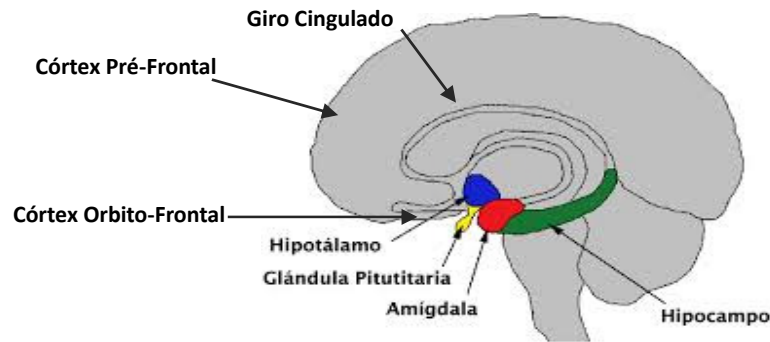


Figura 1 - Imagem adaptada com a representação das partes do sistema límbico (PSICOLOGIA ONLINE, s.d., Fonte da Internet: <http://www.psicologia-online.com/ebooks/general/emocional.htm>)

A amígdala foi estimulada quando os pacientes escutaram músicas desafinadas, eventos inesperados (aumento repentino do volume), músicas negativas ou desagradáveis e quando faziam a atividade de olhos fechados, no entanto, a reação foi ainda maior quando os pesquisadores utilizavam também estímulos visuais. O lado direito da amígdala foi mais estimulado durante o uso de recursos audiovisuais e ao som de músicas tristes. No córtex cingular anterior a ativação ocorreu ao ouvir a música preferida, quando o indivíduo estava envolvido no processo de elaboração (canto ou improviso) e quando assistia a características específicas do estímulo musical (MOORE, 2013).

O córtex orbitofrontal foi ativado ao ouvir a música preferida, músicas familiares e ao assistir a específicas características do estímulo musical. Já o córtex pré-frontal lateral foi estimulado ao ouvir músicas baseadas na memória, grande ativação a músicas negativas com estímulo visual (não sem este estímulo) e em músicas que há simpatia (MOORE, 2013).

Observando estes dados, a função terapêutica da música seria visar padrões desejados como ouvir a música preferida ou familiar, cantar e improvisar. Seria inadequado o uso de músicas complexas e eventos inesperados.

A música tem o efeito de diminuir os níveis de cortisol e induz o relaxamento no sistema límbico e hipotalâmico. O efeito da música tem sido avaliado no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), no sistema nervoso simpático e no sistema imunológico. No sistema hipotálamo-hipófise-adrenal há a mensuração dos níveis de cortisol, hormônio adrenocorticotrófico (ACTH), hormônio do crescimento (GH), insulina e ocitocina. O cortisol é liberado no organismo devido ao aumento do hormônio ACTH na glândula pituitária; o cortisol estimula a resposta metabólica por

meio da glucogênese e glicogênese no fígado e suprime o sistema imunológico por meio de feedback negativo na produção de citocinas (YAMASAKI et al., 2012).

A música dentro dos padrões desejados diminui a atividade do sistema nervoso simpático, aumenta a atividade do nervo vago, produz bradicardia, diminui a resistência periférica e o débito cardíaco podendo contribuir para a diminuição do estresse e regulação da pressão arterial (NOBRE et al., 2012).

Estudo que avaliou os efeitos da música diretamente sobre a cultura de células MCF7 relacionadas ao câncer de mama encontrou que as células expostas por 30 minutos a três composições incluindo a sonata de Mozart, sinfonia de Beethoven e Ligeti mostraram alterações significativas ($p < 0.05$) nos parâmetros morfo-funcionais das células tumorais, assim como no tamanho das células e granularidade. Sugeria-se pela primeira vez que a música pode interferir diretamente na modulação fisiológica e nos processos patofisiológicos (LESTARD et al., 2013).

O uso da música é considerado uma tecnologia na área da enfermagem e é necessário que os profissionais além de perceberem seu benefícios, viabilizarem o emprego da intervenção no contexto clínico (FARIAS et al., 2012).

Silva et al. (2014) realizaram estudo com 13 pacientes com câncer de mama e observaram redução significativa de náuseas e vômitos comparando-se antes e após a primeira sessão de musicoterapia ($p = 0,001$) e antes e após a segunda sessão ($p = 0,005$). Não foi relatado o tempo de intervenção nem a técnica utilizada.

A música foi realizada por Zhou et al. (2014) junto com a intervenção de relaxamento muscular progressivo em mulheres com câncer de mama, dentro de 48 horas após a cirurgia de mastectomia, duas vezes ao dia, de manhã e a noite, com 30 minutos de duração. A técnica de intervenção consistiu em ouvir música com auxílio de um MP3 player. Foram selecionadas músicas de relaxamento chinesas, clássicas, religiosas e as recomendadas pela *American Association of Music Therapy* (AAMT). Houve melhora da depressão ($p < 0.001$) e ansiedade ($p = 0.017$) no grupo experimental ($N = 85$) e uma redução no período de internação do que no grupo controle ($N = 85$) ($p < 0.001$) (ZHOU et al., 2014)

Em meta-análise realizada com ensaios clínicos na população de mulheres com câncer de mama ($N = 606$) os autores identificaram que o uso da música durante a arte terapia no estágio de relaxamento físico traz efeitos mais rápidos do que naquelas intervenções que não fazem o uso da música associado. Nos estudos

que incluíam o uso da música e da arte houve em sua maioria diminuição dos níveis de ansiedade ($p < 0.01$), depressão ($p = 0.05$) e melhora da qualidade de vida ($p = 0.22$) (BOEHM et al., 2014).

Bradt et al. (2011) realizaram revisão para verificar os efeitos do uso da música em pacientes com câncer, analisaram-se 30 ensaios clínicos e os efeitos benéficos foram encontrados na redução da ansiedade ($p = 0.009$, IC=-19.59 a -2.82), impacto positivo no humor ($p = 0.003$, IC=0.03 a 0.81), redução da dor ($p = 0.0003$, IC=-0.92 a -0.27), melhora da qualidade de vida ($p = 0.00001$, IC=0.58 a 1.47). Nenhuma conclusão pode ser tomada em variáveis como a angústia, imagem corporal, função imunológica, saturação de oxigênio, comunicação e espiritualidade.

Em estudo realizado com 10 cardiopatas e nove pacientes com câncer os participantes relataram a espiritualidade, o significado e propósito da vida em diferentes contextos incluindo a conexão com família, amigos, natureza, arte, música e relacionando-se com Deus. Os pesquisadores sugeriram que o apoio espiritual seja realizado conjuntamente a outras atividades como grupos de apoio, yoga, meditação, natureza, música, oração e encaminhamento a líderes religiosos (YOUNG et al., 2014).

Renz et al. (2013) realizaram estudo qualitativo com 251 pacientes com câncer. A intervenção musicoterapia foi associada a exercícios físicos, psicoterapia e apoio espiritual. A música foi utilizada como mediadora nas intervenções; foram usados a imagem guiada, o relaxamento, conversas sobre experiências existenciais e sonhos, oferecido informações sobre enfrentamento do câncer, oração e uso da empatia com pacientes e familiares. Dos pacientes avaliados, 135 relataram experiências espirituais como a sensação de paz, transformação da percepção e consciência, experiências envolvendo Deus, divindades, ouviram vozes, sentiram-se protegidos, relataram a presença de luzes no ambiente, cores e sentiram energia.

O uso da música é realizado por pesquisadores em diferentes contextos, inclusive na oncologia, em busca de benefícios para a saúde dos indivíduos. Pode ser utilizada não apenas como única intervenção, mas como mediadora, afim de harmonizar o ambiente.

Frente às possíveis relações entre a espiritualidade (tanto o bem-estar espiritual quanto o sofrimento espiritual) e as condições clínicas do indivíduo, bem como considerando que distintas intervenções podem gerar alterações na expressão

da espiritualidade e nos parâmetros fisiológicos, elaborou-se o presente estudo a partir das questões:

- Qual o escore de espiritualidade de mulheres em tratamento para o câncer de mama? Elas apresentam sofrimento espiritual?

- O Apoio espiritual compreendendo Relaxamento, Música, Imagem Guiada e Meditação, é capaz de interferir nos escores de espiritualidade e nos parâmetros fisiológicos?

- O Apoio espiritual composto de Relaxamento, Música, Imagem Guiada e Meditação é aceito por mulheres em tratamento de câncer de mama?

3 – Objetivos

Objetivos

O presente estudo tem como **objetivo** avaliar o efeito da intervenção de enfermagem Apoio espiritual sobre a espiritualidade e os parâmetros clínicos de pacientes com câncer de mama.

Para tanto se busca:

- Comparar as variáveis estudadas (Pressão arterial - PA, Frequência cardíaca - FC, Saturação de Oxigênio - SatO₂ e escore de espiritualidade) antes e após a exposição à intervenção;
- Comparar as variáveis estudadas (Pressão arterial - PA, Frequência cardíaca - FC, Saturação de Oxigênio - SatO₂ e escore de espiritualidade) entre os grupos controle e experimental;

Hipótese

Ho – as mulheres com câncer de mama que receberem o Apoio espiritual apresentarão os escores de espiritualidade, frequência cardíaca, pressão arterial e saturação de oxigênio similares ao grupo controle após a intervenção.

H1 – as mulheres com câncer de mama que receberem o Apoio espiritual apresentarão os escores de espiritualidade, frequência cardíaca, pressão arterial e saturação de oxigênio distintos ao grupo controle após a intervenção.

Complementarmente também foram focos de interesse:

- Avaliar a opinião do paciente quanto à contribuição da intervenção utilizada na facilitação da conexão com sua espiritualidade;
- Avaliar aceitação em participar da pesquisa; e
- Avaliar o grau de importância atribuído ao cuidado espiritual por enfermeiros.

4 – Métodos

Métodos

4.1 Tipo de Estudo

O estudo é do tipo experimental e caracteriza-se como um Ensaio Clínico Randomizado (POLIT, BECK, 2014, p.150; LOBIONDO-WOOD; HABER, 2001). Este tipo de pesquisa realiza a comparação entre duas ou mais intervenções com o objetivo de verificar o seu efeito (SOUZA, 2009).

Para Polit e Beck (2014, p.153), um verdadeiro ensaio clínico randomizado possui três características principais: uma intervenção (um experimento realizado para alguns participantes em que a variável independente é manipulada), um controle ou uma intervenção “falsa” (geralmente uma intervenção diferente da realizada no grupo experimental) e a randomização (orientação para a participação no grupo controle ou experimental condicionado em bases randômicas) (POLIT; BECK, 2014, p.153).

Cabe ressaltar que existem diferentes tipos de grupo controle: aquele que não recebe nenhuma intervenção; o que recebe os cuidados padronizados pela unidade de cuidado; o que realiza outra intervenção alternativa; o com uma pseudointervenção ou intervenção placebo ou mascarada; o que tem baixa dose ou intensidade do tratamento ou somente partes do tratamento (como o realizado no presente estudo); e o no qual os participantes aguardam em uma lista de espera para após a coleta de dados realizarem a intervenção (POLIT; BECK, 2014, p.155).

4.2 Local do Estudo

O estudo foi realizado no Núcleo de Ensino, Pesquisa e Assistência na Reabilitação de Mastectomizadas (REMA), da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo (EERP-USP) que atende pacientes com câncer de mama em reabilitação.

O REMA tem atividades as segundas, quartas e sextas, das 7h30 as 12h00. As participantes deste núcleo realizam exercícios físicos para prevenir e tratar o

linfedema, tratamento fisioterápico voltado para o linfedema, grupo de suporte afetivo com troca de experiências, apoio psicológico e ações sociais, viagens, produção de artesanato, dentre diferentes iniciativas.

4.3 Participantes da Pesquisa

Participaram da pesquisa as pacientes do REMA que obedeceram aos seguintes **critérios de inclusão**:

- possuir diagnóstico de câncer de mama;
- ter realizado a cirurgia de mastectomia a partir do ano de 2007 ou ter realizado a cirurgia anteriormente e ainda continuarem em tratamento para o câncer de mama (tratamento cirúrgico, quimioterápico ou radioterápico);
- ter mais de 18 anos;
- não apresentar registros de problemas de histórico de doenças psiquiátricas envolvendo alucinações e redução da energia;
- não apresentar diminuição da cognição; avaliada pelo Mini Exame do Estado Mental (BRUCKI et al., 2003).
- apresentar capacidade física para realizar a atividade; avaliada pela Escala de Zubrod (OKEN et al., 1982; BRASIL, 2002).

Como **critério de exclusão** adotou-se realizar qualquer terapia complementar, para evitar o viés de intervenção.

Dentre as mulheres atendidas pelo REMA, 136 realizaram mastectomia há menos de cinco anos e estavam em tratamento para o câncer. Dessas, 53 moravam em outras cidades; cinco não possuíam condições financeiras ou disponibilidade para continuar o retorno ao local de atendimento; quatro referiram não ter condições físicas para ir ao retorno; 14 apesar de ter sido constatada por telefone não compareceram; seis não compareceram devido ao trabalho; três não aceitaram participar; 19 não foram contatadas nos telefones informados. Foram elegíveis 32 participantes; uma foi excluída por praticar acupuntura e yoga. Após a randomização e a primeira intervenção quatro não compareceram após o primeiro dia de agendamento, duas do grupo controle e duas do grupo experimental.

Das quatro pessoas que deixaram de participar após o primeiro dia de intervenção, duas alegaram incapacidade física devido ao tratamento para o câncer,

uma ter retornado ao trabalho, uma estar acompanhando o tratamento cirúrgico de um filho. Das pacientes contatadas que aceitaram participar da pesquisa, todas atenderam aos demais critérios de inclusão, resultando em 27 participantes. Destas, 14 foram alocadas no grupo controle e 13 no grupo experimental.

Utilizou-se o check list traduzido por Martins, Souza e oliveira (2009) que apresenta os critérios para adequação do estudo ao enunciado CONSORT (*CONsolidated Standards of Reporting Trials*) (SCHULZ; ALTMAN; MOHER, 2010) (Figura-2).

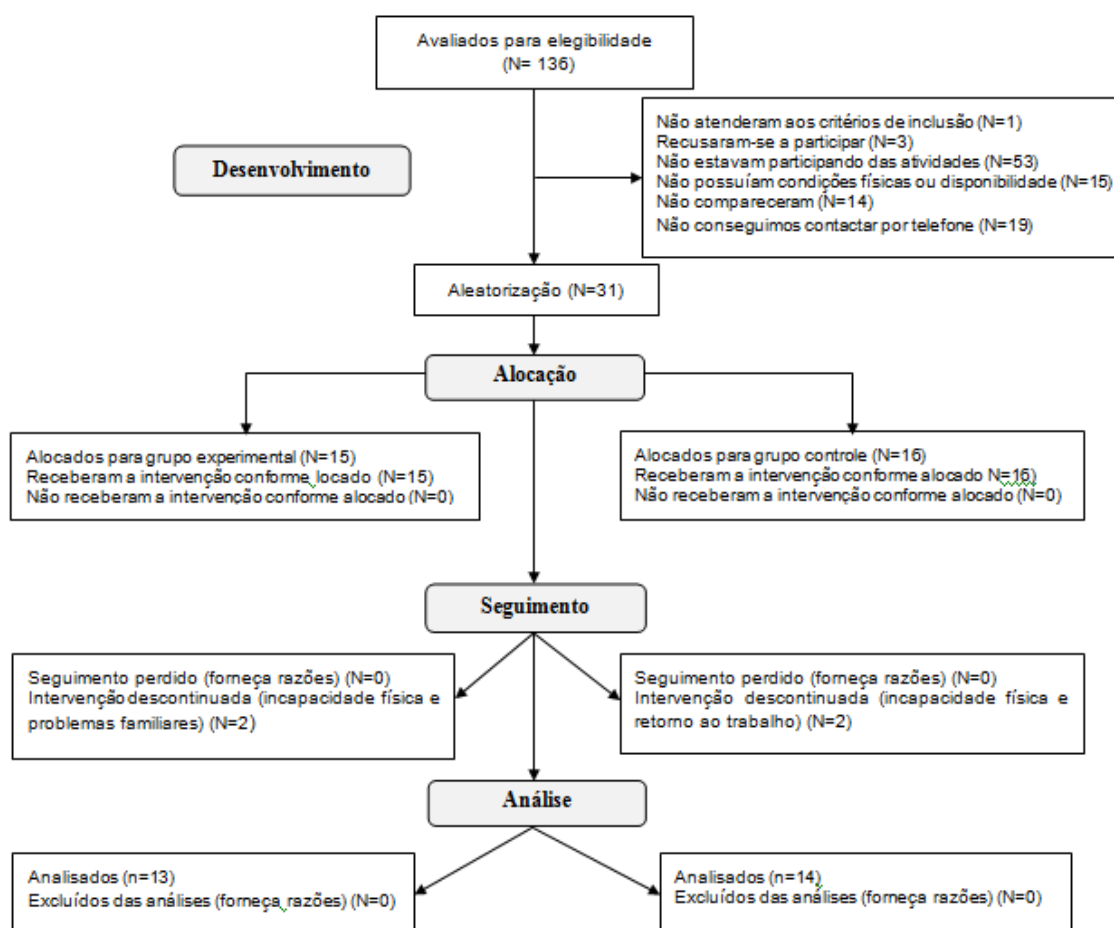


Figura 2- Fluxograma de alocação das Participantes da pesquisa, conforme sugerido pelo enunciado CONSORT.

4.4 Processo de Aleatorização dos Grupos

As participantes foram aleatorizadas em dois grupos (experimental e controle), sem nenhuma influência do pesquisador.

Para a randomização de participantes, pode ser usada uma sequência realizada por programas de computador, tabelas de números aleatórios, para determinar o grupo que o participante permanecerá. Outra manobra utilizada para evitar este viés é a alocação oculta, isto é, ocultar a sequência de números aleatórios antes de realizar a intervenção. A alocação oculta não é o mascaramento e pode ser feita, por exemplo, com o uso de envelopes opacos selados ou até mesmo com um software (SOUZA, 2009).

A randomização no presente estudo foi previamente estabelecida por meio do programa estatístico SPSS, versão 15.0. Foi lançada uma sequência aleatória de dois números (um para o grupo controle e outra para o grupo experimental), com expectativa de uma possível amostra de 60 pacientes, de acordo com a dinâmica da unidade observada no último ano.

Para que o pesquisador não visualizasse esta sequência, outro membro do grupo, que não teve participação nas atividades da pesquisa, ordenou os envelopes lacrados que continham em seu interior a intervenção a ser realizada; esses só foram abertos no momento da intervenção.

No primeiro dia, assim que a paciente adentrava a sala para realizar a atividade era aberto o envelope lacrado, para que o pesquisador e a paciente pudessem saber qual seria a intervenção realizada para a pesquisa, podendo a paciente realizar a outra intervenção em agendamento futuro, se assim desejasse, após a coleta de dados.

Não foi possível realizar o mascaramento por se tratar de uma intervenção comportamental.

4.5 Descrição das Intervenções

Cada paciente, de ambos os grupos, participou de três atendimentos sequenciais, individualmente. No grupo experimental foi desenvolvida a intervenção

Apoio espiritual composta por relaxamento respiratório, imagem guiada, música e meditação. No grupo controle foi realizado apenas o Relaxamento respiratório.

4.5.1 Grupo Controle: Relaxamento Respiratório

A paciente permanecia sentada, o mais confortável possível, em ambiente calmo e favorável. Foi orientada a concentrar-se na inspiração e expiração, prender o ar nos pulmões e soltá-lo suavemente pela boca e, gradativamente relaxar, respirar lentamente e profundamente. Eram realizadas três séries de movimentos sequenciais que consistiam em: utilizar a inspiração e expiração, durante a compressão e descompressão dos dedos das mãos, por cinco vezes; elevação de ombros na inspiração, soltando-os rapidamente na expiração por cinco vezes; elevação dos braços como uma bailarina na inspiração, soltando os braços suavemente na expiração por cinco vezes; e distensão do abdômen na inspiração e compressão na expiração por cinco vezes.

No estudo, ao realizar a intervenção de relaxamento respiratório o paciente era orientado a focar atenção apenas na respiração e nos movimentos para auxiliar na atividade observando os movimentos dos membros superiores e do diafragma, não foi orientado em nenhum momento sobre o fluxo de pensamentos, pois não se tratava de uma atividade meditativa.

O estímulo da respiração profunda e respiração abdominal são descritos por Bulechek et al. (2013) para a Terapia de relaxamento. Adaptou-se também a técnica utilizada por Zeni e Araújo (2009), acrescentamos o uso de movimentos dos membros superiores, para auxiliar na repetição e contagem da sequência de movimentos respiratórios.

O tempo de cada série foi de 5 minutos aproximadamente, o tempo máximo de intervenção foi de 15 minutos, acrescido do tempo para avaliação dos indicadores de resultado.

4.5.2 Grupo Experimental: Apoio Espiritual

A intervenção compreendia o Relaxamento respiratório, seguido da Música, Estimulação da Imaginação e Facilitação do Processo de Meditação. Foi utilizada música instrumental para auxiliar as atividades após a conclusão do relaxamento.

Para o Relaxamento respiratório foi utilizada a mesma técnica descrita para o grupo controle, no entanto, realizada apenas uma sequência, ao contrário de cinco vezes.

Após o Relaxamento respiratório, iniciou-se a música "*Prysmá*" (ZANELLA, 2001), com duração de quatro minutos e dois segundos.

Na fase de Estimulação da Imaginação, a paciente foi estimulada a tentar visualizar ou perceber o Ser espiritual de sua escolha (dado colhido na adesão ao estudo), de acordo com suas crenças ou preferências, assim como, tentar visualizar ou perceber este Ser emitindo luz. Ainda era estimulada a imaginar que estava sendo envolvida por uma sensação de amor a benção, com a luz passando num movimento vertical do topo da cabeça em direção ao organismo e todas as células do corpo; incentivada à produção de luz interior, na representação do amor, e iluminação do ambiente com emissão de sua própria energia interna, num encontro de iluminação e doação.

A seguir, na Facilitação do Processo de Meditação a pesquisadora buscou favorecer o uso da meditação, estimulando o paciente a respirar profundamente, lentamente, a manter o silêncio e continuar com o exercício de iluminação do ambiente, por meio de sua luz interior imaginária, ativada pela elaboração da sensação de amor, ao som da segunda faixa do CD com a música "*Son of the light*" (ZANELLA, 2001) por cinco minutos e vinte e sete segundos.

O tempo dessa intervenção foi de aproximadamente 15 minutos, sendo 5 minutos para o relaxamento, 5 minutos para a imagem guiada e 5 para a meditação. O tempo máximo incluído a avaliação dos indicadores do resultado foi de até 30 minutos.

4.6 Variáveis do Estudo

Realizou-se uma ampla busca na literatura para a seleção das variáveis do estudo para alcançar os objetivos e hipóteses estabelecidas.

4.6.1 Sociodemográficas: idade (anos), nível de escolaridade (não estudou, ensino fundamental completo/incompleto, ensino médio completo/incompleto, ensino superior completo/incompleto e pós-graduação completo/incompleto), ocupação, religião a que pertence (ateu; católico; espírita; protestante; evangélico; sem religião, mas espiritualizado; e outro) e ser espiritual que mais se identifica.

4.6.2 Indicadores de Respostas: frequência cardíaca, saturação de oxigênio, pressão arterial sistólica e diastólica, escores de espiritualidade, escore atribuído pelo paciente para a contribuição da pesquisa na facilitação da conexão com sua espiritualidade, o quanto ele gostou de ter participado da pesquisa, e a importância atribuída ao cuidado espiritual por enfermeiros.

4.6.2.1- Pressão Arterial (PA) – A medida da PA pode ser realizada pelo método indireto com técnica auscultatória com uso de esfigmomanômetro de coluna de mercúrio ou aneróide, ou com técnica oscilométrica. Os limites de pressão arterial considerados normais são arbitrários. Na Figura 3 apresenta-se a classificação da PA nos indivíduos acima de 18 anos.

Classificação	Pressão Sistólica (mmHg)	Pressão Diastólica (mmHg)
Ótima	<120	<80
Normal	<130	<85
Limítrofe*	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥180	≥110
Hipertensão sistólica isolada	≥140	<90
Quando normal-alta ou pré-hipertensão situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação da pressão arterial.		

*Pressão normal-alta ou pré-hipertensão são termos que se equivalem na literatura.

Figura 3 - Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (> 18 anos). Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia/ Sociedade Brasileira de Hipertensão/ sociedade Brasileira de Nefrologia (2010)

A técnica oscilométrica, a qual foi empregada neste estudo, utiliza um manguito de oclusão que circunda um membro do paciente (normalmente o braço). Por meio dele, insufla-se o ar com o intuito de elevar a pressão e ocluir as artérias e interromper o fluxo sanguíneo. A medição inicia-se com o manguito sendo insuflado a um nível de pressão superior ao da pressão arterial sistólica (PAS). Gradativamente a pressão do manguito vai sendo reduzida, e observa-se uma sequência ordenada de oscilações na pressão desse manguito. As oscilações são percebidas à medida que o manguito é esvaziado desde uma pressão acima da sistólica até uma inferior à pressão arterial diastólica (PAD) (CERULLI, 2000).

4.6.2.2- Frequência Cardíaca (FC) – A medida da frequência cardíaca é utilizada como um indicador do trabalho cardíaco. A medição pode ser realizada manualmente com o auxílio do estetoscópio o número de batimentos cardíacos por minuto ou por meio do oxímetro de pulso ou do eletrocardiograma. No estudo atual utilizou-se o Monitor multiparamétrico Bionet BM5[®] para verificar a medida. Posicionaram-se os eletrodos, pequenas placas metálicas, nos pulsos e tornozelos dos pacientes. A frequência normal em repouso varia de 50 a 100 batimentos por minuto (PASTORE et al., 2009).

4.6.2.3- Saturação de Oxigênio (SatO₂) –. A monitorização da SatO₂ fornece informações do sistema cardíaco e respiratório, além de dados sobre o

transporte de O₂ no corpo. A saturação de oxigênio das hemoglobinas pode ser verificada de modo invasivo ou não invasivo. No estudo atual, utilizou-se o método não invasivo, por meio da oximetria de pulso arterial, que realiza a espectrofotometria. É utilizado um sensor emissor e detector de luz vermelha e infravermelha na hemoglobina oxigenada ou não. A oxiemoglobina absorve mais a luz infravermelha e deixa passar a luz vermelha, já na desoxihemoglobina/carboxihemoglobina ocorre o processo inverso. A aferição da medida é preferencialmente em localização periférica, como nas extremidades digitais das mãos e dos pés, lóbulo da orelha, narina, pés, punhos, tornozelo, dentre outros. Convencionou-se aqui a medição realizada nas extremidades digitais das mãos. Os valores normais situam-se entre acima de 90% (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2009).

4.6.2.4- Espiritualidade – A avaliação da espiritualidade foi realizada por meio da Escala de Espiritualidade de Pinto e Pais-Ribeiro (2007) que apresenta cinco questões focadas nas dimensões crença e esperança/otimismo, a Crença relaciona-se ao aspecto religioso e a Esperança e Otimismo ao existencial.

4.7 Instrumentos Aplicados

4.7.1 Ficha de Inclusão e Acompanhamento (Apêndice A) - utilizada para auxiliar no direcionamento das atividades detalhadas no roteiro da intervenção, contendo os itens relativos aos critérios de inclusão: data de nascimento, data da mastectomia, diagnóstico médico, histórico de doenças psiquiátricas (alucinações), escore do Mini Exame do Estado Mental, escore do ECOG e a realização de terapias complementares.

4.7.2 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B) – Documento elaborado para informar os pacientes sobre os procedimentos a serem realizados na pesquisa e uma forma de proteção legal do pesquisador e do

participante seguindo as normas éticas previstas pela Resolução 196/96 (BRASIL, 1996) e aprovado pelo comitê de ética da EERP-USP parecer nº 40039.

4.7.3 Caracterização Sociodemográfica das Participantes do Estudo

(Apêndice C) - instrumento com dados sociodemográficos (escolaridade, profissão/ocupação, estado civil) e dados sobre a religião do paciente (religião que pertence e ser espiritual que mais se identifica).

4.7.4 Caracterização Clínica das Participantes do Estudo (Apêndice D) -

instrumento para coleta dos parâmetros fisiológicos (frequência cardíaca, pressão arterial sistólica, pressão arterial diastólica e saturação de oxigênio), o qual era preenchido antes e após cada intervenção aplicada.

4.7.5 Mini Exame do Estado Mental (Anexo A) -

aplicado para avaliar a capacidade cognitiva do paciente, no qual se abordavam os seguintes itens: orientação temporal e espacial, memória imediata, cálculo, memória de evocação, nomeação, repetição, comando, leitura, frase, desenho (BRUCKI et al., 2003). A escala é simples de usar e pode ser facilmente administrada em 5-10 minutos. No Brasil, o MEEM foi traduzido por Bertolucci *et al.* (1994). O exame é composto por diversas questões tipicamente agrupadas em sete categorias, cada uma delas desenhada com o objetivo de avaliar funções cognitivas específicas: orientação para tempo (5 pontos), orientação para local (5 pontos), registro de três palavras (3 pontos), atenção e cálculo (5 pontos), lembrança das três palavras (3 pontos), linguagem (8 pontos) e capacidade construtiva visual (1 ponto) (BRASIL, 2006). Os escores do MEEM podem variar de um mínimo de 0 até um total máximo de 30 pontos, porém sofrem influência do nível de escolaridade.

Os escores foram avaliados de acordo com a escolaridade do paciente estando com incapacidade cognitiva aqueles com escores menores do que 14 quando analfabetos; 18 para escolaridade de um a quatro anos de estudo; 20 para quatro a sete anos de escolaridade; 21 para oito a dez anos de estudo, 23 para 11

anos de escolaridade e 26 para quem cursou mais de 11 anos de escolares (PORTO, 2008).

4.7.6 Escala de Zubrod (ECOG) (Anexo B) - utilizada para avaliar a capacidade física, sendo escore (0) aquele que conseguir realizar atividades normalmente; (1) apresentar sintomas da doença, é capaz de deambular preservando as atividades diárias; (2) conseguir permanecer fora do leito mais que 50% do tempo; (3) permanecer no leito mais de 50% do tempo e carente de cuidados intensivos; (4) paciente preso ao leito, necessitando de tratamento de apoio ativo, moribundo, com processos letais progredindo rapidamente (OKEN et al., 1982; BRASIL, 2002). Entraram para pesquisa os participantes com escore menor ou igual a 3.

4.7.7 Escala de Espiritualidade de Pinto e Pais Ribeiro (Anexo C) – a escala foi desenvolvida em Portugal por Pinto e Pais-Ribeiro (2007) e validada para a população brasileira por Chaves et al. (2010), com α de 0.64, demonstrando fraca a moderada consistência interna. O uso desse instrumento poderia demonstrar um viés devido a sua baixa consistência, observando-se as correlações entre os itens avaliados, no entanto, quando aplicada em outro estudo por Chaves et al. (2011) obteve α Cronbach de 0,81, demonstrando elevada consistência interna. Pinto e Pais-Ribeiro (2007) ao validarem a escala em Portugal para pacientes com câncer identificaram α de Cronbach de 0,74, sendo um valor aceitável; valores de coeficiente de 0.70 ou acima são considerados válidos e é o desejado (POLIT; BECK, 2014, p.206).

A Escala de Espiritualidade de Pinto e Pais-Ribeiro foi selecionada devido a sua fácil aplicação na população a ser estudada (PINTO; PAIS-RIBEIRO, 2007), o tamanho pequeno da escala é visto de maneira positiva para aplicação na prática clínica tendo visto a indisponibilidade de tempo dependendo da especialidade, dinâmica da enfermagem e dificuldades dos pacientes para responder longos instrumentos.

As respostas são dadas numa escala tipo Likert, com quatro alternativas que variam de “não concordo” a “plenamente de acordo” (1 a 4). A pontuação de cada

sub-escala (“Crenças” e “Esperança e Otimismo”) foi efetuada pela soma dos itens relativos à sua dimensão. Quanto maior o valor obtido em cada item maior a concordância com a dimensão avaliada. O escore total é dado pela soma dos cinco itens da escala, sem inversão ou transformação de valores (PINTO; PAIS RIBEIRO, 2007). Portanto, desde que os escores assumam valor superior ao ponto médio, pode-se considerar que a dimensão da espiritualidade é identificada como relevante.

Esse instrumento também foi escolhido por ter uma sub-escala de Esperança e Otimismo que permite a avaliação da espiritualidade mais voltada para o aspecto existencial do que religioso, a qual segue o mesmo padrão de apresentação e avaliação da escala geral (CHAVES et al., 2010; CHAVES et al., 2011).

4.7.8 Avaliação da Experiência da Paciente com a Pesquisa (Apêndice E)

- preenchida pelo paciente para analisar a percepção da paciente diante da intervenção utilizada. Trata-se de uma escala que varia de zero a dez para cada um dos três itens questionado: contribuição da pesquisa na facilitação da conexão com sua espiritualidade, o quanto ela gostou de ter participado da pesquisa, e a importância atribuída ao cuidado espiritual por enfermeiros.

4.8 Operacionalização e Coleta de Dados

A partir de uma listagem das possíveis participantes no dia do atendimento agendado no REMA, a paciente foi abordada para apresentação dos objetivos da pesquisa e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Explicou-se a cada participante a finalidade da pesquisa, assim como todos os passos que seriam realizados; informada que a recusa em participar não iria interferir no tratamento, bem como da liberdade para retirar o consentimento; destacou-se também que os dados seriam utilizados apenas para a finalidade da pesquisa e da garantia ao sigilo dos nomes nas divulgações dos resultados em eventos ou publicações.

Ao manifestar aceite em participar do estudo, foi assinado o TCLE, em duas vias, sendo uma do participante e outra do pesquisador (Apêndice B). A partir de então, foi iniciada a triagem com o instrumento Mini- Exame do Estado Mental

(BRUCKI et al., 2003) (Anexo A) e com a Escala de Zubrod (ECOG) (BRASIL, 2002) (Anexo B).

As pacientes que nesta avaliação inicial evidenciassem incapacidade física e cognitiva não seriam incluídas no estudo; cabe destacar que todas as pacientes que se propuseram a realizar o estudo estavam aptas. A seguir, foi aplicado o instrumento de identificação de dados sociodemográficos (Apêndice C) e Escala de espiritualidade (Anexo C). Após esta avaliação inicial foi realizado o agendamento para o primeiro dia da intervenção, ocasião em que se dava a randomização.

Para a coleta dos parâmetros fisiológicos (Apêndice D) foi utilizado o equipamento Monitor multiparamétrico Bionet BM5[®] para avaliar a frequência cardíaca, a saturação de oxigênio e a pressão arterial durante a intervenção. Os dados do monitor foram anotados por um auxiliar de pesquisa durante o desenvolvimento da intervenção, a anotação dos parâmetros era realizada antes de iniciar a intervenção e após a intervenção. Como ocorreram três dias de intervenção, em cada dia foram anotados os parâmetros, antes e após a intervenção, tanto no grupo controle quanto no grupo experimental.

Somente a aplicação das intervenções foi realizada pela autora. O recrutamento, a randomização e a coleta dos dados foram realizados por auxiliares de pesquisa e com a colaboração de membros do grupo de pesquisa Comunicação em Enfermagem da EERP, os quais foram devidamente treinados para tal finalidade.

Para aplicação da intervenção foram agendados três encontros consecutivos, durante o horário das atividades do REMA. Nestes dias, as pacientes puderam realizar as demais atividades do REMA após o encerramento dos encontros com a pesquisadora, ou iniciar as atividades do REMA e no final participar da pesquisa; neste caso permaneceram na unidade por até 30 minutos além do horário usual do REMA.

A coleta de dados ocorreu, portanto, antes da atividade física (exercícios realizados nas atividades do REMA) ou após 20 minutos de descanso da atividade de exercícios, para que os dados não sofressem influência da atividade física.

Após a conclusão da intervenção no terceiro encontro, aplicaram-se novamente a Escala de espiritualidade (Anexo C) e o instrumento para a avaliação da experiência da paciente com a intervenção (Apêndice E) e anotaram-se os parâmetros clínicos.

A pesquisa não previu riscos para seus participantes, contudo se alguma situação estivesse sendo desagradável ou incomum a participante foi orientada a relatar e poderia interromper sua participação na pesquisa.

Ressalta-se que para o refinamento dos instrumentos, condução dos procedimentos e treinamento do pesquisador no desenvolvimento das intervenções, realizou-se um teste com três pacientes do REMA. Todos os preceitos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos foram respeitados e os dados desta etapa de teste não foram incluídos no estudo. Esse momento permitiu que a pesquisadora verificasse o tempo que se levava para a coleta de dados e intervenção; não houve necessidade de se fazer alterações nos procedimentos.

4.9 Análise dos Dados

De posse dos dados, estes foram compilados numa planilha do programa Excel 8.0, processados e analisados com auxílio do *Software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS). Para todos os testes, o nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$).

Procedeu-se à análise mediante uma abordagem estatística descritiva, para a qual se fez a distribuição das frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas e das médias, com desvio-padrão (DP) para variáveis contínuas. As variáveis numéricas foram apresentadas quanto às medidas de tendência central e de dispersão.

Considerando o número de participantes adotou-se para a análise o teste de Wilcoxon para variáveis dependentes e teste Mann Whitney para variáveis independentes para verificação de diferença de média entre os dois grupos (experimental e controle), nas variáveis espiritualidade, frequência cardíaca, saturação de oxigênio e pressão arterial sistólica e diastólica.

As variáveis saturação de oxigênio, frequência cardíaca e pressão arterial apresentaram resultados que evidenciaram homogeneidade entre os grupo estudados na fase inicial, no primeiro dia antes das intervenções, verificado pelo teste Mann-Whitney.

5.10 Aspectos Éticos

Para atender a Resolução 196/96, que regulamentava à época a pesquisa com seres humanos (BRASIL, 1996), o projeto de pesquisa foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP), parecer nº 40039.

A pesquisa foi ainda inscrita no CAE: 00896312.0.0000.5393 e no *Clinical Trials*, identificação: NCT 01866670.

5 – Resultados e Discussão

Resultados e Discussão

5.1 Dados Sociodemográficos

Participaram do estudo 27 mulheres distribuídas no grupo controle (N=14) e grupo experimental (N=13), com variados níveis de escolaridade, estado civil, profissões, religiões, ser espiritual de referência e idade (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização das pacientes quanto à escolaridade, estado civil, profissão, religião e idade. Ribeirão Preto, 2014

Caracterização	Todos N/%	GC N/%	GE N/%
Escolaridade			
Pós-graduação	1/(3,70%)		1/(3,70%)
Ensino Superior Completo	4/(14,81%)	1/(3,70%)	3/(11,11%)
Ensino Médio Completo	4/(14,81%)	3/(11,11%)	1/(3,70%)
Ensino Médio incompleto	1/(3,70%)	1/(3,70%)	
Ensino Fundamental completo	1/(3,70%)	1/(3,70%)	
Ensino Fundamental incompleto	13/(48,14%)	7/(25,92%)	6/(22,22%)
Nunca estudou	3/(11,11%)	1/(3,70%)	2/(7,40%)
Profissão			
Aposentada	5/(18,51%)	1/(3,70%)	4/(14,81%)
Do Lar	8/(29,62%)	3/(11,11%)	5/(18,51%)
Promotora de Vendas	1/(3,7%)	1/(3,70%)	
Assistente de Departamento Pessoal	1/(3,7%)	1/(3,70%)	
Atendente Comercial	1/(3,7%)	1/(3,70%)	
Operadora de Marketing	1/(3,7%)	1/(3,70%)	
Artesã	2/(7,4%)	1/(3,70%)	1/(3,70%)
Professora	1/(3,7%)	1/(3,70%)	
Doméstica	1/(3,7%)	1/(3,70%)	
Costureira	1/(3,7%)	1/(3,70%)	
Do Lar e Artesã	1/(3,7%)	1/(3,70%)	
Garçonete	1/(3,7%)	1/(3,70%)	
Cozinheira	1/(3,7%)		1/(3,70%)
Profissional da área da saúde	1/(3,7%)		1/(3,70%)
Não respondido	1/(3,7%)		1/(3,70%)
Religião			
Católica	18/(66,66%)	8/(29,62%)	10/(37,03%)
Evangélica	5/(18,51%)	4/(14,81%)	1/(3,7%)
Espírita	2/(7,40%)		2/(7,40%)
Testemunha de Jeová	1/(3,7%)	1/(3,7%)	
Sem religião, mas espiritualizado	1/(3,7%)	1/(3,7%)	

(Continua)

Tabela 1 – Caracterização das pacientes quanto à escolaridade, estado civil, profissão, religião e idade. Ribeirão Preto, 2014.

Caracterização	Todos N/%	GC N/%	GE N/%
(Conclusão)			
Ser Espiritual			
Deus	11/(40,74%)	5/(18,51%)	6/(22,22%)
Nossa Senhora Aparecida	7/(25,92%)	4/(14,81%)	3/(11,11%)
Jesus	7/(25,92%)	4/(14,81%)	3/(11,11%)
Jeová	1/(3,7%)	1/(3,7%)	
Sagrado Coração de Maria	1/(3,7%)		1/(3,7%)
	Média	DP	Mediana
Idade (Todos)	55,92	11,63	53,50
Idade (GC)	54,69	12,54	52,00
Idade (GE)	57,15	11,02	58,00
			Mínimo
			Máximo
			35
			77
			35
			76

GC=Grupo controle; GE=Grupo experimental; DP = Desvio Padrão.

Conforme apresentado na Tabela 1, a maioria das pacientes apresentava poucos anos de escolaridade, considerando-se as que referiram Ensino fundamental incompleto (48,14%) e aquelas que nunca estudaram (11,11%). Ao avaliar os grupos controle e experimental separadamente, tais características foram similares.

Ao se considerar as que completaram pelo menos o ensino médio, 33,32% das participantes enquadram-se nessa categoria.

Valores maiores foram encontrados no estudo de Penha et al. (2013), no qual 50% (n=18) das mulheres com câncer de mama completaram o ensino médio. Já o IBGE apontou que 22,77% das mulheres brasileiras completaram 11 anos de estudo (IBGE, 2012a).

No estudo de Gonçalves et al. (2014) realizado em Sergipe, com 58 mulheres com câncer de mama, 20,7% delas declararam ser analfabetas; no atual estudo 11,11% relataram nunca terem estudado. De acordo com o IBGE, na pesquisa nacional por amostra de domicílios, 8,79% (amostra= 87.346) das mulheres no Brasil não têm instrução ou referem menos de um ano de estudo (IBGE, 2012a).

Quanto à situação ocupacional, destacaram-se 29,62% como exercendo atividade do Lar e 18,51% como aposentadas. Nos dois grupos individualmente, o mesmo foi observado. Ressalta-se que em ambos os grupos a quantidade de mulheres que não desempenhavam atividades fora do lar 48,14% se equipara a quantia de mulheres que exercia uma profissão 48,14% (Tabela 1).

No tocante a religião, 66,66% de todas as mulheres avaliadas eram católicas. No grupo controle, destacaram-se as católicas (29,62%) e as evangélicas (14,81). Já no grupo experimental, sobressaíram-se as católicas (37,03%) e as espíritas (7,40%).

Tais informações condizem com a realidade nacional, o Censo Demográfico realizado em 2010, aponta aumento da diversidade de entidades religiosas no Brasil, com diminuição do número de católicos e aumento do número de evangélicos, espíritas e pessoas sem religião. Além disso, 64,6% dos brasileiros representavam o segmento católico, 22,2% eram evangélicos (destes 60% pentecostal, 18,5% de missão e 21,8% não determinados), 2% espíritas. O predomínio católico independeu do sexo (IBGE, 2012b).

Quando se investigou o Ser espiritual para direcionar seus pedidos ou orações, isto é, os seres espirituais de maior afinidade e que fornecia paz, segurança e conforto, no grupo total prevaleceu Deus (40,74%) e nos grupos controle e experimental. Outras referências foram Nossa Senhora Aparecida, Jesus dentre outros destacados na Tabela 1.

Mesquita e colaboradores (2013) identificaram que as mulheres com câncer utilizam mais da religiosidade e espiritualidade para enfrentar a doença e obtiveram escores mais altos pelos instrumentos que medem tal construto.

No que tange ao aspecto cultural brasileiro, Martins (2002, p.242) relata que as religiões populares são intensamente visuais e relaciona este fato principalmente a história de subalternidade e simplicidade do povo. A necessidade de materializar, tornar o invisível visível é muito comum em nossa população, em diferentes religiões. Considera-se, que, para muitos, existe a necessidade do uso de itens materiais para auxiliar na expressão da espiritualidade e da fé, como o rosário, o crucifixo, altares, velas, e até mesmo a imagem de figuras importantes. No presente estudo, as imagens relacionaram-se a entidades religiosas relevantes uma vez que foi solicitado a mentalização da imagem do Ser Espiritual de referência.

Ainda segundo os dados, a idade variou de 35 a 77 anos, sendo a média de idade 55,92 anos (Desvio Padrão- DP = 11,63) e mediana de 53,50. No grupo controle a média ficou em 54,69 anos (DP=12,54) e mediana de 52 anos; já o grupo experimental apresentou um média maior de 57,15 anos (DP=11,02) e mediana de 58 anos.

Encontrou-se características similares em outras pesquisas, como a do programa de rastreamento de mulheres com câncer de mama realizado na região Sul do país, no qual foi realizado acompanhamento de mulheres com idades entre 40 e 69 anos, que é uma população com risco para desenvolver o câncer mamário (RIBEIRO; CALEFFI; POLANCZYK, 2013). Apesar de ter na pesquisa pacientes com idade inferior a 40 e maiores de 69 anos, a mediana dos grupos Relaxamento e apoio espiritual ficaram em 52 e 58 anos.

De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA, s.d.) o câncer mamário é raro antes dos 35 anos de idade, mas acima desta idade há um aumento da incidência de maneira progressiva. A incidência da neoplasia de mama é alta em todas as regiões brasileiras e tende a aumentar com o envelhecimento populacional (RIBEIRO; CALEFFI; POLANCZYK, 2013).

Em estudo realizado na Amazônia com 36 mulheres, o maior número de casos de câncer de mama ocorreu entre as idades de 41 a 50 anos, com idade mínima de 32 e máxima de 75 e idade média de aproximadamente 49 anos (PENHA et al., 2013).

5.2 Dados Fisiológicos

A seguir constam os dados dos seguintes parâmetros clínicos; saturação de oxigênio, frequência cardíaca e pressão arterial.

À guisa de informação quando os parâmetros eram identificados como alterados as participantes eram informadas pela observadora sobre o encaminhamento a serviço médico.

5.2.1 Saturação de Oxigênio

A saturação de oxigênio dos 27 pacientes foi avaliada antes e após os três dias de intervenção, variando de 85% a 99%. Nota-se que o valor desta variável para uma paciente (Participante 2) não foi registrado no segundo dia do evento (Tabela 2). Os valores da saturação de oxigênio das participantes do estudo ao adentrar a pesquisa foram homogêneos ($p=0,918$) (Tabela 5).

Os padrões de normalidade para a saturação de oxigênio são valores superiores a 90% (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2009). Dentre as participantes, apenas uma (Participante 7) registrou valores inferiores aos padrões de normalidade nos dias D2 e D3 de acompanhamento. Todas as demais apresentaram saturação mínima de pelo menos 94% (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos valores da Saturação de Oxigênio (SO₂) nos três dias de intervenção (antes e após) das participantes do grupo controle e experimental. Ribeirão Preto, 2013.

Participantes	grupo	SO ₂ D1A	SO ₂ D1D	SO ₂ D2A	SO ₂ D2D	SO ₂ D3A	SO ₂ D3D
1	1	98	96	97	97	98	96
2	1	98	95	98	-	99	96
3	2	97	97	98	97	98	97
4	2	96	96	97	95	97	96
5	1	98	96	98	97	98	96
6	2	96	96	98	99	97	94
7	1	92	93	96	85	90	92
8	1	97	95	98	95	96	94
9	1	98	96	98	97	98	96
10	1	96	97	98	98	98	99
11	2	98	96	97	97	96	96
12	2	98	97	97	96	95	98
13	1	98	98	97	97	98	98
14	1	96	96	97	96	95	94
15	2	95	96	96	97	97	98
16	1	97	97	97	95	97	96
17	1	97	95	98	97	97	98
18	2	98	98	99	98	99	99
19	2	97	96	97	97	99	97
20	2	98	99	99	99	99	98
21	2	98	97	98	98	98	98
22	1	97	98	97	98	98	98
23	1	98	98	98	99	98	97
24	1	95	96	98	97	98	97
25	2	95	96	96	97	97	98
26	2	97	98	99	98	98	97
27	2	98	97	98	98	99	99

Grupo 1=Controle; Grupo 2=Experimental; SO₂=saturação de oxigênio; D1A= Dia 1 antes da intervenção; D1D= Dia 1 depois da intervenção; D2A=Dia 2 antes da intervenção; D2D Dia 2 depois da intervenção; D3A Dia 3 antes da intervenção; D3D Dia 3 depois da intervenção.

A literatura (RÉA NETO, 2004) aponta alguns possíveis fatores intervenientes na oferta de oxigênio e remoção de gás carbônico como o fluxo de

sangue tecidual, o número de capilares perfundidos, o gradiente de pressão de oxigênio ou de gás carbônico entre capilares e células, desvio da curva de dissociação da oxi-hemoglobina e a concentração de hemoglobina no sangue. Ainda que tais parâmetros não fossem foco de registro neste estudo tais fatores podem ter interferido na resposta dessa paciente.

Cabe lembrar que na avaliação inicial (D1) da paciente apontada a saturação de oxigênio apresentou valor de 92% e ECOG com valor 2 expressando condições para a realização da pesquisa.

A frequência cardíaca e a pressão arterial desta participante estiveram dentro dos parâmetros de normalidade nos três dias antes e após a intervenção, o que sugere que a intervenção não causou impacto suficiente para que gerasse aumento da frequência cardíaca neste caso isoladamente.

Ao se observar os dados relativos as médias dos valores de saturação de todas as participantes (Tabela 3) há ligeira redução após cada uma das intervenções.

Tabela 3 – Valores da Saturação de Oxigênio (SO₂) (média, desvio padrão, mínimo, máximo) das participantes nos três dias de intervenção. Ribeirão Preto, 2013.

Período	Participantes	Média	DP	Mín	Máx
D1 Antes	N=27 (t)	96,89	1,42	92	98
D1 Após	N=27 (t)	96,48	1,25	93	99
D2 Antes	N=27 (t)	97,56	0,847	96	99
D2 Após	N=26 (t)	96,69	2,635	85	99
D3 Antes	N=27 (t)	97,30	1,836	90	99
D3 Após	N=27 (t)	96,74	1,72	92	99

T=todas; DP= Desvio Padrão; Mín= Mínimo; Máx= Máximo.

Ao se analisar as tendências das médias de saturação de oxigênio antes e após cada dia de intervenção para os dois grupos estudados, nota-se que o grupo controle apresenta perfil similar ao da média geral das participantes; já o grupo experimental apresenta redução menor nas médias após a intervenção nos três dias de observação (Figura 4).

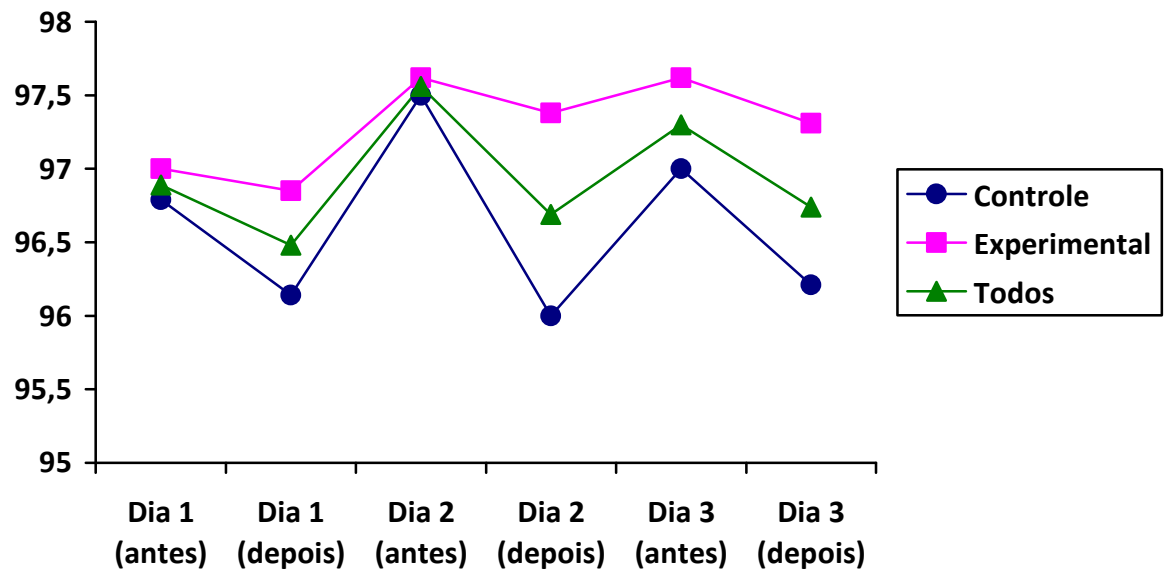


Figura 4 - Gráfico das médias da Saturação de Oxigênio antes e após cada dia de intervenção para o grupo controle, experimental e todas as participantes.

Para análise da grandeza dessas diferenças foram aplicados os testes de Wilcoxon e Mann-Whitney (Tabelas 4 e 5).

Em nosso estudo, aplicado o teste Wilcoxon, houve redução da saturação de oxigênio ($p=0,039$) na média do grupo controle, no segundo dia do estudo, comparando-se os momentos antes e após a intervenção. Neste grupo estava inserida a paciente anteriormente descrita com limites alterados de saturação de oxigênio no segundo dia após a intervenção.

Este fato motivou-nos a examinar o comportamento do grupo excluindo-se os dados desta paciente no segundo dia. Nestas circunstâncias a diferença anteriormente citada não se sustentou ao teste estatístico ($p=0,070$).

Para o grupo experimental submetido à intervenção Apoio espiritual as variações de saturação não foram significativas, podendo-se afirmar que não houve diferença relacionada a esta intervenção (Tabela 4).

Tabela 4 – Saturação de Oxigênio (SO₂) (média, desvio padrão, mínimo, máximo, p valor) das participantes de acordo com a diferença antes e após a intervenção para o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção. Ribeirão preto, 2013.

Saturação de Oxigênio							
Período	Participantes	Grupo	Média	DP	Mín	Máx	P valor/Wilcoxon
D1	N=27 (t)	N=14 (c)	96,79	1,672	92	98	(p=0,069)
		N=14 (c)	96,14	1,406	93	98	
D1	N=27 (t)	N=13 (e)	97,00	1,115	95	98	(p=0,564)
		N=13 (e)	96,85	0,987	96	99	
D2	N=26 (t)	N=14 (c)	97,50	0,650	96	98	(p=0,039)
		N=13 (c)	96,00	3,488	85	99	
D2	N=27 (t)	N=13 (e)	97,62	1,044	96	99	(p=0,366)
		N=13 (e)	97,38	1,121	95	99	
D3	N=27 (t)	N=14 (c)	97,00	2,253	90	99	(p=0,065)
		N=14 (c)	96,21	1,888	92	99	
D3	N=27 (t)	N=13 (e)	97,62	1,261	95	99	(p=0,392)
		N=13 (e)	97,31	1,377	94	99	

T=todas; C= controle (Relaxamento); E=experimental (Apoio espiritual); DP= Desvio Padrão; Mín= Mínimo; Máx= Máximo.

Foram ainda analisadas as possíveis diferenças das médias de saturação de oxigênio entre os grupos controle e experimental, nos diferentes dias do estudo, antes e após cada intervenção.

Apreende-se (Tabela 5) que para esta variável os grupos se comportaram de forma similar, ao teste de Mann-Whitney.

Referência como o estudo de Curiatti et al. (2005) que realizaram uma pesquisa empregando meditação em idosos com insuficiência cardíaca congestiva, destaca que houve melhora da ventilação com a diminuição da taxa de gás carbônico e aumento da saturação de oxigênio (p=0.047), diminuição dos níveis de norepinefrina no organismo (p=0.0009) e melhora da qualidade de vida (p=0.047). O tempo de intervenção foi de 30 minutos, duas vezes por dia, por 14 semanas.

Tabela 5 - Saturação de Oxigênio (SO₂) (média, p valor) das participantes de acordo com a diferença entre o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção. Ribeirão Preto, 2013.

Período	Participantes	Grupo	Médias	P valor / Teste Mann-Whitney
D1				
Antes	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	96,79 97,00	(p=0,918)
D1				
Após	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	96,14 96,85	(p=0,171)
D2				
Antes	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	97,50 97,62	(p=0,755)
D2				
Após	N=26 (t)	N=13 (c) N=13 (e)	96,00 97,38	(p=0,179)
D3				
Antes	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	97,00 97,62	(p=0,612)
D3				
Após	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	96,21 97,31	(p=0,950)

T=todas; C= controle (Relaxamento); E=experimental (Apoio espiritual).

Lan et al. (2004) avaliaram a oxigenação de pacientes que realizaram o Qigong, Tai Chi Chuan e compararam a um grupo controle. O Qigong possui além da atividade física, posturas, exercícios respiratórios e a meditação. O Tai Chi Chuan possui exercícios respiratórios e meditação durante movimentos corporais. Os praticantes de Qigong apresentaram melhor oxigenação (quando avaliado o volume corrente pela frequência cardíaca) ($p < 0.05$). Durante os movimentos de maior intensidade o grupo de Tai Chi Chuan mostrou melhor oxigenação ($p < 0.05$).

No grupo de Qigong os 12 participantes realizavam a atividade há mais de um ano e meio e os 12 participantes do Tai Chi Chuan há mais de dois anos, ambos com frequência maior que uma vez por semana. O grupo controle foi constituído de pessoas sedentárias (LAN et al., 2004).

No estudo de Schéele et al. (2005), ao avaliar a saturação de oxigênio em trabalhadores, foi encontrado um aumento da saturação durante o exercício respiratório e durante a condição de estresse e houve diminuição da saturação de oxigênio durante o relaxamento. Referem como evento inesperado o aumento frequente do dióxido de carbono expirado. Atribui o fato a possíveis fatores externos não identificados que não puderam ser controlados e mencionam a necessidade de mais estudos sobre o tema.

Vaillant (2008) aponta que emoções positivas ativam o sistema nervoso parassimpático e portanto há diminuição da pressão arterial, frequência cardíaca e frequência respiratória. A diminuição da frequência respiratória leva a uma diminuição do volume corrente e da pressão arterial de oxigênio (PaO_2) e da $SatO_2$ (NEVES NETO, 2011; GUYTON, HALL, 2006). Em nosso estudo não houve avaliação da frequência respiratória, mas da saturação de oxigênio.

No estudo atual foram observadas alterações da saturação de oxigênio com a presença da participante sete no segundo dia de intervenção comparando-se o grupo controle antes e após a intervenção de relaxamento respiratório. Realizando-se a análise sem esta participante as diferenças estatísticas não se sustentaram no segundo dia de intervenção.

Portanto, para as participantes do estudo, com exceção da análise realizada incluindo a participante com níveis de saturação baixos, as intervenções não alteraram a variável saturação de oxigênio tanto antes e após as intervenções, quanto na avaliação comparando-se o grupo controle e o experimental.

5.2.2 Frequência Cardíaca

A frequência cardíaca das 27 pacientes foi avaliada antes e após os três dias de intervenção (Tabela 6). Os valores de normalidade da frequência cardíaca são entre 50 e 100bpm (PASTORE et al., 2009).

As faixas de normalidade foram observadas para a maioria das participantes, variando de 61bpm a 116bpm. Contudo cabe destacar que no primeiro dia uma participante (participante 6) iniciou a sessão com valor acima da faixa de normalidade (108bpm), uma paciente (participante 22) apresentou elevação da frequência cardíaca após a intervenção com valor acima da faixa de normalidade (110bpm), duas outras (Participantes 4 e 16) iniciaram a sessão do segundo dia com valores acima da faixa de normalidade, mas reduziram a FC após a intervenção, e por fim uma delas (Participante 13) apesar da redução da FC ao final da intervenção não apresentou valor normal (110bpm). Ainda no terceiro dia uma participante (participante 8) apresentou frequência cardíaca ligeiramente elevada nos dois momentos (início e fim da intervenção). Todas as demais avaliações apresentaram valores normais de frequência cardíaca (Tabela 6).

Tabela 6 – Distribuição dos valores de Frequência Cardíaca (FC) nos três dias antes e após a intervenção de acordo com o grupo controle ou experimental. Ribeirão Preto, 2013.

Participantes	grupo	FC D1A	FC D1D	FC D2A	FC D2D	FC D3A	FC D3D
1	1	69	65	72	69	70	73
2	1	80	69	64	66	77	63
3	2	75	70	71	71	76	76
4	2	91	89	101	81	92	81
5	1	75	69	71	70	65	65
6	2	108	82	85	73	98	77
7	1	100	86	91	93	97	93
8	1	87	94	89	88	105	102
9	1	86	85	70	73	75	82
10	1	86	81	95	90	83	96
11	2	76	75	77	69	81	80
12	2	90	82	73	73	86	80
13	1	83	89	116	110	79	88
14	1	80	83	79	81	90	81
15	2	77	68	67	69	65	61
16	1	98	99	101	97	78	86
17	1	88	96	76	72	73	81
18	2	75	72	79	77	72	79
19	2	73	69	68	70	69	69
20	2	78	70	71	81	74	69
21	2	83	85	79	78	84	78
22	1	69	110	89	97	86	94
23	1	85	87	83	85	91	94
24	1	90	94	85	84	79	92
25	2	87	84	98	94	98	95
26	2	87	76	73	68	72	71
27	2	80	77	73	75	69	97

Grupo 1=Controle; Grupo 2=Experimental; FC= frequência cardíaca; D1A= Dia 1 antes da intervenção; D1D= Dia 1 depois da intervenção; D2A=Dia 2 antes da intervenção; D2D Dia 2 depois da intervenção; D3A Dia 3 antes da intervenção; D3D Dia 3 depois da intervenção.

Observou-se homogeneidade nos valores de frequência cardíaca de todas as participantes ao adentrar no estudo ($p=0,616$) (Tabela 9).

Ao se observar os dados relativos as médias dos valores de frequência cardíaca de todas as pacientes (Tabela 7) nota-se nas médias do grupo com todas as participantes uma ligeira diminuição da frequência cardíaca, após as intervenções.

Tabela 7 – Valores da Frequência cardíaca (FC) (média, desvio padrão, mínimo, máximo) das participantes nos três dias de intervenção. Ribeirão Preto, 2013.

Período	Participantes	Média	DP	Mín	Máx
D1					
Antes	N=27 (t)	83,03	9,41	69	108
D1					
Após	N=27 (t)	81,81	11,07	65	110
D2					
Antes	N=27 (t)	81,48	12,58	64	116
D2					
Após	N=27 (t)	79,70	11,27	66	110
D3					
Antes	N=27 (t)	81,11	10,66	65	105
D3					
Após	N=27 (t)	80,56	11,03	61	102

T=todas; DP= Desvio Padrão; Mín=Mínimo; Máx= Máximo.

Contudo, ao analisar as tendências das médias dos valores de frequência cardíaca das participantes, antes e após cada dia de intervenção, para os grupos controle e experimental, expressas na Tabela 8 e na Figura 5, observa-se ligeiro aumento da frequência cardíaca no grupo controle após a intervenção no primeiro dia, redução após a intervenção no segundo dia e aumento após a intervenção no terceiro dia. No grupo experimental no primeiro dia houve ligeira redução após a intervenção, mantendo-se esta tendência também no segundo e terceiro dias.

Para análise da grandeza dessas diferenças foram aplicados os testes de Wilcoxon e Mann-Whitney (Tabelas 8 e 9).

Em nosso estudo, aplicado o teste de Wilcoxon, houve redução da frequência cardíaca no grupo experimental após a Apoio espiritual no segundo dia ($p=0,014$) e no terceiro dia ($p=0,032$) (Tabela 8). Diferenças na média da FC das participantes do grupo controle, em qualquer das etapas do estudo, não foram observadas.

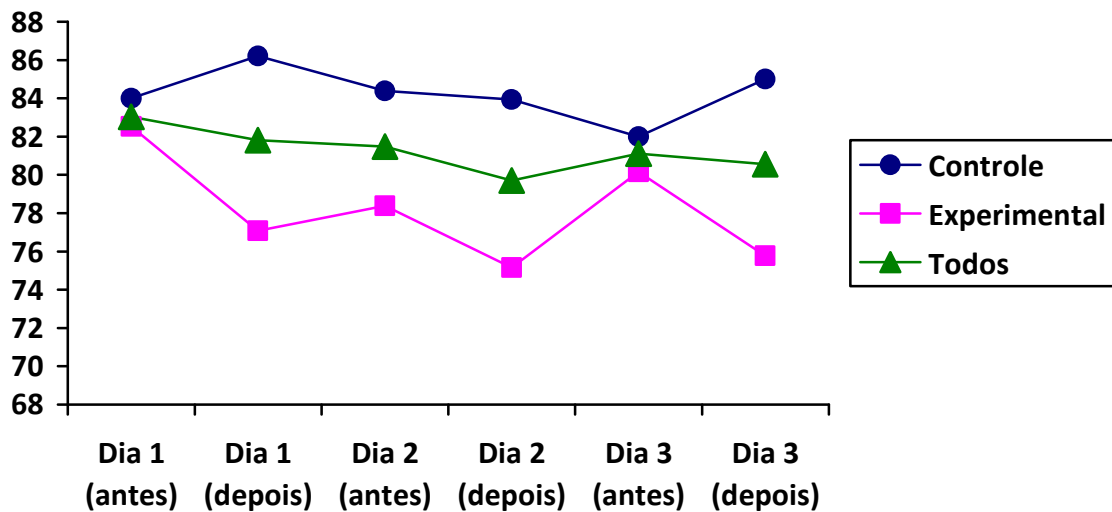


Figura 5- Gráfico das médias da Frequência Cardíaca antes e após cada dia de intervenção para o grupo controle, experimental e todas as participantes.

Tabela 8 – Frequência Cardíaca (FC) (média, desvio padrão, mínimo, máximo, p valor) das participantes de acordo com a diferença antes e após a intervenção para o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção. Ribeirão Preto, 2013.

Frequência Cardíaca							
Período	Participantes	Grupo	Média	DP	Mín	Máx	P valor/ Wilcoxon
D1	N=27 (t)	N=14 (c)	84,00	9,14	69	100	(p=0,753)
		N=14 (c)	86,21	12,51	65	110	
D1	N=27 (t)	N=13 (e)	82,54	10,02	73	108	(p=0,014)
		N=13 (e)	77,08	7,00	68	89	
D2	N=27 (t)	N=14 (c)	84,36	13,95	64	116	(p=0,614)
		N=14 (c)	83,93	12,91	66	110	
D2	N=27 (t)	N=13 (e)	78,38	10,60	67	101	(p=0,109)
		N=13 (e)	75,15	7,18	68	94	
D3	N=27 (t)	N=14 (c)	82,00	10,87	65	105	(p=0,233)
		N=14 (c)	85,00	11,64	63	102	
D3	N=27 (t)	N=13 (e)	80,15	10,78	65	98	(p=0,032)
		N=13 (e)	75,77	8,30	61	95	

T=todas; C= controle (Relaxamento); E=experimental (Apoio espiritual); DP= Desvio Padrão; Mín= Mínimo; Máx= Máximo.

Foram ainda analisadas as possíveis diferenças das médias de frequência cardíaca entre os grupos controle e experimental, nos diferentes dias do estudo, antes e após cada intervenção.

Apreende-se, da Tabela 9 que houve diferença no primeiro dia após a intervenção ($p=0,038$) e no terceiro dia ($p=0,017$), com as médias de frequência cardíaca do grupo experimental inferiores ao grupo controle.

Esta diferença confirma que o grupo experimental teve comportamento distinto para esta variável antes e após a intervenção Apoio espiritual e portanto tal achado pode ser considerado como efeito desta intervenção visto não ter ocorrido no grupo controle.

Tabela 9 – Frequência Cardíaca (FC) (média, p valor) das participantes de acordo com a diferença entre o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção. Ribeirão Preto, 2013.

Período	Participantes	Grupo	Média	P valor /Teste Mann-Whitney
D1				
Antes	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	84,00 82,54	($p=0,616$)
D1				
Após	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	86,21 77,08	($p=0,038$)
D2				
Antes	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	84,36 78,38	($p=0,280$)
D2				
Após	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	83,93 75,15	($p=0,085$)
D3				
Antes	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	82,00 80,15	($p=0,616$)
D3				
Após	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	85,00 75,77	($p=0,017$)

T=todas; C= controle (Relaxamento); E=experimental (Apoio espiritual).

O efeito da meditação sobre a frequência cardíaca foi observado em outros estudos.

A diminuição da norepinefrina no organismo foi encontrada em estudo da Universidade de São Paulo (CURIATTI et al., 2005) após a meditação ($p=0.0009$). Guyton e Hall (2006) mencionam que a norepinefrina está associada principalmente a atividade simpática por meio dos receptores alfa, portanto, a diminuição da excitação do sistema nervoso simpático pode influenciar na diminuição da frequência cardíaca.

No estudo de Gregoski et al. (2011), a frequência cardíaca dos adolescentes diminuiu significativamente se comparados o grupo de meditação (técnica com uso

do foco da atenção na respiração) e o grupo que realizava atividades para desenvolvimento de habilidades comportamentais (resolução de conflito) ($p=0.01$).

Solberg et al. (2000) não identificaram, em seis meses de acompanhamento, diferenças significativas na frequência cardíaca de maratonistas (corrida) quando compararam o grupo que realizou a meditação transcendental e o grupo controle; contudo, os níveis de lactato no sangue dos participantes do grupo experimental foram menores após o período de intervenção ($p<0.01$). Eles apontaram que há evidências científicas de que o lactato é um indicador mais sensível do que a frequência cardíaca e que a diminuição do lactato sanguíneo pode reduzir a norepinefrina presente no organismo provocando a redução da ansiedade e relaxamento.

A intervenção de meditação transcendental realizada no estudo supracitado dava-se em encontros semanais, por duas horas e meia, e em casa regularmente por 30 minutos; não foi especificado quantas vezes os participantes realizavam a atividade em casa por semana. O grupo controle participava de reuniões semanais com duração de uma hora e meia com assistência psicológica para os problemas pessoais relacionados a atividade esportiva (SOLBERG et al., 2000).

Ressaltamos que existe na literatura a menção de que o foco da meditação no *Chackra* cardíaco e uso da respiração profunda poderia influenciar a regulação cardiorrespiratória (CHANG; LO, 2013). Em nosso estudo as participantes do grupo experimental realizavam a Meditação de Amor e Bondade dentro da intervenção Apoio espiritual (com foco no *Chackra* cardíaco). Já no grupo controle no Relaxamento respiratório houve maior atividade relacionada ao exercício respiratório de forma profunda. Apontamos que em ambos os grupos as participantes não realizavam estas intervenções com frequência.

Para Chang e Lo (2013) a ativação da energia do *Chackra* cardíaco durante a prática meditativa pode levar a respostas psicofisiológicas e regulação das interações cardiorrespiratórias. Os experientes nesta meditação mencionaram alterações de energia na região desse *Chackra* durante a prática. Novatos na atividade meditativa não conseguem realizar com domínio a intervenção de maneira completa para chegar neste nível de percepção. A respiração abdominal, por exemplo, não seria realizada de maneira efetiva durante a concentração no *Chackra* cardíaco. A análise das interações entre a frequência cardíaca e a frequência respiratória durante este tipo de meditação é a motivação de seus estudos na área.

Os autores compararam um grupo de novatos (Grupo 1), um grupo que realizou 8 semanas da intervenção (Grupo 2) e um grupo com pessoas experientes neste tipo de meditação (Grupo 3). A média de frequência cardíaca dos iniciantes da prática foi 70,29 bpm (Grupo 1), 76,29 bpm no grupo 2 e 73,67bpm no grupo 3; já as médias da frequência respiratória foram 11,36rpm (Grupo 1), 10,35rpm (grupo 2) e 16,08rpm (Grupo 3). A razão entre a frequência cardíaca (FC) e a frequência respiratória (FR) foi 6.19 (Grupo 1), 7.37 (Grupo 2) e 4.58 (Grupo 3). Os novatos tiveram maior valor na relação FC/FR quando comparados aos praticantes com maior experiência (CHANG; LO, 2013). A variabilidade da frequência cardíaca é a razão entre a atividade do sistema nervoso simpático e a atividade do sistema nervoso parassimpático. Apesar da diminuição da frequência respiratória nos novatos, foi identificado uma pequena atividade parassimpática por meio do eletrocardiograma.

A atividade do sistema nervoso simpático está relacionada ao pico/elevação da taxa de frequência respiratória. Portanto, quanto maior a frequência respiratória, maior a atividade do sistema nervoso simpático. Em contrapartida, experts no exercício da respiração abdominal durante a meditação conseguem elevar a frequência respiratória durante uma atividade de respiração abdominal profunda, o que não é conquistado rapidamente por novatos. O trabalho com a respiração abdominal profunda durante a meditação pode elevar a frequência respiratória com o tempo e prática. Houve um desempenho 30% melhor da sincronização cardiorrespiratória dos praticantes desse tipo de respiração quando comparado ao grupo de novatos (CHANG; LO, 2013).

Em nosso estudo, no grupo experimental, houve diminuição da frequência cardíaca, que poderia retratar a ativação do sistema nervoso parassimpático; contudo, não se observou qualquer alteração da saturação de oxigênio passível de comprovação estatística. Isto pode estar relacionado ao déficit na sincronização cardiorrespiratória nas participantes, pela pouca experiência com a técnica ou pelo curto período de intervenção. Novos estudos poderão confirmar tal hipótese.

5.2.3 Pressão Arterial

A pressão arterial sistólica das pacientes estudadas foi avaliada antes e após os três dias de intervenção, com valores entre 84mmHg e 181mmHg para a pressão arterial sistólica, e 57mmHg a 121mmHg para a diastólica (Tabelas 10 e 11).

Segundo a literatura os valores de normalidade são para a pressão arterial sistólica (PAS) mínimo de 70mmHg (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2009) e a meta mencionada pelas Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão e Sociedade Brasileira de Nefrologia é manter a pressão arterial inferior a 130x85mmHg (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

A homogeneidade dos valores de pressão arterial, tanto para pressão arterial sistólica (PAS) quanto diastólica (PAD) das participantes foi identificada pelo teste Mann-Whitney $p=0,685$ e $p=0,867$, respectivamente (Tabelas 13 e 16).

Dentre as participantes no primeiro dia, as de numero 4, 8 e 14 adentraram ao estudo com valores de PAS maiores que os parâmetros normais; as de numero 5, 12 e 23 com valores de PAS e PAD maiores do que os parâmetros normais e as participantes 25 e 27 com valores de PAD maiores. No primeiro dia após a intervenção a participante 4 apresentou PAS maior que os padrões normais; as participantes 5,12, 22, 23 e 27 PAS e PAD maiores que os parâmetros de referência e a 25 com PAD maior.

No segundo dia antes de iniciar a intervenção as participantes 4,5, 12, 22, 23, 24 e 27 apresentaram valores de PAS e PAD superiores ao parâmetros de normalidade e o participante 2 PAD superior aos parâmetros de normalidade. Após a intervenção as participantes 4 e 8 apresentaram valores de PAS maiores que os parâmetros de normalidade, as participantes 5, 12, 22, 23, 24 e 27 apresentaram valores de PAS e PAD superiores ao parâmetros de normalidade e as participantes 2 e 3 apresentaram valores de PAD superiores a normalidade.

No terceiro dia antes da intervenção as participantes 22 e 23 apresentaram valores de PAS superiores a normalidade, as participantes 12, 24 e 27 apresentaram valores de PAS e PAD superiores ao normal, o participante 2 apresentou valor de PAD superior aos parâmetros normais. Após a intervenção as participantes 22 e 23 apresentaram valores de PAS superiores ao normal, as participantes 12, 24 e 27

apresentaram valores de PAS e PAD superiores ao normal e as participantes 2 e 17 apresentaram valores de PAD superiores aos parâmetros de normalidade. Vale destacar que a participante 12 apresentou valores superiores aos níveis de normalidade tanto da PAS quanto da PAD nos três dias de intervenção antes e após a intervenção.

Nota-se que 48,14% (N=13) das participantes tiveram níveis maiores que os parâmetros de normalidade de PAS ou PAD durante o estudo, dessas 29,62% (N=8) eram do grupo controle e 18,51% (N=5) do grupo experimental; e 29,62% (N=8) iniciaram o primeiro dia de intervenção já com valores fora dos parâmetros de normalidade para a pressão arterial (Tabela 10).

Tabela 10 – Distribuição dos valores da Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Pressão Arterial Diastólica (PAD) nos três dias antes e após a intervenção de acordo com o grupo controle ou experimental. Ribeirão Preto, 2013.

Participantes	Grupo	PAS D1A	PAD D1A	PAS D1D	PAD D1D	PAS D2A	PAD D2A	PAS D2D	PAD D2D	PAS D3A	PAD D3A	PAS D3D	PAD D3D
1	1	122	78	123	80	114	74	116	73	126	73	125	73
2	1	122	79	119	81	124	93	128	96	116	87	117	89
3	2	106	82	109	84	114	87	113	86	104	78	104	79
4	2	151	81	150	81	153	86	144	75	127	74	128	75
5	1	143	99	139	98	133	95	132	95	122	79	122	79
6	2	103	64	90	61	109	79	109	79	107	79	109	79
7	1	113	65	108	64	99	64	105	80	123	68	121	70
8	1	133	74	127	76	116	72	135	81	125	74	126	75
9	1	85	61	84	62	97	60	96	60	91	63	90	64
10	1	104	78	103	77	86	61	103	76	92	61	99	63
11	2	98	65	103	67	92	57	91	57	90	56	101	64
12	2	179	115	177	116	176	121	174	117	181	111	181	111
13	1	122	80	121	73	115	77	116	78	96	71	104	72
14	1	136	73	129	72	125	68	118	67	116	74	120	71
15	2	119	76	119	74	106	61	106	70	120	82	123	81
16	1	124	80	117	76	118	78	119	78	104	73	105	72
17	1	118	77	118	78	116	76	128	75	128	84	126	86
18	2	115	77	118	80	112	77	126	78	128	80	130	80
19	2	123	71	120	78	122	70	121	68	130	71	124	73
20	2	118	70	115	70	108	72	106	69	96	67	96	67
21	2	117	80	116	80	111	82	114	82	117	81	117	82
22	1	106	69	147	102	133	92	133	92	140	77	131	80
23	1	138	92	136	90	152	86	149	88	134	80	134	80
24	1	110	83	110	83	131	96	131	96	142	102	142	102
25	2	119	88	121	88	98	76	123	82	101	70	101	71
26	2	110	77	98	75	89	62	89	63	88	65	88	65
27	2	128	87	131	92	147	99	144	96	134	96	135	94

Grupo 1=Controle; Grupo 2=Experimental; PAS= pressão arterial sistólica; PAD= pressão arterial diastólica; D1A= Dia 1 antes da intervenção; D1D= Dia 1 depois da intervenção; D2A=Dia 2 antes da intervenção; D2D Dia 2 depois da intervenção; D3A Dia 3 antes da intervenção; D3D Dia 3 depois da intervenção.

Podemos verificar na Tabela 11 que as médias de PAS ficaram abaixo de 122,07mmHg, no entanto tivemos participantes com valores de até 181mmHg.

Ao observar os dados relativos as médias dos valores de PAS de todas as participantes (Tabela 11) também expressas no gráfico a seguir (Figura 6) nota-se ligeira redução após o primeiro dia de intervenção, ligeiro aumento após o segundo dia de intervenção e ligeiro aumento após o terceiro dia de intervenção.

Tabela 11 – Valores da Pressão Arterial Sistólica (PAS) (média, desvio padrão, mínimo, máximo) das participantes nos três dias de intervenção. Ribeirão Preto, 2013.

Período	Participantes	Média	DP	Mín	Máx
D1					
Antes	N=27 (t)	120,81	18,33	85	179
D1					
Após	N=27 (t)	120,30	19,05	84	177
D2					
Antes	N=27 (t)	118,37	21,03	86	176
D2					
Após	N=27 (t)	121,07	18,84	89	174
D3					
Antes	N=27 (t)	117,70	20,55	88	181
D3					
Após	N=27 (t)	118,48	19,13	88	181

T=todas; DP=Desvio Padrão; Mín= Mínimo; Máx=Máximo.

Ao se analisar as tendências das médias da PAS antes e após cada dia de intervenção para os dois grupo estudados (Tabela 12 e Figura 6), nota-se que o grupo controle inicia o estudo com média de PAS menor do que o grupo experimental, após a intervenção os valores das médias são praticamente similares, com ligeira diminuição da PAS no grupo experimental e ligeiro aumento no grupo controle; no segundo dia os valores também são similares antes das intervenções e apresentam ligeiro aumento após. No terceiro dia as médias dos grupos também apresenta similaridade e após a intervenção há um ligeiro aumento das médias da PAS.

Martins et al. (2014) em estudo transversal, avaliaram a PAS e PAD antes e após a atividade aeróbica em mulheres. O grupo 2 com mulheres com idade entre 35 e 44 anos apresentou PAS em repouso com média de 127,5mmHg (DP=13,50) e média de PAD 82,76mmHg (DP=7,26), após o exercício aeróbico média de PAS de 202,50mmHg (DP=25,03) e PAD 92,14mmHg (DP=12,27). O grupo 3 com idade entre 45 e 54 anos apresentou média de PAS antes da atividade aeróbica de 127,85mmHg (DP=9,56) e PAD 83,21mmHg (7,22), e após o exercício PAS

201,07mmHG (DP=32,92) e PAD 87,50mmHg (DP=12,05). O grupo 4 com idade entre 55 e 64 anos apresentou média de PAS em repouso de 136mmHg (DP=22,80) e PAD 87,50mmHg (DP=14,46) e após a atividade PAS 204mmHg (DP=30,67) e PAD 99,50mmHg (DP=20,64). Nota-se um aumento das médias de PAS e PAD em repouso se comparado as faixas etárias assim como o aumento após as atividades aeróbicas.

Outro estudo (OLIVEIRA NETO et al., 2014) realizado com 380 idosos (66,8%) do sexo feminino com média de idade de 73,4 anos (DP=8,7anos) encontra que a média da PAS foi de 135mmHg (DP=22,1) e PAD 78mmHg (DP=11,2), variando de 82x46 mmHg até 206x110mmHg. Quase metade dos participantes do estudo (40,2%) apresentaram pressão arterial elevada.

Dentre os fatores de risco para hipertensão estão a idade; de acordo com o gênero há similaridade após os 50 anos; excesso de peso e obesidade; ingestão de sal; ingestão de álcool; sedentarismo; fatores socioeconômicos, mais prevalente em pessoas com menor escolaridade; genética e fatores ambientais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA / SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO/ SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

Tais aspectos podem justificar os valores de pressão arterial fora dos parâmetros normais encontrados no estudo, se considerarmos o perfil da população em estudo; mas algumas (peso, uso de sal, sedentarismo, fatores genéticos) não foram variáveis mensuradas.

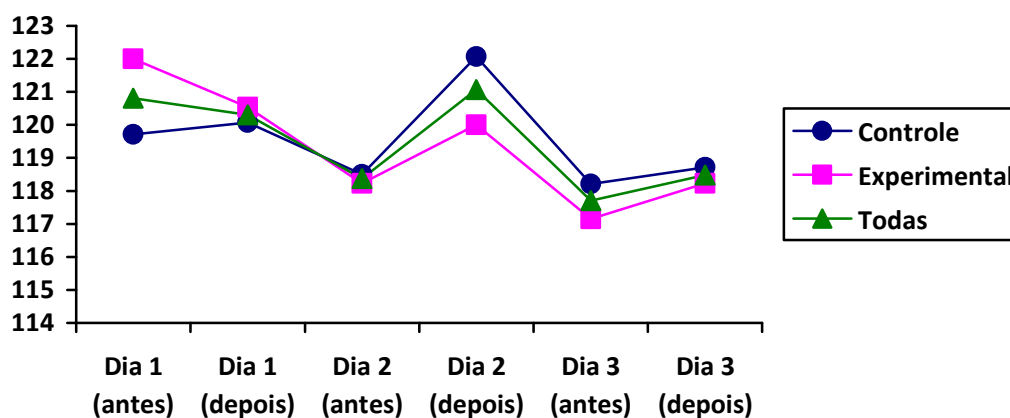


Figura 6 – Gráfico das médias da Pressão Arterial Sistólica antes e após cada dia de intervenção para o grupo controle, experimental e todas as participantes.

Para análise das diferenças apontadas no gráfico acima foram aplicados os testes de Wilcoxon e Mann-Whitney (Tabelas 12 e 13)

Tabela 12 – Pressão Arterial Sistólica (PAS) (média, desvio padrão, mínimo, máximo, p valor) das participantes de acordo com a diferença antes e após a intervenção para o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção. Ribeirão Preto, 2013.

Pressão arterial sistólica							
Período	Participantes	Grupo	Média	DP	Mín	Máx	P valor / Wilcoxon
D1	N=27 (t)	N=14 (c)	119,71	15,52	85	143	(p=0,54)
		N=14 (c)	120,07	16,00	84	147	
D1	N=27 (t)	N=13 (e)	122,00	21,54	98	179	(p=0,722)
		N=13 (e)	120,54	22,56	90	177	
D2	N=27 (t)	N=14 (c)	118,50	16,90	86	152	(p=0,135)
		N=14 (c)	122,07	14,39	96	149	
D2	N=27 (t)	N=13 (e)	118,23	25,47	89	176	(p=0,838)
		N=13 (e)	120,00	23,29	89	174	
D3	N=27 (t)	N=14 (c)	118,21	16,78	91	142	(p=0,788)
		N=14 (c)	118,71	14,44	90	142	
D3	N=27 (t)	N=13 (e)	117,15	24,69	88	181	(p=0,175)
		N=13 (e)	118,23	23,80	88	181	

T=todas; C= controle (relaxamento); E=experimental (apoio espiritual); DP= Desvio Padrão; Mín= Mínimo; Máx= Máximo.

Não foram encontradas para o grupo controle e experimental diferenças estatísticas para a PAS antes e após as intervenções (Tabela 12); também não se observou diferença entre os grupos controle e experimental (Tabela 13).

A não redução da média da pressão arterial sistólica antes e após as intervenções em ambos os grupos (intra grupo) ou entre os grupos pode ser associada ao não efeito da intervenção para esta variável no período/tempo proposto.

Contudo, outros estudos mostraram efeito de intervenções similares na pressão arterial sistólica.

Fitchett e Powell (2009) realizaram uma pesquisa para identificar as associações entre os valores da pressão arterial sistólica e a frequência de práticas espirituais em mulheres no período de pré menopausa. Participam do grupo 1658 mulheres vinculadas à coorte do grupo Swan "*Women's Health Across the Nation*",

os pesquisadores realizaram uma regressão múltipla e não identificaram associação entre a frequência de prática de experiências espirituais e o valor da pressão arterial sistólica. A prática de experiências espirituais foi avaliada pelos 16 itens da escala *Daily Spiritual Experiences Scale* que possui itens relacionados a proximidade das pessoas com Deus ou com o transcendente.

Tabela 13 – Pressão Arterial Sistólica (PAS) (média, p valor) das participantes de acordo com a diferença entre os grupos controle e experimental nos três dias de intervenção. Ribeirão Preto, 2013.

Período	Participantes	Grupo	Média	P valor /Teste Mann-Whitney
D1				
Antes	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	119,71 122,00	(p=0,685)
D1				
Após	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	120,07 120,54	(p=0,616)
D2				
Antes	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	118,50 118,23	(p=0,350)
D2				
Após	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	122,07 120,00	(p=0,488)
D3				
Antes	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	118,21 117,15	(p=0,685)
D3				
Após	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	118,71 118,23	(p=0,650)

T=todas; C= controle (Relaxamento); E=experimental (Apoio espiritual).

No que diz respeito a pressão arterial sistólica, no estudo de Gregoski et al. (2011), foi identificada sua diminuição quando comparado o grupo de meditação (meditação baseada na concentração com foco na respiração) com o grupo que realizava atividades para o desenvolvimento de habilidades comportamentais (resolução de conflito) (p=0.02); também foi encontrado tal efeito quando comparado o grupo de meditação com o grupo que realizava atividades de educação em saúde (p=0.02).

Ao observar os dados relativos as médias dos valores de PAD de todas as participantes (Tabela 11) também expressas no gráfico (Figura 7) observa-se ligeiro aumento após a intervenção nos três dias do estudo.

Tabela 14 – Pressão Arterial Diastólica (PAD) (média, desvio padrão, mínimo, máximo) das participantes nos três dias de intervenção. Ribeirão Preto, 2013.

Período	Participantes	Média	DP	Mín	Máx
D1					
Antes	N=27 (t)	78,56	11,27	61	115
D1					
Após	N=27 (t)	79,93	12,20	61	116
D2					
Antes	N=27 (t)	78,56	14,67	57	121
D2					
Após	N=27 (t)	79,89	13,14	57	117
D3					
Antes	N=27 (t)	76,89	12,02	56	111
D3					
Após	N=27 (t)	77,67	11,35	63	110

T=todas; DP=Desvio Padrão; Mín=Mínimo; Máx=Máximo.

Ao se analisar as tendências das médias da PAD antes e após cada dia de intervenção para os dois grupo estudados (Tabela 15) (Figura 7), nota-se que o grupo controle apresenta média menor da PAD do que o grupo experimental ao adentrar na pesquisa, após a intervenção no primeiro dia, houve ligeiro aumento da PAD em ambos os grupos; no segundo dia após a intervenção houve ligeira diminuição da PAD no grupo experimental e aumento no grupo controle. No terceiro dia após a intervenção houve ligeiro aumento da PAD em ambos os grupos.

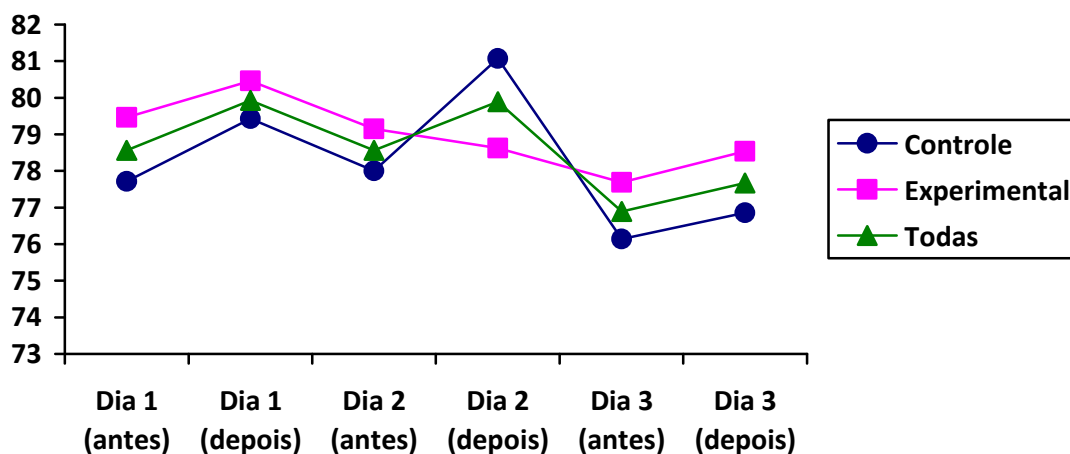


Figura 7 – Gráfico das médias da Pressão Arterial Diastólica antes e após cada dia de intervenção para o grupo controle, experimental e todas as participantes.

Para análise dessas diferenças foram aplicados os testes de Wilcoxon e Mann-Whitney (Tabelas 15 e 16).

Tabela 15 – Pressão Arterial diastólica (PAD) (média, desvio padrão, mínimo, máximo, p valor) das participantes de acordo com a diferença antes e após a intervenção para o grupo controle e experimental nos três dias de intervenção. Ribeirão Preto, 2013.

Pressão arterial Diastólica							
Período	Participantes	Grupo	Média	DP	Mín	Máx	P valor / Wilcoxon
D1	N=27 (t)	N=14 (c)	77,71	9,809	61	99	(p=1)
		N=14 (c)	79,43	11,27	62	102	
D1	N=27 (t)	N=13 (e)	79,46	13,02	64	115	(p=0,282)
		N=13 (e)	80,46	13,58	61	116	
D2	N=27 (t)	N=14 (c)	78,00	12,60	60	96	(p=0,073)
		N=14 (c)	81,07	11,08	60	96	
D2	N=27 (t)	N=13 (e)	79,15	17,14	57	121	(p=0,506)
		N=13 (e)	78,62	15,43	57	117	
D3	N=27 (t)	N=14 (c)	76,14	10,36	61	102	(p=0,109)
		N=14 (c)	76,86	10,34	63	102	
D3	N=27 (t)	N=13 (e)	77,69	13,97	56	111	(p=0,222)
		N=13 (e)	78,54	12,71	64	111	

T=todas; C= controle (Relaxamento); E=experimental (Apoio espiritual); DP= Desvio Padrão; Mín= Mínimo; Máx= Máximo.

Não foram encontradas diferenças estatísticas para a PAD antes e após as intervenções considerando-se cada um dos grupos (intra grupo) (Tabela 12). Também não se observou diferença nesta variável ao se comparar os grupos controle e experimental (inter grupo) (Tabela 13).

Um estudo mostra o efeito de intervenção similar na redução da pressão arterial diastólica. No estudo de Gregoski et al (2011) houve uma redução significativa da pressão arterial diastólica ($p=0.03$) nas primeiras 24 horas quando comparado ao grupo que realizava intervenções para desenvolver habilidades de resolução de problemas, manejo da raiva, e intervenções voltadas para questões comportamentais.

Tais resultados da pressão arterial diastólica também podem ser associadas ao não efeito da intervenção para esta variável no período/tempo proposto.

Tabela 16 – Pressão arterial Diastólica (PAD) (média, p valor) das participantes de acordo com a diferença entre os grupos controle e experimental nos três dias de intervenção. Ribeirão Preto, 2013.

Período	Participantes	Grupo	Média	P valor / Teste Mann-Whitney
D1				
Antes	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	77,71 79,46	(p=0,867)
D1				
Após	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	79,43 80,46	(p=0,905)
D2				
Antes	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	78,00 79,15	(p=0,981)
D2				
Após	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	81,07 78,62	(p=0,519)
D3				
Antes	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	76,14 77,69	(p=0,830)
D3				
Após	N=27 (t)	N=14 (c) N=13 (e)	76,86 78,54	(p=0,720)

T=todas; C= controle (Relaxamento); E=experimental (Apoio espiritual).

Destaca-se que ao respirar profundamente e estimular a respiração diafragmática, como foi exigido durante o Relaxamento respiratório, aumenta-se a expansão da cavidade torácica e obtém-se: diminuição do ritmo cardíaco e da pressão arterial, relaxamento dos músculos, diminuição da ansiedade e aumento da tranquilidade. Além disso, os exercícios respiratórios ajudam a manter a integridade pulmonar, melhoram a performance respiratória, promovem força e resistência da musculatura (NEVES NETO, 2011; GUYTON, HALL, 2006).

Dessa forma, o relaxamento respiratório ajuda a diminuir o padrão de ansiedade e, conseqüentemente, diminuir a hiperventilação e melhorar a oxigenação sanguínea (ZENI; ARAUJO, 2009). Convém destacar uma revisão narrativa sobre os efeitos positivos das técnicas baseadas no controle voluntário da respiração para a redução do estresse e promoção do bem-estar biopsicossocial e espiritual, por promover redução no metabolismo, FC, PA, FR, tônus muscular e atenção e aumentar a memória e flexibilidade cognitiva (NEVES NETO, 2011).

A diminuição da pressão arterial não foi comprovada por meio da estatística tanto comparando-se antes e após a intervenção, quanto entre os grupos controle e experimental. A intervenção de Apoio espiritual dentro do tempo proposto no desenho do estudo não provocou tal efeito.

5.3 Espiritualidade

A variável espiritualidade, como já descrito, foi analisada considerando o escore total da escala de Pinto e Pais Ribeiro (2007) e por meio do escore parcial das sub-escalas de Esperança e Otimismo que retrata os aspectos existenciais, foco do interesse do presente estudo, e da sub-escala Crenças voltada para a religiosidade.

5.3.1 Escore total da Escala de Espiritualidade

Em relação ao escore de espiritualidade (total) as participantes apresentaram pequena variação ao longo do estudo. Os escores totais variaram 14 a 20 (Tabelas 17, 18), evidenciando valores considerados altos. com média de 17,64 a 18,77 (Tabela 19).

Tabela 17 – Distribuição dos valores dos itens correspondentes a Escala de Espiritualidade de acordo com os participantes do grupo controle e experimental no primeiro dia do estudo (antes de iniciar as intervenções). Ribeirão Preto, 2013.

Participantes	grupo	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	total	Sub-C	Sub-EO
1	1	3	3	3	3	3	15	6	9
2	1	4	4	4	4	4	20	8	12
3	2	3	4	4	3	4	18	7	11
4	2	4	4	4	3	4	19	8	11
5	1	4	4	4	4	4	20	8	12
6	2	4	4	1	4	4	17	8	9
7	1	4	4	4	4	4	20	8	12
8	1	3	4	3	4	4	18	7	11
9	1	4	4	4	2	4	18	8	10
10	1	4	4	2	3	4	17	8	9
11	2	4	4	3	4	4	19	8	11
12	2	4	4	2	4	4	18	8	10
13	1	4	4	4	2	4	18	8	10
14	1	4	4	3	4	4	19	8	11
15	2	4	4	4	4	4	20	8	12
16	1	4	4	3	2	4	17	8	9
17	1	4	4	2	2	4	16	8	8
18	2	4	4	4	4	4	20	8	12
19	2	4	4	4	4	4	20	8	12
20	2	4	3	2	2	4	15	7	8
21	2	4	4	4	4	4	20	8	12
22	1	4	4	3	2	4	17	8	9
23	1	3	4	3	2	4	16	7	9
24	1	4	4	4	4	4	20	8	12
25	2	4	4	4	4	4	20	8	12
26	2	4	4	4	2	4	18	8	10
27	2	3	3	3	2	3	14	6	8

Sub-C= Sub-escala Crenças; Sub-EO= Sub-escala de esperança e otimismo.

Os escores das sub escalas também foram considerados elevados na fase inicial da pesquisa.

Considerando que o menor valor para a sub-escala existencial foi 8, segundo Chaves et al. (2010), nenhuma paciente apresentou sofrimento espiritual no início do estudo o que seria considerado em escore abaixo ou igual a 7,5.

Um estudo com 45 participantes idosas com câncer mostrou a prevalência de 42% de angústia espiritual; dessas 24,4% estavam medicadas com antidepressivos (CALDEIRA; CARVALHO; VIEIRA, 2014). No estudo ora elaborado, as mulheres com câncer de mama não apresentaram sofrimento espiritual na fase inicial do estudo. Este fato pode estar relacionado as condições físicas das participantes do presente estudo, que se apresentavam semanalmente para as atividades do REMA e não tinham limitações graves como usualmente se observa em pacientes hospitalizados. Além disso, participar das atividades do REMA pode influenciar no bem-estar geral e no bem-estar espiritual das pacientes.

Contudo, ao se analisar cada item da escala, isoladamente, chama atenção os itens **três** e **quatro** pertencentes à sub-escala de esperança e otimismo (existencial). O item três apresenta cinco participantes com escores menores do que 3, considerados baixos, e o item quatro apresenta nove participantes com escores baixos.

Na fase final, entretanto duas participantes (participantes 20 e 22) apresentaram escores abaixo da média nos itens da subescala de esperança e otimismo, caracterizando a presença de sofrimento espiritual, conforme tabela 18. Nesta etapa, de modo geral, além dessas duas participantes citadas, o item **quatro** apresentou outras cinco participantes com escores abaixo da média.

A baixa pontuação no item 4 “sinto que minha vida mudou para melhor” justifica-se em pacientes em tratamento para o câncer de mama, que receberam recentemente o diagnóstico de uma doença grave, e estão realizando tratamentos diversos, também passando por modificações internas e em todo o contexto social. Houve baixa pontuação das duas participantes 20 e 22 também para os itens **três** e **cinco**. As baixas pontuações no item três “vejo o futuro com esperança” podem ser compreendidas pois devido a gravidade da doença há possibilidade de que o tratamento não seja efetivo e seu futuro seja incerto. A baixa pontuação no item cinco “aprendi a dar valor as pequenas coisas da vida” pode ser associado a dificuldade da participante em encontrar o significado da vida. Apreende-se portanto

que a intervenção não foi suficiente para auxiliar as participantes 20 e 22 na expressão de sua espiritualidade.

Tabela 18 – Distribuição dos valores dos itens correspondentes a Escala de Espiritualidade de acordo com os participantes do grupo controle e experimental no último dia do estudo (após finalizar as intervenções). Ribeirão Preto, 2013.

Participantes	grupo	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Total	Sub-C	Sub-EO
1	1	4	4	4	4	4	20	8	12
2	1	4	4	4	4	4	20	8	12
3	2	3	4	4	4	4	19	7	12
4	2	4	4	4	4	4	20	8	12
5	1	4	4	4	4	4	20	8	12
6	2	4	4	3	3	4	18	8	10
7	1	4	4	4	3	4	19	8	11
8	1	4	4	3	4	4	19	8	11
9	1	4	4	3	1	4	16	8	8
10	1	4	4	3	2	4	17	8	9
11	2	4	4	4	4	4	20	8	12
12	2	4	3	3	4	4	18	7	11
13	1	2	2	3	2	4	13	4	9
14	1	4	4	3	4	3	18	8	10
15	2	4	4	4	4	4	20	8	12
16	1	4	4	3	2	4	17	8	9
17	1	4	4	3	4	4	19	8	11
18	2	4	4	4	4	4	20	8	12
19	2	3	4	4	4	4	19	7	12
20	2	4	3	2	2	2	13	7	6
21	2	4	4	4	4	4	20	8	12
22	1	4	4	2	2	2	14	8	6
23	1	3	4	3	2	4	16	7	9
24	1	4	4	4	3	4	19	8	11
25	2	4	4	4	4	4	20	8	12
26	2	4	4	4	3	4	19	8	11
27	2	4	4	3	3	4	18	8	10

Sub-C= Sub- escala Crenças; Sub-EO= Sub- escala de esperança e otimismo.

Ao se analisar a variação das médias dos escores totais ao longo do estudo nota-se ligeira variação dos mesmos para os grupos estudados, com diminuição da média no grupo controle e aumento no grupo experimental (Figura 8).

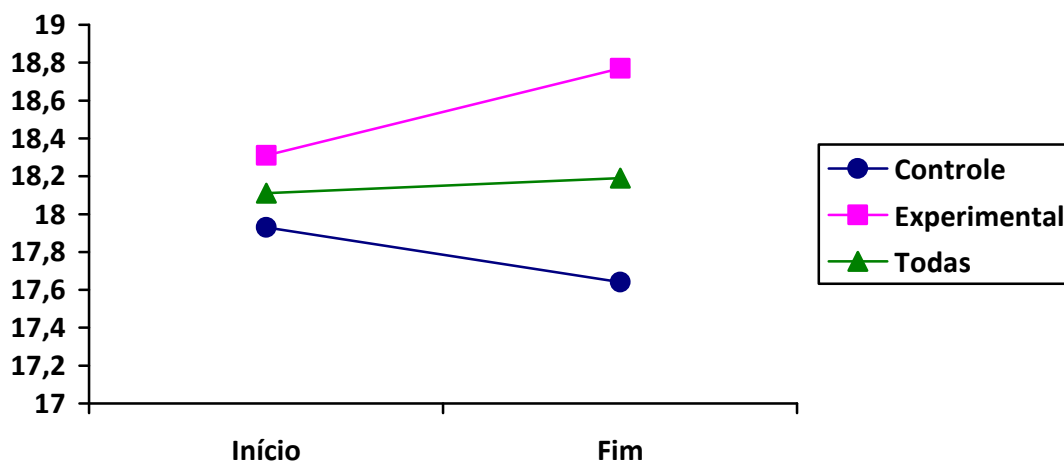


Figura 8 – Gráfico das médias do escore total da escala de Espiritualidade no início e no fim do estudo para o grupo controle, experimental e todas as participantes.

Em que pese as alguns escores de participantes para os itens 3, 4 e cinco da escala, a média de todas as participantes para a escala de espiritualidade no início do estudo foi 18,11 (DP=1,805), mínimo 14 e máximo 20; no final do estudo a média foi 18,19 (DP=2,131), mínimo 13 e máximo 20.

Tabela 19 – Escore total da escala de espiritualidade (média, desvio padrão, mínimo, máximo, valor p) para cada participante antes de se iniciar a intervenção e no final da pesquisa.

Escore total da Escala de Espiritualidade							
Período	Participantes	Grupo	Média	DP	Mín	Máx	P valor / Teste Estatístico
D1 Antes	N=27 (t)	N=14 (c)	17,93	1,685	15	20	(p=0,440)*
		N=13 (e)	18,31	1,974	14	20	
D3 Após	N=27 (t)	N=14 (c)	17,64	2,240	13	20	(p=0,121)*
		N=13 (e)	18,77	1,922	13	20	
D1 Antes	N=27 (t)	N=14 (c)	17,93	1,685	15	20	(p=0,549)**
D3 Após		N=14 (c)	17,64	2,240	13	20	
D1 Antes	N=27 (t)	N=13 (e)	18,31	1,974	14	20	(p=0,272)**
D3 Após		N=13 (e)	18,77	1,922	13	20	

T=total; C= controle; E=experimental; *Teste Mann Whitney; ** Teste Wilcoxon; DP= Desvio Padrão; Mín= Mínimo; Máx= Máximo.

Apesar de se observar (Figura 8) um aumento da media dos escore total de espiritualidade no grupo experimental e uma diminuição no grupo controle, na fase final do estudo, tais diferenças não se comprovaram ao teste estatístico.

Diante desses resultados passamos a análise das sub-escalas separadamente.

5.3.2 Sub-escala Crenças

Na escala de espiritualidade de Pinto e Pais-Ribeiro (2007) os dois primeiros itens correspondem a sub-escala Crenças que estão associados mais ao aspecto religioso da espiritualidade.

Podemos observar nas tabelas 17 e 18 os valores atribuídos para a escala de Crenças para cada participante do estudo, os escores ficaram entre 4 e 8. Ao adentrar o estudo a maioria 77,77% (N=21) atribuíram o valor máximo (8) a sub-escala Crenças, 14,81% (N=4) o valor 7 e 7,4% (N=2) o valor 6.

No gráfico (Figura 9) nota-se uma diminuição da média do escore de Crenças para todas as participantes.

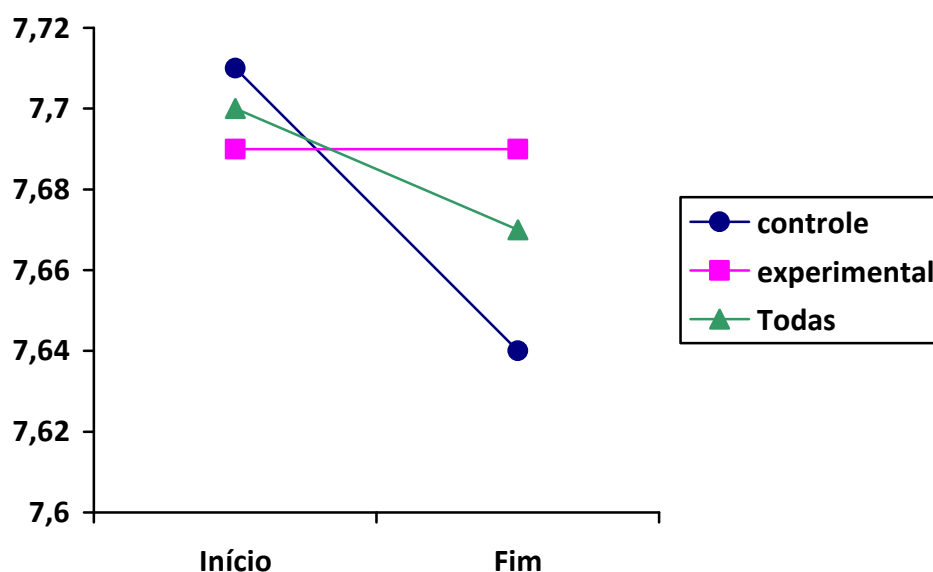


Figura 9 – Gráfico das médias do escore da sub-escala de Crenças no início e no fim do estudo para o grupo controle, experimental e todas as participantes.

Ao observar as médias do grupo controle e experimental houve uma ligeira diminuição do valor atribuído pelas participantes do grupo controle no final do estudo, já o grupo experimental manteve-se média similar comparando-se no início e no final do estudo (Tabela 20) (Figura 9).

A média de todas as participantes no início do estudo para a sub-escala Crenças foi 7,70 (DP=0,609), mínimo 6 e máximo 8; já no final do estudo a média foi 7,67 (DP=0,832), mínimo 4 e máximo 8.

Para verificar as diferenças nos escores atribuídos pelas participantes para a sub-escala Crenças utilizamos os testes Wilcoxon e Mann-Whitney (Tabela 20).

Não houve diferença estatística antes e após a intervenção para ambos os grupos e entre os grupos controle e experimental nos escores médios desta subescala.

Tabela 20 – Escore da Sub-escala Crenças (média, desvio padrão, mínimo, máximo, valor p) das participantes antes de se iniciar a intervenção e no final da pesquisa.

Escores da Sub – escala Crenças							
Período	Participantes	Grupo	Média	DP	Mín	Máx	P valor / Teste Estatístico
D1 Antes	N=27 (t)	N=14 (c)	7,71	0,611	6	8	(p=0,920)*
		N=13 (e)	7,69	0,630	6	8	
D3 Após	N=27 (t)	N=14 (c)	7,64	1,082	4	8	(p=0,383)*
		N=13 (e)	7,69	0,480	7	8	
D1 Antes	N=27 (t)	N=14 (c)	7,71	0,611	6	8	(p=1,000)**
D3 Após		N=14 (c)	7,64	1,082	4	8	
D1 Antes	N=27 (t)	N=13 (e)	7,69	0,630	6	8	(p=1,000)**
D3 Após		N=13 (e)	7,69	0,480	7	8	

*T=total; C= controle; E=experimental; *Teste Mann Whitney; ** Teste Wilcoxon; DP= Desvio Padrão; Mín= Mínimo; Máx= Máximo.*

5.3.3 Sub-escala Esperança e Otimismo

Os escores da sub-escala de esperança e otimismo, empregada para avaliar o aspecto existencial, variaram de 6 a 12 (Tabelas 17, 18, 21 e 22). O ponto médio de cada item é 2,5; valores menores que esse ponto de corte determinam escore baixo e valores maiores um escore alto (CHAVES et al., 2010, p.717; PINTO; PAIS-RIBEIRO, 2007, p. 50).

O valor 2,5 para três itens desta sub-escala gera um escore total médio de 7,5; portanto foi adotado que valores inferiores a 7,5 evidenciam um escore baixo e acima de 7,5 um escore alto de esperança e otimismo (espiritualidade).

Tabela 21 – Valores da sub- escala Esperança e Otimismo para cada participante antes de iniciar as intervenções e no final da pesquisa.

	Controle	Início	Fim	Experimental	Início	Fim
	1	9	12	3	11	12
	2	12	12	4	11	12
	5	12	12	6	9	10
	7	12	11	11	11	12
	8	11	11	12	10	11
	9	10	8	15	12	12
	10	9	9	18	12	12
	13	10	9	19	12	12
	14	11	10	20	8	6*
	16	9	9	21	12	12
	17	8	11	25	12	12
	22	9	6*	26	10	11
	23	9	9	27	8	10
	24	12	11			

*pacientes com diagnóstico de sofrimento espiritual

Na avaliação inicial do nível de espiritualidade pela sub- escala citada, todas as participantes apresentaram escores maiores que 7,5. Contudo, após a fase de intervenção, nota-se redução desses valor para duas pacientes: uma participante do grupo controle (escore inicial 9 e final 6) e outra paciente do grupo experimental (escore inicial 8 e final 6).

Considerando que o bem-estar espiritual pode variar a curto prazo, e em função de inúmeros fatores, incluindo aqueles relacionados ao câncer mamário, que afetam as condições espirituais dos indivíduos, podemos hipotetizar que eventos externos poderiam causar tais variações. Os escores das mesmas para a sub-escala de esperança e otimismo não eram altos no início da pesquisa. Mas, considerando que intervenções identificadas como adequadas pela literatura para diminuição do sofrimento espiritual podem não resultar em melhora deste quadro; ou ainda, por não ter intervenção inócua, há a possibilidade dessas participantes não terem se sentido bem e não terem relatado o fato ao pesquisador, apesar das orientações prévias recebidas. Tese contrária a essa possibilidade são os dados relativos a aprovação e satisfação em participar do estudo, para qual ambas atribuíram nota máxima. Também se encontrou na literatura estudo recente que identificou que o uso do relaxamento proporcionou bem estar psico-espiritual ($p < 0.01$) (GASTON-JOHANSSON et al., 2013).

A média das participantes para a escala de esperança e otimismo no início do estudo foi 10,41 (DP=1,448), mínimo 8 e máximo 12; já no último dia do estudo a média foi 10,52 (DP=1,784), mínimo 6 e máximo 12.

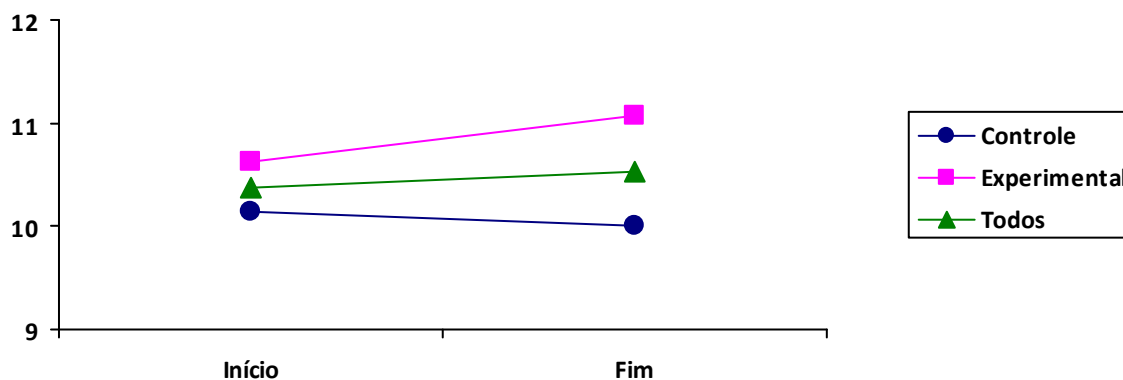


Figura 10 – Gráfico das médias do escore da sub-escala de Esperança e Otimismo no início e no fim do estudo para o grupo controle, experimental e todos as participantes.

Para analisar as diferenças apresentadas entre as médias das participantes do estudo utilizamos os testes Wilcoxon e Man-Whitney (Tabela 22).

Não foram identificadas diferenças antes e após as intervenções tanto no grupo controle como no experimental; no entanto, quando comparado os resultados entre os grupos controle e experimental após as intervenções, esta diferença foi comprovada ($p=0,040$).

Podemos desta forma considerar que a hipótese nula do estudo foi rejeitada no que se refere a diferença nos escores da espiritualidade (pela sub-escala esperança e otimismo) entre grupo controle e experimental, com aumento desse escore no grupo experimental (Tabela 22) (Figura 10).

Tabela 22 – Escore da Sub- escala Esperança e Otimismo (média, desvio padrão, mínimo, máximo, valor p) das participantes antes de se iniciar a intervenção e no último dia de intervenção.

Escore da Sub- escala Esperança e Otimismo							
Período	Participantes	Grupo	Média	DP	Mín	Máx	P valor / Teste Estatístico
D1 Antes	N=27 (t)	N=14 (c)	10,21	1,42	8	12	(p=0,469)*
		N=13 (e)	10,62	1,50	8	12	
D3 Após	N=27 (t)	N=14 (c)	10,00	1,75	6	12	(p=0,040)*
		N=13 (e)	11,08	1,70	6	12	
D1 Antes	N=27 (t)	N=14 (c)	10,21	1,42	8	12	(p= 0,569)**
D3 Após		N=14 (c)	10,00	1,75	6	12	
D1 Antes	N=27 (t)	N=13 (e)	10,62	1,50	8	12	(p=0,124)**
D3 Após		N=13 (e)	11,08	1,70	6	12	

T=todas; C= controle (Relaxamento); E=experimental (Apoio espiritual); *Teste Mann Whitney;
** Teste Wilcoxon; DP= Desvio Padrão; Mín= Mínimo; Máx= Máximo.

Esses resultados provocam uma reflexão sobre os possíveis benefícios da intervenção Apoio espiritual para a população de mulheres em idade adulto-idosa com câncer de mama: podem sugerir que esta atividade sensibilize as pacientes em sua dimensão espiritual.

Estudo recente realizado com mulheres idosas diante de situações de luto, por exemplo, identificou a igreja como instituição de apoio e de expressão de sentimentos, e a religiosidade foi mencionada pelas participantes como fator protetor para a depressão e sentimentos de solidão (FARINASSO; LABETE, 2012).

É certo que a religião é considerada fator importante para o ser humano no que abrange o desenvolvimento de sua espiritualidade e sua prática merece ser exercida durante toda a sua vida e não apenas durante a fase do adoecimento (NERY et al., 2013).

Um estudo qualitativo realizado com dez mulheres mastectomizadas, em Teresina-PI, mostrou que as pacientes identificaram como estratégia de apoio no enfrentamento da doença, além de familiares e amigos, a religiosidade (NERY et al., 2013). Para Nery et al. (2013), as mulheres mastectomizadas buscam na religião, na fé, a esperança da cura, ou, a utilizam como uma estratégia para enfrentar situações críticas, isto é, procuram no Ser Espiritual Maior o amparo necessário para o enfrentar o problema, seja pela primeira vez ou numa intensidade maior do que antes do adoecimento.

Na busca do efeito da intervenção Apoio espiritual identificamos dentre os estudos encontrados na literatura (KANG et al., 2011, GASTON-JOHANSSON et al., 2013; YOUNG et al., 2014; GARLICK et al., 2011, ELIAS, 2001; ELIAS, 2005; ELIAS et al., 2006; ELIAS; GIGLIO; PIMENTA, 2008, FALLAH et al., 2011; OTTAVIANI et al., 2014), além dos efeitos fisiológicos, os espirituais advindos das intervenções que compõem o Apoio espiritual.

Vaillant (2008) aponta que sentimentos como amor, compaixão, gratidão, fé, alegria, esperança e admiração são emoções positivas e elementos constituintes da espiritualidade. Essas nos auxiliam a distinguir o que Eu sou e o que me pertence. Emoções negativas como medo, ansiedade, tristeza, raiva, são mais estudadas por pesquisadores pois reportam o instinto de sobrevivência. De maneira distinta, as emoções positivas trazem a sensação de libertação do Eu, tornam o pensamento mais flexível, criativo, eficiente e integrativo. Nós sentimos as duas vertentes de forma profunda, contudo as respostas ao longo do tempo são diferentes pois quando estamos com raiva, por exemplo, é difícil ser criativo. As emoções são o que motiva o nosso comportamento.

A religião, por exemplo, utiliza da promoção de emoções positivas para acessar o consciente dos indivíduos no que tange a espiritualidade. Tal discussão remete a definição de espiritualidade que, para o autor, seria uma experiência psicológica que relaciona-se com o senso de conexão com um poder transcendental por meio de emoções positivas. A espiritualidade estaria baseada na biologia e a religiosidade em aspectos culturais (VAILLANT, 2008).

Fisiologicamente, as emoções estão ligadas ao sistema límbico como discutido anteriormente. Vaillant (2008) dentro desta perspectiva, discute a evolução anatômica do sistema límbico, que torna-se mais complexo desde os répteis até os seres humanos, e, também de nossos ancestrais há dois milhões de anos para os seres humanos de hoje. De forma distinta, cães quando convivem em famílias que exercitam emoções positivas tem alterações no sistema límbico, o que demonstra o impacto das emoções na complexidade cerebral.

São diferentes exemplos do efeito das emoções positivas no sistema nervoso autônomo, essas emoções são comumente exercitadas em intervenções como a meditação. Ao realizar estas atividades, existe a luta contra as emoções negativas (que ativam o sistema nervoso simpático), desta forma, as emoções positivas ativam o sistema nervoso parassimpático e, conseqüentemente,

encontramos resultados na literatura como a redução da pressão arterial, frequência cardíaca e frequência respiratória, por exemplo (VAILLANT, 2008).

Chang e Lo (2013) destacam este mecanismo durante a Meditação de Amor e Bondade, focada no *Chackra* cardíaco, relacionada à emoções positivas, e desenvolvida principalmente em pessoas experientes e que realizaram a intervenção por um período maior.

Zeni e Araujo (2009) por meio do relaxamento respiratório conseguiram reduzir a ansiedade de pacientes. O relaxamento é oposto a reação de “luta e fuga”, e portanto, auxilia no retorno ao equilíbrio corporal e restauração física (DAVIS; ESHELMAN; McKAY, 1996). A influência desta intervenção no organismo é demonstrado pela literatura inclusive na resposta imunológica (KANG et al., 2011).

Segundo Nobre et al. (2012), a música, de acordo com as preferências do paciente pode aumentar a atividade do sistema nervoso parassimpático provocando uma diminuição na FC, na PA e conseqüentemente no débito cardíaco e no consumo de oxigênio. Estímulos com o uso de músicas agradáveis são identificados por meio de imagem na neurologia com influência no sistema límbico (MOORE, 2013); há diminuição na produção de hormônios do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, como o cortisol (YAMASAKI et al., 2012).

Nesta perspectiva, as participantes que realizaram a intervenção Apoio espiritual apresentaram diminuição na FC, nos dias D1 e D3 e aumentaram o escore de Esperança e Otimismo, não apresentaram alterações comprovadas pela estatística na pressão arterial nem na saturação de oxigênio.

No cuidado prestado às participantes, considerou-se satisfatório observar o efeito do Apoio espiritual nas respostas das participantes com câncer de mama, evidenciando uma conexão com a expressão da espiritualidade por meio das emoções positivas destacadas na atividade meditativa; as pacientes que realizaram a imagem guiada com foco no ser espiritual de escolha e a atividade meditativa com foco na expressão do amor apresentaram maiores escores para a sub-escala de Esperança e Otimismo do que no grupo de Relaxamento respiratório. Por outro lado, o efeito do Relaxamento respiratório não foi capaz, nas condições deste estudo, de proporcionar esses resultados às pacientes que fizeram tal estratégia.

5.4 Avaliação da Experiência de Participação na Pesquisa

Em relação a avaliação das pacientes sobre o quanto a pesquisa auxiliou na aproximação com sua espiritualidade, em uma escala de 0 a 10, os dados apontam média de 9,04; mediana=10,00; DP=1,55; mín=4; máx=10. Houve homogeneidade nos valores respondidos pelas participantes para esta questão ($p=0,793$ / Mann-Whitney).

Tabela 23- Avaliação da Experiência de Participação na Pesquisa. Ribeirão Preto, 2013.

Participante	grupo	nota esp	gostou	esp enf	Participante	grupo	nota esp	gostou	esp enf
1	1	10	10	10	3	2	10	10	8
2	1	10	10	10	4	2	10	10	10
5	1	9	10	10	6	2	10	10	10
7	1	10	10	10	11	2	10	10	10
8	1	5	8	9	12	2	10	10	10
9	1	10	10	10	15	2	9	10	10
10	1	8	10	10	18	2	10	10	10
13	1	9	10	10	19	2	10	10	10
14	1	9	10	9	20	2	7	10	10
16	1	9	10	9	21	2	10	10	10
17	1	10	10	10	25	2	9	10	10
22	1	10	10	10	26	2	4	7	8
23	1	8	10	10	27	2	8	9	9
24	1	10	10	10					

Nota esp= nota atribuída pelas participantes do estudo sobre o quanto a pesquisa auxiliou na aproximação com a espiritualidade; gostou= avaliação das participantes sobre o quanto gostaram de ter participado da pesquisa; esp enf= Avaliação das pacientes sobre a relevância da espiritualidade como parte do cuidado de enfermagem; 1=grupo controle; 2=grupo experimental.

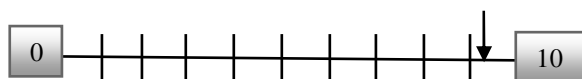


Figura 11 - Avaliação das pacientes sobre o quanto a pesquisa auxiliou na aproximação com sua espiritualidade.

Contudo alguns pontos merecem destaque; uma participante do grupo controle (P8) e outra do grupo experimental (P26) atribuíram valores baixos sobre o quanto a pesquisa auxiliou na aproximação com sua espiritualidade. Estas pacientes não evidenciaram sofrimento espiritual conforme já descrito. Contudo, a participante do grupo experimental que apresentou sofrimento espiritual (P20) atribuiu nota 7 neste quesito. As avaliações de todas as demais participantes foram consideradas

elevadas refletindo a aproximação com a espiritualidade que as intervenções produziram.

Ainda que o grupo controle e o grupo experimental apontaram diferenças ($p=0,040$) na fase final de estudo em relação aos escores médios da sub-escala esperança e otimismo, no que diz respeito a avaliação sobre o quanto a pesquisa auxiliou as participantes na aproximação com sua espiritualidade, os grupos apresentaram médias foram similares (média do grupo controle=9,07 e média do grupo experimental=9,0).

Em relação a avaliação das pacientes sobre o quanto gostaram de ter participado da pesquisa, em uma escala de 0 a 10, a média geral foi de 9,78; mediana=10,00; DP=0,609; Mín=7; Máx=10. Houve homogeneidade da resposta das participantes para esta questão ($p=0,720$ / Mann-Whitney). A média da nota atribuída pelo grupo experimental foi 9,69 já a do grupo controle 9,85. Portanto, todas as participantes apresentaram avaliação positiva em relação à participação do estudo.

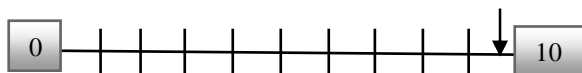


Figura 12 - Avaliação das pacientes sobre o quanto gostaram de ter participado da pesquisa.

Ao se considerar a relevância da espiritualidade como parte do cuidado de enfermagem, encontrou-se média geral de 9,70; mediana 10,00; DP=0,609; Mín=8; Máx=10. Houve homogeneidade na avaliação das participantes para esta questão ($p=0,830$ / Mann-Whitney). O grupo experimental atribuiu média de 9,61 e o grupo controle 9,78. As participantes atribuíram um valor alto por acreditar ser a espiritualidade parte do cuidado da enfermagem

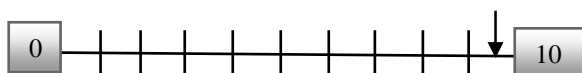


Figura 13 - Avaliação das pacientes sobre a relevância da espiritualidade como parte do cuidado de enfermagem.

A literatura (CASAREZ; ENGBRETSON, 2012) aponta ser relevante a inclusão do domínio da espiritualidade na assistência de enfermagem. Mesquita et al. (2013) identificou que pelo menos 80% dos pacientes com câncer em seus

estudo gostariam de participar de atividades para o cuidado espiritual. Os achados do presente estudo reiteram a relevância da inclusão da espiritualidade na assistência de enfermagem na ótica das participantes de ambos os grupos.

5.5 Limitações do estudo

Alguns fatores podem ter interferido nos dados obtidos, como o reduzido número de participantes em decorrência dos critérios de inclusão e da disponibilidade de participação das pacientes. Considerou-se elevado o número de recusas para participação na pesquisa, dado que dentre as contatas por telefone, isto é as que não tinham agendamentos semanais nas atividades do REMA, a maioria não respondeu ao convite. Já as pacientes abordadas pessoalmente, que tiveram disponibilidade para ler/ouvir o termo de consentimento livre e esclarecido, conhecer os detalhes sobre a intervenção e esclarecer dúvidas, a maioria aquiesceu em participar.

Koenig (2011,p.34 e p.369) discute o elevado número de pesquisas em espiritualidade e religiosidade com amostras pequenas, fato que também foi evidenciado.

Dentre as dificuldades relatadas para consentir a participação na investigação destacaram o número de encontros para a intervenção (três encontros), distância entre a moradia e o local da intervenção, sobretudo para as que moravam em outros municípios; o compromisso com as atividades do lar ou de trabalho; efeitos do tratamento quimioterápico que acarretavam incapacidade física para vir ao grupo e ciência do falecimento anterior da paciente.

Koenig (2011, p.38) também destaca a importância de observar o tempo de exposição às atividades e vivências relacionadas à espiritualidade e religiosidade dos participantes antes da intervenção. Na entrevista não se quantificou o quanto as pacientes foram expostas a práticas de oração ou atividades similares durante a vida; apenas incluiu-se como critério de exclusão, a participação daquelas que realizavam terapias complementares, como por exemplo a acupuntura, yoga.

Cabe lembrar que as participantes, nos dois grupos, dado à randomização, tinham características semelhantes, por exemplo, a referência de um ser espiritual independente de sua religião, foco de nossa intervenção.

A busca de outras intervenções que proporcionem o apoio espiritual em pessoas que não possuem religião e também não tenham um ser espiritual de referência é uma sugestão para futuros estudos na área.

Não se identificaram diferenças entre os grupos para a pressão arterial e isto pode estar relacionado ao fato de: 1) as intervenções não terem sido realizadas de forma que pudesse provocar esta manifestação no organismo; 2) o uso do relaxamento respiratório nos dois grupos, já que não se teve um grupo controle que não realizasse o relaxamento respiratório para se comparar; 3) possibilidade da intervenção ter sido suficiente para provocar alteração na frequência cardíaca, mas não o suficiente para provocar alteração na pressão arterial dado que a norepinefrina é um hormônio cujo efeito ocorre em pouco tempo; 4) o tempo da intervenção, dado que artigos que trazem a diminuição da pressão arterial foram realizados durante um período maior de intervenção.

Salvador, Rodrigues e Carvalho (2008) referem a importância de os enfermeiros optarem pela técnica que melhor se adequa a individualidade do paciente; no entanto, neste estudo, por ser um ensaio clínico, foi necessário a padronização da técnica de relaxamento utilizada, optando-se pelo relaxamento respiratório.

Foi observado a presença de baixa saturação em uma das participantes da pesquisa mesmo com o valor de ECOG suficiente para que a paciente estivesse apta para as atividades do estudo. A presença de comorbidades como anemia ou alterações pulmonares, não foram observadas no planejamento da pesquisa. Sugerimos que estudos que utilizem do exercício respiratório em mulheres com câncer de mama atentem para este dado. É observado o uso de exercícios respiratórios e meditação nesta população, assim como os benefícios destas atividades para diferentes variáveis. No entanto, nenhum dos estudos encontrados na literatura mencionava como critério de exclusão qualquer tipo de problema clínico.

O emprego de um grupo controle sem intervenção também seria útil mas não foi realizado por considerarmos as questões éticas; portanto o possível efeito similar do relaxamento nos resultados dos dois grupos não foi possível de ser analisado dado que não houve um grupo livre desta intervenção.

O grupo controle com intervenção relaxamento foi selecionado, na fase do desenho do estudo, para reduzir o efeito de contaminação intergrupos das atividades

ofertadas às participantes. Em estudos com intervenções da natureza das relatadas o mascaramento dos grupos torna-se de difícil manejo.

6 – Conclusões

Conclusões

O presente estudo buscou avaliar o efeito da intervenção de enfermagem Apoio Espiritual (composta por Relaxamento, Imagem Guiada, Música e Meditação) na espiritualidade e nos parâmetros clínicos de pacientes com câncer de mama.

Ao se comparar as variáveis estudadas **antes e após** a exposição à intervenção, os dados evidenciaram que:

- para a **saturação de oxigênio** houve diferença estatística no grupo controle comparando-se antes e após a intervenção no segundo dia de intervenção ($p=0,039$) com a presença da participante numero 7, que apresentava disparidade nos valores, e retirando-se os dados desta paciente neste dia a diferença não se sustentou;

- não houve diferença estatística no grupo experimental antes e após a intervenção para a saturação de oxigênio;

- para a **frequência cardíaca** não houve diferença estatística no grupo controle antes e após a intervenção;

- a frequência cardíaca apresentou diferença ($p=0,014$) quando realizada a comparação no grupo experimental no primeiro dia de intervenção assim como no terceiro dia ($p=0,032$), nos dois momentos, antes e após a intervenção.

- para a **pressão arterial** não se observou variação intra grupo comparando-se antes e após as intervenções para ambos os grupos.

- para os escores de **espiritualidade** total, bem como de suas **sub-escalas Crenças e Esperança e Otimismo** não se observou diferença estatística ,para ambos os grupos, antes e após as intervenções .

Ao se comparar as variáveis estudadas entre os grupos controle e experimental, os dados evidenciaram que:

- Não houve diferença estatística entre os grupos controle e experimental nos três dias de intervenção para a **saturação de oxigênio**.

- Houve diferença estatística significativa entre os grupos controle e experimental para a **frequência cardíaca** no primeiro dia após realizada as

intervenções ($p=0,038$), e houve diferença entre os grupos também no terceiro dia após as intervenções ($p=0,038$) entre as médias de frequência cardíaca, com menor valor médio desta variável no grupo experimental quando comparado ao grupo controle.

- não se observou variação inter grupo comparando-se a **pressão arterial** do grupo controle e do experimental após as intervenções nos três dias de estudo.

-Não houve diferença estatística entre os grupos controle e experimental após as intervenções observando-se o **escore total de espiritualidade** e a **sub-escala de Crenças**.

-Após os três dias de intervenção houve diferença estatística significativa entre o grupo controle e o grupo experimental observando-se os **escores da sub-escala de esperança e otimismo** ($p=0,040$), com médias maiores no grupo experimental quando comparado ao grupo controle.

Ao se verificar a **presença do Diagnóstico de Enfermagem Sofrimento espiritual**

- Das 27 pacientes apenas 2 apresentavam sofrimento espiritual, e este fato ocorreu após os três dias de intervenção, sendo uma participante era do grupo controle e uma do grupo experimental. Os valores do escore das participantes ao adentrar a pesquisa não eram altos e atribuímos este resultado a fatores externos, como a vivência do câncer de mama e inadaptação a intervenção proposta.

Ao se investigar a opinião das pacientes sobre sua **participação no estudo**:

-Sobre a avaliação do **quanto a intervenção aproximou o participante de sua espiritualidade**, numa escala de zero a dez, os participantes pontuaram uma média de 9,04.

- Sobre a avaliação de **quanto gostaram de ter participado da pesquisa**, numa escala de zero a dez, pontuaram 9,78.

- Sobre a avaliação **da relevância atribuída a espiritualidade como parte do cuidado de enfermagem**, numa escala de zero a dez, pontuaram 9,70.

7 - Implicações para a enfermagem

Implicações para a enfermagem

O presente estudo buscou adequar para a realidade de um grupo de mulheres em reabilitação e tratamento para o câncer de mama uma intervenção de Apoio espiritual elaborada pelo pesquisador.

O propósito era auxiliar a desmistificar a viabilidade de se empregar Apoio espiritual pela enfermagem, ao criar uma atividade passível de ser realizada por enfermeiros em um cenário de atenção ambulatorial.

Diferentes estudos envolvendo a meditação já foram realizados, mas este teve sua base construída permeando o contexto do Apoio espiritual na enfermagem e apoiado em evidências oriundas de um ensaio clínico randomizado.

É aceito pela maioria dos profissionais de enfermagem que a elaboração de atividades que envolvam o Apoio espiritual na prática da enfermagem favorecem o cuidado integral e humanizado aos pacientes. Mas ainda existem várias especialidades e diferentes contextos que necessitam ser estudados e explorados, além da oncologia e do cenário ambulatorial; um dos campos que ainda necessita um consistente olhar é o ensino acadêmico dos futuros profissionais.

As competências para desenvolver a relação interpessoal enfermeiro-paciente e as habilidades de comunicação verbal e não-verbal (CALDEIRA, 2011) geralmente são iniciadas e desenvolvidas nas disciplinas introdutórias dos cursos de Enfermagem, quando o aluno se aproxima do paciente e necessita identificar suas necessidades e realizar a avaliação das mesmas.

E neste momento que se deve propiciar ao aluno o contato com essa temática, podendo ser formuladas distintas estratégias, em diferentes contextos, utilizando até inclusive a simulação clínica para o desenvolvimento das competências necessárias para realizar o cuidado espiritual.

No âmbito da pesquisa, novos horizontes também estão se descortinando. Um dos exemplos vem dos estudos (DAVIDSON, 1992; TOMARKEN et al., 1992) que apontam as atividades das distintas áreas cerebrais. Para Lutz et al (2008), a região direita do córtex pré-frontal mais desenvolvida em personalidades negativas, já monges com décadas de meditação de amor e bondade têm a região esquerda pré-frontal do cérebro mais ativa.

Com o avanço dos estudos, a espiritualidade tem sido motivo de pesquisa também na área da genética (VAILLANT, 2008). Blum et al. (2013) realizaram uma revisão na perspectiva de que a espiritualidade (uso de emoções positivas) pode ser expressa de forma mais natural em alguns indivíduos devido a interação entre a genética e o meio ambiente, tratam da geno-espiritualidade.

Apontam esses autores que o sistema límbico produz neuromediadores e é sabido que os genes controlam a síntese dessas substâncias por via celular.

Pessoas que fazem uso excessivo de álcool e drogas, por exemplo, têm comportamentos compulsivos e pré-disposição genética para tal comportamento.

Dentro desta perspectiva foram selecionados diferentes genes associados a atividade do sistema límbico como o receptor serotoninérgico 2A (5-HTT2a), transportador serotoninérgico (5HTTLPR), receptor DAD2, DA transportador (DAT1), catecol-O-metiltransferase (COMT), genes da monoamine-oxidase e a família de genes P400 para pesquisas na área da geno-espiritualidade (BLUM et al., 2013; BRUNNER et al., 1993).

São novos desafios para pesquisadores dessa área que certamente auxiliarão com seus resultados na escolha da melhor e mais adequada intervenção para reduzir ou prevenir as alterações do domínio da espiritualidade.

Referências

Referência

ACKLEY, B.J.; LADWIG, G.B. **Nursing Diagnosis Handbook: an evidence-based guide to planning care**. 10th ed. St Louis: Mosby Elsevier, 2014.

ANDERSEN, S.R.; WÜRTZEN, H.; STEDING-JESSEN, M.; CHRISTENSEN, J.; ANDERSEN, K.K.; FLYQER, H. et al. Effect of mindfulness-based stress reduction on sleep quality: results of a randomized trial among Danish breast cancer patients. **Acta Oncol**, v. 52, n.2, p.336-44, 2013.

BACKES, D.S.; BACKES, M.S.; MEDEIROS, H.M.F.; SIQUEIRA, D.F.; PEREIRA, S.B.; DALCIN, C.B. et al. Oficinas de espiritualidade: alternativa de cuidado para o tratamento integral de dependentes químicos. **Rev Esc Enferm USP**, v.46, n.5, p.1254-1259, 2012.

BARLOW, F.; WALKER, J.; LEWITH, G. Effects of Spiritual Healing for Women Undergoing Long-Term Hormone Therapy for Breast Cancer: a qualitative investigation. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**, v.19, n.3, p.211-216, 2013.

BERTOLUCCI, P. H.; BRUCKI, S. M.; CAMPACCI, S. R.; JULIANO Y. The Mini-Mental State Examination in a general population: impact of educational status. **Arq. Neuropsiquiatr.**, v. 52, p.1-7, 1994.

BJÖRNEKLETT, H.G.; LINDEMALM, C.; OJUTKANGAS, M.L.; BERGLUND, A.; LETOCHA, H.; STRANG, P. et al. A randomized controlled trial of a support group intervention on the quality of life and fatigue in women after primary treatment for early breast cancer. **Support Care Cancer**, v.20, n.12, p.3325-34, 2012.

BLUM, K.; THOMPSON, B.; OSCAR-BERMAN, M.; GIODANO, J.; BRAVERMAN, E.; FMINO, J. et al. Genospirituality: our beliefs, our genomes, and addictions. **J Addict Res Ther**, v.5, n.4, 2013.

BOEHM, K.; CRAMER, H.; STAROSZYNSKI, T.; OSTERMANN, T. Arts Therapies for Anxiety, Depression, and Quality of Life in Breast Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2014, p.1-9, 2014.

BONASSA, E. M. A; SANTANA, T. R. **Enfermagem em Terapêutica Oncológica**. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

BRADT, J.; DILEO, C.; GROCKE, D.; MAGIL, L. Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. **Cochrane Database Syst**, v.10, n.8, 2011.

BRANT, J.M. Breathlessness with Pulmonary Metastases: a multimodal approach. *J Adv Pract Oncol*, v.4, n.6, p.415-422, 2013.

BRASIL. Conselho nacional de saúde. Comitê de ética. **Resolução 196/96**. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: <<http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/comiteetica/Reso196.pdf>>. Acesso em: 5 ago. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Cuidados Paliativos Oncológicos - Controle de Sintomas. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.48, n.2, p.243-56, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília, 2006.

BRITO, F. M.; COSTA, I.C.P.; ANDRADE, C.G.; LIMA, K.F.O.; COSTA, S.F.G.; LOPES, M.E.L. Espiritualidade na iminência da morte: estratégia adotada para humanizar o cuidar em enfermagem. **Rev. Enferm. UERJ**, v.21, n.4, p. 483-9, 2013.

BRUCKI, S. M. D.; NITRINI, R.; CARAMELLI, P.; BERTOLUCCI, P.H.F.; OKAMOTO, I.H. Sugestões para o uso do mini- exame do estado mental no Brasil. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v. 61, n.3-B, 777-81, 2003.

BRUNNER, H.G.; NELEN, M.; BREAKFIELD, X.O.; ROPERS, H.H.; VAN OOST, B.A. Abnormal behavior associated with a point mutation in the structural gene for monoamine oxidase A. **Science**. V.262, n.1, p.578-580, 1993.

BULECHEK, G.M.; BUTCHER, H.K.; DOCHTERMAN, J.M. WAGNER CM. **Nursing Interventions Classification (NIC)**. 6 ed. Philadelphia: Elsevier, 2013.

BURKHART, M.A. Commentary on "Spirituality in Nursing and Health-Related Literature: a concept analysis". **Journal of Holistic Nursing**, v. 25, n.4, 2007.

BUTOW, P.N.; BELL, M.L.; SMITH, A.B.; FARDELL, J.E.; THEWES, B.; TURNER, J. et al. Conquer fear: protocol of a randomized controlled trial of a psychological intervention to reduce fear of cancer recurrence. **BMC Cancer**, v.13, p.1-10, 2013.

CALDEIRA, S. M. **A Espiritualidade no cuidar: Um Imperativo Ético**. Coisas para ler: Lisboa, 2011.

CALDEIRA, S.M.A. **Validação do diagnóstico de enfermagem angústia espiritual**. Orientação Margarida vieira e Emília campos de carvalho. Universidade católica portuguesa. 273 p, 2013.

CALDEIRA, S.; CARVALHO, E.C.; VIEIRA, M. Between spiritual wellbeing and spiritual distress: possible related factors in elderly patients with cancer. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 22, n.1, p. 28-34, 2014.

CARLSON, L.E.; DOLL, R.; STEPHEN, J.; FARIS, P.; TAMAGAWA, R.; DRYSDALE, E.; SPECA, M. Randomized controlled trial of Mindfulness-based cancer recovery versus supportive expressive group therapy for distressed survivors of breast cancer. **J Clin Oncol**, v.31, n.25, p. 3119-26, 2013.

CARLSON, C.R.; HOYLE, R.H. Efficacy of abbreviated progressive muscle relaxation training: a quantitative review of behavioral medicine research. **J Consult Clin Psychol**, v.61, n.6, p. 1059-67, 1993.

CARPENITO, L. J. **Diagnósticos de enfermagem: aplicação à prática clínica**. 13 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

CARVALHO, E.C.; MARTINS, F.T.; SANTOS, C.B. A Pilot study of a relaxation technique for management of nausea and vomiting in patients receiving cancer chemotherapy. **Cancer Nursing**, v. 30, p.163-67, 2007.

CASAREZ, R.L.P.; ENGBRETSON, J.C. Ethical issues of incorporating spiritual care into clinical practice. **Journal of Clinical Nursing**, v.21, p.2099-2107, 2012.

CERULLI, M. O método oscilométrico de medição da pressão arterial. **Hipertensão**. v.3, n. 3, p.110-115, 2000.

CHAN, R.R. Mantra Meditation as a Bedside Spiritual Intervention. **Medsurg nursing**, v.23, n.2, 2014.

CHANG, C-H.; LO, P-C. Effects of Long-Term Dharma-Chan Meditation on Cardiorespiratory Synchronization and Heart Rate Variability Behaviour. **Rejuvenation Research**, v.16, n.2, p.115-123, 2013.

CHAVES ECL. **Revisão do diagnóstico de enfermagem Angústia Espiritual**.2008.255 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Curso de Pós-graduação de Enfermagem Geral e especializada, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

CHAVES, E.C.L.; CARVALHO, E.C.; BEIJO, L.A.; GOYATÁ, S.L.T.; PILLON, S.C. Eficácia de diferentes instrumentos para a atribuição do diagnóstico de enfermagem Sofrimento espiritual. **Rev Latino-Am. Enfermagem**, v.19, n.4, p. 1-9, 2011.

CHAVES, E.C.L.; CARVALHO, E. C.; DANTAS, R. A. S.; TERRA, F. S.; NOGUEIRA, D. P.; SOUZA, L. Validation of Pinto- Pais Ribeiro's Spirituality Scale in Patients with Chronic Renal Insufficiency in Hemodialysis. **Revista Enfermagem UFPE online**, v.4, n.2, p.268-74, 2010.

CIPE® Versão 1.0. **Classificação internacional para a prática de Enfermagem**. São Paulo: Algor Editora, 2007.

CIPE® Versão 2.0. **Classificação internacional para a prática de Enfermagem**. São Paulo: Algor Editora, 2011.

CRAMER, H.; LAUCHE, R.; DOBOS, G. Characteristics of randomized controlled trials of yoga: a bibliometric analysis. **BMC Complementary and Alternative Medicine**, v.14, p.1-20, 2014.

CRESWELL, J.D.; LAM, S.; STANTON, A.L.; TAYLOR, S.E.; BOWER, J.E.; SHERMAN, D.K. Does Self-Affirmation, Cognitive Processing, or Discovery of Meaning Explain Cancer-Related Health Benefits of Expressive Writing? **Pers Soc Psychol Bull**, v.33, n.2, p.238-250, 2007.

CURIATI, J. A.; BOCCHI, E.; FREIRE, J.O.; ARANTES, A. C.; BRAGA, M.; GARCIA, Y. et. al. Meditation Reduces Sympathetic Activation and Improves the quality of Life in Elderly Patients with Optimally Treated Heart Failure: A prospective Randomized Study. **The journal of alternative e complementary medicine**, v.11, n.3, 2005.

DANHAUER, S.C.; CASE, L.D.; TEDESCHI, R.; RUSSELL, G.; VISHNEVSKY, T.; TRIPLETT, K.; IP, E.H., AVIS, N.E. Predictors of posttraumatic growth in women with breast cancer. **Psycho-Oncology**, v.22, p.2676-2683, 2013.

DAVIDSON, R.J. Anterior cerebral asymmetry and the nature of emotion. **Brain Cogn.** V.20, n.1, p.125-51, 1992.

DAVIS, M.; ESHELMAN, E.R.; MCKAY, M. **Manual de Relaxamento e redução do stress**. 2 ed. São Paulo: Summus, 1996.

ELIAS, A. C. A. - **Relaxamento mental, imagens mentais e espiritualidade na re-significação da dor simbólica da morte de pacientes terminais** [dissertação]. Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, 2001.

ELIAS, A. C. T. A. **Programa de treinamento sobre a intervenção terapêutica relaxamento, imagens mentais e espiritualidade (RIME) para re-significar a dor espiritual de pacientes terminais** [tese]. Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, 2005.

ELIAS, A.C.A.; GIGLIO, J.S.; PIMENTA, C.A.M.; EL-DASH, L.G. Therapeutical Intervention, Relaxation, Mental Images, and Spirituality (RIME) for Spiritual Pain in Terminal Patients. A Training Program. **The Scientific World Journal**, v.6, n.1, p.2158-2169, 2006.

ELIAS, A.C.A.; GIGLIO, J.S.; PIMENTA, C.A.M. Análise da natureza da dor espiritual apresentada por pacientes terminais e o processo de sua re-significação através da intervenção de relaxamento, imagens mentais e espiritualidade (RIME). **Rev Latino-Am Enfermagem**, v.16, n.6, 2008.

FALLAH, R.; GOLZARI, M.; DASTANI, M.; AKBARI, M.E. Integrating Spirituality into a Group Psychotherapy Program for Women Surviving from Breast Cancer, **Iran J Cancer Prev**, v.4, n.3, 2011.

FARIAS, L.M.; CARDOSO, M.V.L.M.L.; SILVA, V.M.; ARAÚJO, T.L. **Rev enferm UFPE on line**, v.6, n.1, p.142-8, 2012.

FARINASSO, A.L.C.; LABETE, R.C. Luto, religiosidade e espiritualidade: um estudo clinic-qualitativo com viúvas idosas. **Rev Eletr Enf**, v.14, n.3, p.588-95, 2012.

FITCHETT, G.; POWELL, L.H. Daily Spiritual Experiences, Systolic Blood Pressure, and Hypertension among Midlife Women in SWAN. **Ann Behav med**, v. 37, n.1, 2009.

FOULADBAKHSH, J.M.; STOMMEL, M.; GIVEN, B.A.; GIVEN, C.W. Predictors of use of complementary and alternative therapies among patients with cancer. **Oncology Nursing Forum**, v.32, n.6, 2005.

GALANTINO, M.L.; GREENE, L.; DANIELS, L.; DOOLEY, B.; MUSCATELLO, L.; O'DONNELL, L. Longitudinal impact of yoga on chemotherapy-related cognitive impairment and quality of life in women with early stage breast cancer: a case series. **Explore (NY)**, v.8, n.2, p.127-35, 2012.

GARLIK, M.; WALL, K.; CORWIN, D.; KOOPMAN, C. Psycho-spiritual integrative therapy for women with primary breast cancer. **J Clin Psychol Med Settings**, v.18, n.1, p.78-90, 2011.

GARSSEN, B.; BOOMSMA, M.F.; MEEZENBROEK, E.J.; PORSILD, T.; BERKHOF, J.; BERBEE, M. et al. Stress management training for breast cancer surgery patients. **Psychooncology**, v.22, p.572-580, 2013.

GASTON-JOHANSSON, F.; FALL-DICKSON, J.M.; NANDA, J.P.; SARENMALM, E.K.; BROWALL, M.; GOLDSTEIN, N. Long-term effect of the self-management comprehensive coping strategy program on quality of life in patients with breast cancer treated with high-dose chemotherapy. **Psycho-Oncology**, v.22, p.530-539, 2013.

GOYAL M, SINGH S, SIBINGA EMS, GOULD NF, ROWLAND-SEYMOUR A, SHARMA R et al. **Meditation Programs for Psychological Stress and Well-Being. Comparative Effectiveness Review** No. 124. Disponível em: <<http://www.effectivehealthcare.ahrq.gov/ehc/products/375/1831/meditation-executive-140106.pdf>> Acesso em : 24 out. 2014.

GOMBRICH, R. **What the Buddha thought**. CQuinox:London, 2009.

GONÇALVES, L.L.C.; TRAVASSOS, G.L.; ALMEIDA, A.M.; GUIMARAES, A.M.D'A.N.; GOIS, C.F.L. Barreiras na atenção em saúde ao câncer de mama: percepção de mulheres. **Rev Esc Enferm USP**, vol.48, n.3, 2014, p.394-400.

GREGOSKI, M.J.; BARNES, V.A.; TINGEN, M.S.; HARSHFIELD, G.A.; TREIBER, F.A. Breathing Awareness Meditation and Lifeskills Training Programs Influence Upon Ambulatory Blood Pressure and Sodium Excretion Among African American Adolescents. **Journal of Adolescent Health**, v.48, p.59-64, 2011.

GUILHERME, C.; CARVALHO, E.C. Spiritual distress in cancer patients: nursing interventions. **Rev Enferm UFPE on Line**, v. 5, n. 2, p.290-294, 2011.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

HERDMAN, T.H.; KAMITSUMI, S. (EDs). **NANDA International Nursing Diagnoses Definitions & Classification, 2015-2017**. Oxford: Wiley Blackwell, 2014.

HOFFMAN, C.J.; ERSSER, S.J.; HOPKINSON, J.B. Mindfulness-based stress reduction in breast cancer: a qualitative analysis. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, v.18, n.4, p.221-226, 2012.

HOFFMANN, F.S.; MULLER, M.C.; FRASSON, A.L. Repercussões psicossociais, apoio social e bem-estar espiritual em mulheres com câncer de mama. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v.7, n.2, p.239-254, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios 2012**. 2012a .Acesso em 02.08.2014. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_anual/2012/tabelas_pdf/brasil_3_2.pdf>

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Comunicado Nacional de 2012 sobre o Censo 2010**. 2012b. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?view=noticia&id=3&idnoticia=2170&busca=1&t=censo-2010-numero-catolicos-cai-aumenta-evangelicos-espiritas-sem-religiao> Acesso em 02 ago. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER – INCA. (s.d.) <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama/cancer_mama++> Acesso em 02. ago 2014.

JARVIS, C. **Exame Físico e Avaliação de Saúde**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

JOHNSON, M.; BULECHECK, G.; BUTCHER, H.; DOCHTERMAN, J.M.; MAAS, M.; MOORHEAD, S et al. **Ligações entre NANDA, NOC e NIC: diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

JURASKOVA, I.; JARVIS, S.; MOK, K.; PEATE, M.; MEISER, B.; CHEAH, B.C et al.. The acceptability, feasibility, and efficacy (phase I/II study) of the OVERcome (Olive Oil, Vaginal Exercise, and Moisturizers) intervention to improve dyspareunia and alleviate sexual problems in women with breast cancer. **J Sex Med**, v.10, n.10, p.2549-58, 2013.

KABAT-ZINN, J.; HANH, T.N. **Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of your Body and Mind to Face Stress, Pain and Illness**. The Program of the Stress Reduction Clinic at the University of Massachusetts Medical Center. Delta: New York, 1990.

KANG, D.H.; MACARDLE, T.; PARK, N.J.; WEAVER, M.T.; SMITH, B.; CARPENTER, J. Dose effects of relaxation practice on immune responses in women newly diagnosed with breast cancer: an exploratory study. **Oncol Nurs Forum**, v.38, n.3, p. E40-52, 2011.

KIM, Y.H.; KIM, H.J.; AHN, S.D.; SEO, Y.J.; KIM, S.H. Effects of meditation on anxiety, depression, fatigue, and quality of life of women undergoing radiation therapy for breast cancer. **Complementary Therapies in Medicine**, v.21, n.4, p.379-87, 2013.

KOENIG, H.G. **Handbook of Religion and Mental Health**. California: Elsevier, 1998.

KOENIG, H. G. **Spirituality & Health Research: methods, measurement, statistics and resources**. West Conshohocken: Templeton Press, 2011.

KOK, B.E.; COFFEY, K.A.; COHN, M.A.; CATALINO, L.I.; VACHARKULKSEMSUK, T.; ALGOE, S.B. et al. How positive emotions build physical health: Perceived positive social connections account for the upward spiral between positive emotions and vagal tone. **Psychological Science**, v. 24, n.7, p.1123-1132, 2013.

KOVACIC, T.; KOVACIC, M. Impact of relaxation training according to Yoga In Daily Life system on self-esteem after breast cancer surgery. **J Altern Complement Med**, v.17, n.2, p.1157-64, 2011.

LAN, C.; CHOW, S.W.; CHEN, S.Y.; LAI, J. S.; WONG, M.K. The Aerobic Capacity and Ventilatory Efficiency During Exercise in Qigong and Tai Chi Chuan Practitioners. **The American Journal of Chinese Medicine**, V. 32, No. 1, 141–150 , 2004.

LEMMER, C.M. Recognizing and caring for spiritual needs of clients. **Journal of Holistical Nursing**, v.3, n.3, 2005.

LENT, R. **Neurociência da Mente e do Comportamento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

LESTARD, N.R.; VALENTE, R.C.; LOPES, A.G.; CAPELLA, M.A.M. Direct effects of music in non-auditory cells in culture. **Noise Health**, v.15, n.66, p.307-14, 2013.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

LUCCHETTI, G.; ALMEIDA, L.G.C.; GRANERO, A.L. Espiritualidade no paciente em diálise: o nefrologista deve abordar? **J Bras Nefrol**, v. 32, n.1, p. 128-132, 2010.

LUTZ, A.; BREFCZYNSKI-LEWIS, J.; JOHNSTONE, T.; DAVIDSON, R.J. Regulation of the neural circuitry of emotion by compassion meditation effects of meditative expertise. **PLoS ONE**, v.3, n.3, p. 1-10, 2008.

MARQUES, L.F. A saúde e o bem-estar espiritual em adultos Porto-Alegrenses. **Psicologia Ciência e Profissão**, v.23, n.2, p.56-65, 2003.

MARTINS, J.S. A imagem incomum: a fotografia dos atos de fé no Brasil. **Estud. Av.** v.16, n.45, 2002. ISSN 0103-4014.

MARTINS, R.V.; DELLAGRANA, R.A.; SMOLAREK, A.C.; POMBO, L.R.; CAMPOS, W. Comparação da aptidão aeróbica frequência cardíaca e pressão arterial em mulheres de diferentes faixas etárias e estado nutricional. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.13, n.1, p.208-220, 2014.

MARTINS, J.; SOUSA, L.M.; OLIVEIRA, A.S. The CONSORT statement instructions for reporting randomized clinical trials. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v.42, n.1, p.9-21, 2009.

MATCHIM, Y.; ARMER, J.M.; STEWART, B.R. Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) on Health Among Breast Cancer Survivors. **Western Journal of Nursing Research**, v.33, n.8, p.996-1016, 2011.

McSHERRY, W.; McSHERRY, R.; WATSON, R. **Care in Nursing: Principles, values, and skills**. New York: Oxford University Press Inc, 2012.

MENEZES, C.B.; DELL'AGLIO, D.D. Os efeitos da Meditação à luz da investigação científica em psicologia: revisão de literatura. **Psicologia, ciência e profissão**, v.29, n.2, p. 276-289, 2009.

MESQUITA, A.C.; CHAVES, E.C.L.; AVELINO, C.C.V.; NOGUEIRA, D.A.; PANZINI, R.G.; CARVALHO, E.C. A utilização do enfrentamento religioso/espiritual por paciente com câncer em tratamento quimioterápico. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.21, n.2, p.01-07, 2013.

MOORE, K.S. A systematic Review on the Neural Effects of Music on Emotion Regulation: Implications for Music Therapy Practice. **Journal of Music Therapy**, v.50, n.3, p.198-242, 2013.

MONTI, D.A.; KASH, K.M.; KUNKEL, E.J.S.; BRAINARD, G.; WINTERING, N.; MOSS, A.S et al. Changes in Cerebral Blood Flow and Anxiety Associated with a 8-week Mindfulness programme in Women with Breast Cancer. **Stress and Health**, v.28, n.5, p.397-407, 2012.

MULLER, M.; CARVALHO, E. C.; CANINI, S. R. M. S. Fontes de esperança para pacientes submetidos ao transplante de células tronco hematopoiéticas. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, v.2, n.4, p.292-96, 2008.

MUSAREZAIE, A.; MOEINI, M.; TALEGHANI, F.; MEHRABI, T. Does spiritual care program affect levels of depression in patients with Leukemia? A randomized Clinical trial. **J Educ Health Promot**, v 3, n.6, 2014.

MUSTIAN, K.M.; SPROD, L.K.; JANELSINS, M.; PEPPONE, L.J.; PALESH, O.G.; CHANDWANI, K. et al. Multicenter, randomized controlled trial of yoga for sleep quality among cancer survivors. **J Clin Oncol**, v.31, n.26, p.3233-41, 2013.

NASCIMENTO, L.C.; SANTOS, T.F.M.; OLIVEIRA, F.C.S.; PAN, R.; FLÓRIA-SANTOS, M. ROCHA, S.M.M. Espiritualidade e Religiosidade na Perspectiva de Enfermeiros. **Texto Contexto Enferm**, v.22, n.1, p.52-60, 2013.

NATIONAL CENTER FOR COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE. **Meditation: An introduction**, 2010. Disponível em:<<http://nccam.nih.gov/sites/nccam.nih.gov/files/meditation.pdf>> Acesso em: 23. out.2014.

NERY, I.S.; LAGO, E.A.; ANDRADE, N.K.S.; AVELINO, F.V.S.D. Os sentimentos de mulheres mastectomizadas frente à rede de apoio. **Rev Enferm UFPI**, v. 2, n.4, p.16-20, 2013.

NEVES NETO, A.R. Técnicas de respiração para a redução do estresse em terapia cognitivo-comportamental. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo**, v. 56, n.3, p.158-68, 2011.

NIXON, A. V.; NARAYANASAMY, A.; PENNY, V. Na investigation into the spiritual needs of neuro-oncology patients from a nurse perspective. **BMC Nursing**, v.12, n.2, p. 1-11, 2013.

NOBRE, D.V.; LEITE, H.R.; ORSINI, M.; CORREA, C.L. Respostas Fisiológicas ao Estímulo Musical: Revisão de Literatura. **Rev Neurocienc**, v.20, n.4, p.625-633, 2012.

NOLAN, P.; CRAWFORD, P. Towards a rhetoric os spirituality in mental health care. **Journal of Advanced Nursing**, v.26, n.2, p.289-94, 1997.

NYKLÍČEK, I.; MOMMERSTEEG, P.M.C.; BEUGEN, S.V.; RAMAKERS, C.; BOXTEL, G. J.V. **Health Psychology**, v.32, n.10, p.1110-1113, 2013.

OLIVEIRA NETO, J.G.; CARVALHO, D.A.; SÁ, G.G.M.; MONTEIRO, M.M.; LOPES, K.D.C.L.; MARTINS, M.C.C. Pressão arterial e perfil socioeconomic de idosos atendidos na estratégia saúde da família de floriano- Piauí. **Rev. Saúde Públ. Santa Cat.**, Florianópolis, v.7, n.2, p.17-28, 2014.

OKEN, M.M., CREECH, R.H., TORMEY, D.C., HORTON, J., DAVIS, T.E., MCFADDEN, E.T., CARBONE, P.P.: Toxicity And Response Criteria Of The Eastern Cooperative Oncology Group. **Am J Clin Oncol**, v.5, p.649-655, 1982.

OTTAVIANI, A.C.; SOUZA, E.N.; DRAGO, N.C.; MENDIONDO, M.S.Z.; PAVARINI, S.C.L.; ORLANDI, F.S. Esperança e espiritualidade de pacientes renais crônicos em hemodiálise: estudo correlacional. **Rev Latino-Am. Enfermagem**, v.22, n.2, p.248-54, 2014.

PALOUTZIAN, R.F.; ELLISON, C. W. . Loneliness, spiritual well-being and the quality of life. Em L.A. Peplau & D. Perlman (Orgs.), **Loneliness, a sourcebook of current theory, research ant therapy**. Nova York: Wiley, 1982. p.224-237.

PARK, E.R.; TRAEGER, L.; WILLETT, J.; GERADE, B.; WEBSTER, A.; RASTEGAR, S.; DENNINGER, J.W.; LEE, J.M. A relaxation response training for women undergoing breast biopsy: exploring integrated care. **The Breast**, v. 22, n.5, p.799-805, 2013.

PASQUALI, L.; GOUVEIA, V. V.; ANDRIOLA, W.B; MIRANDA, F.J.; RAMOS, A.L.M. Questionário de saúde geral de Golberg (QSG): adaptação brasileira. **Psicologia, teoria e pesquisa**, Brasília, n.10,v.3, p.421-437, 1994.

PASTORE, C.A.; PINHO, C.; GERMINIANI, H.; SAMESIMA, N.; MANO, R. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Análise e Emissão de Laudos Eletrocardiográficos. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v.3, S.2, p.1-19, 2009.

PATEL, K.; WALL, K.; BOTT, N.T.; KATONAH, D.G.; KOOPMAN, C. A qualitative investigation of the effects of psycho-spiritual integrative therapy on breast cancer survivors' experience of paradox. **J Relig Health**, 2014.

PENHA, N.S.; NASCIMENTO, D.E.B.; PANTOJA, A.C.C.; OLIVEIRA, A.E.M.; MAIA, C.S.F.; VIEIRA, A.C.S. Perfil sócio demográfico e possíveis fatores de risco em mulheres com câncer de mama: um retroato da Amazônia. **Rev Ciên Farm Básica Apl.**, v. 34, n.4, 2013, p. 579-584.

PESUT, B.; FOWLER, M.; TAYLOR, E.J.; REIMER-KIRKHAM, S.; SAWATZKY, R. Conceptualising spirituality and religion for healthcare. **Journal of Clinical Nursing**, v.17, p.2803-2810, 2008.

PILLON, S.C.; SANTOS, M.A.; GONÇALVES, A.M.S.; ARAÚJO, K.M.; FUNAI, A. Fatores de risco, níveis de espiritualidade e uso de álcool em estudantes de dois cursos de enfermagem. **Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog**, v.6, n. especial, p.493-513, 2010.

PIMENTA, C. A. M.; CRUZ, D. A. L. M. Câncer e dor: alterações nos padrões de resposta humana. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.7, n.1, p.27-34, 1994.

PINTO, C; PAIS-RIBEIRO, J. L. Construção de uma escala de avaliação da espiritualidade em contextos de saúde. **Arquivos de Medicina**, v.21, n.2, 47-53, 2007.

PSICOLOGIA ONLINE. S.d. Disponível em: <<http://www.psicologia-online.com/ebooks/general/emocional.htm>> Acesso em: 02 Nov. 2014.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Essentials of Nursing research: Apraising Evidence for Nursing Practice**. 8 th ed. Philadelphia: Wolter Kluwer Health/ Lippincott Williams & Wilkins, 2014.

PORTO, C.C. **Exame Clínico: bases para a prática médica**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 508p. ISBN: 978-85-277-1382-5.

RÉA NETO, A. **Monitorização em UTI**. Rio de Janeiro: Revinter, 2004. ISBN 8573098694

RENZ, M.; MAO, M.; OMLIN, A.; BUECHE, D.; CERNY, T.; STRASSER, F. Spiritual Experiences of Transcendence in Patient with Advanced cancer. **Am J Hosp Palliat Care**, 2013.

RIBEIRO, R. A.; CALEFFI, M.; POLANCZYK, C.A. Custo-efetividade de um programa de rastreamento organizado de câncer de mama no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.29, Sup: S131-S145, 2013.

ROCHA, N.S.; FLECK, M.P.A. A qualidade de vida e importância dada a espiritualidade/religiosidade/crenças pessoais (SRPB) em adultos com e sem problemas crônicos. **Rev Psiq clin**, v.38, n.1, 2011.

ROSS, L. Spiritual care in nursing: na overview of the research date. **Journal of clinical Nursing**, v.15, p.852-862, 2006.

ROSSMAN, M.L. **Guided imagery for self-healing an essential resource for anyone**. 2 ed. California: New World Library, 2000.

SÁ, A. C.; PEREIRA L. L. Espiritualidade na Enfermagem Brasileira: retrospectiva histórica. **O Mundo da Saúde São Paulo**, v. 31, n.2, p.225-37, 2007.

SALVADOR, M.; RODRIGUES, C.C.; CARVALHO, E.C. Emprego do relaxamento para alívio da dor em oncologia. **Rev. RENE**, v.9, n.1, p.120-128, 2008.

SAMMUELS, N.; SCHIFF, E.; LAVIE, O.; RAZ, O.G.; BEM-ARYE, E. Expectations from na integrative medicine consultation in breast cancer care: a registry protocol-based study. **Support Care Cancer**, 2014.

SAQUIB, J.; MADLENSKY, L.; KEALEY, S.; SAQUIB, N.; NATARAJAN, L.; NEWMAN, V.A. et al. Classification of CAM use and its correlates in patients with early-stage breast cancer. **Integr Cancer Ther**, v.10, n.2, p.138-47, 2011.

SAWADA, N. O. ; NICOLUSSI, A.C.; OKINO, L.; CARDOZO, F. M. C.; ZAGO, M. M. F. Avaliação da qualidade de vida de pacientes com câncer submetidos à quimioterapia. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 43, p.581-87, 2009.

SCHÉELE, I.V.; SCHÉELE, B.V.; HANSSON, H.; WINMAN, A.; THEORELL, T. Psychosocial Factors and Respiratory and Cardiovascular Parameters During Psychophysiological Stress Profiling in Working Men and Women. **Applied Phychophysiology and Biofeedback**, v.30, n.2, 2005.

SCHULZ, K.F., ALTMAN, D.G., MOHER, D. FOR THE CONSORT GROUP. CONSORT 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomized trials. **Ann Int Med**, v.152,n.11, p.726-32, 2010.

SCHIMIDT, M.E.; WISKEMANN, J.; KRAKOWSKI-ROOSEN, H.; KNICKER, A.J.; HABERMANN, N.; SCHNEEWEISS, A. et al. Progressive resistance versus

relaxation training for breast cancer patients during adjuvant chemotherapy: design and rationale of a randomized controlled trial (BEATE study). **Contemp Clinical Trials**, v.34, p.117-125, 2013.

SILVA, G.J.; FONSECA, M.S.; RODRIGUES, A.B.; OLIVEIRA, P.P.; BRASIL, D.R.M.; MOREIRA, M.M.C. Utilização de experiências musicais como terapia para sintomas de náusea e vômito em quimioterapia. **Rev Bras Enferm**, v.67, n.4, p.630-6, 2014.

SILVA, V.C.E.; ZAGO, M.M.F. A revelação do diagnóstico de câncer para profissionais e pacientes. **Rev Bras Enferm**, v.58, n.4, p.476-80, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento Agudo do Miocárdio em Supradesnível do Segmento ST. **Arq Bras Cardiol**, v.93, n.6, Supl. 2, p.179-264, 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA/ SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO/ SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v.95, n. S1, p. 1-51, 2010.

SOLBERG, E.E.; INGJER, F.; HOLEN, A.; SUNDGOT-BORGEN, J.; NILSON, S.; HOLME, I. Stress reactivity to and recovery from a standardized exercise bout: a study of 31 runners practicing relaxing techniques. **Br F Sports Med**, v. 34, n.1, 2000.

SOOD, R.; SOOD, A.; WOLF, S.L.; LINQUIST, B.M.; LIU, H.; SLOAN, J.A. et al. Paced breathing compared with usual breathing for hot flashes. **Menopause**, v.20, n.2, p.179-84, 2013.

SOUZA, R. F. O que é um estudo clínico randomizado? **Medicina (Ribeirão preto)**, v. 42, n.1, p. 3-8, 2009.

STAFFORD, L.; FOLEY, E.; JUDD, F.; GIBSON, P.; KIROPOULOS, L.; COUPER, J. Mindfulness-based cognitive group therapy for women with breast and gynecologic cancer: a pilot study to determine effectiveness and feasibility. **Support Care Cancer**, v. 21, n.11, p.3009-19, 2013.

SUN, J.; BUYS, N.; JAYASINGHE, R. Effects of community-based meditative Tai Chi programme on improving quality of life, physical and mental health in chronic heart-failure participants. **Aging & Mental Health**, v.18, n.3, p.289-295, 2014.

SWINTON, J. **Spirituality and Mental Health Care: Rediscovering a 'forgotten' dimension**. London: Jessica Kingsley Publishers, 2001.

TOMARKEN, A.J.; DAVIDSON, R.J.; WHEELER, R.E.; DOSS, R.C. Individual differences in anterior brain asymmetry and fundamental dimension of emotion. **J Pers Soc Psychol**, v.62, n.4, p.676-87, 1992.

TOMASSO, C.S.; BELTRAME, I.L.; LUCCHETTI, G. Conhecimentos e atitudes de docentes e alunos em enfermagem na interface espiritualidade, religiosidade e saúde. **Rev Latino-Am. Enfermagem**, v.19, n.5, p.1-8, 2011.

UNDERWOOD-GORDON, L.; PETERS, D.J.; BIJUR, P.; FUHRER, M. Roles of Religiousness and Spirituality in Medical Rehabilitation and the lives of persons with disabilities. **American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation**, v.76, n.3, p.255-57, 1997.

VAILLANT, G. Positive Emotions, Spirituality and the Practice of Psychiatry. **Mens Sana Monogr**. V.6, n.1, p.48-62, 2008.

VOLCAN, M.A.; SOUZA, P.L.R.; MARI, J.J.; HORTA, B.L. Relação entre bem-estar espiritual e transtornos psiquiátricos menores: estudo transversal. **Revista de Saúde Pública**, v.37, n.4, p.440-445, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Life in the 21st century: a vision for all**. Geneva, 1998. p. 231.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **National cancer control programmes: policies guidelines**. 2th ed. 2002a. p.83.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Department of Mental Health & Substance Dependence. **WHOQOL Spirituality, Religiousness and Personal Beliefs (SRPB) Field-Test Instrument**. Geneva, Switzerland, 2002b. Disponível em: <http://www.who.int/mental_health/media/en/622.pdf> Acesso em: 24 out. 2014.

WÜTZEN, H.; DALTON, S.O.; ELSASS, P.; SUMBUNDU, A.D.; STEDING-JENSEN, M.; KARLSEN, R.V.; ANDERSEN, K.K. et al. Mindfulness significantly reduces self-reported levels of anxiety and depression: Results of a randomised controlled trial among 336 Danish women treated for stage I-III breast cancer. **European Journal of Cancer**, v. 49, n.6, p.1365-1373, 2013.

YAMASAKI, A.; BOOKER, A.; KAPUR, V.; TILD, A.; NIESS, H.; LILLEMÖE, K. et al. The impact of music on metabolism. **Nutrition**, v.28, p.1075-1080, 2012.

YOUNG, W.C.; NADARAJAH, S.R.; SKEATH, P.R.; BERGER, A.M. Spirituality in the context of life-threatening illness and life-transforming change. **Palliat Support Care**, v.28, p.1-8, 2014.

ZAGO, M. M. F.; BARICHELLO, E.; HANNICKEL, S.; SAWADA, N. O. O adoecimento pelo câncer de laringe. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.35, n.2, p.108-14, 2001.

ZANELLA, O. **Tocando a alma**. São Paulo: Azulmusic, 2001. Faixa 1 e 2.

ZENI, T.C.; ARAUJO, R.B. O relaxamento respiratório no manejo do craving e dos sintomas de ansiedade em dependentes de crack. **Revista Psiquiatr RS**, v.31, n.2, p.116-119, 2009.

ZHOU, K.; LI, X.; LI, J.; LIU, M.; DANG, S.; WANG, D.; XIN, X. A clinical randomized controlled trial of music therapy and progressive muscle relaxation training in female breast cancer patients after radical mastectomy: results on depression, anxiety and length of hospital stay. **Eur J Oncol Nurs**, v.xxx, p.1-6, 2014.

Apêndices

Apêndices

Apêndice A. Ficha de inclusão e acompanhamento

Nome: _____

Reg _____ Participante _____

Data de Nascimento: ____/____/____

Data início REMA: ____/____/____ Data Mastectomia: ____/____/____

Recrutamento _____ sim/não _____ Data/Hora _____

Idade \geq 18 anos

Diagnóstico de câncer

TCLE

Antecedentes psiquiátricos

Mini exame do estado mental

ECOG

Realiza alguma terapia complementar

Identificação do paciente

Escala de Espiritualidade

Randomização

Pré-Intervenção

Bionet BM5

Pós -Intervenção

Bionet BM5

Escala de Espiritualidade

Escala e avaliação da experiência

Apêndice B. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título do Projeto: Efeito da Intervenção de enfermagem "Apoio Espiritual" no nível de espiritualidade e parâmetros clínicos de mulheres com câncer de mama: ensaio clínico randomizado.

Pesquisador Responsável: Caroline Guilherme / Emilia Campos de Carvalho

Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP. Telefones para contato: (16) 3602-3475. Telefone do Comitê de Ética em Pesquisa da EERP-USP:

A Sra. está sendo convidada a participar de uma pesquisa que avalia o efeito do "Apoio Espiritual" ou do "relaxamento" na espiritualidade das pessoas.

Espiritualidade é entendida como a conexão da pessoa com um poder Maior. Consideramos que por meio do Relaxamento, Imaginação e da Meditação essa ligação possa ser aumentada, se desejado pelo paciente. Nosso objetivo é fazer com que a Sra. se sinta mais confortável em relação a este aspecto. As pessoas que participarem do estudo farão sessões de relaxamento ou de apoio espiritual (que inclui o relaxamento seguido de exercício de imaginação e meditação), a depender do grupo em que forem sorteadas. Uma das formas de ver se houve influencia destes exercícios para a pessoa é medindo alguns fatores como a frequência cardíaca, a quantidade de oxigênio presente no sangue e a pressão arterial. Esses exercícios serão feitos por mim e as medidas por uma colega. Porém, antes de serem aceitas para participar do estudo cada participante será avaliada se atende as necessidades da pesquisa; para tanto, será observado se ela tem ou não tem condições físicas para realizar as atividades comuns do dia a dia e como esta a sua capacidade cognitiva (como a memória, identificação do dia e local em que se encontra); caso a paciente esteja realizando um outro tipo de terapia complementar será analisada a sua interrupção temporária durante o período do estudo. Após essa avaliação, as mulheres que puderem entrar na pesquisa irão responder perguntas sobre sua identificação, como nome, idade, grau de instrução (escolaridade), religião e permitir a coleta de dados em seu prontuário. Responderão a cinco perguntas sobre espiritualidade; essas perguntas serão feitas também no final do estudo, depois das sessões de relaxamento ou de apoio espiritual para verificar se houve alguma alteração entre os dois momentos. No final terá que dar uma nota de 0 a 10, ou seja dar sua opinião sobre a experiência de nossos encontros. Durante o relaxamento ou apoio espiritual as participantes do estudo deverão permitir que sejam registradas a frequência cardíaca, a quantidade de oxigênio no sangue e a pressão arterial; isto será feito por meio de um sensor (ou eletrodo) como os usados para eletrocardiograma e os resultados aparecerão em um monitor.

As sessões de relaxamento ou apoio espiritual serão agendadas em três encontros consecutivos, durante o horário das atividades do REMA. Nestes dias, as pessoas poderão realizar as demais atividades do Rema após o encerramento das sessões de relaxamento ou apoio espiritual, ou iniciar as atividades do REMA e no final participar da pesquisa; neste caso poderá ter que permanecer na unidade por alguns minutos (até 30 minutos) além do horário usual do REMA. A participação no estudo deve ser antes da atividade física (exercícios) ou após até 20 minutos do encerramento das mesmas para não alterar a frequência cardíaca e a pressão arterial. As mulheres que forem sorteadas para fazer as sessões de relaxamento, poderão em agendamentos futuros realizar a atividade de apoio espiritual, se assim o quiserem. É necessário fazer a atividade do grupo sorteado, isto é, o relaxamento ou o apoio espiritual, não podendo trocar de grupo durante a pesquisa.

A pesquisa não prevê riscos para seus participantes, contudo se alguma situação estiver sendo desagradável a participante pode relatar e interromper sua participação na pesquisa. O benefício que a mulher

com câncer de mama terá será uma maior aproximação com sua espiritualidade e portanto uma motivação para a valorização da vida.

Esta pesquisa não terá nenhum custo financeiro para a Senhora, pois será realizada nos dias da sua vinda ao REMA; este documento será assinado em duas vias sendo uma do participante e outra do pesquisador, a participação é voluntária e mesmo tendo assinado o termo poderá interromper sua participação na pesquisa, se assim o desejar. A Senhora não terá prejuízo no atendimento e tratamento se não quiser participar. Todas as informações fornecidas são sigilosas, portanto, seu nome não será informado nos resultados da pesquisa em publicações ou congressos.

Emilia Campos de Carvalho

Caroline Guilherme

Eu, _____ (nome completo), RG nº _____ declaro ter sido informada e concordo em participar, como voluntária, do projeto de pesquisa acima descrito.

Ribeirão Preto, ____ de ____ de ____

Assinatura da paciente

Apêndice C. Identificação das participantes da pesquisa – Caracterização sociodemográfica.

Nome do Paciente: _____

Nº reg REMA _____ Participante: _____

Data de admissão na pesquisa: ___/___/___

Cidade de origem: _____

Data de nascimento: ___/___/___

Estado civil: casada [] solteira [] viúva [] divorciada [] outro [] Qual? _____

Nível de escolaridade:

nunca estudei ()

fundamental incompleto (fiz até ___série) () fundamental completo ()

ensino médio incompleto () ensino médio completo ()

ensino superior completo () ensino superior incompleto ()

pós-graduação incompleta () pós-graduação completa ()

Profissão/Ocupação: _____

Com relação à sua religião/doutrina/seita/crença, você se considera

() ateu () Católico () Espírita () Protestante () Evangélico

() Sem religião, mas espiritualizado (acredita em Deus, mas não pertence a nenhuma religião)

() Outro. Especifique: _____

Paisagem escolhida: _____

Figura espiritual escolhida ou imagem que a faça sentir paz, segurança, conforto: _____

Frase positiva ou oração escolhida: _____

Apêndice D. Caracterização clínica das participantes do estudo**Parâmetros clínicos antes e após a intervenção**

	BPM	SO2	PA
1 dia – antes			
1 dia – após			-
2 dia – antes			
2 dia - após			-
3 dia – antes			
3 dia – após			-

Apêndice E. Escala de Avaliação da Experiência

1) Em uma escala de avaliação de 0 a 10, que nota ou valor a Sra. dá para: a contribuição da pesquisa para que a Sra. pudesse entrar em contato com sua espiritualidade.

0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

2) Em uma escala de 0 a 10. Quanto a Senhora Gostou de ter participado da pesquisa?

0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

3) A Sra. acha importante que os pacientes recebam o cuidado espiritual pelo enfermeiro?

0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

Anexos

Anexos

Anexo A- Escala Mini Exame do Estado Mental (Brucki et al., 2003)

Mini- Exame do Estado Mental

Orientação temporal – pergunte ao indivíduo: (dê um ponto para cada resposta correta)

- Que dia é hoje?
- Em que mês estamos?
- Em que ano estamos?
- Em que dia da semana estamos?
- Qual a hora aproximada? (considere a variação de mais ou menos uma hora)

Orientação espacial – pergunte ao indivíduo: (dê um ponto para cada resposta correta)

- Em que local nós estamos? (consultório, dormitório, sala – apontando para o chão)
- Que local é este aqui? (apontando ao redor num sentido mais amplo: hospital, casa de repouso, própria casa).
- Em que bairro nós estamos ou qual o nome de uma rua próxima.
- Em que cidade nós estamos?
- Em que Estado nós estamos?

Memória imediata: Eu vou dizer três palavras e você irá repetí-las a seguir: carro, vaso, tijolo (dê 1 ponto para cada palavra repetida acertadamente na 1ª vez, embora possa repetí-las até três vezes para o aprendizado, se houve erros). Use palavras não relacionadas.

Cálculo: subtração de setes seriadamente (100-7, 93-7, 86-7, 79-7, 72-7, 65). Considere 1 ponto para cada resultado correto. Se houve erro, corrija-o e prossiga. Considere correto se o examinado espontaneamente se autocorrigir.

Evocação das palavras: pergunte quais as palavras que o sujeito acabara de repetir – 1 ponto para cada.

Nomeação: peça para o sujeito nomear os objetos mostrados (relógio, caneta) – 1 ponto para cada.

Repetição: Preste atenção: vou lhe dizer uma frase e quero que você repita depois de mim: “Nem aqui, nem ali, nem lá”. Considere somente se a repetição for perfeita (1 ponto).

Comando: Pegue este papel com a mão direita (1 ponto), dobre-o ao meio (1 ponto) e coloque-o no chão (1 ponto). Total de 3 pontos. Se o sujeito pedir ajuda no meio da tarefa não dê dicas.

Leitura: mostre a frase escrita “FECHE OS OLHOS” e peça para o indivíduo fazer o que está sendo mandado. Não auxilie se pedir ajuda ou se só ler a frase sem realizar o comando.

Frase: Peça ao indivíduo para escrever uma frase. Se não compreender o significado, ajude com: alguma frase que tenha começo, meio e fim; alguma coisa que aconteceu hoje; alguma coisa que queria dizer. Para a correção não são considerados erros gramaticais ou ortográficos

Cópia do desenho: mostre o modelo e peça para fazer o melhor possível. Considere apenas se houver 2 pentágonos interseccionados (10 ângulos) formando uma figura de quatro lados ou com dois ângulos (1 ponto) (1 ponto).

Anexo B - Escala de Zubrod (ECOG - Eastern Cooperative Oncology Group) (OKEN et al., 1982; BRASIL, 2002).

Grau	Descrição
0	<i>Plenamente ativo, capaz de desempenhar todas as atividades pré-doença sem restrições.</i>
1	<i>Limitado para atividade física extenuante, mas deambulando e capaz de realizar um trabalho de natureza leve ou sedentário, por exemplo: trabalho leve de casa, trabalho do escritório.</i>
2	<i>Deambula e é capaz de desempenhar todos os auto cuidados, mas incapaz para realizar quaisquer atividades de trabalho. Capaz de permanecer em pé mais do que 50% do tempo acordado.</i>
3	<i>Capaz de desempenho limitado de auto cuidado, confinado à cama ou cadeira mais de 50% das horas acordado.</i>
4	<i>Completamente inativo. Não é capaz de desempenhar qualquer autocuidado. Totalmente confinado à cama ou cadeira.</i>
5	<i>Morto</i>

Anexo C. Escala de Espiritualidade de Pinto e Pais-Ribeiro (PINTO; PAIS-RIBEIRO, 2007; CHAVES et al., 2010)

As expressões/frases abaixo se referem à sua espiritualidade e suas crenças pessoais, e o modo como elas afetam sua qualidade de vida. Por favor, marque um X na opção que melhor expressa seus sentimentos na última semana. Não existe resposta certa ou errada.

	Não concordo	Concordo pouco	umConcordo bastante	Plenamente de acordo
1- As minhas crenças espirituais/religiosas dão sentido a minha vida	1	2	3	4
2-A minha fé e crenças dão-me forças nos momentos difíceis	1	2	3	4
3-Vejo o futuro com esperança	1	2	3	4
4- Sinto que a minha vida mudou para melhor	1	2	3	4
5- Aprendi a dar valor às pequenas coisas da vida.	1	2	3	4