

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

**ANA RITA VIEIRA DE NOVAES**

**A ACUPUNTURA NO CUIDADO DE MULHERES COM  
CÂNCER DE MAMA EM VITÓRIA, ES**

VITÓRIA  
2017

ANA RITA VIEIRA DE NOVAES

**A ACUPUNTURA NO CUIDADO DE MULHERES COM  
CÂNCER DE MAMA EM VITÓRIA, ES**

Tese apresentada à Banca do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito para obtenção do título de doutor em Saúde Coletiva, área de concentração Epidemiologia.

**Orientadora:** Profa. Dra. Maria Helena Costa Amorim

**Coorientadora:** Eliana Zandonade

VITÓRIA  
2017

ANA RITA VIEIRA DE NOVAES

**A ACUPUNTURA NO CUIDADO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM  
VITÓRIA, ES**

Tese apresentada à Banca do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito para obtenção do título de doutor em Saúde Coletiva, área de concentração Epidemiologia.

Aprovada em 15 de dezembro de 2017.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Helena Costa Amorim**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Orientadora**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Eliana Zandonade**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Co-Orientadora**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Angélica Andrade**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Membro Interno**

---

**Prof. Dr. Túlio Alberto Martins de Figueiredo**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Membro Interno**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Denise Silveira de Castro**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Membro Externo**

---

**Prof. Dr. João Bosco Guerreiro da Silva**  
**Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto**  
**Membro Externo**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Helena Miotto**  
**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Suplente Interno**

---

**Prof. Dr. Sebastião Benício Costa Neto**  
**Pontifícia Universidade Católica de Goiás**  
**Suplente Externo**

## Dedicatória

*Busquei viver uma tese que tivesse alma,  
Um estudo que me proporcionasse uma experiência de vida.  
Consegui. Vivi na veia. Na carne e no espírito.  
Pois tudo aquilo que nos ensina e nos transforma, nos ilumina.  
Para além da ciência, mas na essência.  
Dedico esse caminhar a vocês, Clara e Artur.  
Luzes e sentidos da minha vida.  
Com quem partilho esta existência.*

*Ana Rita Vieira de Novaes – autora e mãe.*

## **Agradecimentos**

Agradeço a Deus, pelo tanto a agradecer, como a certeza do Seu amor, sabendo que tudo o que acontece é o melhor que poderia ter acontecido.

À minha avó Ruth Vivacqua, exemplo de bondade que me mostrou desde menina a importância do cuidado e ajuda ao outro.

Agradeço à minha amada mãe, Maria, pelo eterno incentivo e pelas boas vibrações atemporais sempre emanadas, e que me abriam as janelas para a curiosidade sobre a vida.

À Clara e ao Artur pela presença, união, força e por compartilharem vividamente dessa caminhada com alegria, celebrando cada passo, com tanto amor que me inspiraram a prosseguir sem titubear em todos os momentos vividos.

Ao Rominho, pelo amor, amizade, dedicação, profissionalismo e apoio incondicional ao longo de toda trajetória, com quem pude partilhar tantas emoções,

À minha orientadora, Maria Helena, pelos ensinamentos e generosidade demonstrados a todo instante. Gratidão por ter aceitado este desafio, me fortalecendo e estimulando diante dos obstáculos que surgiram e pela confiança sempre demonstrada.

À Eliana Zandonde, minha co-orientadora, pelos conhecimentos e por me mostrar com leveza a importância da matemática e da estatística.

Aos membros da banca, Denise Silveira de Castro, João Bosco Guerreiro da Sila, Maria Angélica Andrade, Túlio Alberto Figueiredo, Maria Helena Miotto e Sebastião Benício pelas ricas contribuições.

À Kátia Viana e Andressa Eulália, companheiras que me auxiliaram durante a coleta de dados e que muito contribuíram para o desenvolvimento do trabalho no Hospital Santa Rita,

Ao querido colega, Alberto M Guerzet, mastologista no ambulatório Ilza Bianco do Hospital Santa Rita que generosamente me acolheu ao longo da pesquisa de campo, ensinando que irradiar bom humor e alegria pode ser um bálsamo atenuador da dor de tantas pessoas que recebem o diagnóstico de um câncer de mama,

Ao Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva- PPGSC-UFES.

Ao Hospital Santa Rita de Cássia/Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer.

A Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo,

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES) e ao Programa de Pesquisa para o SUS (PPSUS)/Ministério da Saúde pelo apoio financeiro à pesquisa.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela oportunidade de participação como Bolsista do Programa de Doutorado Sanduiche na *University of Technology Sydney*, Austrália.

Ao Dr. Jorge Terrão e ao Laboratório Tommasi,

Ao Prof. Jon Adams, diretor do Centro Australiano de Pesquisa em Medicina Complementar e Integrativa (ARCCIM) da *University of Technology Sydney*, cujo convite oportunizou uma grande experiência acadêmica e pessoal durante os 4 meses vividos na Austrália.

Ao Prof. Christopher Zaslowski que me acolheu na *Acupuncture Clinical* com muita generosidade e não mediu esforços para promover minha integração nas atividades acadêmicas da *University of Technology Sydney*.

Aos amigos Beth Aragão, Márcia Gáudio e Paulo Ceotto, pela contribuição poética e musical para realização do documentário “Reinventando a vida” e aos amigos Lou Smout e Arlindo Villaschi pelas sugestões nas leituras de todo material da tese,

Eterna gratidão a todas as mulheres que fizeram parte deste estudo, que me permitiram viver a minha melhor experiência como médica, ao longo de 31 anos de exercício. A vocês, cujas falas ainda reverberam em minha memória, trazendo reflexões e ensinamentos, e que são fontes de inspiração para prosseguir neste caminho, exemplos de força, fé e coragem. Que possamos celebrar as nossas vidas por muitos e muitos anos!

## *A IDADE DE SER FELIZ*

*“Existe somente uma idade para a gente ser feliz, somente uma época na vida de cada pessoa, em que é possível sonhar e fazer planos e ter energia bastante para realizá-las a despeito.*

*Uma só idade para a gente se encantar com a vida e viver apaixonadamente e desfrutar tudo com toda intensidade sem medo, nem culpa de sentir prazer. Fase dourada em que a gente pode criar e recriar a vida, a nossa própria imagem e semelhança e vestir-se com todas as cores e experimentar todos os sabores e entregar-se a todos os amores sem preconceito nem pudor. Tempo de entusiasmo e coragem em que todo o desafio é mais um convite à luta que a gente enfrenta com toda disposição de tentar algo NOVO, de NOVO e de NOVO, e quantas vezes for preciso. Essa idade tão fugaz na vida da gente chama-se PRESENTE e tem a duração do instante que passa”.*

**Mário Quintana**

NOVAES, Ana Rita Vieira de. **A Acupuntura no cuidado de mulheres com câncer de mama em Vitória, ES**. Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo. 2017.

## RESUMO

O câncer de mama representa a primeira causa de mortalidade por neoplasia entre as mulheres brasileiras. Os quadros de ansiedade e estresse podem estar presentes antes do diagnóstico, durante e após o tratamento. O objetivo deste estudo foi conhecer na literatura informações sobre a aplicação da Acupuntura na ansiedade e no estresse de mulheres com câncer de mama, avaliar os efeitos da Acupuntura nos níveis de ansiedade e estresse, e examinar a associação com as variáveis clínicas e sociodemográficas, bem como construir uma tecnologia educacional em forma de livro em quadrinhos sobre Acupuntura e produzir um documentário com o registro da experiência das mulheres com diagnóstico de câncer de mama em Vitória, Espírito Santo. Trata-se de um ensaio clínico aleatorizado, composto por 46 mulheres com câncer de mama, 22 do grupo experimental e 24 do grupo controle que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o Termo de autorização de uso de imagem. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética. As variáveis dependentes foram estado de ansiedade; sinais e sintomas de estresse; dosagem de prolactina, imunoglobulina A e cortisol, e a independente foi a intervenção com Acupuntura no pré-operatório da mastectomia. As variáveis de confundimento foram faixa etária, estado civil, anos de estudo, conhecimento e expectativa sobre Acupuntura, renda, suporte social, crença, estadiamento tumoral, comorbidade, medicamentos, idade da menarca e menopausa, utilização de hormônios e medicamentos e história familiar de câncer de mama e ovário. Para avaliação dos efeitos, utilizou-se o Inventário de Ansiedade Traço-Estado e a Lista de Sinais e Sintomas. Foram mensuradas pressão arterial e frequência cardíaca antes e após todas as intervenções. Coletou-se amostra sérica de prolactina, imunoglobulina A e cortisol. A Acupuntura manual foi realizada nos pontos: PC6, HT7, LI4, E36, SP6, LR3, DU 20, REN 15, REN 17 e *Yintang* com retenção de 30 min., duas vezes por semana. Após seis sessões de Acupuntura, a média do Estado de Ansiedade do grupo experimental reduziu de forma significativa, enquanto que no grupo controle houve aumento dos sintomas. Houve redução dos sintomas de estresse no grupo experimental, com significância estatística quando comparado com os índices antes da consulta e quando comparou-se o grupo experimental e o controle. Observou-se redução significativa da pressão arterial no grupo experimental antes e após os agulhamentos na 1ª e 3ª sessão, enquanto que a frequência cardíaca apresentou queda significativa em todas as sessões. Houve redução significativa na mediana das dosagens de prolactina aferidas na última sessão no grupo experimental. Não encontrou-se alteração nos níveis de imunoglobulina A sérica. Verificou-se significância no grupo experimental na redução dos níveis de cortisol, tanto na primeira como na última sessão de Acupuntura. Evidenciou-se que a intervenção com Acupuntura foi eficaz para o tratamento da ansiedade e estresse em mulheres com diagnóstico de câncer de mama. Recomenda-se a incorporação da Acupuntura em serviços de oncologia e no pré-operatório, proporcionando cuidado integral e humanizado.

**Palavras-Chave:** Acupuntura e Ansiedade; Acupuntura e Estresse; Acupuntura e Câncer de mama; Medicina Integrativa e Complementar e Câncer de mama; Ensaio clínico com Acupuntura e Câncer.



NOVAES, Ana Rita Vieira de. **Acupuncture in the Care of Women with Breast Cancer in Vitoria, ES**. Post-Graduation in Nursing of the Federal University of Espirito Santo. 2017.

## ABSTRACT

Breast cancer represents the first cause of death by neoplasia among Brazilian women. Anxiety and stress conditions may be present before diagnosis, during and after treatment. The objective of this study was to gain knowledge on the reading of information about acupuncture in anxiety and stress in women with breast cancer, to evaluate the effects of acupuncture on the levels of anxiety and stress in women with the diagnosis of breast cancer, and examine the associations with the socio-demographic and clinical variables, as well as to build a piece of educational technology in the form of a book about acupuncture and to produce a documentary video with the registration of the experience of women with the diagnosis of breast cancer. This is a randomized clinical trial composed of 46 women with breast cancer, 22 in the experimental group and 24 in the control group, who have signed the Informed Consent Form, and the image use authorization form. The project was approved by the Ethics Committee. The dependent variables were state of anxiety; signs and symptoms of stress; prolactine immunoglobuline A and cortisol levels; and the independent variable was intervention with acupuncture in mastectomy pre-surgery period. The confounding variables were age range, marital status, number of years of education, knowledge of and expectations about acupuncture, income, social support, belief, tumoral stage, co-morbidity, medication, age of menarche and menopause, the use of hormones, and the family's history of cancer. For the evaluation of the effects, the State Trace Anxiety Inventory and the List of Signs and Symptoms were used. Arterial pressure and cardiac frequency were measured before and after all interventions. Serum samples of prolactine, cortisol, and immunoglobuline A were collected. Manual Acupuncture was used in 30 minutes, twice a week. The points used were: PC6, HT7, LI4, E36, SP6, LR3, DU 20, REN 15, REN 17 and *Yintang*, with 30 min. retention, twice a week. After six acupuncture sessions, the average of Anxiety State in the experimental group reduced significantly, while in the control group there was an increase in symptoms. There was a reduction in the stress symptoms in the experimental group with statistical significance when compared with the rates before the visit, and when the experimental and control group were compared. A significant reduction in arterial blood pressure and cardiac frequency was observed, and after the 1<sup>st</sup> and 3<sup>rd</sup> needling sessions, while cardiac frequency presented a significant decrease in all sessions. There was a significant reduction in the median dosage of prolactine measured at the last session in the experimental group. There were no changes in the levels of serum immunoglobuline A. Significant cortisol levels reduction was observed in the experimental group, both in the first and the last Acupuncture sections. It was shown that the intervention with acupuncture was efficient for the treatment of anxiety and stress in women with the diagnosis of breast cancer. The inclusion of Acupuncture in the oncology services and the pre-surgical treatment is recommended, offering a humanized and integral care.

**Keywords:** Acupuncture and Anxiety; Acupuncture and Stress; Acupuncture and Breast Cancer; Integrative and Complementary Medicine and Breast Cancer; Clinical Trial with Acupuncture and Cancer.

## ABREVIATURAS

Afecc	Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer
AJC	Comitê Americano Sobre o Câncer
CACON	Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CRE	Centro Regional de Especialidade
DANTS	Doenças e Agravos Não Transmissíveis
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
FAPES	Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo
GABA	ácido gama-aminobutírico
HSRC	Hospital Santa Rita de Cássia
IARC	International Agency for Research on Cancer
ICESP	Instituto do Câncer do Estado de São Paulo
IDATE	Inventário de Ansiedade Traço-Estado
INCA	Instituto Nacional de Câncer
LSS/VAS	Lista de Sinais e Sintomas de Estresse
MIC	Medicinas Integrativas e Complementares
MS	Ministério da Saúde
MTC	Medicina Tradicional Chinesa
NK	Natural Killer
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAISM	Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher
PNAO	Política Nacional de Atenção Oncológica
PNS	Pesquisa Nacional em Saúde
Premma	Programa de Reabilitação para Mulheres Mastectomizadas
SEMUS	Secretaria Municipal de Saúde
SESA	Secretaria de Estado da Saúde
SGA	Síndrome Geral de Adaptação
SICM	Sistema de Informação do Câncer de Mama
SISCAN	Sistema de Informação de Câncer
SISMAMA	Sistemas de Informação do Câncer do Colo do Útero e do Câncer de Mama

SNC	Sistema Nervoso Central
SUS	Sistema Único de Saúde
TRH	terapia de reposição hormonal
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UICC	União Internacional Contra o Câncer
UNACON	Unidades de Assistência de Alta Complexidade
USP	Universidade de São Paulo

## SUMÁRIO

	<b>PREFÁCIO</b> .....	13
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	15
1.1	A IMPORTÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER DE MAMA .....	15
1.2	AÇÕES DE CONTROLE .....	17
1.3	ASPECTOS MENTE-CORPO NO CÂNCER DE MAMA .....	21
1.4	A ANSIEDADE NO CÂNCER DE MAMA .....	24
1.5	O ESTRESSE E O CÂNCER DE MAMA .....	27
1.6	A MEDICINA TRADICIONAL CHINESA .....	36
1.7	A ACUPUNTURA .....	40
1.8	A ACUPUNTURA NO CÂNCER DE MAMA .....	46
1.9	O CUIDADO DO CÂNCER DE MAMA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO .....	50
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	55
<b>3</b>	<b>MÉTODOS E TÉCNICAS</b> .....	57
3.1	TIPO DE ESTUDO .....	57
3.2	LOCAL DO ESTUDO .....	57
3.3	POPULAÇÃO DO ESTUDO .....	57
3.4	AMOSTRA E PROCESSO DE AMOSTRAGEM .....	58
<b>3.4.1</b>	<b>Critérios de inclusão</b> .....	58
<b>3.4.2</b>	<b>Critérios de exclusão</b> .....	58
<b>3.4.3</b>	<b>Critérios de saída</b> .....	58
3.5	VARIÁVEIS DO ESTUDO .....	59
<b>3.5.1</b>	<b>Variáveis dependentes</b> .....	59
3.6	INSTRUMENTOS DE MEDIDA .....	61
3.7	COLETA DE DADOS .....	63
3.8	TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS .....	66
3.9	MÉTODO PARA REALIZAÇÃO DO DOCUMENTÁRIO .....	66
3.10	MÉTODO PARA ELABORAÇÃO DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL ..	69
3.11	ASPECTOS ÉTICOS .....	70
<b>3.11.1</b>	<b>Confidencialidade e consentimento da participante</b> .....	70

<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	71
4.1	ARTIGO 1 – REVISÃO INTEGRATIVA: A ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE E ESTRESSE EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA .....	72
4.2	ARTIGO 2 - EFEITOS DA ACUPUNTURA NOS NÍVEIS DE ANSIEDADE EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA .....	96
4.3	PRODUTO 1 - TECNOLOGIA EDUCACIONAL EM FORMA DE LIVRO	112
4.4	PRODUTO 2 - TECNOLOGIA EDUCACIONAL EM FORMA DE LIVRO – VERSÃO EM INGLÊS .....	112
4.5	PRODUTO 3 - DOCUMENTÁRIO – “REINVENTANDO A VIDA” .....	112
4.6	PRODUTO 4 - DOCUMENTÁRIO – VERSÃO LEGENDADA EM INGLÊS “REINVENTING LIFE” .....	113
<b>5</b>	<b>TABELAS E FIGURAS</b> .....	114
<b>6</b>	<b>CONCLUSÕES</b> .....	122
<b>7</b>	<b>RECOMENDAÇÕES</b> .....	124
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	125
	<b>APÊNDICES</b> .....	139
	<b>ANEXOS</b> .....	257

## PREFÁCIO

A Acupuntura é uma forma de tratamento milenar, baseada na Medicina Tradicional Chinesa (MTC), cujos princípios filosóficos e fundamentos, entre os quais os conceitos de saúde, a etiopatogenia das doenças, a forma de diagnóstico e tratamento, são permeados por conhecimentos completamente distintos daqueles presentes na medicina ocidental. Esses princípios reconhecem a totalidade do ser humano, integrando-o em corpo, mente e espírito. Tais diferenças, além de questões culturais, epistemológicas e paradigmáticas, mantiveram este saber isolado por muito tempo. Porém, apesar de ainda restrito, há evidências de sua expansão em diversos países, inclusive no Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro.

Com alta prevalência e mortalidade, o câncer de mama continua a responder por grande número de mulheres afetadas em todo o mundo, gerando dor, sofrimento familiar e social e altos custos para os serviços de saúde. Os sintomas de mal estar, ansiedade e estresse podem estar presentes antes do diagnóstico, durante todas as etapas do tratamento e mesmo após o seu término, em razão do temor de recidivas e da morte. Em geral, o tratamento oncológico clássico restringe-se aos aspectos físicos, centrado na remoção do tumor e em terapias locais e sistêmicas que inibam o seu crescimento.

Tendo vivido um câncer de endométrio ao fim deste doutorado, não posso deixar de mencionar a minha exoerência e a importância da fé e da espiritualidade neste caminhar que se inicia ao receber a notícia de se estar com câncer. A partir daí, acontece um cataclismo diário e contínuo, com dimensões inimagináveis por quem não o vivenciou. Todas as forças e crenças são fortemente abaladas. Perdemos subitamente a nossa suposta imortalidade. Atravessamos uma rua e viramos “a paciente”. E além da estranheza que isso provoca, podemos perceber exatamente por que esta terminologia deve ser evitada, pois, apesar da indescritível sensação de dor, especialmente nas terríveis vésperas de recebimento de resultados de exames decisivos para o prognóstico ou quando se é consumido pela quimioterapia; somos agentes ativos, e essa experiência requer fé, força e coragem. Por outro lado, estamos diante de uma oportunidade única e transformadora. Jogar no segundo tempo de uma partida que queremos que seja longa, mas aprendemos que isto não

está sob o nosso controle. Aprendemos também a acolher a nossa melhor porção de humanidade, seguros de que sobreviveremos às penas geradas pelas incertezas do futuro, pois estas são, e sempre foram, parte inerente da vida humana. Resignificar a vida. Reinventá-la. Podemos então nos deliciar com os carinhos e afetos e sentir a importância do que denominamos nesta tese de “apoio social”, uma pura e verdadeira fonte de amor fraterno. Assim, passamos a ser o nosso próprio laboratório, experimentando e abrindo o corpo e a alma, em busca de que a ciência nos dê algumas respostas, mas que às vezes somente são possíveis pela experiência. Viver um dia de cada vez, usando a acupuntura, a meditação, a homeopatia, a fitoterapia, o yoga e o tratamento espiritual, todos integrados ao tratamento oncológico. Pois é somente tocando a essência, falando com a dimensão imaterial e espiritual, compreendendo e reconciliando com o passado, num processo dinâmico de aceitação e crescimento, que podemos alcançar a cura completa e duradoura.

Esse é o meu desejo, que todas as pessoas com câncer tenham essa mesma oportunidade, que possam acessar essas abordagens integrais, abrangendo corpo, mente e espírito. Como disse Leonardo Boff,

Força maior, entretanto, é a fé de sentir-se na palma da mão de Deus. Entregar-se, confiadamente, à sua vontade, desejar ardentemente a cura, mas também acolher serenamente sua vontade de chamar-nos para si: eis a presença da energia espiritual (...) Tais convicções espirituais funcionam como fontes de água viva, geradoras de cura e de potência de vida. É o fruto da espiritualidade (BOFF, 2013).

Por fim, esperamos que os resultados deste estudo possam contribuir para a ampliação de atividades de assistência, ensino e pesquisa em Acupuntura, especialmente entre as pessoas com câncer, assim como para o fortalecimento dos serviços públicos e privados e a consolidação das políticas públicas de práticas integrativas e complementares.

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 A IMPORTÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER DE MAMA

O aumento da expectativa de vida tem implicado, entre outros fatores, no crescimento das Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANTS), trazendo importantes impactos na saúde da população em todo o mundo. Dentre estes, destaca-se o câncer de mama que representa 25% do total de casos de câncer e ocorrência mundial de cerca de 1,7 milhão de casos novos em 2012. É a quinta causa de mortalidade por câncer em geral, e a primeira causa entre as mulheres em países menos desenvolvidos, alcançando 14,3% dos casos. Nas regiões mais desenvolvidas, ocupa o 2º lugar entre as causas de óbitos por câncer em mulheres, seguida pelo câncer de pulmão (WHO, 2012).

No Brasil, é o 2º tipo de câncer mais prevalente entre as mulheres e a primeira causa de óbitos na população feminina com 12,66 óbitos/100.000 mulheres em 2013. Responde por 28,1% do total das neoplasias. A estimativa nacional é de 57.960 casos novos por ano, que representam uma taxa de incidência de 56,2 casos por 100.000 mulheres. As regiões Sudeste e Sul são as que apresentam as maiores taxas, com 14,25 e 13,70 óbitos/100.000 mulheres em 2013, respectivamente (BRASIL, 2016a). Na população feminina abaixo de 40 anos ocorrem menos de 10 óbitos a cada 100 mil mulheres, enquanto que a partir de 60 anos o risco é 20 vezes maior (BRASIL, 2016b).

No Espírito Santo, a incidência é de 53,85 casos por 100.000 mulheres, com estimativa de 1010 novos casos por ano e taxa bruta de 53,85. Em Vitória, capital do estado, são estimados 140 casos novos por ano e taxa bruta de 77,86 (BRASIL, 2015a). Estudos realizados em serviço de referência oncológica do estado, em Vitória, Espírito Santo, evidenciam o predomínio em mulheres casadas, de baixa renda e baixa escolaridade (LEITE *et al.* 2012; PRIMO, *et al.*, 2012). Outro estudo, realizado por Albrecht *et al.* (2013), no mesmo serviço, sobre mortalidade com dados secundários de 1.086 mulheres com câncer de mama atendidas entre os anos 2000 e 2005, demonstrou associação entre mortalidade e as variáveis: encaminhamento



procedente do SUS ( $p = 0,014$ ; OR = 2,38), marcador tumoral cerb B negativo ( $p = 0,027$ ; OR = 2,03), estadiamento III e IV ( $p = 0,001$ ; OR = 6,89 e OR = 17,13, respectivamente), metástase ( $p = 0,001$ ; OR = 18,23) e recidiva ( $p = 0,010$ ; OR = 3,53). A mortalidade associada ao estadiamento ratifica a necessidade da conscientização da população sobre o diagnóstico precoce da doença. Silva *et al.* (2013), em um estudo analítico de dados secundários de 2.930 registros de casos de neoplasia maligna de mama em mulheres a fim de examinar a associação entre as variáveis sociodemográficas e o estadiamento clínico inicial do tumor maligno de mama, evidenciaram que as variáveis cor da pele e situação conjugal não apresentaram associação estatisticamente significativa com a ocorrência do diagnóstico em estágio tardio. Entretanto a baixa instrução e a origem do encaminhamento pelo SUS determinaram respectivamente 4,3 e 1,9 vezes mais chances para o diagnóstico em estadiamento tardio. Desta forma, reitera-se a forte correlação entre a mulheres SUS dependentes e baixo grau de instrução.

O câncer de mama é um grupo heterogêneo de doenças, com comportamentos e manifestações clínicas distintas, dentre os quais destaca-se o carcinoma ductal infiltrante, que compreende de 80 a 90% do total de casos. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), o sintoma mais comum dessa neoplasia é o aparecimento de nódulo indolor, duro e irregular, podendo apresentar consistência macia, globosa e bem definida. Outros sinais são edema, retração cutânea, dor, alterações no aspecto da pele e do mamilo, secreção papilar e linfonodos axilares palpáveis (BRASIL, 2016c).

Trata-se de uma patologia multifatorial, cujo risco aumenta com idade, história reprodutiva, tipo de comportamento, fatores endócrinos, ambientais e genéticos/hereditários. Mulheres acima de 50 anos possuem maior risco de desenvolver o câncer de mama, enquanto que na história reprodutiva destaca-se a exposição endógena ou exógena ao estrogênio. Inclui menarca antes dos 12 anos, menopausa após os 55 anos, primeira gravidez após os 30 anos, nuliparidade, uso de contraceptivos orais (estrogênio-progesterona) e terapia de reposição hormonal pós-menopausa (estrogênio-progesterona). Os fatores comportamentais incluem a ingestão de bebida alcoólica, sobrepeso e obesidade na pós-menopausa, e exposição à radiação ionizante. Atualmente o tabagismo é reconhecido pela International Agency for Research on Cancer (IARC) como agente carcinogênico

com limitada evidência de aumento do risco de câncer de mama em humanos. Os fatores genéticos respondem por 5% a 10% do total de casos, estando relacionados à história de parentes consanguíneos com câncer de mama ou ovário e presença de mutações genéticas, como nos BRCA1 e BRCA2. Esses marcadores são anti-oncogenes cuja função é a reparação do DNA celular e consequente supressão do surgimento de tumores. Alterações genéticas nesta ordem deixam a pessoa mais vulnerável e contribuem para o aumento de desenvolvimento de cânceres, principalmente na mama e ovário (BRASIL, 2016d). Relacionam-se ainda os fatores ambientais, socioeconômicos e as dificuldades no acesso aos serviços de saúde (ESPIRITO SANTO, 2012a).

Diante do exposto, observa-se grande preocupação no campo da saúde coletiva com a magnitude do câncer de mama, agravo que, além da alta prevalência e mortalidade, requer uma extensa rede de cuidados, envolvendo os aspectos de prevenção, tratamento e reabilitação; além do estabelecimento de medidas precoces de diagnóstico e tratamentos eficazes.

## 1.2 AÇÕES DE CONTROLE

Segundo o Ministério da Saúde (MS), políticas públicas nessa área vêm sendo desenvolvidas desde meados dos anos 80. O marco histórico do controle do câncer de mama no Brasil aconteceu nessa mesma década, quando foi contemplado no Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM). Ao final dos anos 90, as políticas públicas foram impulsionadas pelo Programa Viva Mulher, em que se formularam as diretrizes e a estruturação da rede assistencial para a detecção precoce do câncer de mama.

Em 2005, com o lançamento da Política Nacional de Atenção Oncológica (PNAO), o controle dos cânceres do colo do útero e de mama foi destacado como componente fundamental dos planos estaduais e municipais. Em 2006, a importância da detecção precoce dessas neoplasias foi reafirmada no Pacto pela Saúde, com a inclusão de indicadores na pactuação de metas. Em 2009, o INCA promoveu o Encontro Internacional sobre Rastreamento do Câncer de Mama, que resultou nas

recomendações para implantação de programa organizado de rastreio e na implantação do Sistema de Informação do Câncer de Mama (SICM). Em 2011, ocorreu o lançamento do Plano Nacional de Fortalecimento da Rede de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer, que previu investimentos técnicos e financeiros para a intensificação das ações de controle. Já em maio de 2013, a Política de Atenção Oncológica foi atualizada por meio da Portaria n° 874, para Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do SUS. Além disso, foi instituído o Sistema de Informação de Câncer (SISCAN), integrando os Sistemas de Informação do Câncer do Colo do Útero e do Câncer de Mama (SISMAMA).

Em 2014, foi publicada a Portaria n° 189, que estabeleceu incentivos financeiros para a implantação de Serviços de Referência para Diagnóstico do Câncer de Mama, definindo critérios para habilitação das unidades, e rol mínimo de exames necessários para o diagnóstico (BRASIL, 2016e). Essa política foi constituída a partir dos princípios e diretrizes relacionados à promoção da saúde; à prevenção do câncer; à vigilância, ao monitoramento e à avaliação; ao cuidado integral; à ciência e à tecnologia; à educação e à comunicação em saúde (BRASIL, 2013).

O controle do câncer de mama está atualmente previsto no Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil. São destacadas as ações de rastreamento, que implicam em ampliar o acesso à mamografia para mulheres de 50 a 69 anos, implantar o Programa Nacional de Qualidade em Mamografia, o diagnóstico precoce, a estruturação de serviços especializados e garantia do acesso das mulheres com lesões suspeitas. Além disso, visa expandir e qualificar a rede de tratamento do câncer, difundir informações e promover a mobilização social. Por fim, produzir informações epidemiológicas e aperfeiçoar os sistemas de informação e vigilância do câncer (BRASIL, 2011).

As ações estratégicas visam reduzir a exposição a fatores de risco, diminuir a mortalidade e melhorar a qualidade de vida da mulher com câncer de mama. São ações que atuam sobre os determinantes sociais do processo saúde-doença e medidas voltadas para a promoção da qualidade de vida são fundamentais para a

promoção, a prevenção e o diagnóstico precoce. Assim sendo, a política atual baseia-se no controle dos fatores de risco e no estímulo aos fatores protetores, especificamente aqueles considerados modificáveis. Entre estes, encontram-se o controle do peso corporal, a prática regular de atividade física, e o incremento ao acesso à informação e aos serviços de saúde. Considera-se que, por meio da alimentação saudável, da redução do consumo de bebidas alcoólicas, de práticas regulares de exercícios físicos, e da manutenção do peso corporal é possível reduzir em até 28% do risco de desenvolvimento do câncer de mama. Além disso, segundo o INCA (2016), a amamentação é um fator protetor e a terapia de reposição hormonal (TRH), quando estritamente indicada, deve ser feita sob rigoroso controle médico e pelo mínimo de tempo necessário (BRASIL, 2016f).

Para a detecção precoce do câncer de mama, é importante alertar as mulheres sobre as mudanças habituais das mamas em diferentes momentos do ciclo de vida e os principais sinais e sintomas do câncer. Para isso, é importante incentivar o autoconhecimento e a familiarização com o aspecto normal da mama. Atualmente, a orientação é a realização da autopalpação, ou seja, explorar livremente o toque na mama no cotidiano, sem a necessidade de uma técnica específica. Preconiza-se valorizar a descoberta de quaisquer alterações mamárias e a busca por orientação profissional. Segundo o INCA (2016), essa estratégia mostrou ser mais efetiva do que o autoexame das mamas, técnica utilizada nos anos 80, quando orientava-se para a realização sistemática e periódica dessa técnica. Essa modificação foi decorrente da observação de que a maior parte das mulheres com câncer de mama identificou o tumor por meio da palpação ocasional em comparação com o autoexame, ou seja, aproximadamente 65% das mulheres identificaram o câncer de mama casualmente e 35% por meio do autoexame mensal (BRASIL, 2016f).

O rastreamento do câncer de mama é uma estratégia dirigida às mulheres de 50 a 69 anos, quando os benefícios são considerados superiores aos possíveis malefícios. A mamografia é o método preconizado para rastreamento de rotina, com periodicidade a cada 2 anos, e segundo o INCA, por apresentar eficácia comprovada na redução da mortalidade do câncer de mama nessa faixa etária (BRASIL, 2015b). Importantes avanços aconteceram nos últimos anos, como a individualização da terapêutica e as cirurgias menos multilantes.

As modalidades de tratamento loco-regional são a cirúrgica, a radioterápica e a de reconstrução e, de forma sistêmica, a hormonioterapia, a quimioterapia e a terapia biológica. A indicação do tipo de tratamento varia com o estadiamento da doença, as características biológicas e as condições da mulher, como idade, status menopausal, comorbidade e preferências (BRASIL, 2016f).

Os cuidados paliativos visam a melhoria da qualidade de vida da mulher e de seus familiares, por meio da prevenção, identificação precoce, alívio do sofrimento e tratamento de dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos e espirituais. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os tratamentos ativo e paliativo não são mutuamente excludentes, ao contrário, propõe que a abordagem paliativa seja eminentemente ativa. Considerando a carga devastadora da sintomatologia que se avoluma no estágio terminal, faz-se necessário um diagnóstico precoce e condutas terapêuticas antecipadas, dinâmicas, respeitando-se os limites da pessoa. Dentre os princípios, destacam-se aliviar a dor e outros sintomas estressantes; integrar os aspectos psicológicos, sociais e espirituais à clínica; não apressar ou adiar a morte; oferecer um sistema de apoio a fim de ajudar a família a lidar com a doença, em seu próprio ambiente e de forma ativa; usar abordagens interdisciplinares para acessar necessidades clínicas e psicossociais visando à integralidade em todas as fases; além de oferecer recursos que proporcionem reequilíbrio biopsicossocial (BRASIL, 2016g).

### 1.3 ASPECTOS MENTE-CORPO NO CÂNCER DE MAMA

Apesar da evolução da diagnose e do tratamento, a suspeita do câncer de mama e a indicação dos procedimentos são responsáveis por grande sofrimento. É considerada como uma das doenças que mais afetam as mulheres e é vivenciada com profunda fragilização (GOMES *et al.*, 2002). O diagnóstico de câncer de mama carrega consigo o estigma de dor, mutilação e morte, sobretudo por estar associado à perda da mama que, em nossa cultura, é muito valorizada e significativa, representando importante parte da identidade feminina (REGIS; SIMÕES, 2005).

Nascimento *et al.* (2011) destacam que tanto o diagnóstico do câncer de mama como o seu tratamento motivam alterações na imagem corporal da mulher e também são responsáveis pelo afastamento de suas atividades diárias, o que gera insegurança, angústia e, conseqüentemente, estresse, que pode ser amenizado por meio do *coping*, definido como mecanismo que o indivíduo desenvolve para enfrentar problemas ou situações ditas “estressantes”.

Ressalta-se a importância do suporte familiar e da rede de pessoas no cuidado à pessoa com câncer. Conforme Ambrósio (2015), apoio social caracteriza-se por laços de afeto, consideração, confiança, convívio social e que pode exercer influência no comportamento e na percepção de quem compõe a rede social. Segundo esse autor, este tipo de apoio tem efeito direto sobre o bem-estar subjetivo, além de fomentar a recuperação da saúde, atuando, sobretudo, na melhoria dos aspectos emocionais abalados pelo adoecimento. Desta forma, este tipo de suporte contribui na adaptação e no enfrentamento diante dos sofrimentos, como os impostos pelas doenças graves como o câncer.

Vários estudos estão sendo realizados visando compreender a relação causal entre mente e corpo no câncer de mama. Outros autores vêm utilizando inúmeros tratamentos com este enfoque, ou seja, buscando estudar terapias que se caracterizam por integrarem os aspectos físicos, mentais e espirituais. Mackereth *et al.* (2014) realizaram um estudo qualitativo explorando as experiências de mulheres que participaram de um estudo caso-controle com o uso da Acupuntura. Na análise dos discursos, as participantes verbalizaram o esgotamento das possibilidades e o

desespero para enfrentar a fadiga e referem ter sentido calma, relaxamento e prazer com a Acupuntura. Outras consideraram excelente a experiência com este tipo de tratamento, capaz de trazer boas memórias e mais energia ao corpo, com melhora do sono, humor, bem-estar, disposição para o exercício, diminuição de linfedema e alívio de dores. Como os quadros de ansiedade e de estresse constituem importantes fontes de mal-estar nesse grupo de mulheres, mobilizando aspectos somáticos, sociais e psíquicos, e dada a sua complexidade, requerem abordagens integrais.

Bernardi *et al.*, (2013) avaliaram o efeito da *Hatha-yoga*, prática indiana milenar que associa em sua concepção os aspectos mente e corpo nos níveis de ansiedade e estresse de mulheres mastectomizadas, encontrando resultados significantes. Ressaltaram ainda que são observados inúmeros benefícios nas diversas etapas do tratamento, estando relacionados à melhora nos níveis de estresse, ansiedade, depressão, humor, fadiga e qualidade de vida. Isso se deve ao fato da *Hatha-Yoga* buscar desenvolver o potencial do corpo, estabelecendo sua integração e harmonização com o estado mental, atenuando, assim, os problemas físicos e emocionais.

No ensaio clínico realizado por Olympio *et al.* (2014), avaliou-se os efeitos do relaxamento na atividade de células *Natural Killer* (NK) em mulheres mastectomizadas que foram submetidas ao tratamento quimioterápico após a cirurgia. Segundo os autores, a célula NK, a mais conhecida de todo o sistema neuroimunoendócrino e que está associada aos hormônios neuropeptídios, sofre influência dos fatores psicológicos que, por sua vez, afetam fatores biológicos. Ou seja, indivíduos com câncer que não possuem habilidades de enfrentamento devido ao estresse, à depressão ou à ansiedade podem apresentar diminuição da sua atividade. Nesse estudo, houve aumento significativo da atividade das células NK nas mulheres submetidas ao Relaxamento de Benson, demonstrando a eficácia e a importância da intervenção na relação corpo e mente.

Specia *et al.*, (2000) realizaram um ensaio clínico para avaliar o efeito da meditação "*Mindfulness*" em pessoas com diferentes tipos e estágios do câncer. Os resultados demonstraram que, após a intervenção, os indivíduos do grupo de tratamento tiveram 65% de redução nos sintomas de alterações do humor, depressão,

ansiedade, raiva e confusão e mais vigor do que os sujeitos de controle. O grupo de tratamento também apresentou redução dos sintomas globais de estresse em 31%; menos sintomas cardiopulmonares, gastrointestinais; menos irritabilidade emocional e menos desorganização cognitiva.

Dumalaon-Canaria *et al.* (2014), referiram à existência de marcadas diferenças entre as crenças sobre as causalidades do câncer de mama para as mulheres doentes e os especialistas. Os oncologistas atribuem esta causalidade aos fatores de risco bem estudados, como idade, inatividade física, densidade mamária, consumo de álcool e história reprodutiva. Entretanto, o grupo de mulheres com neoplasia relacionou, como possíveis causas, a história familiar, os fatores ambientais, o estresse, o destino ou acaso. Os autores enfatizam a importância de outros estudos para melhor compreender os achados e desta forma, adequar medidas preventivas. Ou seja, as crenças das mulheres com câncer parecem nos convidar a buscar compreender os aspectos subjetivos que emergem ao longo da vivência do câncer e que, portanto, merecem ser melhor explorados. Possivelmente esses fatores extrapolam a causalidade, e são também partes fundamentais do processo de tratamento e cura.

Dessa forma, a inclusão de terapias sistêmicas que atuem nas esferas biológica, emocional e espiritual são de extrema relevância, uma vez que compreender todas as dimensões do indivíduo e acolher a subjetividade de mulheres em sofrimento é indispensável para oferecer um cuidado efetivo. Tal fato parece já estar bastante consolidado nos cuidados paliativos, pois reconhece e valoriza a complexidade do momento, inserindo o contexto familiar e social. Entretanto, além de ampliá-los a mulheres em todas as etapas do tratamento do câncer de mama, é indispensável agregar abordagens que, além de valorizarem a integralidade, possam, de fato, oferecer condições de propiciar esse cuidado. Ou seja, para que uma abordagem terapêutica possa dar conta da totalidade individual, é fundamental que apresente no seu corpo de conhecimento teórico-prático elementos que possam “tocar” o indivíduo, de forma a penetrar e transformar as dimensões que se pretende tratar.

Dentre essas possíveis abordagens, destacam-se a homeopatia, a medicina Antroposófica, a medicina ayurvédica e a MTC onde incluem-se a Acupuntura; que possuem em sua essência a compreensão da totalidade e da integralidade, assim



como o respeito à singularidade de cada pessoa. Ressalta-se que cada uma delas possui um corpo de conhecimento, uma epistemologia. Ou seja, cada qual possui estudos, conclusões, métodos e um paradigma estruturante. Entretanto, baseiam-se no vitalismo e na interrelação dinâmica entre corpo-mente-espírito, o que as torna potentes para promover o restabelecimento do ser humano, segundo, evidentemente, os limites de cada prática, das circunstâncias e da pessoa.

#### 1.4 A ANSIEDADE NO CÂNCER DE MAMA

A ansiedade é uma emoção universal de todo ser humano. Caracteriza-se pelo sentimento de pavor, apreensão, sensação de perigo eminente e tensão e poderá ser transitória (conhecida como estado de ansiedade) ou mais estável segundo as características da pessoa (traço de ansiedade). O termo “transtornos de ansiedade” inclui diversos agravos, como transtorno obsessivo-compulsivo, fobias, estresse traumático, ansiedade generalizada ou desencadeada por condições médicas (GENTIL, 1997).

A ansiedade é cada vez mais prevalente no mundo moderno, decorrente do modo de viver a vida e das maciças pressões impostas pela sociedade de consumo. Afeta pessoas em todos os ciclos de vida, culturas e classes sociais, ainda que a forma de lidar com esse transtorno possa variar de forma significativa de uma pessoa para outra, segundo suas características, história de vida e dos mecanismos de enfrentamento ou *coping*. No relatório sobre Depressão e outros Transtornos Mentais Comuns, da OMS (2015) com as estatísticas globais em saúde, verificou-se que a proporção da população global com transtornos de ansiedade em 2015 foi de 3,6%, sendo mais frequentes em mulheres. Se consideramos a Região das Américas, esse número aumenta para 7,7% da população feminina. O número total estimado de pessoas vivendo com transtornos de ansiedade no mundo é de 264 milhões. Houve um crescimento de 14,9% de 2005 para 2015, como resultado do crescimento e do envelhecimento da população. No Brasil, os distúrbios relacionados à ansiedade afetam 9,3% (18.657.943) das pessoas (WHO, 2017).

Segundo Baxter *et al.* (2010), a prevalência de ansiedade em 44 países variou de 2,4% e 29,8%, possivelmente relacionada aos fatores sociais e econômicos, incluindo gênero, idade, cultura e conflitos. Para Martin (2003), os quadros de ansiedade pertencem à classe de transtornos mentais crônicos e raramente melhoram espontaneamente, comprometendo gravemente a vida de 80% das pessoas acometidas.

Os transtornos mentais se encontram em franca expansão e, de acordo com a OMS, serão a segunda maior causa de morbidade no mundo em 2020. Em países industrializados, a prevalência varia de 7% a 30%. Representam um alto custo social e econômico, pois, incapacitantes, constituem causa importante de faltas ao trabalho, além de elevarem a demanda nos serviços de saúde (NOVAES, 2014).

Conforme Ferreira *et al.* (2015), a ocorrência de ansiedade nos indivíduos em tratamento oncológico é superior ao esperado para a população geral. O impacto provocado pelo diagnóstico e tratamento compromete os relacionamentos, a vida sexual, a imagem corporal e a autoestima. Segundo os autores, de 25 a 35% das mulheres com câncer de mama irão desenvolver ansiedade ou depressão em algum estágio do tratamento. O estudo de Primo *et al.* (2012) entre mulheres com câncer de mama, não confirmou relação significativa entre variáveis demográficas e ansiedade. Entretanto, observou-se que o maior nível de ansiedade ocorre imediatamente após o diagnóstico, e que a mastectomia é o procedimento mais traumático da terapêutica.

No entendimento da MTC não existe separação entre corpo, mente e espírito. Ou seja, uma desarmonia em um ou mais órgãos poderá ocasionar um desequilíbrio nos aspectos mentais e espirituais. Ressalta-se que, para os chineses, o espírito reside no coração, mas circula por todo o corpo, garantindo a vitalidade e a consciência, regulando o humor e a sensação de bem-estar. Nessa perspectiva, o coração possui a função de receptáculo dos sentimentos, emoções, pensamentos, intelecto e memória. Desta forma, a ansiedade pode ser entendida como o resultado de uma desarmonia do coração e do espírito, seja por uma situação de excesso, insuficiência ou estagnação de *Qi* (energia) ou *xue* (sangue) no coração ou em outros órgãos que acabam afetando o coração (CAMPIGLIA, 2004).

Segundo Ross (2003, p. 465) a MTC pode diagnosticar diferentes tipos de ansiedade segundo os padrões de desarmonia e de acordo com a situação que a originou. Na ansiedade por excesso, o fogo e a fleuma do coração levam a confusão de pensamento, linguagem e comportamento. Pode surgir por estresse, problemas de causa emocional, falta ou excesso de exercícios físicos, tabagismo, consumo demasiado de álcool e de alimentos gordurosos. A ansiedade por estagnação do *Qi* do coração e do fígado por causas emocionais acarreta aumento do *yang* do fígado e desarmoniza o coração. Por último, a ansiedade causada por deficiência, especialmente por falta de sono e descanso, excesso de trabalho, estresse, doenças e problemas nutricionais. A deficiência do *Qi*, *yin* e *xue* (sangue) do coração, rim e baço podem originar ansiedade, já que esses elementos são necessários para manter o espírito estável. Ou seja, os quadros emocionais, como o estresse e a ansiedade, segundo a MTC, são compreendidos tanto como causas, como também consequências do adoecimento.

Para Maike (1995), as prescrições da MTC para os quadros de ansiedade devem considerar o estado e os sintomas do indivíduo. Assim, nos quadros em que há deficiência de *Qi* e *xue* (sangue), com palidez, respiração ofegante, fraqueza, sono perturbado, tontura, obscurecimento da visão, língua pálida e mole com impressões dos dentes nas bordas, pulso fino e fraco, recomenda-se o uso de pontos como CV 6, BL 20 e BL 21. Nos distúrbios do coração, afetando flegma-fogo com irritabilidade, agitação, sono perturbado por sonhos, revestimento amarelado na língua e pulso rápido e rolante, recomenda-se o uso dos pontos ST 40 e GB 34. Na retenção de fluido prejudicial causada por disfunção no coração com expectoração mucoide, cansaço, língua com revestimento branco, pulso de arame: CV 4, BL 22, ST 36 e CV 17. Para Geng *et al.* (1996), nos quadros que cursam com palpitação estão indicados os pontos, BL 15, CV 14, PC 6, HT 7 e SP6 12, enquanto que quando há sensação de sufocação, preconiza-se CV 17, SP 10 e GV 9. Jingming (1998), recomenda o uso dos pontos GV 14, GB 20, HT 7 e PC 6 para os distúrbios mentais, para restaurar o equilíbrio do *Yin e Yang*, regular o *Qi* e o sangue, revigorar o *Yang* e acalmar a mente.

Ou seja, para o tratamento da ansiedade é indispensável, além de estabelecer o diagnóstico clínico e o padrão de desarmonia, selecionar uma combinação de pontos que possa, segundo as suas funções e sinergismos, proporcionar um

estímulo que produza os efeitos benéficos e reguladores. Ressalta-se que há acupontos cujos efeitos específicos no organismo promovem a regulação do Qi, acalmam a mente e promovem bem-estar, tais como HT 7, CV 14 e 17, PC 6 e GV 20, *Yintang*, dentre outros (DEADMAN *et al.*, 2017).

## 1.5 O ESTRESSE E O CÂNCER DE MAMA

A Síndrome do Stress ou Síndrome Geral de Adaptação (SGA) foi descrita pela primeira vez em 1936 por Hans Selye, na revista britânica *Nature*, como um processo em que o organismo se confronta com diversos tipos de agentes nocivos que, embora inespecíficos, desencadeiam uma resposta específica que varia de acordo com a intensidade do estímulo e que guarda uma relação causal com quadros clínicos que abrangem desde casos com pouca gravidade até situações com comprometimento generalizado (DIAS, 2017).

Segundo Selye, é composta de três estágios. O primeiro é a reação de alarme, que é a soma de todos os fenômenos inespecíficos ativados por estímulos aos quais o organismo não está adaptado. O segundo estágio é o de resistência, no qual o organismo adapta-se à exposição contínua ao estressor, alcançando um novo equilíbrio homeostático ou convivendo em um estado de *cacostasia*, gerando diversas alterações morfológicas e bioquímicas. O terceiro estágio é o de exaustão, quando o corpo se esgota (SELYE, 1951).

Segundo esse autor, os experimentos evidenciaram que as primeiras manifestações dessa resposta frente ao estresse foram crescimento adrenocortical com sinais de hiperatividade histológica e, simultaneamente, redução de células sanguíneas e formação de erosões agudas no trato digestivo, particularmente no estômago, intestino delgado e apêndice. Estão frequentemente associados com sinais de danos acometendo vários órgãos do corpo, tais como redução do tamanho de timo, baço, gânglios linfáticos e fígado; desaparecimento de tecido adiposo; formação de edema; transudatos pleurais e peritoneais; perda de tônus muscular; queda da temperatura corporal; e aumento do lacrimejamento e da salivação. Em casos graves, observa-se necrose focal do fígado e obstrução densa do cristalino.

Na segunda fase, há aumento do volume das glândulas tireoide e suprarrenais e agravamento do padrão histológico; redução do edema e surgimento de basófilos na pituitária. Cursa também com suspensão do crescimento corporal e da lactação e atrofia gonadal. Tais mudanças sugerem que a hipófise anterior cessa a produção hormônios gonadotrópicos, de crescimento e prolactina, a favor de maior elaboração de hormônio tireotróficos e adrenotrópicos, que podem ser considerados mais urgentes. Na terceira fase, os animais perdem a resistência e sucumbem com sintomas semelhantes aos observados na primeira fase.

Em seu artigo clássico, “A syndrome produced by diverse nocuous agents”, Selye (1998) descreve ensaios em ratos que mostraram sintomatologia típica e representaram uma resposta ao dano, independentemente do tipo de agentes, tais como a exposição a frio, lesão cirúrgica, exercício muscular excessivo ou intoxicações por diversas drogas (adrenalina, atropina, morfina, formaldeído).

Nos últimos anos, Lipp (2017) desenvolveu pesquisas e identificou a existência de outra fase do estresse, designada de “fase de quase-exaustão”, situada entre a “fase da resistência” e a “fase da exaustão”. Desta forma, a autora propôs o modelo quadrifásico para o estresse, expandindo assim o modelo trifásico desenvolvido por Hans Selye em 1936. Destaca que a “fase do alerta” pode ser considerada a fase positiva do estresse, quando o ser humano se energiza através da produção da adrenalina; a sobrevivência é preservada e uma sensação de plenitude é frequentemente alcançada. Posteriormente na “fase da resistência”, o indivíduo busca a homeostase interna, tentando lidar com os seus estressores. A “fase de quase-exaustão” se caracteriza por um enfraquecimento da pessoa que não mais está conseguindo se adaptar ou resistir ao estressor. Nesse ponto, ainda é possível trabalhar e atuar em sociedade. Segundo a autora, é nessa fase que o adoecimento se inicia, em geral a partir de órgãos que possuem maior vulnerabilidade genética ou adquirida. Por fim, na “fase de exaustão”, quando a pessoa para de funcionar adequadamente e geralmente não consegue trabalhar ou se concentrar. Nessa fase podem ocorrer doenças graves, como a depressão, que passa a fazer parte do quadro de sintomas do estresse na “fase de quase-exaustão” e se prolonga na “fase de exaustão”. Ressalta também que a resposta de estresse deve ser estudada nos seus aspectos psicológicos, uma vez que produz inúmeras reações a nível emocional, tais como a apatia, depressão, desânimo, sensação de desalento e

hipersensibilidade emotiva até raiva, ira, irritabilidade e ansiedade, além de ter o potencial de desencadear surtos psicóticos e crises neuróticas em pessoas predispostas.

Na maioria dos casos, os efeitos fisiológicos do estresse agudo são reversíveis devido à alta capacidade de adaptação do organismo. Porém, segundo Chrousos (2009), pode ser o gatilho para manifestações alérgicas, como asma, eczema, urticária, fenômenos angiocinéticos como enxaqueca, crises hipertensivas ou hipotensivas, diferentes tipos de dor (cefaleias, dor abdominal, pélvica e lombar), sintomas gastrointestinais, assim como distúrbios mentais, como o pânico e episódios psicóticos.

Todavia, quando a resposta ao estresse se torna crônica, intensa ou persistente, pode resultar em distúrbios permanentes no indivíduo "estressado", ou seja, quando vivenciando situações prolongadas ou recorrentes pode haver perda de controle e domínio, levando ao esgotamento físico e emocional (NIELSEN *et al.*, 2005).

A resposta ao estresse é caracterizada pela ativação do sistema nervoso autônomo e do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal. A resposta "luta ou fuga" é a maneira primitiva de reagir a uma ameaça. Em situações basais, ou de forma aguda, o organismo responde precisamente a esses estímulos. Porém, se persistente, acarreta uma reação excessiva, que pode ser causada devido à ansiedade; à exposição constante a ambientes adversos, a conflitos interpessoais; a mudanças nos comportamentos e no estilo de vida (MCEWEN, 2007).

Segundo McEwen (2000), nos transtornos de ansiedade, depressão, estados hostis e agressivos, abuso de substâncias e transtorno de estresse pós-traumático, a carga alostática assume uma forma de desequilíbrio químico, ou seja, há um disfunção no metabolismo dos glicocorticoides e catecolaminas, que são essenciais para a adaptação, manutenção da homeostase (alostase). Dessa forma, pode haver alterações do ciclo circadiano e, em alguns casos, atrofia de estruturas cerebrais. Refere também evidências que indicam associação com doenças cardiovasculares e outros distúrbios sistêmicos. Micco e McEwen (1980), ressaltam que, além das funções no metabolismo de proteínas e carboidratos, os glicocorticoides adrenais também podem ser moduladores sutis de comportamento.

Conforme Chrousos (2009), há uma interconexão do sistema nervoso, hormônios hipotalâmicos, tais como a arginina vasopressina, hormônio liberador de corticotropina, peptídeos derivados de pró-opiomelanocortina e os centros locus cerúleos, assim como a norepinefrina no tronco encefálico. Os alvos incluem o sistema motor ou cognitivos, de recompensa e de medo, os centros de sono, crescimento, os eixos do hormônio reprodutivo e da tireoide e os sistemas gastrointestinal, cardiorrespiratório, metabólico e imunológico. Com a atividade basal excessiva, há prejuízos ao desenvolvimento, ao crescimento e à composição corporal, levando a uma série de condições patológicas comportamentais e somáticas. As manifestações comportamentais incluem a ativação do sistema do medo, causando ansiedade, anorexia ou hiperfagia; taquifilaxia do sistema de recompensa, produzindo depressão e compulsão alimentar; e alteração do sistema do sono/vigília. Cursa com sinais e sintomas de inflamação, decorrentes do aumento das citocinas pró-inflamatórias, causando fadiga, náuseas, dores generalizadas, distúrbios emocionais, afetando a cognição e a capacidade do indivíduo de tomar decisões e executá-las. Segundo o autor, esse ciclo vicioso leva a problemas psicossociais que sustentam e causam maior liberação de mediadores do estresse. Essa hiperatividade simpática pode levar à hipertensão essencial, enquanto o aumento do cortisol circulante acarreta acumulação da gordura visceral e hipersecreção de insulina, sarcopenia, osteopenia, dislipidemia, intolerância aos carboidratos e síndrome metabólica. A disfunção do sistema imune induzida pelo estresse crônico afeta a imunidade humoral e celular e aumenta as doenças autoimunes.

Os mecanismos do estresse crônico desencadeiam uma reação sistêmica em cascata. Ativam estruturas do sistema límbico, envolvendo o hipotálamo, hipocampo e amígdala. O hipotálamo secreta o hormônio liberador de corticotrofina, que estimula a secreção do hormônio adrenocorticotrófico pela hipófise, provocando a liberação de glicocorticoides a partir do córtex adrenal para a circulação periférica. Além disso, há aumento da produção de adrenalina e catecolaminas pela medula adrenal e pelo Sistema Nervoso Simpático (SARKAR *et al.*, 2012).

Esses elementos, tanto as catecolaminas como os glicocorticoides e demais hormônios secretados a partir da glândula suprarrenal, sistema nervoso e terminações nervosas simpáticas podem modular a atividade de vários componentes

do microambiente do tumor, como a promoção do crescimento tumoral, a migração, a capacidade invasiva e a estimulação da angiogênese, induzindo a produção de citocinas pró-angiogênicas (COSTANZO; SOOD; LUTGENDORF, 2011). Além disso, esse conjunto de substâncias secretadas pode acionar vírus oncogênicos e modificar o sistema imune, como a produção de anticorpos, citocinas e tráfico celular (LUTGENDORF *et al.*, 2005).

Conforme Sarkar *et al.* (2012), o estresse pode potencializar a carcinogênese, assim como a sua redução pode impedir o crescimento e a progressão do tumor. Destaca o papel preventivo do peptídeo opióide  $\beta$ -endorfina para a homeostase, restaurando as alterações mediadas pelo estresse, promovendo a função imune, sendo responsável por reduzir a incidência de câncer em modelos de ratos com câncer de próstata e mama. Esse efeito está relacionado com a supressão da função neuronal simpática, o que resulta em aumento das atividades de células NK e dos macrófagos, níveis elevados de citocinas anti-inflamatórias e níveis reduzidos de citocinas inflamatórias. A inibição da progressão tumoral pela beta-endorfina também envolve alteração no microambiente do tumor, possivelmente devido à supressão da catecolamina e à produção de citocinas inflamatórias, que são conhecidas por alterar o reparo do DNA, os apegos à matriz celular, o processo angiogênico e a transição epitelial-mesenquimatosa.

Segundo Lutgendorf *et al.* (2005), fatores socioeconômicos, como suporte social e angústia, estão associados a mudanças na resposta imune celular, não apenas no sangue periférico, mas também no nível tumoral. Essas relações sustentam as influências do estresse no microambiente do tumor.

As células NK são responsáveis pela destruição de células infectadas e tumorais. As células T helper promovem o aumento da resposta imunitária através da produção de interleucina-2 que estimula a atividade de células NK. Segundo os autores, grandes mudanças de vida, má qualidade conjugal e solidão foram, cada um, associados com competência imunológica diminuída (FOX *et al.*, 1994).

Ressalta-se que cada indivíduo possui uma forma peculiar de responder ao estresse. Na compreensão de Lazarus e Folkman (1984), o estresse é fruto da relação entre a pessoa e o meio ambiente, e de como este é avaliado, a fim de que o indivíduo possa adequar os recursos para enfrentá-lo por meio de mecanismos de



*coping*. Ou seja, a maneira como cada pessoa sente e se expressa diante de um determinado agente estressor, é fruto da interação entre as características individuais e os estímulos do meio ambiente.

Assim, os mecanismos de *coping* são representados pelos esforços em lidar com uma situação de estresse, e independentemente de serem eficiente ou não, se caracterizam pela disposição em modificarem o contexto no qual as respostas de estresse estão apresentadas (LEITE *et. al*, 2011).

Para Silva *et al.* (2017), as estratégias de enfrentamento, ou *coping*, consistem em empenhos cognitivos e comportamentais constantes para administrar as demandas externas ou internas decorrentes de situações de estresse e que representam uma sobrecarga sendo passível de avaliações e reavaliações. Nesse estudo, observou-se que estratégias de enfrentamento eleitas pelas mulheres com câncer de mama sob quimioterapia possuem relação direta com seu estado e traço de ansiedade. Ou seja, aquelas com baixo nível de ansiedade tendem a enfrentar utilizando como estratégia a resolução dos problemas, ou seja, buscam a solução. No entanto, quando o nível é médio a alto, tende-se a empregar o enfrentamento com foco na emoção, muitas vezes fugindo ou se esquivando da situação estressante.

Os resultados do estudo de Primo *et al.* (2013) demonstraram uma associação significativa entre o estresse e o traço de ansiedade de mulheres mastectomizadas. Questiona-se a relação do estresse com fatores intrínsecos da mulher, e não somente relacionado à própria doença e às consequências geradas por ela, mas também à história e os hábitos da vida das voluntárias estudadas, uma vez que o traço demonstra como normalmente a pessoa se sente em sua vida e o estado como se encontra num determinado momento.

Segundo Dourado *et al* (2016), vários estudos vêm sendo realizados relacionando o impacto dos eventos de vida e o desenvolvimento do câncer de mama. Conforme os autores, em estudo realizado em hospital oncológico de referência em Vitória, ES, verificou-se que ter eventos de vida pós-diagnóstico de câncer de mama aumenta em 2,59 vezes a chance de desenvolver metástase (1,37 – 4,91;  $p = 0,003$ ). Entre os eventos de vida, encontram-se as perdas de entes queridos, divórcio, nascimento de filho, prisão, dentre outros.

Um estudo de revisão, visando identificar a produção científica nacional e internacional sobre a possível associação da vivência de eventos de vida produtores de estresse e o desenvolvimento de câncer, constatou crescente número de publicações a partir da década de 90, destacando maior parte dos autores da América do Norte. Identificou-se associação do luto, da perda e da frustração à maior possibilidade de desenvolvimento de câncer de mama. Dos estudos selecionados, 40,9% apresentaram correlação positiva, 25,3% correlação negativa e 33,8% foram inconclusivos. Ou seja, ainda há controvérsias nos resultados das publicações científicas no que tange à análise de correlação entre o desenvolvimento de câncer e presença de eventos de vida produtores de estresse. Sugere-se a necessidade da realização de novos estudos que abordem essa temática (LEITE *et al.*, 2016).

Outros estudos buscaram avaliar as associações entre eventos de vida passados com a gênese do câncer de mama. Peled *et al.* (2008) não encontraram associação positiva com cada evento de vida separado. Porém, a exposição a um número acumulado de eventos (mais de um) foi positivamente associada com a doença. Ollonen *et al.* (2005) evidenciaram que as mulheres com câncer de mama tiveram significativamente ( $p = 0,02$ ) mais eventos de vida estressantes graves ou muito graves nos 10 anos anteriores que precederam a investigação de neoplasia de mama, do que as mulheres com doença benigna ou saudáveis. Os resultados desse estudo apoiam uma associação entre os eventos de vida estressantes e o risco e câncer de mama.

Kruk *et al.* (2004), observaram que as mulheres com grandes eventos de vida, estresse da atividade diária, e depressão tinham 3,7 vezes maior risco de câncer de mama, em comparação com aqueles que não sofreram tal estresse. Houve aumento de neoplasias no grupo de mulheres com câncer de mama que vivenciaram a morte do cônjuge, a morte de um membro da família e uma doença grave. A metanálise de Santos (2009) reporta a falta de evidência de associação entre eventos de vida estressantes (divórcio e viuvez) e risco de câncer de mama em mulheres. No entanto, os resultados apontaram que o estresse de alta intensidade possui uma associação limítrofe com o desenvolvimento do câncer de mama, orientando para a importância de futuros estudos.

Cormanique *et al.* (2015), observou que 47% das mulheres com câncer de mama se encontravam com quadros de estresse psicológico crônico ou angústia. Nesse grupo constatou-se a presença significativa de mulheres com sobrepeso ou obesidade, além de maior percentual do subtipo agressivo do câncer de mama, o HER 2 amplificado do tumor. Esses tipos de tumores causam doenças mais agressivas e com pior prognóstico devido à rápida proliferação e à disseminação celular. Esse fato está relacionado com a perda de vigilância imunológica. Segundo os autores, tanto o estresse psicológico como o sobrepeso são fatores de risco importantes para o desenvolvimento do câncer de mama. Além disso, o excesso de peso, também relacionado ao estresse, aumenta a recorrência da doença e reduz significativamente a sobrevida global dos doentes.

A relação de quadros psiquiátricos, câncer de mama e sistema imunológico tem sido estudada, evidenciando alterações na modulação do sistema imune com aumento de citocinas pró-inflamatórias, diminuição das células T e da atividade NK (CANTINELLI *et al.*, 2006).

Os resultados do estudo de Olympio *et al.* (2012) com mulheres mastectomizadas em Vitória, ES, demonstraram que, nas mulheres em uso de tamoxifeno há mais de três meses, e com nível intermediário para estresse, ocorreu redução da secreção de Imunoglobulina A salivar. Ou seja, conclui-se que o tamoxifeno pode influenciar na redução da resposta imunológica quando na presença de estresse em mulheres com câncer de mama.

Smith *et al.* (2011) realizou um ensaio clínico randomizado e controlado com 32 mulheres para avaliar o efeito no estresse, demonstrando que houve melhora significativa do relaxamento, calma e mudanças de perspectivas de enfrentamento. Tougas *et al.* (1992) afirmam que a Acupuntura é capaz de reduzir, durante 30 min, a secreção ácida do estômago em voluntários sadios do sexo masculino.

Cohen *et al.* (2005), em revisão sobre o efeito da Acupuntura no câncer, mencionam que, apesar de poucos estudos realizados para o tratamento de estresse no câncer, diversos pesquisadores têm demonstrado que a Acupuntura pode ser efetiva. Os autores também verificaram a atividade imunomoduladora da Acupuntura em modelos animais, pois houve aumento do interferon gama (IFN- $\gamma$ ), interleucina-2 (IL-2), atividade NK e mediação do nível de cortisol.

Scognamillo-Szabó e Bechara (2001) descrevem inúmeros estudos que demonstram o efeito imunomodulador da Acupuntura em animais. A revisão de Qinglan (1991) identificou um aumento da produção de anticorpos no tratamento para diarreia bacteriana em macacos. Segundo o autor, o grupo tratado desenvolveu anticorpos mais rapidamente, com título em dobro e mais persistente que o grupo controle. Destacou-se também, o aumento do número de leucócitos e da fagocitose nas seguintes situações: moxabustão no *Mingmen* (VG 4) em camundongos e *Baihui* (VG 20) e *Shenshu* (B23) em coelhos e eletroacupuntura no *Housanli* (E36) em cães.

Além disso, o percentual de linfócitos T e a taxa de linfócitos esterase positivos aumentaram em camundongos imunodeficientes submetidos a moxabustão no *Guanyuan* (VC 4); eletroacupuntura no acuponto *Neiguan* (Pc 6) em coelhos eleva as leucinas-enkefalinas totais no cérebro e sangue, enquanto a capacidade lítica das células NK sobre células alvo K562 também aumenta significativamente. Esse autor também referiu a possibilidade de imunossupressão com o uso prolongado de eletroacupuntura em alta potência em ratos nos acupontos *Housanli* (E36) e *Sanyinjiao* (Bp 6), cujo efeito é mais intenso no quinto dia, desaparecendo no décimo dia.

Doria *et al.* (2012) realizaram estudo com objetivo de verificar o uso da Acupuntura no estresse. Os participantes foram submetidos previamente à aplicação do Inventário de Sintomas de Stress de Lippe a um questionário e à Escala Analógica Visual. Após as 10 sessões, os participantes foram reavaliados. Os resultados demonstraram que, antes do tratamento de Acupuntura, 100% dos participantes apresentavam estresse (60% na fase de resistência) e a média da intensidade da queixa era 8,1, em uma escala que variava de 1 a 10. O tratamento foi capaz de reduzir significativamente a presença de estresse ( $p < 0,001$ ), o nível de estresse ( $p = 0,006$ ), a predominância de sintomas ( $p = 0,02$ ) e a intensidade da queixa ( $p < 0,001$ ).

Ou seja, apesar de todos os mecanismos de ação da Acupuntura no estresse ainda não serem bem compreendidos, há diversas evidências que sustentam o seu benefício. Possivelmente tais respostas estão relacionadas à ação moduladora no

sistema neuro-imuno-endócrino, de forma que indiretamente está relacionada à prevenção e ao tratamento de neoplasias.

## 1.6 A MEDICINA TRADICIONAL CHINESA - MTC

A MTC é considerada uma racionalidade médica, pois possui um conjunto integrado e estruturado de práticas e saberes composto de cinco dimensões interligadas: uma morfologia humana, uma dinâmica vital, um sistema de diagnose, um sistema terapêutico e uma doutrina médica (explicativa do que é a doença ou adoecimento, sua origem ou causa, sua evolução ou cura), todos embasados numa cosmologia. Desta forma, delimitaram-se quatro tipos de racionalidades médicas: a biomedicina, a MTC, a *ayurveda* e a homeopatia, todas possuidoras de um pensamento coerente, contradizendo o senso comum de que somente a biomedicina seria portadora de racionalidade. Além disso, essa categorização permitiu distinguir essas racionalidades de outras terapias ou métodos diagnósticos isolados ou fragmentados (LUZ, 1995).

A MTC está fundamentada na teoria do Yin-Yang, nos Cinco Elementos e na circulação do *Qi* nos meridianos do corpo e possui uma visão dinâmica e integral da relação corpo e mente (CMBA, 2013).

Segundo Maciocia (1996, p. 2), o conceito *Yin-Yang* é provavelmente o mais importante da teoria da medicina chinesa. A mais antiga referência está no Livro das Mutações de *Yi Jing*, datado de 700 a.C., A Escola Filosófica Naturalista, representada por Zou Yan (350-270 a. C.), que desenvolveu essa teoria e interpreta a natureza de forma positiva, além de utilizar as leis naturais para se obter vantagens para o homem, agindo em harmonia com suas leis, e não visando controle ou submissão. O *Yin* e o *Yang* representam qualidades opostas, mas também complementares, e estão presentes em todo o universo, como por exemplo, o *Yang* representa o dia e o calor, enquanto que o *Yin* representa a noite e o frio. Além disso, o *Yin* contém a semente do *Yang*, assim como o *Yang* contém a semente do *Yin*. Para haver saúde, é fundamental um equilíbrio dessas duas forças.

A outra base primordial da MTC é a teoria dos cinco elementos, que se caracteriza pelo ciclo de geração e de controle. No ciclo de geração, os elementos sucedem-se ininterruptamente, cada um sendo originado no que lhe antecede e gerando o que lhe sucede. Assim, o Fogo dá origem à Terra (as cinzas); a Terra dá origem ao Metal (porque o contém); o Metal dá origem à Água (porque se liquefaz); a Água dá origem à Madeira (porque nutre o vegetal), e a Madeira dá origem ao Fogo (porque é combustível). Já no ciclo de controle, cada elemento inibe aquele que sucede o elemento gerado. Assim, o Fogo funde o Metal, o Metal corta a Madeira, a Madeira cobre a Terra, a Terra absorve a Água e a Água extingue o Fogo (MACIOCIA, 1996, p. 24).

Os cinco elementos são Água, Fogo, Madeira, Metal e Terra. A Água umedece em descendência, o Fogo chameja em ascendência, a Madeira pode ser dobrada e esticada, o Metal pode ser moldado e endurecido, a Terra permite a disseminação, o crescimento e a colheita. Aquilo que absorve e desce (Água) é salgado, o que chameja em ascendência (Fogo) é amargo, o que pode ser dobrado esticado (Madeira) é azedo, o que pode ser moldado e enrijecido (Metal) é picante e o que permite disseminar, crescer e colher (Terra) é doce (SHANG SHU, Science and Civilization in China, p. 480 *apud* MACIOCIA, 1996, p. 24).

Os filósofos e médicos chineses observavam que *Qi dos seres humanos* é resultante do *Qi* do céu e da terra. Conforme o clássico chinês, *Classic of Difficulties*: “*Qi* é a raiz do ser humano”. É considerado uma forma de energia que se manifesta simultaneamente sobre os níveis físico e espiritual. Está em constante fluxo e em estados variáveis de agregação. Modifica-se em sua forma de acordo com sua localização e função. A circulação debilitada pode resultar em condensação excessiva do *Qi*, tornando-o denso e patológico, formando tumores ou massas.

Meridianos e colaterais são os trajetos por onde circulam o *Qi* e o *Xue*, interconectando os Zang-Fu e estruturas do corpo. A maioria dos acupontos localiza-se no trajeto dos meridianos regulares e extraordinários, e outros fora deles. O sistema de meridianos inclui 12 regulares e oito *Mai* (vasos) extras. Existem também 12 divergentes, 12 tendíneos e 12 regiões cutâneas (LIU, 2004, p. 3).

Reconhece, entre as principais causas do processo de adoecimento, os fatores externos e as emoções como a mágoa, a tristeza, a raiva, os medos e as

preocupações excessivas que podem afetar o ser humano de várias formas, tornando-o mais suscetível às doenças e até provocando graves manifestações em todo o organismo, corpo, mente e espírito. Neste paradigma, as perturbações decorrentes dos sentimentos e emoções podem manifestar-se por meio de sinais e sintomas emocionais e físicos, tais como distúrbios de sono, ansiedade, estresse e desordens de maior gravidade, como câncer e doenças crônicas e degenerativas.

Conforme Wang (2001), o excesso de alegria causa a dispersão da energia que não pode mais ser armazenada, prejudicando o coração. A tristeza ou melancolia causa a diminuição das atividades funcionais do *Qi* afetando o pulmão; o excesso de pensamento e as obsessões fazem o *Qi* estagnar, prejudicando o baço; a raiva causa estagnação do *Qi* do fígado e frequentemente causa ascensão do *yang* ou fogo; e o medo excessivo faz o *Qi* descer e causa o transbordamento da energia refinada devido ao desassossego do espírito.

Dessa forma, a doença é uma consequência das alterações dos diversos sistemas que, interligados, se desorganizam mutuamente afetando a totalidade, segundo a complexidade e a singularidade de cada indivíduo.

Ressalta-se que erros alimentares, ausência ou excessos de exercícios físicos, traumas, mudanças de temperatura, frio, calor, entre outros agentes, também são considerados como causas de doenças. Há diversas técnicas de tratamento que também integram a MTC, como, por exemplo, a farmacoterapia chinesa e o Tai Chi Chuan.

O diálogo travado entre o Imperador Amarelo (*Huang Di*) e o médico da corte *Qibo* em uma obra tradicional de *Huang Di Nei Jing*, “Princípios de Medicina Interna do Imperador Amarelo”, ilustra como os antigos observam e compreendem o adoecimento, ao considerar a importância dos modos de viver, a relação intrínseca e respeitosa da humanidade com o meio ambiente e consigo.

O Imperador Amarelo perguntou ao médico: Disseram-me que nos tempos antigos, quando um médico tratava uma doença, ele apenas transformava a mente e o espírito, a fim de extirpar a fonte da doença. Nos dias de hoje, o paciente é tratado internamente com remédios e externamente com Acupuntura. No entanto, algumas doenças são curadas, mas algumas delas não podem sê-lo; por quê? *Qibo* respondeu: Nos tempos antigos, o povo vivia em cavernas agrestes, rodeado de pássaros e bestas; afastavam o frio

pelo próprio movimento, e se evadiam do verão quente, viviam à sombra. Eles não tinham nenhuma sombra no coração por admirar a fama e o lucro, e não tinham cansaço no corpo por procurar uma posição mais elevada, por isso, dificilmente se poderia ser invadido pelo mal exógeno neste ambiente calmo e tranquilo. Mas, hoje em dia, a situação é diferente; as pessoas tanto são perturbadas pela ansiedade interna do coração, como feridas pelas dificuldades externas do corpo, juntamente com o descuido, violentando as regras da sequência do clima das quatro estações, e a friagem e o calor da manhã e da noite (WANG, 2001).

Desta forma, pode-se observar que, nesta filosofia, reconhece-se a importância dos fatores de risco bem descritos no Ocidente, ou seja, o estilo de vida e o ambiente; mas também o estado emocional e espiritual, os aspectos sutis que regem os sentimentos, as emoções e os pensamentos. Assim, compreendem-se a vulnerabilidade intrínseca do ser humano ao sofrimento e demonstram que a forma como sentimos, pensamos e reagimos diante de certas condições da vida pode ser responsável tanto pela manutenção do equilíbrio como pelo adoecimento e pela cura. Além disso, já naquela época pensavam que a transformação da mente e do espírito eram fundamentais no tratamento e na cura de doenças, conceitos somente recentemente explorados em estudos sobre o papel da espiritualidade na saúde.

Para auxiliar no diagnóstico da MTC, além da anamnese e do exame físico, avalia-se o estado dos órgãos pelo exame dos pulsos e da língua. Estes podem apresentar diversas alterações conforme a qualidade de *Qi*, de forma que cada uma dessas características ou padrões poderá cursar com uma sintomatologia específica e individual (MACIOCIA, 1996).

De acordo com Yamamura (2015, p. 23), a explicação energética da via mente-corpo, baseia-se no conceito *Jing luo* ou Canais de Energias Distintos. Esses canais seriam os responsáveis pela formação do corpo físico (*Xing*), por sua vitalidade e também pelo seu desequilíbrio. Assim sendo, ao longo do processo de adoecimento, as alterações podem atingir os órgãos internos (*Zang fu*), assim como o sistema musculoesquelético. Para o autor, um fator emocional pode ser a origem de uma dor, na dependência do sentido e da capacidade de exprimir a emoção. Ou seja, diante de emoções decorrentes de alguma circunstância vivenciada, como por exemplo, raiva, a mente racional pode reprimir ou manifestar essa emoção. Dependendo do significado atribuído, esta pode se tornar um fator lesivo para o corpo físico de forma que tanto o adoecimento como a localização da afecção no



corpo humano estão estritamente relacionados a esse fato. Nesta concepção, as emoções, por meios dos Canais de Energias Distintos, manifestam-se na forma física (*Xinq*), seguindo a via de *Shen Que* (Emoção) que é armazenada no *Xin* (Coração) e depois dirigida para o *Xin Bao Luo* (Circulação-sexo). A manifestação poderá ser motora ou visceral. Quando relacionada à vida, em geral afetada por sentimentos profundos de tristeza e mágoa, relacionam-se ao *Zang fu* ou órgãos internos, gerando uma sensação de finitude, como “acabou a minha vida”, “prefiro morrer”. Essa manifestação reflete que o Canal de Energia Distinto do *Xin Bao Luo* foi acometido. Nessa sequência, outras emoções podem surgir, afetando outros canais de energia ou sistemas. A partir daí, podem desencadear uma série de disfunções, gerando processos inflamatórios ou degenerativos e evoluindo progressivamente para uma doença crônica.

## 1.7 A ACUPUNTURA

Dentre as abordagens da MTC, a mais conhecida no ocidente é a Acupuntura, que significa no latim *acu*, “agulha” e *punctus*, “ato de fincar, de espetar” nos “acupontos”. Estes são regiões da pele com grande concentração de terminações nervosas sensoriais, vasos sanguíneos, tendões, periosteos e cápsulas articulares. Estudos morfofuncionais demonstram que nesses locais há um aumento de mastócitos e propriedades elétricas diferenciadas, entre outras características (SCOGNAMILLO-SZABO, BECHARA 2001; O'REGAN, FILSHIE, 2010).

Trata-se de um método terapêutico que se caracteriza pela inserção de agulhas na superfície corporal, para promover a saúde e tratar doenças. Porém, inclui uma gama de procedimentos envolvendo a estimulação em pontos anatômicos na pele por uma variedade de técnicas, tais como a moxabustão, pressão, calor e lasers. Há uma variedade de abordagens para o diagnóstico e tratamento na Acupuntura que incorporam tradições médicas da China, do Japão e da Coreia (NIH, 2017).

No Oriente, a Acupuntura vem sendo usada com finalidades preventiva e terapêutica para o tratamento de diversas afecções há vários milênios, utilizando-se primitivamente de pontas de pedra e de espinhas de peixe durante a Idade da Pedra

na China (cerca de 3000 anos a. C). Segundo Rocha e Genschow (2014, p. 27), não foram encontradas prescrições clássicas chinesas de Acupuntura para o câncer de mama, apesar da existência de referências sobre a doença em papiro egípcio. Porém, referem que a primeira cirurgia para o tratamento do câncer de mama foi realizada pelo médico Leônidas somente no Século I d.C. Apenas a partir do século seguinte foi que enunciou-se esperança de tratamento cirúrgico quando Galeno, médico grego, afirmou ser possível a cura, desde que o tumor fosse superficial e que todas as suas raízes fossem extirpadas.

Conforme o *Ney Jing* ou “Clássico do Imperador Amarelo sobre Medicina Interna”, o sangue flui continuamente por todo o corpo, sob controle do coração. Porém somente cerca de 2000 anos depois, em 1628, William Harvey, proporia sua teoria sobre a circulação sanguínea que foi aceita pela comunidade científica da época (SCOGNAMILLO-SZABÓ, BECHARA, 2001 *et al.* apud ALTMAN, 1979). Este fato ilustra como esses conhecimentos estiveram isolados do mundo ocidental por séculos, distanciando essa forma de raciocínio e linguagem, contribuindo para o desenvolvimento de resistências do meio científico e da academia ao princípio energético e seus fundamentos teóricos e práticos, muito embora nas últimas décadas o número de estudos venha aumentando significativamente.

O interesse por essa prática levou, em 1979, especialistas de 12 países ao Seminário Interregional da OMS, quando publicaram uma relação de enfermidades que podem ser tratadas pela Acupuntura. A partir daí, a sua difusão no ocidente alcançou diversos países (SCOGNAMILLO-SZABÓ, BECHARA, 2001).

Em 2003, uma resolução da OMS (WHA56.31) foi publicada apoiando os Estados membros a formularem e implementarem políticas e regulamentos de MTC. Em 2009, outra resolução, a WHA62.13 instou ainda a considerar, quando apropriado, sua inclusão nos sistemas nacionais de saúde e o estabelecimento de princípios para a qualificação, acreditação ou licenciamento de profissionais da medicina tradicional (WHO, 2009).

No Brasil, foi introduzida no meio médico há cerca de 40 anos, trazida por imigrantes orientais, sem formação universitária nos seus países de origem. Somente na década de 60 os primeiros médicos brasileiros se interessaram pela Acupuntura. A abertura da China nos anos de 1980, possibilitou maior intercâmbio entre os

brasileiros e instituições de ensino e pesquisa de MTC, trazendo então um verdadeiro desenvolvimento para este campo de conhecimento em nosso país (ROCHA; GENSCHOW, 2017).

Foi reconhecida como uma especialidade médica no Brasil, de acordo com a portaria 1.455, de 11 de agosto de 1995 do Conselho Federal de Medicina (CFM, 1995). Entretanto, o direito ao exercício da prática da Acupuntura no Brasil encontra-se em litígio judicial há vários anos com ações das instituições e sociedades médicas contra conselhos de várias categorias profissionais. Apesar da polêmica que existe em torno desta questão, o MS regulamentou o exercício profissional para o desenvolvimento de ações assistenciais com Acupuntura e vêm apoiando a ampliação do quadro de profissionais não médicos no SUS brasileiro (BRASIL, 2006).

O uso da Acupuntura em animais vem aumentando desde o seu reconhecimento como especialidade médica veterinária em 1995 (BRASIL, 1995). Scognamillo-Szabó e Bechara (2001) apresentaram inúmeras pesquisas desenvolvidas com animais, demonstrando o efeito da Acupuntura para o tratamento de diversas patologias, assim como nos processos fisiopatológicos específicos, tais como na inflamação, cicatrização, neovascularização e regeneração, resposta imune, resistência ao choque hipovolêmico e alterações cardiovasculares. Tais estudos são de grande relevância, pois além de fornecerem importantes informações sobre a ação da Acupuntura, se contrapõem à ideia de que a mesma possa apresentar apenas efeito placebo.

A ação da Acupuntura segundo Yamamura (2015, p. 23) se dá por meio da estimulação dos aspectos *Yin* e *Yang* nos Canais de Energia (*Jing Luo*). Conforme o autor, o aspecto *Yang* do *Yin* representa também os estímulos da Acupuntura que chegam aos órgãos e vísceras (*Zang fu*), mediante a ativação da energia (*Qi*). Assim, o *Qi* dos órgãos internos será distribuído ao corpo por duas vias: a dos canais de energia e a do sangue (*Xue*), sob forma de *Xue Qi* ou energia do sangue que representa a via humoral. Os aspectos *Yin do Yin* correspondem à estimulação energética e às atividades funcionais, resultando em produção de substâncias químicas locais ou sistêmicas, como renina, atriopeptina, prostaglandinas, encefalinas e endorfinas, uma vez que dentro da circulação sanguínea percorrem

todo o corpo, compondo também a via humoral do mecanismo de ação da Acupuntura. Segundo o autor, o equilíbrio depende de fatores energéticos individuais e do meio ambiente, que estão conectados de forma contínua. A Acupuntura tem como objetivo equilibrar a carga do *Yin/Yang* no indivíduo.

Estudos recentes com ressonância funcional magnética demonstram que a Acupuntura pode modular o sistema límbico, área cerebral relacionada às emoções. Esse efeito associado à modulação de outras áreas encefálicas integra o substrato neurobiológico da ação da Acupuntura na depressão, náuseas, vômitos, dependência química, entre outros (DHOND *et al.*, 2007).

O mecanismo de ação da Acupuntura à luz das atuais evidências é abordado por Hong (2016), que explica os efeitos neuroquímicos e neurobiológicos da Acupuntura. Menciona ações locais, segmentares (via medula espinhal), suprasegmental e efeitos centrais. A ação local ocorre mediante a estimulação nos pontos de Acupuntura nos nervos sensitivos periféricos (fibra C) que induzem a liberação de substância P e de outros mediadores (proteína do gene relacionado à calcitonina). O efeito local é a vasodilatação, aumento do fluxo sanguíneo e edema, caracterizando uma resposta inflamatória. Outros efeitos, como cicatrização e regeneração tecidual são atribuídos à migração e à aceleração da proliferação de fibroblastos. O efeito analgésico segmentar via medula espinhal ocorre pela liberação dos neurotransmissores ácido gama-aminobutírico (GABA), dinorfina e encefalina, que impedem a transmissão da dor. Ocorre também efeito inibidor da transmissão do potencial nocivo pela ação da serotonina e noradrenalina, que atuam com os peptídeos opióides. Segundo o autor, a liberação de encefalina também reduz a liberação de secreção ácida no estômago. O efeito analgésico supra-segmentar e cerebral é mediado pela liberação de encefalinas e endorfinas após a ativação de neurônios opioidérgicos e, secundariamente, pela liberação de serotonina e noradrenalina no Sistema Nervoso Central (SNC). No eixo hipotálamo-hipófisário, a Acupuntura atua liberando endorfinas e adrenocorticotrofina, que induzem a liberação de cortisol da glândula suprarrenal, promovendo ação anti-inflamatória. Além disso, a Acupuntura ativa áreas centrais que compreendem o lóculo cerúleo, os núcleos da rafe, amígdala, córtex pré-frontal e temporal, giro do cíngulo, hipotálamo e sistema límbico. Essa atividade está relacionada aos efeitos nos sintomas de ansiedade, uma vez que a serotonina, noradrenalina e GABA são importantes para

essas funções. Conforme O'Regan e Filshie (2010), a Acupuntura pode afetar a expressão gênica e a regulação de opioides.

Os resultados da Acupuntura quanto à efetividade têm sido demonstrados em diferentes patologias (SMITH *et al.*, 2011; ZHU, 2011; ERRINGTON-EVANS *et al.*, 2012; ISOYAMA *et al.*, 2012), na qualidade de vida e no custo efetividade.

Witt *et al.* (2009) realizaram um estudo de avaliação na qualidade de vida e custo-efetividade em 981 mulheres com rinite alérgica que se trataram com Acupuntura e o resultado evidenciou maior qualidade de vida e melhor relação custo-benefício. Isoyama *et al.* (2012) realizaram um estudo clínico prospectivo randomizado controlado e avaliaram a ansiedade em 43 mulheres submetidas à fertilização *in vitro* com resultados positivos. Zhu, Hamilton e McNicol (2011) fizeram uma metanálise com revisão de 11 estudos e amostra de 944 mulheres. Compararam a Acupuntura com placebo e farmacoterapia chinesa e foi evidenciado que a Acupuntura melhorou a dismenorrea.

Errington-Evans *et al.* (2012) elaboraram uma revisão para avaliar publicações que tratam do uso da Acupuntura e concluíram que o volume de estudos na literatura, com consistência dos resultados estatisticamente significativos, vasta gama de condições tratadas e do uso de cobaias animais sugerem resultados muito positivos numa população que tende a ser resistente ao tratamento convencional.

Bae *et al.* (2014) realizaram meta-análise para avaliar a eficácia ansiolítica pré-operatória da Acupuntura. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados em que foram comparados grupos com tratamento e grupos controle que receberam placebo. Os resultados que utilizaram o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) como instrumento de avaliação, demonstraram que as intervenções de Acupuntura apresentaram significância ( $p < 0,00001$ ) em relação à Acupuntura simulada (ou Acupuntura *sham*). As publicações que empregaram escalas analógicas visuais também indicaram diferenças significantes na melhoria da ansiedade pré-operatória (diferença média = 19,23,  $P < 0,00001$ , IC 95% [16,34, 22,12]), evidenciando que a terapia de Acupuntura tem um efeito estatisticamente significativo em relação ao placebo ou condições de não tratamento.

A Acupuntura possui propriedades imunomoduladoras (COHEN *et al.* 2005). Petti (1998) demonstrou a modulação de linfócitos B e a produção de células T, com aumento da produção de anticorpos. Spiegel *et al.* (1998) evidenciaram aumento nas células CD3 e CD4 em 77% dos voluntários envolvidos no estudo. Enquanto que o aumento de células CD8 ocorreu em 60% dos casos. Além disso, também observaram aumento da atividade das células NK e da fagocitose dos eritrócitos opsonizados na maioria dos voluntários.

Dessa forma, demonstra-se a complexidade intrínseca dos efeitos da Acupuntura, ainda que possivelmente nem todos os mecanismos de ação estejam totalmente estabelecidos. A Acupuntura pode ser usada de forma isolada, ou seja, como tratamento único, e também de forma complementar, associada a fármacos, quimioterápicos e demais procedimentos, depende das necessidades do indivíduo. Além disso, pode ser aplicada mediante diferentes técnicas, tais como a acupuntura manual e a eletroacupuntura. Entre as estratégias de tratamento, incluem-se o acesso aos microssistemas, como a auriculoterapia, a crânioacupuntura, a técnica punho-tornozelo, entre outras.

Eventualmente a Acupuntura pode provocar ocorrências indesejáveis, tais como sangramentos, hematomas, síncope, infecções e perfurações (CMBA, 2013). Cohen (2005) cita que, em estudo prospectivo com mais de 55.000 tratamentos de Acupuntura, ocorreram apenas 63 eventos adversos, principalmente sem gravidade. Porém destacou que há relatos na literatura de ocasionais eventos adversos graves, como pneumotórax, hematoma retroperitoneal, tamponamento pericárdico, meningite bacteriana, septicemia, lesões nervosas permanentes, e hemorragia subaracnoidea (YAMASHITA *et al.*, 1998).

Entretanto, esse tratamento tem se mostrado bastante seguro quando praticado de acordo com as normas de segurança, em regiões anatômicas apropriadas e por pessoas habilitadas e experientes (ERNST *et al.*, 2003; CMBA, 2013).

## 1.8 A ACUPUNTURA NO CÂNCER DE MAMA

Conforme Chui *et al.*, (2014), a prevalência da utilização das Medicinas Integrativas e Complementares (MIC) têm se expandido em todo mundo entre pessoas com câncer. No Ocidente, é de 40% e na Ásia de 55%, com grandes diferenças entre os países asiáticos; em Singapura é de 56%, na Tailândia 61%, na China 98%, na Coreia 57,4% e de 56,6% na Índia. A prevalência do uso desses tratamentos varia com a população, desenho de estudo e com o tipo de terapêutica incluída, ou seja, depende do que o autor atribuiu como medicina integrativa. Dois grandes estudos de base populacional na China, que utilizaram o Shanghai Breast Cancer Study, afirmam que o uso da medicina complementar em chinesas com câncer de mama é alto (91%), concorrendo com os tratamentos convencionais. Entretanto, o uso da Acupuntura é restrito a uma pequena parcela de indivíduos, possivelmente em razão da falta de diálogo com médicos de família e oncologistas a respeito das possibilidades de associação do tratamento não convencional nas pessoas com câncer (YATES *et al.* 2005; ZHI *et al.*, 2008).

Segundo Yates *et al.* (2005) a grande maioria das mulheres (98%) utiliza algum tipo de terapia da medicina chinesa após o diagnóstico de câncer de mama, especialmente a fitoterapia (ou farmacoterapia) (86,4%), enquanto que apenas (4,9%) das participantes utilizaram a Acupuntura. Os principais motivos para a procura pelo tratamento com a Acupuntura (48,1%) foram a eficácia no tratamento do câncer de mama, 7,7% para a modulação do sistema imunológico, diminuição da dor, demais desconfortos e sintomas da menopausa. A maioria das chinesas utilizam a MTC associada a outros tratamentos ocidentais e relataram benefícios terapêuticos.

Pu *et al.* (2008) investigaram os determinantes do uso da MTC e a utilização da Acupuntura em pessoas com vários tipos de câncer tratados simultaneamente pela medicina tradicional. Nos resultados dos estudos, evidenciou-se que 22% dos voluntários utilizavam a MTC e 5% utilizaram Acupuntura. Observou-se maior probabilidade do uso da Acupuntura nos casos de câncer de mama, pulmão, fígado e colorretal. Pessoas com maior tempo de evolução da doença tiveram maiores probabilidades de utilizarem a MTC, enquanto que indivíduos com ensino superior

tiveram 4,8 vezes mais probabilidade de usarem a Acupuntura. As mulheres com câncer são 55,5% mais propensas a associarem o procedimento.

Recente estudo longitudinal com 480 mulheres com câncer de mama em estágio inicial mostrou que quase 40% utilizaram alguma forma de medicina não convencional (BURSTEIN, 1999).

Segundo Novaes *et al.* (2017), de acordo com a OMS, a Acupuntura vem apresentando progressos importantes e atualmente é utilizada em 129 países, reconhecida em 80% e coberta por seguro-saúde em 18% dos casos. É a prática mais utilizada da MTC, cujo aumento observa-se também entre as pessoas com câncer. Nessa revisão integrativa encontraram-se seis estudos sobre Acupuntura, ansiedade e estresse em mulheres com câncer de mama. Os estudos clínicos visam o tratamento dos sintomas da doença ou reduzir os efeitos colaterais do tratamento oncológico, apresentando resultados bastante promissores.

De acordo com Singh e Chaturved (2015), apesar do uso crescente das MIC entre as pessoas com câncer, especialmente com quadros de dor, os profissionais de saúde envolvidos no tratamento oncológico, e preocupados com o bem-estar do doente não possuem conhecimento adequado para orientá-los para uma área ainda desconhecida, fora do padrão comumente utilizado. Porém reconhecem que a dor do câncer, mesmo com inúmeros recursos e grandes avanços na ciência médica, ainda não pode ser eliminada.

Segundo o National Cancer Institute (2017), a Acupuntura vem sendo praticada nos Estados Unidos por cerca de 200 anos. A US Food and Drug Administration aprovou-a como dispositivo médico em 1996. Desde então, tem sido usada para o tratamento de ampla gama de doenças, inclusive o câncer, especialmente para o tratamento da dor, náuseas e vômitos, fadiga, ondas de calor, xerostomia, neuropatia, ansiedade, depressão e distúrbios do sono. Conforme Weidong *et al.* (2009), o uso específico de Acupuntura por pessoas com câncer nos Estados Unidos é estimado entre 1,7% e 31%, ancorado por ensaios clínicos randomizados que demonstraram a sua eficácia.

Um estudo controlado randomizado confirmou o efeito antiemético da eletroacupuntura em mulheres com câncer de mama sob quimioterapia, com



redução significativa da emese média ( $P < 0,001$ ) em comparação com a farmacoterapia exclusiva (SHEN *et al.*, 2000).

O estudo de Eich *et al.* (2000) demonstrou melhora significativa na ansiedade (85,7%), sugerindo que a Acupuntura é potencialmente eficaz no câncer, embora ressalte a necessidade de mais pesquisas. D'Alessandro *et al.* (2013), em estudo realizado no serviço de Acupuntura do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (ICESP), detectou melhoria dos sintomas de pessoas sob tratamento oncológico de 63,6%.

Lu *et al.* (2007) realizaram meta-análise exploratória de ensaios clínicos realizados na China e verificaram que o uso de Acupuntura está associado ao aumento nos leucócitos em mulheres com câncer de ovário sob quimioterapia ou quimiorradioterapia ( $p < 0,0001$ ). Nesse protocolo, ambos os grupos receberam 10 sessões de Acupuntura, 2 a 3 vezes por semana, começando 1 semana antes do segundo ciclo e terminando no início do terceiro ciclo da quimioterapia. Foram estimulados os acupontos: LR3, K3, SP6, ST36, SP10, LI4, PC6, LI11 e GV20. Após a inserção, um equipamento de eletroacupuntura AWQ-104L foi conectado a agulhas em ST36 e SP6 bilateralmente, com uma frequência de 20-25 Hz. Em seguida, uma lâmpada de calor infravermelho TDP CQ-27 foi colocada a aproximadamente 30 cm diretamente acima dos pés dos voluntários por 30 minutos.

Os benefícios da Acupuntura na fadiga persistente pós-quimioterapia foram demonstrados em 31,1% dos casos (IC 95%, 20,6% a 41,5%). Apesar da amostra reduzida, a melhoria média após a Acupuntura foi significativa (VICKERS *et al.* 2004). Outro estudo, Acu.Fatigue, realizado em 2011, evidenciou benefícios da Acupuntura no cansaço severo (fadiga) e na qualidade de vida de mulheres por 18 semanas após quimioterapia para câncer de mama. O tratamento foi realizado durante 20 minutos, uma vez por semana, durante 6 semanas (PALEY *et al.*, 2011).

Tas *et al.* (2014) utilizaram a Acupuntura em pessoas durante a quimioterapia, a fim de avaliar os sintomas adversos do tratamento quimioterápico, como náusea, vômitos, insônia, ansiedade e dor. Os achados demonstram que apenas uma única sessão de Acupuntura foi suficiente para beneficiá-los, com diminuição significativa da náusea (72,2%), vômito (52,8%), da ansiedade (57,8%), insônia (queda geral, sendo que 11% da insônia grave foi eliminada) e da dor que apresentou uma

redução de (53,3%), comparando o pré e o pós-tratamento. Mallory *et al.* (2015) encontraram significativa melhora dos sintomas de dor, ansiedade e tensão após a mastectomia e identificaram alto grau de satisfação com a Acupuntura entre os voluntários.

Mehling *et al.* (2007) publicaram um ensaio clínico randomizado que combina a massagem e a Acupuntura em pós-operatório de pessoas com câncer, demonstrando que podem melhorar o humor depressivo quando usadas em conjunto com cuidados habituais ( $p = 0,003$ ). Nesse estudo também encontrou-se melhora de tensão e ansiedade de curta duração ( $p = 0,048$ ).

Segundo O'Regan e Filshie (2010), o estímulo no ponto Pericárdio 6 (Pc6) tem se mostrado útil no tratamento antiemético no pós-operatório ou durante a quimioterapia.

A necessidade de manejo de sintomas como as ondas de calor são frequentes em mulheres com câncer de mama sob hormonioterapia. Estudos encontraram uma redução de 60% dos sintomas de calor com o uso da Acupuntura em mulheres tratadas com tamoxifeno (DENG *et al.*, 2007; HERVIK; MJALAND, 2009). No estudo de Walker *et al.* (2009), comparou-se o tratamento com Acupuntura e venlafaxina, verificando-se melhoria dos sintomas vasomotores no grupo tratado com Acupuntura. Uma vantagem adicional apontada foi a ausência de efeitos colaterais da Acupuntura, ao contrário do que acontece com o tratamento medicamentoso, aliada a melhora dos aspectos mais gerais, como aumento da libido e da disposição e maior clareza de pensamento e bem-estar, referidos pelas voluntárias.

Rocha e Genschow (2014, p. 26) vêm utilizando a Acupuntura neuromiossegmentar no serviço de Acupuntura do Hospital de Base do Distrito Federal em mulheres mastectomizadas e que já haviam feito quimioterapia e radioterapia com sintomas de dor e limitação de movimentos, e com baixa resposta à fisioterapia. Os resultados evidenciaram melhora da dor, parestesia e amplitude de movimento do membro afetado, porém sem benefícios no linfedema.

Segundo Filshie e Hester (2006), o tratamento com Acupuntura deve ser suavizado nos estados avançados de câncer, uma vez que essas pessoas parecem ser mais sensíveis. Segundo os autores, há grandes variações nas abordagens da

Acupuntura na oncologia, como a seleção de pontos, o uso de acupontos locais ou sistêmicos até a duração de tratamento. Para auxiliar as tomadas de decisões e promover melhores práticas médicas, desenvolveram diretrizes clínicas. Definiram alguns critérios para contra-indicar as agulhas semi-permanentes, como nos casos de disfunções graves de coagulação, pessoas com doença cardíaca valvular, neutropênicos, pós-esplenectomia. A eletroacupuntura está contra-indicada em pessoas com desfibrilador intracardíaco. Recomendaram também evitar o agulhamento diretamente sobre área tumoral ou ulceração e nos membros propensos ao linfedema ou linfedematosos.

Assim, observa-se a expansão de estudos que demonstram os benefícios da Acupuntura no câncer, qualificando-a, delineando seus limites, validando as técnicas e o seu emprego em circunstâncias específicas, contribuindo para aumentar a segurança e efetividade no campo da oncologia.

## 1.9 O CUIDADO DO CÂNCER DE MAMA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

A Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer tem como objetivo reduzir a incidência e a mortalidade por câncer, bem como melhorar a qualidade de vida por meio de ações de promoção, prevenção, detecção precoce, tratamento oportuno e cuidados paliativos. Está organizada em redes, de forma que a alta complexidade está composta por estabelecimentos habilitados como Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) (BRASIL, 2016f).

Desde 5 de janeiro de 2012, a Secretaria Estadual de Saúde do Espírito Santo estabeleceu diretrizes da Política Estadual de Prevenção e Controle do Câncer e Organização da Rede de Atenção Oncológica no estado através da Portaria nº 001-r que enuncia a necessidade de prevenção dos fatores de risco nos 78 municípios capixabas e da elaboração de propostas de ações para Planos Regionais de Controle dos Cânceres de Mama e de Colo do Útero.

As consultas e os procedimentos oncológicos para diagnóstico do câncer são ofertados nos centros regionais de especialidade localizados em: São Mateus; Colatina; Vitória; Cachoeiro do Itapemirim, bem como nas Unidades de Cuidado Integral à Saúde: Cuidar Norte (Nova Venécia); Cuidar Sul, (Guaçuí); Cuidar Central (Linhares); Cuidar Metropolitana (Santa Teresa) e em Domingos Martins. Os exames e consultas também são ofertados nos UNACONs e Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) do estado. Os hospitais que são referência oncológica estão localizados de forma predominante na Grande Vitória: Hospital Santa Rita de Cássia, Hospital Infantil Estadual Nossa Senhora da Glória, Hospital das Clínicas, Santa Casa de Misericórdia de Vitória e Hospital Evangélico de Vila Velha. Nas demais regiões incluem-se o Hospital São José, em Colatina, o Hospital Rio Doce, em Linhares, e o Hospital Evangélico, em Cachoeiro de Itapemirim (ESPIRITO SANTO, 2017).

O Hospital Santa Rita de Cássia (HSRC), fundado em 1970, está localizado no município de Vitória, Espírito Santo, Brasil. Constitui o primeiro CACON no estado, instituído pela Portaria do MS nº 3535 de 02 de setembro de 1998. O Ambulatório Ylza Bianco está situado nesse hospital, cuja mantenedora é a Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer (Afecc). Nesse serviço, funciona o Programa de Reabilitação para Mulheres Mastectomizadas (Premma), parceria da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) com a Afecc desde 1999.

O programa oferece atendimento interdisciplinar baseado em cuidados integrais à saúde das mulheres matriculadas por meio de atividades em grupos, visando a reabilitação psicofísica e orientações para promoção do autocuidado e da autonomia. Desde a implantação do Premma, as atividades de cuidado, ensino, extensão e pesquisa têm sido realizadas utilizando diversas intervenções no campo das práticas integrativas e complementares, tais como Hatha Yoga (BERNARDI *et al.*, 2013; BARBOSA *et al.*, 2013), fitoterapia (DELL'ANTONIO *et al.* 2015), e relaxamento (OLYMPIO *et al.* 2012; OLYMPIO *et al.* 2014), bem como estudos clínicos e epidemiológicos (PRIMO *et al.*, 2013; SILVA *et al.*, 2013).

A Política Nacional e Estadual de Práticas Integrativas e Complementares (BRASIL, 2006; ESPÍRITO SANTO, 2013), incluem, dentre as suas diretrizes, o fomento à implantação de ações e serviços em todos os níveis de atenção, à formação de

recursos humanos e à realização de pesquisas nesta área. Entretanto, apesar de recomendar a utilização da Acupuntura nos cuidados paliativos, a Política de Prevenção e Controle do Câncer do Espírito Santo (ESPÍRITO SANTO, 2012b), não estabelece seu emprego preventivo ou no tratamento dos usuários em outros estágios de neoplasias. Ou seja, ainda que as limitações das medidas preventivas contra o câncer de mama já tenham sido identificadas e que sejam dirigidas ao controle dos fatores sensíveis às mudanças de hábitos e de estilo de vida, outras opções terapêuticas ainda não são consideradas, a despeito dos atuais estudos e de sua potência como ferramenta capaz de prevenir, tratar e reabilitar, como é o caso da Acupuntura.

Sabemos das possibilidades de ampliar serviços de Acupuntura em toda a rede pública de saúde como um recurso seguro, eficaz e de baixa complexidade para o tratamento de usuários com doenças crônicas, incluindo as neoplasias mais prevalentes, como o câncer de mama. A Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, visando difundir informações sobre Acupuntura e demais práticas integrativas no SUS junto a gestores, profissionais de saúde e usuários, vem realizando atividades educativas, assim como publicações dirigidas aos leigos (ESPIRITO SANTO, 2013).

Entretanto, a Acupuntura ainda enfrenta inúmeros obstáculos para a sua implementação, o que não impede que esforços continuem a ser realizados por usuários e profissionais de secretarias estaduais e municipais de vários municípios brasileiros, com objetivo de difundir e ampliar o acesso dessa terapia no SUS. Os resultados desse movimento, aliados ao interesse de acupunturistas, usuários e gestores do SUS, podem ser observados pela expressiva procura pela Acupuntura em grandes centros hospitalares, tais como o Hospital São Paulo, no ICESP, unidade ligada à Secretaria à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), no Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas e do serviço privado de referência, o Hospital Israelita Albert Einstein (SÃO PAULO; 2017).

No Espírito Santo, a Acupuntura vem sendo oferecida na maior parte das vezes nos centros de especialidade médicas, como no Centro de Práticas Integrativas e Complementares, situado no Centro Regional de Especialidade (CRE) Metropolitano

em Cariacica, unidade da Secretaria de Estado da Saúde (SESA), no Centro de Especialidades Médicas da Secretaria Municipal de Vitória (SEMUS) e no Hospital das Clínicas, no ambulatório do curso de formação para médicos acupunturistas.

Observa-se que, segundo o MS, no Brasil, entre 2010 e 2012, houve um crescimento de 272% no número de sessões de Acupuntura. A Pesquisa Nacional em Saúde (PNS) avaliou 29.798 equipes de Atenção Básica por meio do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica. Dentre as equipes estudadas, 1.583 realizam a Acupuntura em 372 municípios (NOVAES *et al.*, 2017).

Conforme Santos e Tesser (2012), essas práticas caracterizam-se por recolocarem no centro a relação médico-usuário; por possuírem tecnologia simplificada e com igual ou maior eficácia nas situações comuns de adoecimento.

Por outro lado, apesar dos avanços na publicação e implantação de políticas públicas estaduais e municipais promovendo o acesso à Acupuntura, as oposições coexistem lado a lado, dada a resistência de ordem cultural, social, econômica e, principalmente, com as marcadas distinções com o paradigma científico da biomedicina. Esses obstáculos também aparecem no cenário internacional, como na forma de boicotes e de restrições ao financiamento público da Acupuntura nos sistemas de saúde, como o caso australiano, e nos cortes dos subsídios para pesquisas no campo das medicinas integrativas e complementares. Além disso, existem importantes estratégias para minar a expansão das medicinas não convencionais capitaneadas por sociedades ditas “científicas” que com frequência publicam matérias midiáticas questionando a sua validade científica com objetivo de desconstruir a sua credibilidade (GAVURA, 2017).

Conforme Boaventura Souza Santos (1987), “o paradigma dominante é totalitário, na medida em que nega o caráter racional de todas as formas de conhecimento que não se pautarem pelos seus princípios epistemológicos e pelas suas regras metodológicas”. Dussel (2010) destaca que o único modo de atrair os membros de uma cultura estranha a uma doutrina para eles desconhecida é aplicando a arte de convencer por um modo persuasivo. Ilustra que: “Aceitar como verdadeiro o que diz o Outro significa um ato prático, um ato de fé no Outro que pretende dizer algo verdadeiro, e isso porque o entendimento é o princípio do ato humano que contém a raiz da liberdade” (DUSSEL, 2010, p. 365).

Dessa forma, as tensões neste campo continuam presentes e frequentemente as experiências exitosas de serviços de Acupuntura no Brasil (e demais práticas integrativas) ainda estão fortemente relacionados à atuação dos seus representantes sociais.

Frente ao exposto, alguns questionamentos surgiram para realização do presente estudo. Quais os efeitos da Acupuntura nos níveis de estresse e ansiedade em mulheres com diagnóstico de câncer de mama? Existe associação entre a intervenção com Acupuntura e as variáveis sociodemográficas e clínicas? Quais os efeitos da Acupuntura nos níveis séricos de cortisol, prolactina e imunoglobulina A em mulheres com câncer de mama?

## 2 OBJETIVOS

### **Objetivo 1- Artigo 1**

- Conhecer na literatura informações sobre a aplicação da Acupuntura na ansiedade e no estresse de mulheres com câncer de mama.

### **Objetivo 2- Artigo 2**

- Avaliar os efeitos da Acupuntura nos níveis de ansiedade em mulheres com diagnóstico de câncer de mama e examinar a associação com as variáveis sociodemográficas e clínicas.

### **Objetivo 3- Produto 1 e 2**

- Construir uma tecnologia educacional em forma de livro sobre Acupuntura para mulheres com diagnóstico de câncer de mama.

### **Objetivo 4- Produto 3 e 4**

- Produzir um documentário com o registro da experiência das mulheres com diagnóstico de câncer de mama.



**Objetivo 5 - Tabelas e figuras**

- Apresentar os resultados da pesquisa em forma de tabelas e figuras dos níveis de estresse, cortisol, prolactina e imunoglobulina A que posteriormente serão utilizados na construção dos seguintes artigos:
  - Efeitos da Acupuntura nos níveis de estresse em mulheres com diagnóstico de câncer de mama;
  - Avaliar os efeitos da Acupuntura nos níveis séricos de cortisol, prolactina e imunoglobulina A em mulheres com câncer de mama.

## 3 MÉTODOS E TÉCNICAS

### 3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um ensaio clínico aleatorizado.

### 3.2 LOCAL DO ESTUDO

Realizou-se o estudo no Ambulatório Ylza Bianco localizado no HSRC, criado e mantido pela Afecc, na cidade de Vitória, no estado do Espírito Santo, instituição dedicada prioritariamente as ações de prevenção e tratamento câncer. Esse hospital constitui o primeiro Centro de Referência em Alta Complexidade Oncológica no estado, instituído pela Portaria do MS nº 3535 de 02 de setembro de 1998, representando por muitos anos a única instituição do estado a oferecer radioterapia para mulheres da iniciativa público e privada.

### 3.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

Mulheres com diagnóstico de câncer de mama atendidas no ambulatório de mastologia do HSRC.

### 3.4 AMOSTRA E PROCESSO DE AMOSTRAGEM

A amostra foi composta por 46 mulheres, 22 do grupo experimental e 24 do grupo controle. Os grupos foram constituídos de forma aleatória, mediante sorteio realizado pelo programa SPSS. As voluntárias que manifestaram a aquiescência assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, documento preenchido em três vias, uma para o prontuário, uma para a cliente e outra para a pesquisadora. (APÊNDICE A).

#### **3.4.1 Critérios de inclusão**

Foram incluídas as mulheres acima de 21 anos, ausência de metástase à distância e que haviam sido encaminhadas para o tratamento cirúrgico.

#### **3.4.2 Critérios de exclusão**

Mulheres grávidas, com transtornos psiquiátricos graves, extensas lesões de pele e mulheres que estivessem usando anticoagulantes.

#### **3.4.3 Critérios de saída**

As voluntárias que desejassem interromper o tratamento com Acupuntura, aquelas que faltassem a duas sessões de Acupuntura consecutivas ou segundo recomendação médica.

### 3.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO

**a) Variáveis dependentes:** estado de ansiedade; sinais e sintomas de estresse; dosagem de prolactina, imunoglobulina A e cortisol.

**b) Variável independente:** intervenção com Acupuntura

**c) Variáveis de confundimento:** foram avaliadas as seguintes variáveis para caracterização dos grupos intervenção e controle: faixa etária, estado civil, anos de estudo, conhecimento, expectativa e tratamento prévio com Acupuntura, renda, presença de suporte social, religião/crença, estadiamento tumoral, presença de comorbidade, medicamentos em uso, idade da menarca e menopausa, utilização de hormônios, história familiar de câncer de mama ou câncer de ovário.

**Faixa etária** – A incidência de câncer de mama aumenta com a idade. Neste estudo foi utilizada a seguinte escala para a medida da variável: até 49 anos, de 50 a 59 anos, de 60 a 69 anos e 70 anos ou mais.

**Estado civil** – Esta variável foi considerada independentemente do tipo de relação hetero ou homoafetivas. Foram categorizadas como casada ou vivendo maritalmente em união estável e outros (solteira, divorciada, separada, viúva).

**Anos de Estudo** – Para controlar esta variável utilizou-se a seguinte escala:  $\leq 8$  anos;  $> 8$  anos – 9 anos;  $> 9$  – 9,5 anos e  $> 9,5$  anos.

**Conhecimento, expectativa e tratamento prévio com Acupuntura** – Esta variável teve como objetivo controlar os possíveis fatores que pudessem influenciar no resultado do tratamento. A Acupuntura é um procedimento invasivo, uma vez que a agulha perfura a pele, podendo provocar diversos tipos de efeitos no indivíduo, tais como pressão, dor, choque ou fobias. Desta forma, o conhecimento prévio pode interferir na aceitação ou rejeição ao tratamento. Assim como o aumento da expectativa frente ao tratamento com Acupuntura pode contribuir de forma positiva para a melhoria das queixas, podendo interferir no desfecho (SOLIDAY; HAPKE, 2014).

**Renda** – O serviço onde se realizou o estudo atende mulheres que dependem do atendimento da rede pública e, em geral, são de baixa renda. Considerou-se a renda até 2 salários mínimo, atualmente no valor de novecentos e trinta e sete reais (R\$ 937,00), segundo o Guia Trabalhista Brasileiro (BRASIL, 2017) ou duzentos e oitenta e seis dólares (Valor do dólar = R\$ 3,275) e acima de 2 salários mínimos.

**Presença de suporte social** – Considerou-se como suporte o apoio do parceiro, da família, de amigos, de membros de igrejas, da fé ou de algum sistema de crenças.

**Religião ou crença** – Considerou-se a presença ou não das seguintes religiões, candomblé, católica, espírita, evangélica e outras.

**Estadiamento tumoral** – Utiliza-se o Sistema TNM, proposto pela União Internacional Contra o Câncer (UICC) e aprovado pelo Comitê Americano Sobre o Câncer (AJC). As categorias se subdividem em I (carcinoma localizado), II (disseminação loco regional), III (disseminação local ou regional) e IV (metástase à distância). Neste estudo, consideraram-se os estadiamento iniciais (I e II) e tardios (III e IV) (BRASIL, 2017).

**Presença de comorbidade** – Considerou-se a presença de doenças crônicas não transmissíveis, tais como: hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, doenças osteoarticulares, pulmonares, renais e urinárias, pele, entre outras.

**Uso e tipo de medicamentos utilizados** – Considerou-se o uso de medicamentos alopáticos, assim como a sua classificação, visando caracterizar possível interferência em exames laboratoriais, como estrógenos e corticóides para cortisol; como os neurolépticos, benzodiazepínicos, anti-hipertensivos (alfa metildopa, reserpina e verapamil) para prolactina; e as imunoglobulinas, imunossupressores, cimetidina e imunoobulina A, entre outros.

**Idade da menarca e menopausa** – A menarca precoce e a menopausa tardia são considerados fatores predisponentes para o câncer de mama, em razão do aumento de tempo de exposição ao estrogênio. Neste estudo considerou-se a idade da menarca de antes e após os 15 anos, enquanto que a referência para a idade da menopausa foi até 50 anos e aquelas que ainda menstruam acima de 50 anos.

**Tipo e tempo de uso de hormônios** – Considerou-se o uso de hormônios, e como estes foram utilizados (contraceptivo ou Terapia de Reposição Hormonal).

**História familiar de câncer de mama ou câncer de ovário** – Presença de familiares de primeiro grau com a doença.

### 3.6 INSTRUMENTOS DE MEDIDA

O traço e o estado de ansiedade foram avaliados pelo IDATE, desenvolvido por Spielberger, Gorsuch e Lushene (1970) e traduzido e adaptado para o Brasil por Biaggio e Natalício (1979). Considera-se como Traço (IDATE-T), a ansiedade pré-existente no indivíduo, e o Estado (IDATE-E), a ansiedade presente no momento da vida. Analisou-se a frequência do traço de ansiedade dentro das opções: quase sempre (4), frequentemente (3), às vezes (2), quase nunca (1); enquanto que para estado de ansiedade estão disponíveis as opções: não (1); um pouco (2), bastante (3), totalmente (4). A pontuação desses itens varia entre 20 e 80 pontos, podendo indicar níveis de ansiedade baixo (20 a 40), médio (41 a 60) e alto (61 a 80). Para análise dos instrumentos são avaliadas as pontuações de cada sintoma.

Os inventários foram aplicados por pessoa previamente treinada, em dois momentos distintos. Aplicou-se o primeiro antes de qualquer intervenção e imediatamente após o recebimento da notícia do diagnóstico do câncer de mama; e o segundo após um período de 3 semanas, antes da mastectomia, e ao finalizarem os exames pré-operatórios e o tratamento com Acupuntura.

Em ambos instrumentos existem afirmações em que os escores para análise estão invertidos de 1,2,3,4 para 4,3,2,1, sendo eles:

Traço de Ansiedade – itens 1, 6, 7, 10, 13, 16, 19;

Estado de Ansiedade – itens 1,2,5,8,10, 11,15,16,19,20.

Os inventários de traço e estado de ansiedade foram aplicados em todas as participantes, por uma pessoa treinada logo após a consulta em que o cirurgião oncológico forneceu a informação do diagnóstico do câncer de mama e da

necessidade de mastectomia. Após 3 semanas o inventário de estado de ansiedade foi novamente aplicado em data agendada, por pessoa treinada, quando os exames pré-operatórios estavam concluídos e o tratamento com Acupuntura no grupo intervenção finalizado, sempre antes da mastectomia.

O inventário de traço de ansiedade teve como objetivo avaliar como a mulher normalmente se sentia, ou seja, durante o cotidiano, antes da doença. Já a finalidade do inventário de estado de ansiedade foi avaliar como a mulher se sentiu naquele momento, ou seja, após a notícia do câncer de mama e a necessidade do tratamento oncológico, considerando o período antes e após o tratamento com Acupuntura.

Para avaliação dos sinais e sintomas de estresse foi utilizado o instrumento Lista de Sinais e Sintomas de Estresse (LSS/VAS) desenvolvido por Vasconcelos (1984). Ele é composto por 59 questões relativas aos sintomas fisiológicos, emocionais, cognitivos e sociais de estresse. Esse instrumento também foi aplicado em todas as participantes por uma pessoa treinada junto com o inventário de estado de ansiedade. O objetivo foi identificar o nível de estresse presente no cotidiano antes da doença e após o diagnóstico de câncer de mama. Posteriormente, visou identificar se o tratamento com Acupuntura poderia modificar o nível de estresse e os escores desse instrumento.

Para tanto, a participante assinalou a frequência com que ocorrem os sintomas em uma escala de (0) nunca, (1) raramente, (2) frequentemente, e (3) sempre. Para classificação dos níveis de estresse, foi tomada como referência a pontuação mínima de 10 e a máxima como 177, considerando baixo o nível de estresse de 10 a 66 pontos, médio nível de 67 a 122 pontos e alto nível de estresse de 123 a 177 pontos.

### 3.7 COLETA DE DADOS

Todas as mulheres que receberam a notícia do diagnóstico histopatológico de câncer de mama pelo médico assistente, e que preenchessem os critérios de inclusão, foram abordadas após a consulta pela pesquisadora e médica acupunturista. Aquelas que concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e foram alocadas nos grupos intervenção e controle, conforme sorteio realizado previamente pelo Pacote Estatístico para Ciências Sociais-SPSS e receberam todas as orientações sobre os procedimentos da pesquisa. Em seguida, foi feita a anamnese e o exame físico. Foi realizada a inspeção da língua, mensuração da pressão arterial sistêmica e frequência cardíaca e registro das informações na ficha clínica (APENDICE B). Em seguida, preencheram-se os formulários para definição de Traço e Estado de Ansiedade (ANEXO A) e a Lista de Sinais e Sintomas de Stress (ANEXO B) por coletador treinado.

Para evitar o viés, utilizou-se também como instrumento de registro o Diário de Campo (APENDICE C), que foi entregue a todas as mulheres do grupo experimental e controle no primeiro atendimento, com todas as explicações fornecidas pela pesquisadora, para que cada uma, diariamente, escrevesse, ou solicitasse a alguém que o fizesse, a descrição detalhada das atividades desenvolvidas no cotidiano, assim como eventuais queixas, anormalidades, além de observações livres com relação ao período do tratamento. Esse instrumento foi recolhido de todas as participantes após três semanas, durante a consulta final.

Na sequência, coletou-se amostra sérica para dosagem de cortisol, prolactina e imunoglobulina A, segundo o método da eletroquimioluminescência e imunoturbimetria, respectivamente.

As mulheres do grupo controle foram liberadas e agendadas para retornar após um período médio de três semanas a fim de repetir os procedimentos: responderem às questões do IDATE e do LSS, coleta sérica para dosagem de cortisol, prolactina e imunoglobulina A, mensuração da pressão arterial, frequência cardíaca e entrega do diário de campo. Ressalta-se que a avaliação final foi realizada sempre antes da



mastectomia, uma vez que esse momento poderia influenciar nos parâmetros clínicos. Nessa oportunidade, foi oferecido o tratamento com a Acupuntura para as mulheres do grupo controle nos mesmos moldes do grupo intervenção.

As mulheres do grupo intervenção foram submetidas a seis sessões de Acupuntura, com periodicidade de duas vezes por semana. Em situações excepcionais, em que não houve possibilidade de manter esse número por questões operacionais, tais como viagens ou problemas familiares da participante, foi realizada uma sessão por semana. O número de sessões foi acordado em razão do tempo médio entre o diagnóstico do câncer de mama e a cirurgia nesse serviço do SUS e do interesse de avaliar se esse número seria efetivo nessa circunstância. Assim, foram coletadas duas amostras séricas na primeira e na última sessão de Acupuntura, antes e após a intervenção por meio de escalpe para dosagem cortisol, prolactina e imunoglobulina A. Esses parâmetros laboratoriais, utilizados para mensurar os hormônios do estresse visaram identificar se a Acupuntura poderia influenciar nos resultados e também para servirem como referência para apurar os seus efeitos.

Para avaliar se a mulher se encontrava relaxada, alguns parâmetros fisiológicos foram controlados antes e após cada intervenção com Acupuntura, tais como: medidas de pressão arterial e a frequência cardíaca com o monitor digital de braço automático de marca Omrom. Tais medidas justificam-se por serem não invasivas e passíveis de serem mensuradas.

Para evitar o efeito Hawthorne, ou seja, para que não houvesse contaminação dos sujeitos do grupo controle com o experimental, algumas medidas foram tomadas, como, por exemplo, a de intercalar os dias de avaliação e de procedimentos a fim de que as mulheres do grupo experimental e do grupo controle não se encontrassem. Utilizou-se como fonte de pesquisa o prontuário para se obter informações clínicas da mulher, como a definição do estadiamento tumoral. Esse dado teve como base o sistema TNM, proposto pela UICC, mensurado conforme o tamanho do tumor, o compartimento nodal onde se insere e a presença ou não de metástases. Consideram-se ainda as subcategorias I, II, III e IV, que definem os estágios de cada categoria. Tem-se, então, respectivamente: carcinoma localizado, disseminação locorregional, disseminação local ou regional extensa e tumor com metástase à distância.

As mulheres do grupo experimental foram submetidas a seis sessões de Acupuntura clássica da MTC, da forma como discriminado abaixo.

- Pontos utilizados: *Nei Guan* (PC6), *Shenmen* (HT7), *Hegu* (LI4), *Yintang* (extra), *Baihui* (DU 20), *Jiuwei* (REN 15), *Shanzhong* (Ren 17), *Zusanli* (E36), *Sanyinjiao* (SP6), *Taichong* (LR3).
- Resposta esperada: *de qui*
- Estimulação da agulha: manual
- Tempo de retenção das agulhas: 30 min.
- Tipo de agulha: metálicas, descartáveis.
- Tamanho das agulhas: 0,20x 30 mm
- Frequência: 1 a 2 vezes por semana. Preferencialmente 2 vezes por semana.
- O atendimento foi realizado em maca no contexto hospitalar.
- Experiência da pesquisadora com Acupuntura: título de especialista em Acupuntura desde 2001 (16 anos) e prática clínica em consultório particular.

Ressalta-se que outros pontos de Acupuntura (no máximo 3) foram passíveis de serem utilizados na presença de queixas importantes, individualizando cada caso e avaliando a sintomatologia presente em cada sessão. Como, por exemplo, em uma voluntária com queixa de cervicalgia, quando se utilizou também o acuponto ID 3. A possibilidade de inclusão desses pontos se deve à necessidade de valorizar cada mulher em particular, as queixas presentes em cada uma delas, de forma a proporcionar o bem-estar de forma sistêmica.

### 3.8 TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS

A análise descritiva dos dados foi realizada através de tabelas de frequência com número e percentual para cada um dos itens do instrumento de pesquisa. O teste qui-quadrado ou exato de *Fisher* foi útil para comparar, entre os grupos, dados demográficos, dados clínicos, hábitos e conhecimentos sobre Acupuntura. A comparação entre os grupos para os dados cardíacos (pressão arterial sistêmica e frequência cardíaca) e ansiedade foi testada através do teste t de independência. O teste t pareado foi útil para comparar os momentos intra-grupo antes e pós-consulta. Para marcadores clínicos, foi utilizado o teste não paramétrico de Wilcoxon. O nível de significância adotado foi de 5%. Para esta análise utilizou-se o programa estatístico SPSS 20.0.

### 3.9 MÉTODO PARA REALIZAÇÃO DO DOCUMENTÁRIO

O filme “Reinventando a vida” conta a história de mulheres com câncer de mama que frequentam o serviço de oncologia do HSRC em Vitória, ES, Afecç.

Reuniu-se um grupo de 23 mulheres em idades entre 36 a 75 anos, em diversos estágios do tratamento e reabilitação do câncer de mama no período de outubro de 2015 a agosto de 2016. Ao longo desse período, foram realizados 3 grupos focais, (em setembro de 2015, com 5 participantes, em janeiro de 2016 com 4, e em março de 2016, com 7) totalizando 16 mulheres, bem como entrevistas individuais com 7 mulheres, no Parque da Pedra da Cebola em Vitória, ES, e em ambiente hospitalar.

Buscou-se incluir mulheres que tivessem utilizado a Acupuntura ao longo do tratamento com câncer de mama, assim como voluntárias em outras fases do tratamento e reabilitação, que foram indicadas por profissionais de saúde do PREMMA. Para isso, considerou-se a habilidade para falar em público, a riqueza das histórias de vida e a disponibilidade. O objetivo foi conhecer a experiência dessas mulheres e compreender os aspectos subjetivos vivenciados ao longo desse momento das suas vidas. O convite para participação no filme foi feito pessoalmente

pela pesquisadora, explicando os procedimentos e os objetivos. Foram agendados previamente dia e horário para os encontros. Todas as mulheres assinaram previamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assim como o Termo com a autorização para o uso de imagens.

Buscou-se explorar o universo feminino: o que é ser mulher na atualidade e o que permeia e identifica esses valores. Outro objetivo foi compreender a complexidade do encontro da mulher com o câncer de mama, extraindo a singularidade de cada vivência, seus sentimentos e sensações. Outra questão abordada foi a de como é receber e processar a notícia do adoecimento e explorar a experiência do tratamento oncológico e com a abordagem da Acupuntura.

Para a realização do grupo focal, foi elaborado um roteiro de perguntas, separadas em blocos para que pudessem responder aos seguintes temas a serem desenvolvidos no roteiro do filme, que segue abaixo.

### **(1) A mulher na contemporaneidade**

Para vocês o que é ser mulher na atualidade?

Quais as qualidades femininas que são valorizadas nos dias de hoje?

Para vocês, como é ser mulher: mãe /profissional / esposa-amante?

### **(2) O câncer e sua significação**

Como você acha que as pessoas pensam o câncer na atualidade?

Você acha que existem diferenças na forma como são vistos os diferentes tipos de câncer?

Como é receber a notícia do câncer de mama?

Quais os sentimentos que se experimenta neste momento?

Como é lidar com a doença? Quais os aspectos mais difíceis a serem enfrentados?

Teve algum aspecto positivo?

Como se dá a relação com a família, o companheiro, a comunidade (amigos, vizinhos, igreja) a partir do diagnóstico da doença?

E no trabalho, como é esta relação?

### **(3) A experiência do tratamento oncológico e com Acupuntura**

Como se deu o tratamento do câncer?

Qual foi o papel da Acupuntura no tratamento?

Quais os aspectos positivos e negativos do tratamento com Acupuntura?

Você recomendaria este tratamento para outras mulheres com câncer?

### **(4) O que você diria sobre a prevenção do câncer de mama para uma mulher saudável?**

### **(5) O que você diria para uma mulher que acabou de descobrir a doença?**

Após a finalização dos grupos focais, foram realizadas quatro entrevistas no Parque da Pedra da Cebola durante um momento de confraternização do grupo de mulheres do PREMMA. As perguntas tiveram como objetivo extrair de cada mulher o seu universo particular, com expressões e sentimentos mais significativos da experiência, buscando expandir os aspectos explorados nos grupos focais. As últimas entrevistas foram gravadas no Hospital Dia, enfermaria no HSRC, a fim de demonstrar o momento exato do agulhamento e explorar aspectos mais específicos do tratamento com Acupuntura. Ressalta-se que todas elas já haviam finalizado o tratamento com Acupuntura

Todos os grupos focais e entrevistas foram filmados por duas câmaras e posteriormente transcritos na íntegra. Procedeu-se a visualização e a leitura atenta de todo material à exaustão (MINAYO, 2012). Em seguida destacaram-se os fragmentos mais significativos dos relatos, que foram editados pela equipe de produção (OLIVEIRA, CAMPISTA, 2007). Em seguida foram selecionadas algumas poesias que tivessem relação com o contexto das falas e que pudessem propiciar uma pausa reflexiva nos telespectadores. Essas poesias foram introduzidas no filme e gravadas por uma atriz. A trilha sonora foi composta especialmente para o documentário. A edição final foi realizada pelo diretor e pela pesquisadora.

### 3.10 MÉTODO PARA ELABORAÇÃO DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL

O livro “*Conversando sobre a Acupuntura – a vida da Maria: um olhar feminino sobre tratamentos integrais no câncer de mama*” foi inicialmente estruturado tendo como base alguns temas a serem inseridos na história, tais como as dificuldades e o estresse da vida de uma mulher trabalhadora, as relações familiares, os hábitos de vida, o adoecimento, o suporte social, o tratamento, as medicinas não convencionais e a Acupuntura. Em seguida, criaram-se os personagens que pudessem dar vida a essa narrativa. Toda a estória foi inspirada nos relatos sobre a vida das participantes da pesquisa sob tratamento clínico com Acupuntura. Buscou-se adotar uma linguagem simples e direta para facilitar o acesso aos usuários ao conhecimento apresentado.

Posteriormente, buscaram-se imagens na *internet* que pudessem representá-las, exemplificando o sentido do texto. Em seguida, todo conteúdo foi apresentado e discutido com uma escritora de livros infantis e um roteirista, sofrendo alguns ajustes e adequações. Para a confecção da ilustração, todas as sugestões de imagens foram previamente descritas para o ilustrador. Uma versão preliminar foi impressa para leitura e avaliação por um grupo de três mulheres mastectomizadas que frequentam o PREMMA, que aprovaram o conteúdo na íntegra. Posteriormente foram realizados vários encontros para orientar as ilustrações e ajustar o texto final. Esse livro está registrado no ISBN sob o número 978-85-8173-136-0.

### 3.11 ASPECTOS ÉTICOS

#### **3.11.1 Confidencialidade e consentimento da participante**

Todas as informações e documentos relacionados a este estudo são confidenciais e não serão divulgados a pessoas que não estejam relacionadas com o estudo, sem o consentimento por escrito das pessoas envolvidas (APÊNDICE D).

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado antes que qualquer procedimento fosse executado. As mulheres receberam uma cópia assinada, uma cópia encontra-se com a pesquisadora e a original foi arquivada no protocolo clínico. As mulheres que participaram das filmagens para realização do documentário assinaram um termo de autorização para uso de imagem, consentindo a exibição parcial ou completa do documentário (APÊNDICE E).

Para realização do estudo, o protocolo de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Centro de Estudos do HSRC/Afecc (ANEXO C) e Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFES (ANEXO D). O estudo foi registrado na Plataforma Brasil sob o número 41753142 e registrado no Clinical Trials sob o número 1111-1171-6333.

Esta pesquisa contou com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES), Edital FAPES/CNPq/MS-Decit/SESA nº 10/2013 – MS/PPSUS, conforme Termo de Outorga do Ed 010/2013 e da Coordenação de Melhoramento do Pessoal de Educação Superior (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), como bolsista do Programa de Doutorado Sanduiche na University Technology of Sydney, na Austrália, processo número 88881.135959/2016-01, durante o período de 01 de abril a 29 de julho de 2017.

## 4 RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os seguintes resultados.

ARTIGO 1 – REVISÃO INTEGRATIVA: A ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE E ESTRESSE EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA. Aceito para publicação no Journal of Management & Primary Health Care (ANEXO X).

ARTIGO 2 - EFEITOS DA ACUPUNTURA NOS NÍVEIS DE ANSIEDADE EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA. Submetido à Revista Cadernos de Saúde Pública.

PRODUTO 1 - Tecnologia educacional em forma de livro - “Conversando sobre a Acupuntura – a vida da Maria: um olhar feminino sobre tratamentos integrais no câncer de mama”.

PRODUTO 2 - Tecnologia educacional em forma de livro – versão em inglês. “Talking about acupuncture – Maria’s Life of: A Feminine Look at Complete Treatments of Breast Cancer”.

Produto 3 - Documentário – “Reinventando a vida”.

Produto 4 - Documentário – versão legendada em inglês “Reinventing Life”.

Tabelas e Figuras - Apresentação dos resultados sobre os níveis de estresse, cortisol, prolactina e imunoglobulina A que posteriormente serão utilizados na construção de outros artigos.



#### 4.1 ARTIGO 1 – REVISÃO INTEGRATIVA: A ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE E ESTRESSE EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA

Em razão das normas da revista as referências estão em Vancouver.

##### **Introdução**

O câncer de mama é considerado um grave problema de saúde pública no Brasil. É o segundo tipo de câncer mais prevalente entre as mulheres e atualmente responde por 28,1% do total das neoplasias. A estimativa nacional é de 57.960 casos novos por ano, que representam uma taxa de incidência de 56,2 casos por 100.000 mulheres. É a primeira causa de morte por câncer na população feminina brasileira, com 12,66 óbitos por 100.000 mulheres em 2013. O controle do câncer de mama é hoje uma prioridade da agenda de saúde do Brasil <sup>1</sup>.

A procura pelas Práticas Integrativas e Complementares (PIC), nomenclatura adotada pelo Ministério da Saúde (MS), ou, como denominada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), Medicina Tradicional e Complementar (MTC), ou ainda em artigos na literatura internacional Medicinas Alternativas e Complementares (MAC), têm aumentado nas últimas décadas em diversas regiões de todo mundo <sup>2,3</sup>. Segundo a OMS, a acupuntura vem apresentando progressos importantes e atualmente é utilizada em 129 países, reconhecida em 80% e coberta por seguro-saúde em 18% dos casos. É a prática mais utilizada da MTC, cujo aumento observa-se também entre as pessoas com câncer.

LIN *et al.* <sup>4</sup>, 2012, identificaram a redução dos sintomas de nervosismo e insônia em razão dos efeitos sedativos da acupuntura em pessoas com câncer. Na revisão de Ezzo *et al.* <sup>5</sup> evidenciaram-se os benefícios da acupuntura sobre o tratamento medicamentoso sobre as náuseas e vômitos induzidos pela quimioterapia. Em 1998, o Instituto Nacional de Saúde nos EUA afirmou: “A acupuntura é uma modalidade de tratamento com eficácia comprovada para náuseas e vômitos” <sup>6</sup>. Para Spadacio e Barros <sup>7</sup>, essas ferramentas configuram uma opção em potencial para o cuidado em saúde e não podem ser desconsideradas como práticas terapêuticas. Constata-se um crescimento de publicações, entre outros fatores, visando disponibilizar informações aos usuários e à avaliação das

intervenções com objetivo de incorporá-las na prática médica tradicional. Para O'Regan e Filshie <sup>8</sup>, a crescente busca pela acupuntura relaciona-se com uma necessidade não satisfeita pela medicina convencional, especialmente pela toxicidade associada com o tratamento oncológico. Segundo os autores, a acupuntura é uma forma eficaz, segura e de baixo custo, que contribui para o autocuidado e reduz o uso de medicações, além de apresentar grande potencial nos cuidados paliativos.

Geralmente os estudos que avaliam o efeito da acupuntura na oncologia são realizados no manejo da sintomatologia da doença, variando com o tipo de tumor e também no controle dos sintomas adversos do tratamento oncológico. A OMS orienta para a importância de integração dos tratamentos tradicionais nos sistemas nacionais de saúde. Recomenda a investigação a fim de proporcionar maior segurança, eficácia e qualidade, assim como o uso racional por profissionais e consumidores <sup>2</sup>.

No Brasil, a acupuntura foi implantada em 1981 no Rio de Janeiro, e posteriormente inserida no Sistema Único de Saúde (SUS) de diversos estados e universidades brasileiras. O reconhecimento como especialidade médica ocorreu em 1995 <sup>9</sup>. Entretanto, a publicação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) do MS, que orienta as diretrizes para a sua implantação, ocorreu somente em 2006. Essa política recomenda a implementação de ações e serviços no SUS para a prevenção, promoção e recuperação da saúde com métodos não convencionais, além de propor o cuidado continuado, humanizado e integral <sup>10</sup>. Observa-se que entre 2010 e 2012 houve um crescimento de 272% no número de sessões de acupuntura.

O Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, da Pesquisa Nacional em Saúde (PNS), avaliou 29.798 equipes de Atenção Básica. Dentre as equipes estudadas, 1.583 realizam a acupuntura em 372 municípios <sup>11</sup>. Para Santos e Tesser <sup>12</sup>, este crescimento está relacionado com a valorização da relação médico-usuário; com a tecnologia simplificada e com igual ou maior eficácia nas situações comuns de adoecimento. Além disso, estimula a autonomia, tendo como categoria central a saúde, e não a doença. Entretanto, observa-se que, apesar deste crescimento e da existência das políticas públicas no campo da acupuntura, ainda é um desafio a implementação de serviços, especialmente em razão do desconhecimento por gestores, reduzido número de profissionais capacitados e

insuficientes mecanismos de gestão e financiamento. Além disso, existem os obstáculos, dada a resistência de ordem cultural, assim como as diferenças com o paradigma científico da biomedicina.

Conforme Boaventura Souza Santos <sup>13</sup>, “o paradigma dominante é totalitário, na medida em que nega o caráter racional de todas as formas de conhecimento que não se pautarem pelos seus princípios epistemológicos e pelas suas regras metodológicas”. Desta forma, as tensões neste campo continuam presentes e frequentemente as experiências exitosas de serviços de acupuntura no Brasil (e demais práticas integrativas) ainda estão na dependência dos seus representantes sociais.

O estresse psicológico e a ansiedade são frequentes na oncologia. Segundo Cormanique *et al.* <sup>14</sup>, eventos de vida estressantes são considerados importantes componentes que podem afetar o estado dos indivíduos, e sua associação com a perda de apoio social tem relação com sobrevida significativamente menor em mulheres com câncer de mama. Conforme Mohamed e Baqutayan <sup>15</sup>, pessoas com câncer geralmente enfrentam mais problemas psicológicos em comparação com outros doentes. O diagnóstico do câncer por si já é um grande desafio, além das eventuais incertezas do resultado do tratamento. De acordo com os autores, sintomas de ansiedade, estresse e depressão são mais frequentes no período próximo ao diagnóstico e durante a quimioterapia.

Primo *et al.* <sup>16</sup>confirmam que o maior nível de ansiedade ocorre logo após o diagnóstico do câncer de mama, e que a mastectomia é o procedimento mais traumático. Entretanto, sintomas de ansiedade e estresse podem estar presentes durante todas as etapas do tratamento e mesmo após o término, em razão do medo de recidivas e da morte. Esses sintomas podem interferir no sono, causar distúrbios digestivos, respiratórios, cardiovasculares e afetar a qualidade de vida. O grau de ansiedade varia de uma pessoa para outra, podendo ser mediada por características de personalidade, capacidade de enfrentamento, crença, idade e utilização de estratégias de tratamento da ansiedade. Diante do exposto, buscou-se conhecer na literatura informações sobre a aplicação da acupuntura na ansiedade e no estresse de mulheres com câncer de mama.

## **Métodos e Técnicas**

Trata-se de uma revisão integrativa sobre as implicações da acupuntura no estresse e na ansiedade em mulheres com câncer de mama.

### Estratégia de busca

Para a elaboração da revisão, inicialmente houve a identificação do tema e a seleção da hipótese e, posteriormente, a fixação de critérios de inclusão e de exclusão de estudos, definiu-se quais informações deveriam ser extraídas e a categorização dos estudos, avaliaram-se os estudos incluídos, interpretaram-se os resultados e, por fim, apresentou-se a síntese dos achados <sup>17</sup>. As estratégias de busca estão representadas na Tabela 1 <sup>34</sup>.

Realizou-se a busca dos estudos pela Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e pelo motor de busca PubMed, bem como no banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (**CAPE**S), entre os meses de julho e novembro de 2015. Utilizaram-se as bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), da Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), e da American Psychological Association (PsycINFO), mais importante base de dados da psicologia, sendo os operadores booleanos utilizados “AND” e “OR”, e os termos: “*Breast Neoplasms AND Acupuncture OR Acupuncture Therapy*”, “*Acupuncture OR Acupuncture Therapy AND Anxiety OR Anxiety Disorders*”, “*Acupuncture OR Acupuncture Therapy AND stress*” e “*Acupuncture AND Preoperative AND Breast Neoplasms*”, na respectiva ordem. Para teses e dissertações do banco da CAPE S os termos foram: “Acupuntura e Câncer de mama”, “Acupuntura e Ansiedade”, “Acupuntura e Estresse” e “Acupuntura e Pré-operatório”.

### Estratégia de análise e seleção

Foram incluídos artigos originais, teses e dissertações disponibilizados na íntegra e na forma *online*, publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol, sem restrição quanto ao período de publicação, necessariamente com mulheres diagnosticadas com câncer de mama inclusas na amostra e que em algum momento do tratamento fizeram uso da acupuntura. Foram excluídos revisões bibliográficas, artigos de atualização, comunicações, formulação de protocolos, reflexão e artigos repetidos nas diferentes bases de dados (Figura 1) <sup>35</sup>.

Inicialmente considerou-se o idioma de publicação do estudo. Logo após, levou-se em conta o título do trabalho e sua proximidade ao tema escolhido e posteriormente a adequabilidade dos resumos à proposta desta pesquisa. Em seguida, avaliou-se de maneira integral cada estudo selecionado. Nessa fase houve análise profunda de cada artigo por duas revisoras, uma médica acupunturista e uma enfermeira com formação em câncer de mama, ambas mestres. Os dados importantes e mais relevantes de cada estudo são apresentados de forma resumida na Tabela 2 <sup>36</sup>.

## Resultados

Nesta revisão foram selecionados seis estudos publicados entre 2004 e 2015, dos quais três em revistas de medicina complementar e três em revistas de oncologia. Em relação aos locais de realização da pesquisa, quatro foram desenvolvidos no Oriente, e os demais um no Reino Unido e outro nos EUA. Quanto ao tipo de estudo, três foram transversais, um descritivo, um coorte transversal e um caso-controle de base populacional. Para a realização desta revisão integrativa, incluíram-se todos os artigos que se referiam direta ou indiretamente à temática, visando responder a pergunta proposta de forma mais abrangente.

Os objetivos de três dos estudos <sup>18-20</sup> foi avaliar os padrões de consumo das medicinas não convencionais, as motivações e as percepções de eficácia e a relação entre a clínica e o perfil demográfico. Yong *et al.* <sup>18</sup> e Zhi *et al.* <sup>19</sup> utilizaram os dados do Shanghai Breast Cancer Study. Yong *et al.* <sup>18</sup> entrevistaram 1.065 participantes entre 25 a 64 anos que utilizaram de forma contínua pelo menos um tipo de terapia pelo período de no mínimo um mês após o diagnóstico de câncer de mama. Entre as usuárias da MTC a idade média foi de 48,1 anos, (93%) casadas, (86,2%) entre os estadiamentos 0 – II. Todas as mulheres se submeteram a cirurgia e a quimioterapia e (39,3%) a radioterapia. Entre elas (98%) utilizavam algum tipo de MTC: a fitoterapia (86,4%), os suplementos em (84,8%), (65,5%) praticavam exercícios, (16,6%) frequentavam grupos de apoio e (4,9%) a acupuntura. Neste grupo (51,2%) utilizavam três ou mais terapias.

As motivações para a procura pela acupuntura foi considerar o tratamento eficaz (46%) e (7,7%) para auxiliar na modulação do sistema imunológico, na redução dos sintomas da dor e demais desconfortos e atenuação das queixas relacionadas a menopausa. A maioria das chinesas com câncer de mama utiliza a

MTC associada a outros tratamentos ocidentais e relataram benefícios terapêuticos. Zhi *et al.*<sup>19</sup> aplicaram um questionário estruturado a 5.046 mulheres entre 20 e 75 anos. Considerou-se como usuária da MTC/acupuntura e fitoterapia, suplementação alimentar, atividade física e grupos de apoio, mulheres que utilizaram, após o diagnóstico de câncer de mama, um tipo de terapia, no mínimo uma vez por semana durante um mês. Os resultados mostraram que a idade média foi de 53,5 anos, (51%) pós-menopausadas e (71,4%) com sintomas da menopausa. Dessas (53,6%) apresentaram elevado grau de escolaridade. As casadas totalizaram (87,9%), e (99,8%) das mulheres fizeram cirurgia. Destas, (49,3%) apresentaram receptores hormonais de estrogênio e progesterona positivos, e (85,6%) encontravam-se entre o estadiamento 0 e II. Quase todas as participantes (97,2%) relataram uso de pelo menos uma das modalidades da medicina tradicional, sendo a suplementação a mais comumente usada (77,2%), seguida pela fitoterapia (76,8%), e somente (0,4%) das mulheres usaram a acupuntura. Segundo os autores, o uso da medicina alternativa por chinesas com câncer de mama é alto e concorre com tratamentos convencionais.

Pu *et al.*<sup>20</sup> investigaram os determinantes do uso da MTC e da acupuntura em mulheres com câncer de mama. Evidenciou-se que (22%) dos pacientes utilizavam a MTC e (5%) utilizaram acupuntura associada ao tratamento convencional. Houve predomínio de mulheres, casadas, e as religiões prevalentes foram o budismo e o taoísmo. A maioria possuía renda mensal baixa. A maior escolaridade foi registrada entre as mulheres com câncer de mama. Observou-se maior probabilidade do uso da MTC e da acupuntura nos casos de câncer de mama. Pacientes com maior tempo de evolução do câncer tiveram maiores probabilidades de utilizarem a MTC. Para o uso da acupuntura, a religião não foi determinante. Pessoas com ensino superior tiveram 4,8 vezes mais probabilidade de usarem a acupuntura. A renda e a idade (mais jovem) foram determinantes importante no uso da MTC. O mesmo não foi verdadeiro para a acupuntura. O sexo feminino foi determinante importante para o uso da acupuntura. As mulheres com câncer são (55,5%) mais propensas a associarem o procedimento com seus tratamentos convencionais. Apenas 57 pacientes utilizaram a MTC e a acupuntura simultaneamente ao tratamento convencional.

O estudo de Mallory *et al.*<sup>21</sup> teve como objetivos avaliar a viabilidade da acupuntura em ambiente hospitalar e investigar o tratamento com acupuntura sobre

o estresse, ansiedade e dor no pós-operatório de mulheres que foram submetidas a mastectomia ou a cirurgias de reconstrução mamária em razão do câncer de mama. Foram realizadas sessões diárias desde o primeiro dia do pós-operatório até a alta. Para mensuração dos efeitos e para avaliar a satisfação com o tratamento foi aplicado no início e no final da intervenção o Was-it-Worth-it Questionnaire (WIWI) e a Symptom Visual Analogic Scale (VAS). O tratamento baseou-se na teoria da MTC de “Acalmar o shen, tonificar e mover o Qi e o sangue”.

Os pontos utilizados foram *Baihui* (GV20) para acalmar a mente, *Yintang* (EX-HN3) para eliminar a dor de cabeça e acalmar a mente, *Hegu* (LI4) para eliminar a dor de cabeça e promover analgesia, *Quchi* (LI11) para promover analgesia no ombro, extremidade superior e abdome, *Neiguan* (PC6) para acalmar a mente, harmonizar o estômago e aliviar a náusea e o vômito, *Xuehai* (SP10) para mover o sangue e aliviar a estase sanguínea, *Sanyinjiao* (SP6) para tonificar o *yin* e o sangue e harmonizar o fluxo de *qi* no fígado, *Zusanli* (ST36) para eliminar a dor no trato gastrointestinal e aliviar a náusea e vômitos, *Taichong* (LV3) para clarear o fluxo de *qi* e reduzir a dor e tensão no tórax e *Qiuxu* (GB40) para reduzir a dor, tensão no tórax e hipocôndrio e eliminar a dor de cabeça. Foram usadas agulhas de aço inoxidável com inserção profunda até promoverem a sensação de “*de qi*” (sensação de dor, dormência ou distensão). Os dados foram inseridos no REDCap.

As participantes possuíam a média da idade de 49,5 anos, Índice de Massa Corpórea de 25,4kg/m<sup>2</sup>; (90%) eram caucasianos, (80%) casados. Neste grupo (90%) inferiram a acupuntura como um tratamento positivo e (95%) participariam novamente da intervenção. Todos os usuários recomendariam a acupuntura, (70%) avaliou a experiência como melhor que o esperado. Todos os sintomas avaliados, a ansiedade ( $p = 0: 0065$ ), a tensão e o desconforto muscular ( $p = 0: 0001$ ), e a dor ( $p = 0: 0023$ ), apresentaram melhora significativa considerando o pré e o pós-tratamento com a acupuntura.

Demet Tas *et al.*<sup>22</sup> investigaram a eficácia da acupuntura na ansiedade, dor, qualidade do sono e sintomas digestivos em mulheres com câncer de mama internadas e submetidas à quimioterapia. As sessões de acupuntura foram realizadas por três dias consecutivos, antes, durante e depois da quimioterapia. Para mensurar a dor utilizou-se a Escala Analógica Visual, enquanto que para avaliar a intensidade das náuseas e vômitos, utilizou-se questionário graduado entre 0 e 4. Para a insônia utilizou o questionário Insomnia Severity Index e para a ansiedade, o

Beck Anxiety Scale. Neste estudo encontra-se referência dos pontos de acupuntura utilizados, PC6, H7, ST36 e LIV3, bilateralmente, uso de agulhas metálicas e 20 minutos de duração das sessões. Os resultados demonstraram uma diminuição significativa da náusea (72,2%), vômito (52,8%), da ansiedade (57,8%), insônia (queda geral, sendo que 11% da insônia grave foi eliminada) e da dor, que apresentou uma redução de (53,3%), comparando o pré e o pós-tratamento.

Mackereth *et al.*<sup>23</sup> exploraram por meio dos grupos focais as experiências de mulheres que usaram a acupuntura pós-quimioterapia. As mulheres verbalizaram o desespero para enfrentar a fadiga e referiram prazer, relaxamento e calma com a acupuntura. As participantes do grupo intervenção consideraram excelente o tratamento, tendo sido capaz de trazer boas memórias, mais energia, melhora do sono, humor, bem-estar, disposição para o exercício, diminuição de linfedema e alívio de dores. No grupo controle a reação foi de decepção, tristeza e frustração por não receberem a acupuntura.

## **Discussão**

Observa-se que nesta revisão não houve uniformidade entre os tipos de estudos desenvolvidos nem na metodologia utilizada, não sendo possível qualquer análise estatística.

Mallory *et al.*<sup>21</sup> apresentaram um ensaio clínico para avaliar o efeito da acupuntura no pós-operatório de mulheres com câncer de mama. Apesar da pequena amostra (n = 20), os resultados do estudo de Mallory *et al.*<sup>21</sup> sugerem que o emprego da acupuntura em ambiente hospitalar é viável e os resultados apresentados demonstraram significativa melhora da ansiedade, dor, tensão e maior relaxamento no pós-operatório. Embora mencionem que a seleção dos pontos tenha sido feita de forma individualizada, segundo as bases da MTC, os mesmos não esclarecem de forma precisa de que forma foram utilizados, como por exemplo se parcialmente ou em sua totalidade, ou se houve necessidade de acréscimo de algum outro ponto, uma vez que se considerou a necessidade do indivíduo.

Observou-se também um elevado grau de satisfação dos participantes com o tratamento, como demonstrado pelo percentual de pessoas que relataram que participariam novamente de uma intervenção (95%). Este dado demonstra a importância do acesso a essa prática no pós-operatório. A apresentação dos resultados não segue as recomendações da STRICTA, documento que visa



contribuir para a sistematização e melhoria da qualidade dos relatórios dos ensaios clínicos de acupuntura <sup>24</sup>. Ressalta-se a importância de estudos que avaliem intervenções usadas no pré-operatório com vistas a melhorar as condições clínicas dos doentes, uma vez que o estresse pré-operatório e a ansiedade afetam até 80% das pessoas. Além disso, produz consequências negativas no intra e no pós-operatório, dificultando o controle da dor e os níveis de náuseas e vômitos. Em outro estudo realizado por Acar *et al.* <sup>25</sup>, utilizando um único acuponto, Yintang, pode-se observar redução significativa dos níveis de ansiedade (STAI  $p < 0,018$ ). Shu-Ming Wang *et al.* <sup>26</sup> também obtiveram resultados satisfatórios utilizando a auriculoterapia para tratar a ansiedade no pré-operatório ( $p < 0,014$ ).

Demet Tas *et al.* <sup>22</sup> utilizaram a acupuntura durante a quimioterapia, empregando vários instrumentos para avaliar os sintomas adversos do tratamento quimioterápico como ansiedade, insônia, dor, náuseas e vômitos. Neste estudo há menção aos pontos de acupuntura utilizados, o tempo de duração das sessões e o tipo de agulhas utilizadas. Os achados demonstram que apenas uma única sessão de acupuntura foi suficiente para beneficiar os pacientes, com melhora para todos os desfechos. Destaca-se a importância do tratamento com acupuntura, considerando a sensibilidade para promover a redução importante da ansiedade (57,8%), com eliminação dos quadros graves de insônia. Além disso, mais da metade das usuárias relataram redução das algias e de sintomas digestivos, (72,2%) da náusea (52,8%) e vômito.

Confirma-se a hipótese de que a acupuntura pode ser útil nos centros oncológicos, possui baixo custo e que há menos efeitos secundários do que os tratamentos convencionais. Outros estudos <sup>25-27</sup> demonstraram que a melhoria da ansiedade e do estresse puderam ser obtidos com técnicas e diferentes grupos de pontos. Segundo a MTC, para a prescrição do tratamento para a acupuntura, deve-se considerar o padrão de desarmonia do indivíduo. Assim sendo, existem vários pontos que podem ser utilizados para o tratamento de um mesmo sintoma, ou de grupos de sintomas e nosologias. Desta forma justifica-se que diferentes estudos adotem planos terapêuticos diversos.

Estudos de prevalência do uso da MTC, como os de Zhi *et al.* <sup>19</sup> e Yong *et al.* <sup>18</sup>, incluem outras modalidades de técnicas, além dos consagrado tratamento da MTC. Ou seja, na relação de abordagens da MTC, inseriu-se o uso de suplementos, exercícios físicos e grupos de apoio. Ressalta-se que não há detalhamento que

explícite exatamente o que são e a forma de utilização desses recursos. Segundo a revisão sistemática de Ernst e Cassileth *et al.* <sup>27</sup>, a prevalência do uso de CAM no câncer em adultos variou de 7 a 64%. Destacou-se a grande variabilidade de terapias e a necessidade de melhor compreender conceitos como de "medicina complementar / alternativa" por parte de investigadores e usuários. Conforme Spadacio e Barros <sup>7</sup>, "esse conjunto de práticas alternativas e complementares necessita ser diferenciado entre as racionalidades e técnicas terapêuticas, pois significa a incorporação de elementos de outra racionalidade médica. A homeopatia, a medicina ayurvédica (assim como a Medicina Tradicional Chinesa), por exemplo, possuem outra doutrina médica explicativa do que é a doença ou o adoecimento, origem ou causa, evolução ou cura." E conclui, "as demais práticas são apenas técnicas e portanto muito facilmente incorporadas como complementares aos tratamentos convencionais". Assim, a inclusão de práticas que possuem grandes diferenças, tais como as encontradas nesses estudos, pode dificultar a comparação e análise e influenciar nos resultados apontados.

Um obstáculo para a compreensão do nível de renda da população oriental presente nos estudos é o uso da moeda chinesa como padrão de referência. Ressalta-se que não há menção quanto à presença de efeitos adversos ou possíveis interações entre a fitoterapia chinesa e os quimioterápicos. Entretanto, as interações entre esses tratamentos constituem preocupação de autores, sugerindo uma avaliação sistemática da eficácia e segurança das ervas medicinais a fim de identificar possíveis modificações de efeitos. De fato, conforme o Conselho Federal de Farmácia (CFF) <sup>28</sup>, há vários estudos que demonstram que fitoterápicos podem potencializar ou reduzir o efeito de inúmeras drogas. Como, por exemplo, substâncias metabolizadas pelo sistema hepático enzimático P450 poderão ser afetadas pelo alho. Além disso, os quimioterápicos poderão ter seus níveis alterados, conforme foi evidenciado no tratamento de pessoas com diagnóstico de leucemia, quando a citarabina e a fludarabina apresentaram efeito intensificado. Assim sendo, é possível que plantas medicinais ou fitoterápicos chineses possam ter efeitos semelhantes e seus efeitos farmacológicos e interações precisam ser melhor estudados. Entretanto, esta interação não foi mencionada no campo da acupuntura.

Segundo Yates *et al.* <sup>29</sup> e Zhi *et al.* <sup>19</sup>, o uso da medicina complementar em chinesas com câncer de mama é alto, pois alcança a maioria das pessoas com câncer (91%), concorrendo com os tratamentos convencionais. Entretanto, apesar

de ser uma abordagem milenar, a acupuntura ainda é restrita a uma pequena parcela dos indivíduos. Segundo Pu *et al.* <sup>20</sup>, dois terços dos entrevistados em Taiwan acreditavam que a MTC poderia “curar a raiz de doenças”, ao contrário do tratamento convencional. Entretanto, os médicos em Taiwan raramente conhecem a MTC, sendo incapazes de orientar tratamentos. Para Siegel *et al.* <sup>30</sup>, apesar da popularidade das práticas integrativas no contexto brasileiro, a maioria dos profissionais de saúde em oncologia desconhece seu potencial para a integração na atenção oncológica. Mesmo quando articulam algum apoio, este é limitado à percepção de ineficácia. Consequentemente, em sua maioria, não estão preparados para discutir ou recomendá-las as pessoas com câncer.

Possivelmente a falta de diálogo com outros especialistas ou oncologistas a respeito das possibilidades de associação do tratamento não convencional limita o uso da acupuntura e perpetua o ciclo de desinformação. No Brasil, apesar dos avanços, a inserção da acupuntura na grade curricular de escolas de saúde ainda é bastante restrita, assim como o número de residências médicas <sup>31</sup>. Além disso, o fato de ainda ser considerada uma especialidade médica contra-hegemônica ou “alternativa”, cuja credibilidade quanto à cientificidade ainda é questionada, contribui para sua limitada inserção na academia e em serviços de saúde. Frequentemente os profissionais não detêm conhecimentos acerca das possibilidades da acupuntura e não oferecem atitudes de apoio para as pessoas com câncer. Este mesmo problema é enfrentado pela Homeopatia, conforme observado em estudos de representação social realizados em Vitória, ES <sup>32</sup>.

Outra questão importante são os conflitos existentes entre as diversas categorias profissionais que alegam que o uso da acupuntura deve ser multidisciplinar, enquanto que as instituições médicas reclamam a exclusividade do exercício da acupuntura por se tratar de uma especialidade e pela necessidade de elaboração de diagnóstico clínico e prescrição de tratamento <sup>33</sup>.

Segundo Spadacio e Barros <sup>7</sup>, as motivações para o uso das MAC em pessoas com câncer estão relacionadas à importância de fortalecer o sistema imunológico, aliviar os efeitos colaterais da quimioterapia, criar esperança e cura e de prevenção da recidiva da doença. Yong *et al.* <sup>18</sup> concordam que a busca pela acupuntura está relacionada com a percepção de sua influência no sistema imunológico. Além disso, outros aspectos também são considerados, como o controle do estresse, o bem-estar e a melhora da qualidade de vida. A insatisfação

com o tratamento oncológico também é relatada pelas pessoas com câncer. Esses fatores parecem explicar o aumento da procura pela acupuntura entre esses sujeitos, apesar do desconhecimento entre médicos.

Os estudos de prevalência realizados por Zhi *et al.*<sup>19</sup> e Yong *et al.*<sup>18</sup> demonstraram baixa prevalência do uso de acupuntura quando comparada com outras práticas, especialmente a fitoterapia. Tal dado pode refletir uma realidade específica, já que ambos os estudos foram realizados a partir do banco de dados do *Shanghai Breast Cancer Study*. Entretanto, foi considerado pelo grupo de mulheres como um tratamento eficaz, com potência para interferir no sistema imunológico e em promover a melhoria de sintomas de alta prevalência no câncer, como as algias, e os sintomas de menopausa. Pu *et al.*<sup>20</sup>, demonstraram que 22% dos participantes utilizaram a MTC e apenas 5% a acupuntura. Confirma-se o predomínio de mulheres de maior escolaridade entre os usuários da acupuntura e a propensão quanto à escolha do tratamento com acupuntura.

Esse dado corrobora com Spadacio e Barros<sup>7</sup> que, na análise do perfil de usuários das medicinas alternativas e complementares (MAC) no Brasil, verificaram que a maioria são adultos, com idade entre 30 e 59 anos, do sexo feminino, com elevado grau de escolaridade e renda familiar alta. Além disso, Pu *et al.*<sup>20</sup> referiram que a maior duração da doença implica no aumento do uso das MAC. Esse fato pode estar relacionado ao tempo necessário para obter conhecimentos e optar pelos tratamentos não convencionais, além da possibilidade de estarem relacionados à ansia pela cura ou à redução da confiança nos tratamentos convencionais. Spadacio e Barros<sup>7</sup> referem que há maior percepção de risco de morte ou retorno da doença entre os usuários com câncer que usam as MAC, ou seja, quanto maior o estresse mental, maior a prevalência do uso. Entretanto, percebem o seu uso de forma benéfica, desprovidas de toxicidade e com potencial para proporcionarem mudanças no estilo e na qualidade de vida, influenciando positivamente nos rumos da doença.

A inclusão do artigo descritivo com metodologia qualitativa de Mackereth *et al.*<sup>23</sup> pode ampliar o universo de percepções acerca do tratamento com acupuntura em mulheres com câncer de mama. Esse estudo faz referência aos seus benefícios em diversos sintomas que refletem na melhoria da qualidade de vida, como humor e disposição geral. Destaca-se que os dados apresentados demonstram um grande potencial relativo ao tratamento com acupuntura para mulheres desesperançadas e portadoras de fadiga, sintoma de difícil controle pelo tratamento convencional. Esses

relatos também contribuem para melhor compreender a subjetividade das participantes, aspectos pouco explorados em estudos com outros tipos de metodologia. Assinala também a frustração das mulheres do grupo controle que já passaram pela quimioterapia e que buscam alternativas para o controle dos sintomas residuais, prevenção de recidivas e melhor qualidade de vida. Desenhos que permitam o tratamento com acupuntura no grupo controle após a análise dos dados devem ser incentivados, considerando a importância de promover atenção e cuidado humanizado e ético em pesquisas.

### **Conclusão**

Atualmente os estudos sobre o uso da acupuntura no câncer de mama são realizados com objetivo de controlar os sintomas da doença e de minimizar o impacto dos efeitos adversos do tratamento oncológico, apresentando resultados bastante promissores. Os artigos incluídos nesta revisão demonstraram a efetividade da acupuntura no tratamento do estresse e da ansiedade de mulheres com câncer de mama, tanto no período peroperatório como também durante a quimioterapia. Ou seja, apesar da limitação da amostragem e do número de estudos, evidenciou-se que a acupuntura é uma abordagem holística que também pode ser útil em hospitais, tanto no peroperatório como nos centros oncológicos, uma vez que, além das melhoras observadas, traz bem-estar e provoca menos efeitos secundários do que os tratamentos convencionais.

Os estudos de prevalência demonstraram que a maioria das chinesas com câncer de mama utiliza a MTC associada a outros tratamentos ocidentais, embora a acupuntura seja pouco usada. A desinformação entre os oncologistas ainda perdura e precisa ser mais bem compreendida.

Tendo em vista a importância do câncer de mama para a saúde pública e a alta prevalência em todo o mundo, ressalta-se a urgência de novas investigações. A realização de pesquisas que avaliem a efetividade da acupuntura ao longo de todas as etapas do tratamento oncológico da mulher com câncer de mama, com desenhos mais robustos, e estudos de coorte que possam avaliar as taxas de recidiva e a sobrevida de usuários da acupuntura associada ao tratamento oncológico é indicada. Além disso, é importante promover medidas de aproximação entre os mastologistas, oncologistas e acupunturistas a fim de compartilharem experiências e saberes, considerando a perspectiva de melhorar a atenção e o cuidado às pessoas

com câncer. Por fim, ressalta-se a importância de novos estudos que subsidiem informações relativas ao custo e efetividade, a fim de contribuir para a implementação de políticas públicas no intuito de ampliar o acesso a esse tratamento à população.

## Referências

- 1 Brasil. Instituto Nacional de Câncer. Controle do Câncer de mama. Prevenção. INCA. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_controle\\_cancer\\_mama/prevencao](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama/prevencao)>. Acesso em 10 Out. 2016.
- 2 World Health Organization (WHO) Traditional Medicine Strategy: 2014-2023. Geneva: World Health Organization; 2013.
- 3 Frass M, Strassl RP, Friehs H, Müllner M, Kundi M, Kaye AD. Use and acceptance of complementary and alternative medicine among the general population and medical personnel: a systematic review. *Ochsner J* 2012; 12:45-56.
- 4 Lin JG, Chen YH. The role of acupuncture in cancer supportive care. *Am J Chin Med*, 2012, 40, 219-29.
- 5 Ezzo J, Richardson MA, Vickers A, Allen C, Dibble S, Issell BF, et al. Acupuncture-point stimulation for chemotherapy-induced nausea or vomiting. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006 Apr 19;(2):CD002285. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16625560>>. Acesso em 16 set.2016.
- 6 National Institutes of Health (NIH). NIH Consensus Conference. Acupuncture. *JAMA*, 1998, 280 (17), 1518–1524. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9809733>>. Acesso em 16 set 2016.
- 7 Spadacio, C., Barros, N.F. Uso de medicinas alternativas e complementares por pacientes com cancer: revisão sistemática. *Rev. Saúde Pública*, 2008; 42(1):158-64.
- 8 O'Regan D, Filshie J. Acupuncture e Câncer. *Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical* 2010(157):96-100.
- 9 Rocha DK, Genschow FCZ, Sampaio FC. Acupuntura Médica no Brasil. Um Breve Histórico. Brasília, DF. Disponível em: <<http://www.cmba.org.br/materias.asp?id=21&materia=4&conteudo=Acupuntura+M%C3%A9dica+no+Brasil+-+Um+Breve+Hist%C3%B3rico>>. Acesso em 19 jun. 2016.

- 10 Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC). Brasília, DF. 2006. Disponível em <<http://dab.saude.gov.br/portaldab/pnpic.php>>. Acesso em 19 jun. 2016.
- 11 Brasil. Ministério da Saúde. Núcleo de Práticas Integrativas e Complementares do Departamento de Atenção Básica. Boletim de monitoramento das ações de Práticas Integrativas e Complementares (PIC). Brasília. 2006. Disponível em: <[http://dab.saude.gov.br/portaldab/noticias.php?conteudo=\\_&cod=2205](http://dab.saude.gov.br/portaldab/noticias.php?conteudo=_&cod=2205)>. Acesso em 20 jun. 2016.
- 12 Santos MC, Tesser CD. Um método para a implantação e promoção de acesso às Práticas Integrativas e Complementares na Atenção Primária à Saúde. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2012 Nov.; 17(11):3011-3024. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012001100018&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012001100018&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012001100018>. Acesso em 11 Fev 2017.
- 13 Santos BS. Um discurso sobre a Ciência. Editora Afrontamento. Ed. 280. Porto:1987. p. 59.
- 14 Cormanique TF, Almeida LED, Rech CA, Rech D, Herrera ACSA, Panis C. Estresse psicológico crônico e seu impacto no desenvolvimento de neoplasia mamária agressiva. *Einstein* (São Paulo). 2015. Jul-set.; 13(3):352-356
- 15 Mohamed S, Baqutayan S. The Effect of Anxiety on Breast Cancer Patients. *Indian J Psychol Med*. 2012 Apr-Jun; 34(2):119–123.
- 16 Primo CC, Gonçalves LRN, Olympio PCAP, Leite FMC, Amorim MHC. Ansiedade em mulheres com câncer de mama. *Revista eletrônica trimestral de Enfermeria*, n. 28. p. 63-73, out. 2012.
- 17 Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidência na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto enferm*. 2008 Oct. /Dec; 17(4):758-64.
- 18 Yong C, Xiao-Ou S, Yutang G, Wanqing W, Zhi-Xian R, Fan J, et al. Use of complementary and alternative medicine by Chinese women with breast cancer. *Breast Cancer Research and Treatment* 2004; 85(3):263–270.
- 19 Zhi C, Kai G, Ying Z, Wei Z, Wei L, Xiao-Ou S. The Use of Complementary and Alternative Medicine Among Chinese Women with Breast Cancer. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2008; 8(14):1049-55.

- 20 Pu CY, Lan VM, Lan CF, Lang HC. The determinants of traditional Chinese medicine and acupuncture utilization for cancer patients with simultaneous conventional treatment. *Eur Jf Cancer Care (English)*, 2008 Jul;17(4):340-9. doi: 10.1111/j.1365-2354.2007.00865.x.
- 21 Mallory JM, Croghan KA, Sandhu NP, Lemaine V, Degnim AC, Bauer BA, et al. Acupuncture in the postoperative setting for breast cancer patients: a feasibility study. *Am J Chin Med*. 2015; 43(1):45-56. doi: 10.1142/S0192415X15500032.
- 22 Tas D, Uncu D, Sendur MA, Koca N, Zengin N. Acupuncture as a complementary treatment for cancer patients receiving chemotherapy. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2014;15(7):3139-44.
- 23 Mackereth P, Bardy J, Filshie J, Finnegan-John J, Molassiotis A. Receiving or not receiving acupuncture in a trial: the experience of participants recovering from breast cancer treatment. *Complement Ther Clin Pract*. 2014 Nov; 20(4):291-6. doi: 10.1016/j.ctcp.2014.10.002. Epub 2014 Oct 18
- 24 Macpherson H, Altman DG, Hammerschlag R, Youping L, Taixiang AW, Moher D. Revised Standards of Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA): Extending the Consort Statement. *PLoS Med*. 2010 Jun 8;7(6):e1000261. doi: 10.1371/journal.pmed.1000261.
- 25 Acar HV, Cuvuş O, Ceyhan A, Dikmen B. Acupuncture on Yintang point decreases preoperative anxiety. *J Altern Complement Med*. 2013 May;19(5):420-4. doi: 10.1089/acm.2012.0494. Epub 2012 Dec 27.
- 26 Wang SM, Peloquin C, Kain ZN. The use of auricular acupuncture to reduce preoperative anxiety. *Anesth Analg*. 2001 Nov;93(5):1178-80.
- 27 Pilkington, K., Kirkwood, G., Rampes, H.; Cummings, M.; Richardson, J. Acupuncture for anxiety and anxiety disorders – a systematic literature review. *Acupuncture in Medicine* 2007; 25(1-2):1-10. Disponível em: [www.acupunctureinmedicine.org.uk/volindex.php](http://www.acupunctureinmedicine.org.uk/volindex.php) Acesso em: 20 jun. 2016.
- 27 Ernst E, Cassileth BR. The prevalence of complementary/alternative medicine in cancer: a systematic review. *Cancer*. 1998 Aug 15; 83(4):777-82.
- 28 Conselho Federal de Farmácia (CFF) Principais interações no uso de medicamentos fitoterápicos. Maria Aparecida Nicoletti, Marcos Antônio Oliveira-Júnior, Carla Cristina Bertasso, Patrícia Yunes Caporossi, Ana Paula Libois Tavares. *Infarma*, 2007. 19(1/2), Disponível em:



<http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/10/infa09.pdf>. Acesso em 22 set. 2016.

29 Yates JS, Mustian KM, Morrow GR, Gillies LJ, Padmanaban D, Atkins JN, et al. Prevalence of complementary and alternative medicine use in cancer patients during treatment. *Support Care Cancer*. 2005 Oct;13(10):806-11. Epub 2005 Feb 15.

30 Siegel P, Broom A, Bowden V, Adams J, Barros NF. Attitudes toward complementary and alternative medicine amongst oncology professionals in Brazil. *Complementary Therapies in Medicine* 2016(27):30-34.

31 Colégio Médico Brasileiro de Acupuntura (CMBA). Residência médica em Acupuntura autorizada desde 2002 pelo MEC. Disponível em: <http://www.cmba.org.br/materias.asp?id=11&materia=393&conteudo=O+programa+d+e+resid%C3%Aancia+m%C3%A9dica+em+acupuntura+est%C3%A1++autorizada++pelo+Minist%C3%A9rio+da+Educa%C3%A7%C3%A3o+desde+2002%2C+tem+du+ra%C3%A7%C3%A3o+de+2+anos+e+pode+ser+feita+em+9+unid>. Acesso em 8 Fev. 2017

32 Figueiredo TAM, Taqueti VLM. Representações sociais da homeopatia: uma revisão de estudos produzidos no Estado do Espírito Santo. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2011;16(Supl 1):999-1005. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232011000700032&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000700032&lng=en). Acesso em: 08 Fev 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000700032>.

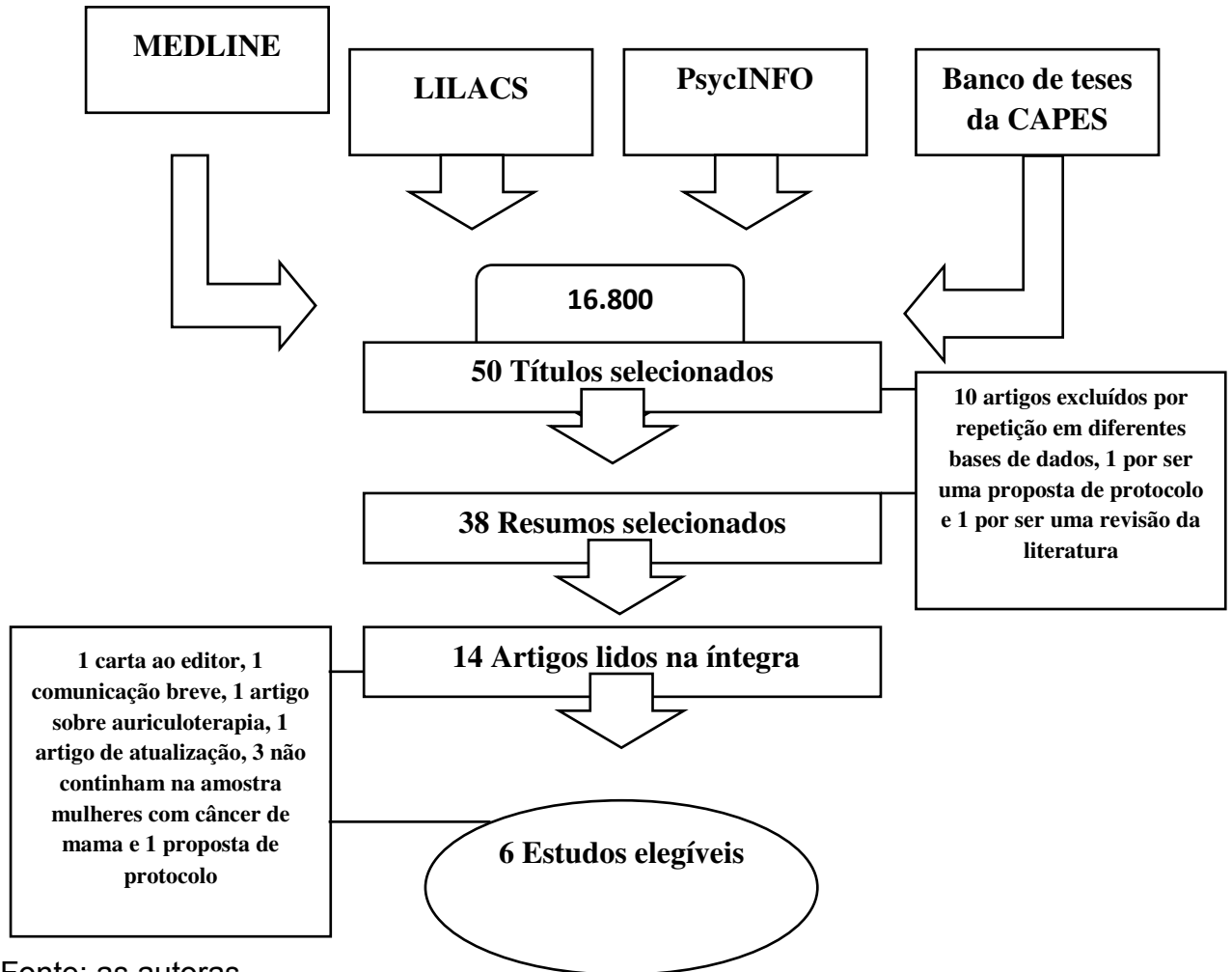
33 Nascimento MC. De panacéia mística a especialidade médica: a acupuntura na visão da imprensa escrita. *Hist. cienc. saude-Manguinhos*. 1998 Jun;5(1):99-113. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59701998000100005&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59701998000100005&lng=pt). Acesso em: 2017 Mar 06 <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-59701998000100005>.

**34 Tabela 1 - Estratégia de busca dos artigos, dissertações e teses originais.**

Estratégia de Busca dos artigos originais	MEDLINE	LILACS	PsycINFO
Breast Neoplasms AND Acupuncture OR Acupuncture Therapy	10.105	298	10
Acupuncture OR Acupuncture Therapy AND Anxiety OR Anxiety Disorders	283	27	1735
Acupuncture OR Acupuncture Therapy AND stress	5	2	3
Acupuncture AND Preoperative AND Breast Neoplasms	1	0	0
Estratégia de Busca para dissertações e teses	Banco de teses da CAPES		
Acupuntura e Câncer de mama	488		
Acupuntura e Ansiedade	748		
Acupuntura e Estresse	2713		
Acupuntura e Pré-operatório	382		

Fonte: as autoras.

35 Figura 1 – Fluxograma dos artigos selecionados para análise.



Fonte: as autoras.

36 Tabela 2. Categorização dos estudos.

<b>Número</b>	<b>1</b>
Autores	Mallory e col.
Título/Periódico	<i>Acupuncture in the Postoperative Setting for Breast Cancer Patients: A Feasibility Study In: The American Journal of Chinese Medicine</i>
Ano/Tipo/Local	2015 - Estudo transversal - EUA
Objetivos	Avaliar a viabilidade da acupuntura em hospital e o efeito sobre o estresse, ansiedade e dor no pós-operatório.
População	20 mulheres com câncer de mama submetidas à mastectomia ou a reconstrução mamária.
Metodologia	Avaliou-se a intensidade dos sintomas antes e após a acupuntura manual individualizada. Utilizou-se o REDCap e cálculos pelo teste t pareado.
Resultados e conclusões	Idade média de 49,50 anos, IMC 25,4kg/m <sup>2</sup> ; 90% são caucasianos, 80% casadas; 50% nunca fumaram, 95% fariam novamente acupuntura e 100% a recomendariam. 70% avaliaram a experiência como melhor que o esperado. Ansiedade, tensão/desconforto e dor apresentaram melhora significativa após a acupuntura.
<b>Número</b>	<b>2</b>
Autores	Mackereth Peter, Bardy Joy, Filshie Jacqueline, Finnegan-John Jennifer, Molassiotis Alexander
Título/Periódico	<i>Receiving or not receiving acupuncture in a trial: The experience of participants recovering from breast cancer treatment. In: Complementary Therapies in Clinical Practice</i>
Ano/Tipo/Local	2014 - Estudo descritivo – Inglaterra
Objetivos	Explorar a experiência de doentes com câncer de mama em uso da acupuntura.
População	40 participantes
Metodologia	Estudo qualitativo realizado com grupo focal e análise de discurso.
Resultados e conclusões	As participantes expressaram desespero com o esgotamento das

conclusões possibilidades de tratamento para fadiga e avaliaram a acupuntura como algo que lhes trazia prazer, relaxamento, calma, energia, melhora do sono e do humor, bem-estar, diminuição de linfedema e dores. No grupo controle a reação foi de tristeza e frustração.

<b>Número</b>	<b>3</b>
Autores	Yong Cui, Xiao-Ou Shu, Yutang Gao, Wanqing Wen, Zhi-Xian Ruan, Fan Jin, Wei Zheng
Título/Periódico	<i>Use of complementary and alternative medicine by Chinese women with breast cancer In: Breast Cancer Research and Treatment.</i>
Ano/Tipo/Local	2004 - Estudo caso-controle de base populacional - China
Objetivos	Avaliar a prevalência e consumo da MTC, motivações e percepção de eficácia e relações demográficas e clínicas entre mulheres com câncer de mama.
População	1.065 mulheres de 25 a 64 anos participantes do <i>Shanghai Breast Cancer Study</i> .
Metodologia	Entrevistas a 1.065 mulheres quanto ao uso de acupuntura, fitoterapia, suplementos, exercícios e grupos de apoio. Variáveis: idade, estado civil, renda, escolaridade, estágio, tempo do diagnóstico, metástase/recidiva e protocolo de tratamento. Análises pelo Statistical Analysis Software e teste qui-quadrado ou exato de Fisher's.
Resultados e conclusões	Idade média de 48 anos, 93% casadas, 86,2%, estágio 0- II seguimento de 4,3 anos. Recidiva em 8,5%. 98% utilizavam MTC, 86,4% a fitoterapia, 4,9% a acupuntura, 84,8% os suplementos, 65,5% exercícios, 16,6% grupos de apoio, 51,2% três ou mais terapias. Motivação principal foi o tratamento do câncer. 48,1% relataram eficácia da acupuntura, 7,7% pela modulação do sistema imunológico, com diminuição da dor e sintomas da menopausa. A maioria associa a MTC com tratamentos ocidentais.
<b>Número</b>	<b>4</b>

Autores	Zhi Chen e col.
Título/Periódico	<i>The Use of Complementary and Alternative Medicine Among Chinese Women with Breast Cancer. In: The Journal Of Alternative and Complementary Medicine.</i>
Ano/Tipo/Local	2008 - Estudo de coorte transversal - China
Objetivos	Prevalência e percepção dos benefícios da MTC e a relação com fatores demográficos e clínicos.
População	5.046 participantes do Shanghai Breast Cancer Study
Metodologia	Aplicou-se questionário estruturado em mulheres com câncer de mama que usaram a acupuntura, fitoterapia, suplementação, exercício, grupos de apoio por no mínimo 1x/sem/mês.
Resultados e conclusões	Idade média de 53,5 anos, 51% pós-menopausa, 71,4% com sintomas da menopausa, 54% com alta escolaridade, 88% casadas, 85,6% estadiamento 0-II, 73% estavam satisfeitas com a qualidade de vida, 97,2% utilizaram a MTC, 77,2% a suplementação, 76,8% a fitoterapia e 0,4% a acupuntura. O uso entre as chinesas com câncer de mama é alto e concorre com tratamentos convencionais.
<b>Número</b>	5
Autores	D Tas, D Uncu, M Sendur, N Koca and N Zengin
Título/Periódico	<i>Acupuncture as a Complementary Treatment for Cancer Patients Receiving Chemotherapy In: Asian Pacific Journal of Cancer Prevention Prev.</i>
Ano/Tipo/Local	2014 - Estudo transversal – Turquia
Objetivos	Investigar a eficácia da acupuntura na ansiedade, dor, náuseas, vômitos e qualidade do sono em pessoas hospitalizadas sob quimioterapia.
População	18 mulheres registradas no Oncology Department of Numune Hospital
Metodologia	Variáveis: diagnóstico, sexo, escolaridade. Excluídos: febre alta, infecção, sangramento, trombocitopenia e uso de medicação anticoagulante. As sessões foram realizadas um dia antes, no dia e no dia após a quimioterapia. Avaliação da ansiedade foi feita

pelo Beck Anxiety Scale, da dor por Escala Analógica Visual, intensidade das náuseas e vômitos, questionário graduado e para insônia o Insomnia Severity Index. A avaliação foi feita no primeiro e quarto dia de internação e análise estatística pelo SPSS.

**Resultados e conclusões** Houve redução de 72,2% da náusea, 52,8% do vômito, 15,6% da ansiedade e da prevalência para 2,2%, totalizando uma diminuição de 57,8% no total. A insônia teve redução geral, e 11% da insônia grave foi eliminada. A dor teve diminuição em 53,3%. Houve melhora da dor, ansiedade, insônia, náuseas e vômitos. Observou-se melhora com apenas uma única sessão de acupuntura.

**Número** 6

**Autores** Pu CY, Lan VM, Lan CF, Lang HC

**Título/Periódico** *The determinants of traditional Chinese medicine and acupuncture utilization for cancer patients with simultaneous conventional treatment In: European Journal of Cancer Care*

**Ano/Tipo /Local** 2008 – Estudo - transversal Taiwan

**Objetivos** Investigar os determinantes do uso da MTC e da acupuntura em pacientes com câncer tratados simultaneamente pela medicina convencional.

**População** 366 mulheres com câncer de mama

**Metodologia** Aplicados questionários com variáveis socioeconômicas e demográficas com regressões logísticas para as categorias, as variáveis dependentes são MTC e acupuntura.

**Resultados e conclusões** A maioria possuía união estável, escolaridade alta e baixa renda. Para o uso da acupuntura, a religião não foi determinante. Pessoas com ensino superior tiveram 4,8 vezes mais probabilidade de usarem a acupuntura, assim como o sexo feminino. As mulheres com câncer são 55,5% mais propensas a associarem o procedimento com seus tratamentos convencionais. Embora a MTC seja secular, ainda é desconhecida por muitos médicos em Taiwan.

Fonte: as autoras.

## **Agradecimentos finais**

Nossos sinceros agradecimentos a Universidade Federal do Espírito Santo, ao apoio financeiro da FAPES/CNPq/Decit-SCTIE-MS/SESA – PPSUS -Edital FAPES/CNPq/MS-Decit/SESA nº 10/2013 – Ministério da Saúde/ PPSUS, conforme Termo de Outorga do Ed 010/2013 e como aluna bolsista da Programa Doutorado Sanduiche da CAPES/CNPq/2017 - PDSE 88881.135959/2016-01 na *University of Techonology Sydney, Australia*.



## 4.2 ARTIGO 2: EFEITOS DA ACUPUNTURA NOS NÍVEIS DE ANSIEDADE EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA

Em razão das normas de publicação, as referências estão em Vancouver.

### 1. INTRODUÇÃO

Com maior incidência entre as mulheres, o câncer de mama representa 25% dos casos de câncer no mundo, isso significa, em números, cerca de 1,7 milhão<sup>1</sup>. No Brasil, é o segundo tipo de câncer mais prevalente entre elas, representando 28,1% das neoplasias e primeira causa de mortalidade, com 12,66 óbitos/100.000. A estimativa nacional para o biênio 2016-2017 foi de 57.960 casos novos, com taxa de incidência de 56,2 casos por 100.000 mulheres, desses, 1.010 ocorreram no Espírito Santo, uma incidência de 53.85/100.000<sup>2</sup>.

Trata-se de um evento de múltiplas dimensões, tornando vulneráveis as condições físicas e psicossociais das acometidas. Não raras vezes, em resposta ao diagnóstico, ao tratamento, e a própria evolução da doença, as mulheres apresentam sintomas de ansiedade, ora com maior intensidade, ora acompanhados de outras emoções potencialmente nocivas a sua integridade.

Medo, sensação de pavor, apreensão, perigo iminente, tensão, são algumas das expressões da ansiedade, uma emoção universal, mas que frequentemente manifesta-se de maneira hiperbólica às circunstâncias da vida<sup>3</sup>. Essa sensação pode ser transitória (conhecida como estado de ansiedade) ou mais estável segundo as características da pessoa (traço de ansiedade). Eventos agradáveis e positivos também podem gerar ansiedade, em especial quando é preciso esperar por algum acontecimento, mas são nos eventos repulsivos que tal sentimento aumenta seu potencial patológico<sup>4</sup>. Em tais condições, e no limite, o enfrentamento da ansiedade pode demandar o uso de diversas abordagens terapêuticas.

Cerca de 25 a 35% das mulheres com câncer de mama irão desenvolver ansiedade e/ ou depressão em algum estágio do tratamento, 33% delas apresentam depressão, ansiedade ou ambas no ano do diagnóstico, e 50% nos primeiros cinco anos<sup>5</sup>. A

ansiedade, a depressão e a insônia estão entre as razões mais frequentes para busca de tratamentos com Medicina Integrativa e Complementar (CIM)<sup>6</sup>. Segundo outro estudo<sup>7</sup>, nos EUA, 42,7% dos adultos ansiosos recorreram a essas abordagens. No Brasil, em 2016, mais de 2 milhões de procedimentos das Práticas Integrativas e Complementares (PIC) foram realizados na atenção primária, sendo que 770 mil tratou-se de práticas da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), incluindo a Acupuntura. Atualmente este tipo de serviço é oferecido em 1.708 municípios, a maioria na atenção básica (78%), seguido pela atenção especializada e hospitalar (respectivamente 18% e 4%)<sup>8</sup>.

Considerando a importância de incorporação de abordagens CIM no enfrentamento do câncer de mama, que traz importantes impactos na vida das mulheres e de seus familiares, e que ainda carece de pesquisas clínicas, este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da acupuntura no tratamento da ansiedade de mulheres com diagnóstico de câncer de mama e examinar a associação com as variáveis sociodemográficas e clínicas.

## **2.MÉTODOS**

Trata-se de um ensaio clínico aleatorizado, realizado no Ambulatório Ylza Bianco localizado no Hospital Santa Rita de Cássia/ Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer (HSRC/Afecc), na cidade de Vitória, no estado do Espírito Santo, Brasil. A amostra foi composta por 46 mulheres diagnosticadas com câncer de mama, 22 do grupo experimental e 24 do grupo controle. Os grupos foram constituídos aleatoriamente, mediante sorteio prévio por programa computadorizado.

Foram incluídas mulheres acima de 21 anos encaminhadas para o tratamento cirúrgico, excluiu-se as grávidas, com metástase, transtornos psiquiátricos graves e extensas lesões de pele. Estabeleceu-se, ainda, a exclusão das voluntárias que desejassem interromper a acupuntura, aquelas que faltassem a duas sessões consecutivas ou segundo recomendação médica.

As variáveis dependentes foram traço e estado de ansiedade, e a independente foi a intervenção com acupuntura. Foram avaliadas as seguintes variáveis para caracterização dos grupos intervenção e controle: faixa etária, estado civil, escolaridade, conhecimento, expectativa e tratamento prévio sobre acupuntura,

renda, presença de suporte social, religião/crença, estadiamento tumoral, presença de comorbidade, medicamentos em uso, tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, idade da menarca e menopausa, utilização de hormônios, história familiar de câncer de mama ou câncer de ovário.

O Traço e o Estado de ansiedade foram avaliados pelo Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) desenvolvido por Spielberger, Gorsuch e Lushene (1970)<sup>9</sup> e traduzido e adaptado para o Brasil por Biaggio e Natalício (1979)<sup>10</sup>. Considera-se como Traço (IDATE-T), a ansiedade pré-existente no indivíduo, e o Estado (IDATE-E), a ansiedade presente no momento da vida. Analisou-se a frequência do traço de ansiedade dentro das opções: quase sempre (4), frequentemente (3), às vezes (2), quase nunca (1); enquanto no estado de ansiedade estão disponíveis as opções: não (1); um pouco (2), bastante (3), totalmente (4). A pontuação desses itens varia entre 20 e 80 pontos, podendo indicar níveis de ansiedade baixo (20 a 40), médio (41 a 60) e alto (61 a 80). Para análise dos instrumentos são avaliadas as pontuações de cada sintoma.

Os inventários foram aplicados por pessoa previamente treinada, em dois momentos distintos. Aplicou-se o primeiro antes de qualquer intervenção e imediatamente após o recebimento da notícia do diagnóstico do câncer de mama; e o segundo após um período de 3 semanas, antes da mastectomia, e ao finalizarem os exames pré-operatórios e o tratamento com acupuntura.

As mulheres com diagnóstico histopatológico de câncer de mama enquadradas nos critérios estabelecidos foram abordadas após a consulta com o cirurgião oncológico. As que concordaram em participar receberam orientações sobre os procedimentos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre-esclarecido. Em seguida realizou-se a anamnese e exame físico. Para evitar viés na interpretação dos dados, utilizou-se o Diário de Campo que foram entregues a todas as mulheres no primeiro atendimento, com as explicações fornecidas pela pesquisadora, para que cada uma, diariamente, escrevesse, ou solicitasse a alguém que o fizesse, a descrição detalhadas das atividades desenvolvidas no cotidiano, assim como eventuais queixas, anormalidades, além de observações livres. Este instrumento foi recolhido na última consulta.

Após o registro dos dados, as mulheres do grupo controle foram liberadas com retorno agendado em três semanas, a fim de repetirem os procedimentos. As mulheres do grupo intervenção foram submetidas à acupuntura duas vezes por semana durante 3 semanas, totalizando seis sessões. O número de sessões foi estabelecido em razão do tempo médio entre o diagnóstico do câncer de mama e a mastectomia no serviço, bem como o interesse de avaliar se esse número traria benefícios.

Alguns parâmetros fisiológicos foram controlados antes e após cada sessão de acupuntura: mensuração de pressão arterial sistêmica (PAS) e da frequência cardíaca (FC) com o monitor digital de braço automático de marca Omrom. Para evitar o efeito *Hawthorne*, intercalou-se os dias de avaliação e de procedimentos, evitando que as mulheres do grupo experimental e controle se encontrassem. Utilizou-se o prontuário clínico para definição do estadiamento tumoral, tendo como base o sistema TNM, proposto pela União Internacional Contra o Câncer<sup>11</sup>.

Para registro dos procedimentos com a acupuntura, buscou-se as recomendações de Macpherson *et al.*<sup>12</sup>:

Utilizou-se a abordagem clássica, estimulação manual cuja resposta esperada era o “*de qui*”, nos seguintes pontos *Nei Guan* (PC6), *Shenmen* (HT7), *Hegu* (LI4), *Zusanli* (E36), *Sanyinjiao* (SP6) e *Taichong* (LR3), *Yintang* (extra), *Baihui* (DU 20), *Jiuwei* (REN 15), *Shanzhong* (Ren 17).

As 16 agulhas eram metálicas, inox, descartáveis, registradas na ANVISA, tamanho 0,20x 30mm, nas respectivas profundidades preconizadas por Deadman *et al.*<sup>13</sup>. O tempo de retenção foi de 30 minutos e o atendimento realizado em maca no contexto hospitalar. A pesquisadora é médica acupunturista, com prática clínica e título de especialista em acupuntura há mais de 15 anos.

Realizou-se a análise descritiva dos dados. O teste qui-quadrado ou exato de *Fisher* foi utilizado para comparar, entre os grupos, dados clínicos e demográficos, hábitos e conhecimentos sobre acupuntura. A comparação entre os grupos para PAS e FC e ansiedade foi testada através do teste t de *Student* de independência. Empregou-se

o teste *t* pareado para comparar os momentos intra grupo antes e pós consulta. Para marcadores clínicos foi utilizado o teste não paramétrico de *Wilcoxon*. O nível de significância adotado foi de 5% e o pacote estatístico utilizado para as análises foi o IBM SPSS 20.

O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Centro de Estudos do Hospital Santa Rita de Cássia/AFECC e Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo. O estudo foi registrado na Plataforma Brasil sob o número 41753142 e no Clinical Trials sob o número 1111-1171-6333.

### 3. RESULTADOS

A amostra foi constituída por 46 participantes, sendo 22 mulheres do grupo experimental e 24 do grupo controle. A Tabela 1 representa a comparação dos dados sociodemográficos e clínicos dos grupos, através dos valores absolutos e percentuais.

Tabela 1. Comparação de dados demográficos e clínicos de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES, segundo o grupo do estudo, 2015/2016.

Característica	Experimental		Controle		p-valor
	N	%	N	%	
<b>Faixa etária</b>					
Até 49 anos	6	27,3	5	20,8	0,480
50 – 59 anos	5	22,7	10	41,7	
60 – 69 anos	9	40,9	6	25,0	
70 anos ou mais	2	9,1	3	12,5	
<b>Estado civil</b>					
Casado/União estável	11	50,0	17	70,8	0,126
Outros	11	50,0	7	29,2	
<b>Anos de Estudo</b>					
≤ 8 anos	6	27,3	12	50,0	0,270
> 8 anos – 9 anos	6	27,3	7	29,2	
> 9 – 9,5 anos	9	40,9	4	16,7	
> 9,5 anos	1	4,5	1	4,1	
<b>Renda familiar</b>					
Até 2 salários	17	77,3	20	83,3	0,441
Mais 2 salários	5	22,7	4	16,7	

<b>Religião</b>					
Católica/Evangélica	20	90,9	20	83,3	0,376
Nenhuma	2	9,1	4	16,7	
<b>Suporte</b>					
Com suporte	18	81,8	19	79,2	0,559
Sem suporte	4	18,2	5	20,8	
<b>Idade da menarca</b>					
Antes 15 anos	17	77,3	21	87,5	0,300
Após 15 anos	5	22,7	3	12,5	
<b>Idade menopausa</b>					
Até 50 anos/Ainda ovula	18	81,8	21	87,5	0,449
Após 50 anos	4	18,2	3	12,5	
<b>Uso de hormônio</b>					
Não	8	36,4	15	62,5	0,070
Sim/Já usou	14	63,6	9	37,5	
<b>Tipo de hormônio</b>					
Anovulatórios	10	71,4	6	66,7	0,582
Reposição hormonal	4	28,6	3	33,3	
<b>História familiar câncer</b>					
Sim	8	36,4	4	16,7	0,118
Não	14	63,6	20	83,3	
<b>Comorbidade</b>					
Sim	18	81,8	18	75,0	0,422
Não	4	18,2	6	25,0	
<b>Estadiamento</b>					
Inicial (0-II)	12	66,7	13	65,0	0,593
Tardio (III-IV)	6	33,3	7	35,0	

Na amostra estudada houve predomínio de mulheres entre 50-69 anos, casadas, com renda de até 2 salários mínimos e baixa escolaridade. As religiões mais frequentes foram a católica e a evangélica. A presença de suporte social foi referida pela maior parte do grupo. Quanto as características ginecológicas, a maioria das mulheres tiveram a menarca antes dos 15 anos, menopausa antes dos 50 anos e encontravam-se entre os estadios 0-II. Não houve significância quanto ao uso de tratamentos hormonais prévios. A maioria afirmou não possuir história familiar de câncer de mama ou ovário.

As comorbidades mais frequentes foram a Hipertensão Arterial Sistêmica e a Diabetes Mellitus, e o percentual do uso de algum tipo de medicamento alopático de (89,1%). Quanto as características comportamentais das participantes de ambos os

grupos, (56,5%) consomem bebidas alcoólicas, e (69,6%) nunca fumaram. Não houve diferença estatística entre os grupos em relação a expectativa, ao conhecimento e tratamentos prévios com acupuntura. Quando questionadas quanto a expectativa do tratamento, 50% de ambos os grupos, relataram muita expectativa e 50% média e baixa expectativa em relação aos possíveis benefícios da acupuntura.

Na Tabela 2 observa-se que as mulheres dos grupos experimental e controle apresentam Traço de ansiedade grau médio, sem diferença estatística significativa entre os grupos. Em relação ao Estado de ansiedade pré-consulta também não houve diferença significativa entre as médias nos grupos, permanecendo com média ansiedade. Entretanto, observa-se que após a intervenção com acupuntura, a média do grupo experimental reduziu o nível da ansiedade de forma significativa ( $p < 0,000$ ), passando ao Estado de baixa ansiedade e com redução dos sintomas apresentados (53 para 38), enquanto que no grupo controle houve incremento dos sintomas de ansiedade (46-48), permanecendo com ansiedade de nível médio.

Tabela 2. Média e desvio padrão do nível de ansiedade de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES, 2015/2016.

<b>Ansiedade</b>	<b>Experimental</b>	<b>Controle</b>	<b>p-valor</b>
<b>Traço</b>	<b>49±11</b>	<b>46±9</b>	<b>0,284</b>
<b>Estado</b>			
Antes consulta	53±15	46±9	0,064
Após consulta	38±7	48±10	0,000
p-valor	0,000	0,145	-

Na Figura 1, observa-se a diferença, evidenciada graficamente, da redução dos níveis de ansiedade, de grau médio para baixo no grupo experimental.

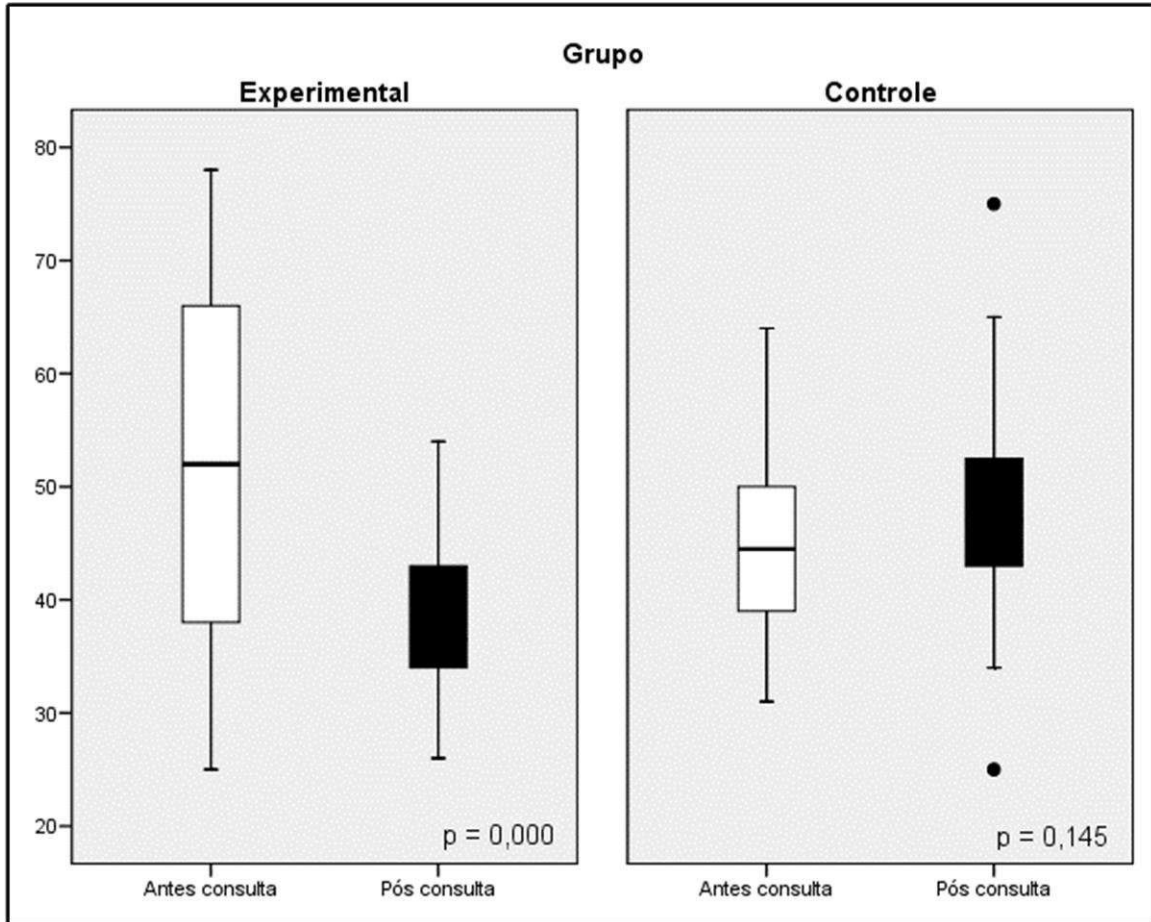


Figura 1. Nível de ansiedade de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES, 2015/2016.

Na Tabela 3, observa-se redução significativa da mediana da PAS antes das intervenções, considerando o início e o fim do tratamento ( $p=0,031$ ). Houve também redução significativa da PAS antes e após as sessões de agulhamento nas 1<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> sessões. Observou-se também que houve diferença significativa da mediana da pressão diastólica antes da consulta ao longo do tratamento e redução significativa antes e após a 3<sup>o</sup> sessão.



Tabela 3. Monitoramento cardíaco do grupo experimental de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES, 2015/2016.

Parâmetro	Consultas						p-valor
	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>	6 <sup>a</sup>	
<b>Pressão sistólica</b>							
Antes consulta	146± 29	140± 23	141± 30	134± 20	132± 20	140± 22	<b>0,031</b>
Pós consulta	135± 28	132± 21	132± 29	131± 22	130± 20	136± 25	
p-valor	<b>0,028</b>	0,055	<b>0,007</b>	0,413	0,427	0,220	
<b>Pressão diastólica</b>							
Antes consulta	85±1 3	80±1 3	81±1 4	78±1 1	75±9	78± 10	<b>0,012</b>
Pós consulta	83±2 0	76±1 2	77±1 3	77±1 2	76±9	77± 13	
<b>p-valor</b>	0,563	0,113	<b>0,009</b>	0,645	0,490	0,529	

A FC apresentou redução de forma significativa antes e após todas as sessões de acupuntura, conforme Figura 2.

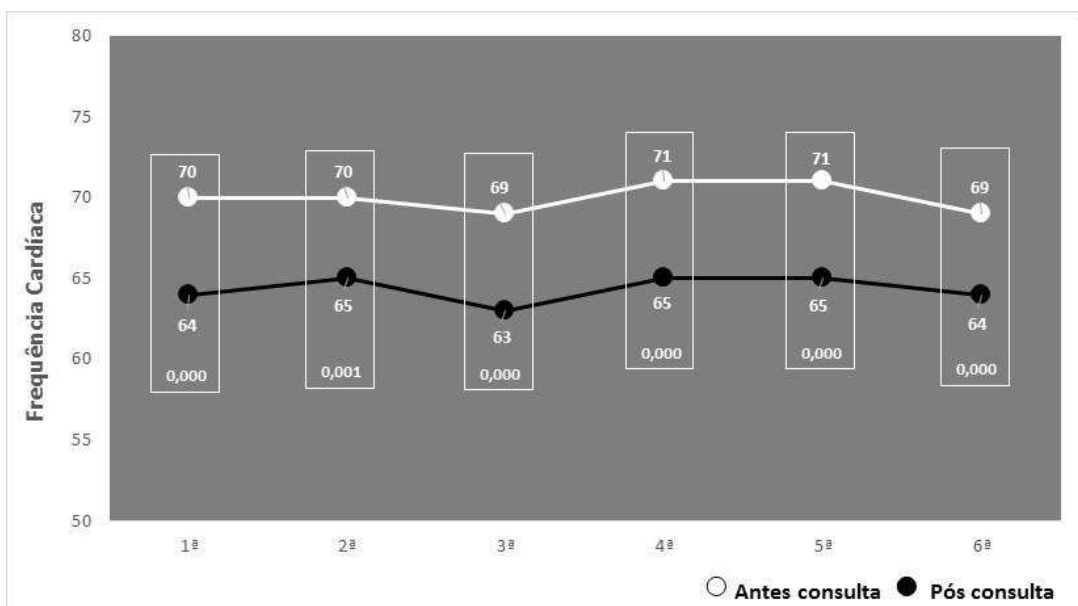


Figura 2. Frequência cardíaca - Grupo experimental de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES, 2015/2016.

#### 4. DISCUSSÃO

Não houve diferenças significantes relativa a qualquer variável de perfil sociodemográfico ou clínico ( $p>0,05$ ), o que sugeriu homogeneidade entre os grupos experimental e controle, logo, passíveis de comparação.

As mulheres de ambos os grupos ao iniciarem o estudo, encontravam-se com níveis médio de ansiedade, conforme demonstrado pelo Traço. Entretanto, na análise do momento da vida dessas mulheres, caracterizado pelo Estado, observou-se que somente as mulheres do grupo experimental apresentaram redução da ansiedade, com diferença significativa ( $p=0,0000$ ) entre os grupos, (Figura 1), e essa redução ocorreu justamente em um momento muito difícil do tratamento, logo após o diagnóstico do câncer de mama e antes da mastectomia, sugerindo que a intervenção com acupuntura tenha influenciado na redução dos níveis de ansiedade<sup>14</sup>.

A ansiedade é um dos grandes desafios associados ao câncer e está relacionado ao medo de morte<sup>15</sup>. Embora o nível de ansiedade varie de uma pessoa para outra, pode aumentar a percepção de dor, alterar o padrão de sono, provocar náuseas e vômitos, e interferir na qualidade de vida. Em casos mais graves pode até abreviar a vida do sujeito. A acupuntura pode ser uma ferramenta útil para integrar o arsenal terapêutico no enfrentamento da doença, inclusive com contribuição na recuperação de cirurgias, pois reduz a ansiedade no pré-operatório, considerada um fator de risco para náusea, vômitos e dor<sup>16</sup>.

Observou-se também redução da PAS em duas sessões e ao longo do tratamento, assim como redução da FC em todas as sessões. Este dado pode sugerir que as mulheres do grupo experimental encontravam-se relaxadas e que a intervenção com acupuntura pode reduzir a PAS e a FC em mulheres com câncer de mama. Agelink *et al.*<sup>17</sup> estudaram a ação de pontos sistêmicos, semelhantes aos utilizados nesta pesquisa, e identificaram redução significativa da FC, sugerindo o potencial de

modulação cardiovagal com acupuntura. Entretanto, esses dados são insuficientes para estabelecer uma relação segura com os níveis de ansiedade neste estudo.

Apesar das dificuldades inerentes as circunstâncias na vida das participantes no momento da investigação, observou-se grande aceitação do tratamento com acupuntura. Diversas voluntárias solicitaram a continuidade dos procedimentos e outras mulheres, requisitaram o retorno nas fases subsequentes, como durante a quimioterapia, justificando que a acupuntura promovia melhora do estado geral e dos aspectos emocionais, tais como da ansiedade, depressão, sono e dores.

Segundo Swisher *et al.*<sup>18</sup>, a expectativa do uso da acupuntura está relacionada a metade alcançar uma melhora sistêmica e efeitos anticancerígenos, porém no decorrer do tratamento é perceptível a melhoria no bem-estar psicossocial, incluindo maior esperança e otimismo. Estes aspectos são compartilhados por Molassiotis *et al.*<sup>19</sup> e por Molly *et al.*<sup>14</sup>, que também destacam os de altos índices de satisfação com este tipo de tratamento.

Durante a realização deste estudo, contatos foram estabelecidos com a maioria dos cirurgiões e mastologistas do serviço, todavia, não houve encaminhamento das mulheres. Destaca-se a importância de estabelecer diálogos com os diversos profissionais de saúde que atuam no câncer, inclusive com os oncologistas sobre o uso da Acupuntura e demais CIM, discutindo os objetivos terapêuticos, assim como os potenciais benefícios e efeitos adversos. Tal fato é de grande relevância, uma vez o desconhecimento referente ao emprego da CIM no câncer é bastante expressivo. Conforme Swisher *et al.*<sup>18</sup>, menos de 25% das pessoas recebem alguma informação sobre CIM de profissionais de saúde e por outro lado, um alto percentual de utilização em mulheres com câncer de mama pode gerar implicações no manejo clínico da doença<sup>19</sup>.

Dentre os efeitos adversos, foram observados pequenos hematomas em 3 mulheres nos locais de punção de agulhas, entretanto não houve relatos de outros transtornos mais graves, demonstrando a segurança do tratamento mesmo em pacientes oncológicos. Segundo Bae *et al.*<sup>20</sup>, efeitos adversos não são observados na maior parte dos estudos com o uso da acupuntura para a redução da ansiedade pré-operatório. Ou seja, mesmo que possa apresentar alguns efeitos adversos, tais como equimoses, aumento da dor, síncope, entre outros, quando usada de acordo

com as regras de segurança estabelecidas cuidadosamente em regiões anatômicas apropriadas, é um método seguro<sup>21</sup>.

A presença do suporte social foi referida pela maioria das voluntárias, e pode exercer forte influência sobre o bem-estar, fomentar a recuperação da saúde, atuando, sobretudo, na melhoria dos aspectos emocionais abalados pelo adoecimento<sup>22</sup>.

O alto consumo de medicamentos alopáticos demonstrou a grande dependência para o controle de distúrbios recorrentes neste grupo, tais como palpitação, insônia, dores osteoarticulares, lombalgias, entre outros, sintomas passíveis de controle com o uso regular da acupuntura.

Não houve registro do uso terapêutico de outras práticas integrativas e complementares, tais como homeopatia, fitoterapia e meditação. Apesar de inúmeras mulheres terem confirmado que conheciam a acupuntura, em geral mencionavam que apenas “já tinham ouvido falar”. Mesmo após a publicação das Políticas Nacional e Estadual de Práticas Integrativas e Complementares<sup>23,24</sup> respectivamente e da aplicação de R\$45,2 bilhões para o financiamento de ações de práticas integrativas na média e alta complexidade em 2016, o seu acesso ainda é limitado. Esse fato está possivelmente relacionado ao reduzido número de acupunturistas e de oferta de consultas na rede pública, às limitadas ações de difusão da especialidade, ao desconhecimento dos outros profissionais e à carência de estudos clínicos, que podem transformar algumas lacunas de conhecimento existentes em evidências mais claras.

A melhora nos quadros de ansiedade nas mulheres com câncer, considerando o material consumido durante o tratamento (96 agulhas descartáveis), cujo valor atual corresponde a R\$ 15,00 (quinze reais ou 5 dólares americanos), demonstra que a acupuntura é uma tecnologia potencialmente acessível, embora necessite de recursos humanos especializados e de estudos de custo e efetividade.

Os resultados desta pesquisa sugerem a viabilidade do emprego deste tratamento humanizado em centro de referência oncológica, a nível hospitalar, com vistas a minimizar o sofrimento dos pacientes, melhorando as relações interpessoais e agregando novas possibilidades terapêuticas aos usuários do SUS.

## **5. CONCLUSÃO**

Este estudo mostrou que a intervenção com acupuntura reduziu os níveis de ansiedade em mulheres com diagnóstico de câncer de mama no serviço de oncologia, referência estadual do Sistema Único de Saúde em Vitória, ES. Com apenas seis sessões de acupuntura clássica, antes da mastectomia total ou parcial, duração de 30 minutos, duas vezes por semana, pôde-se obter resultado significativo na melhoria dos níveis de ansiedade relativa ao grupo experimental. Além disso, observou-se redução dos níveis pressóricos e da frequência cardíaca entre as voluntárias após a intervenção, efeitos esses que ainda precisam ser melhor estudados.

## **6. RECOMENDAÇÕES**

Desta forma, vislumbra-se a possibilidade de expandir o uso da acupuntura no pré-operatório de cirurgias oncológicas, e incorporação nas demais etapas do tratamento, assim como na abordagem de outros tipos de câncer, sempre em associação e integração no cuidado com as demais especialidades médicas e equipe multiprofissional. Recomenda-se que sejam realizadas medidas de divulgação da acupuntura e que contribuam para a aproximação de profissionais da saúde envolvidos no cuidado com as mulheres com câncer, visando propiciar uma maior integração no tratamento e maior qualidade à assistência prestada. Espera-se que esses resultados possam contribuir para a ampliação do cuidado, em atividades de ensino e pesquisa em acupuntura em serviços de saúde e universidades, assim como para o fortalecimento e a consolidação das políticas públicas.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva- PPGSC-UFES; Ao Hospital Santa Rita de Cássia/Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer; A Secretaria de Estado de Saude do Espírito Santo, À Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo (FAPES); Ao Programa de Pesquisa para o SUS (PPSUS); À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

(CAPES); Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); À University of Technology Sydney, Austrália

## 7.FINANCIAMENTO

Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo – FAPES, Edital FAPES/CNPq/MS-Decit/SESA nº 10/2013 – PPSUS, conforme Termo de Outorga do Ed 010/2013.

Bolsista do Programa de Doutorado Sanduiche da Coordenação de Melhoramento do Pessoal de Educação Superior (CAPES) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), na *University Technology of Sydney*, na Austrália, processo número 88881.135959/2016-01, durante o período de 01 de abril a 29 de julho de 2017.

## REFERENCIAS

1. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int. J Cancer*. 2015; 136(5):E359-86. doi: 10.1002/ijc.29210
2. Brasil. Ministério da Saúde. Estimativa 2016: Incidência de Câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – Rio de Janeiro: INCA; 2015.
3. Gentil V. Ansiedade e Transtornos Ansiosos. In: Gentil V, Lotufo-Neto F, Bernik MA (org.): Pânico, Fobias e Obsessões. São Paulo: Edusp. 1997.
4. Castillo ARGL, Recondo R, Asbahr FR, Manfro GG. Transtornos de ansiedade. *Rev. Bras. Psiquiatr.* [Internet]. 2000 Dec [cited 2017 Sep 04]; 22( Suppl 2 ): 20-23. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462000000600006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462000000600006) doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462000000600006>
5. Burgess C, Cornelius V, Lovesharon GJ, Richards M, Ramirez AA et al. Depression and anxiety in women with early breast cancer: five year observational cohort study *BMJ*2005; 330:702. doi: 10.1136/bmj.38343.670868.D3
6. Pilkington K, Kirkwood G, Rampes H, Cummings M, Richardson J. Acupuncture for anxiety and anxiety disorders – a systematic literature review. *Acupuncture in Medicine* 2007 [cited 2017 Sep 04]; 25(1-2):1-10. Available from: [www.acupunctureinmedicine.org.uk/volindex.php](http://www.acupunctureinmedicine.org.uk/volindex.php) 1

7. Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, Appel S, Wilkey S, et al. Trends in Alternative Medicine Use in the United States, 1990-1997 Results of a Follow-up National Survey. *JAMA*. 1998;280(18):1569–1575. doi:10.1001/jama.280.18.1569
8. Brasil. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde inclui 14 novos procedimentos na Política Nacional de Práticas Integrativas. Acesso em 03.10.2017. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/27929-ministerio-da-saude-inclui-14-novos-procedimentos-na-politica-nacional-de-praticas-integrativas>.
9. Spielberger CD, Charles D, Gorsuch, RL, Lushene R, Vagg PR, Jacobs GA. Manual de State-trait-anxiety inventory. Palo Alto, California: Consulting Psychological Press, 1970.
10. Biaggio AMB, Natalício L. Manual para o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). Centro Editor de Psicologia Aplicada-CEPA, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 1979.
11. União Internacional para o Controle do Câncer. UICC. TMN. Classification Malignant Tumours. Acesso em 03 Jul. 2017. Disponível em: <http://www.uicc.org/resources/tmn>.
12. MacPherson H, Altman DG, Hammerschlag R, Youping L, Taixiang W, et al. Revised Standards of Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA): Extending the Consort Statement. *Medical Acupuncture*. 2010;22(3). doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000261>
13. Deadman P, Al-Khafaji M, Baker K. A Manual of Acupuncture – The Definitive App for Students & Practitioners Version 2.2.8. Disponível em: <https://itunes.apple.com/au/app/a-manual-of-acupuncture/id472969769?mt=8>
14. Mallory MJ, Croghan KA, Sandhu NP, Lemaine V, Degnim AC, et al. Acupuncture in the postoperative setting for breast cancer patients: a feasibility study. *Am J Chin Med*. 2015; 43(1):45-56. doi: 10.1142/S0192415X15500032.
15. Baqutayan SM. The Effect of Anxiety on Breast Cancer Patients. *Indian J Psychol Med*. 2012 Apr; 34(2):119-23. doi: 10.4103/0253-7176.101774
16. Acar HV, Cuvaş O, Ceyhan A, Dikmen B. Acupuncture on Yintang point decreases preoperative anxiety. *J Altern Complement Med*. 2013 May;19(5):420-4. doi: 10.1089/acm.2012.0494.
17. Agelink MW, Sanner D, Eich H, Pach J, Bertling R, Lemmer W, Klieser E, Lehmann E. Does acupuncture influence the cardiac autonomic nervous system in patients with minor depression or anxiety disorders? *Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie* [01 Mar 2003, 71(3):141-149]

18. Swisher EM, Cohn DE, Goff BA, Parham J, Herzog TJ, et al. Use of complementary and alternative medicine among women with gynecologic cancers. *Gynecol Oncol.* 2002 Mar;84(3):363-7.
19. Molassiotis A, Scott JA, Kearney N et al. *Support Care Cancer* (2006) 14: 260. doi: 10.1007/s00520-005-0883-7
20. Hyojeong B, Hyunsu B, Byung-II M, Seunghun C. Efficacy of Acupuncture in Reducing Preoperative Anxiety: A Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2014 (Article ID 850367)  
<http://dx.doi.org/10.1155/2014/850367>
21. Ernst G, Strzyz H, Hagmeister H. Incidence of adverse effects during acupuncture therapy—a multicentre survey. *Complementary Therapies in Medicine* June 2003; 11(2):93-97.
22. Ambrósio DCM, Santos MA. Apoio social à mulher mastectomizada: um estudo de revisão. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, [cited 18 Oct. 2016] Mar. 2015; 20(3):851-864, Available from  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015000300851&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000300851&lng=en&nrm=iso)>. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015203.13482014>
23. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. Port. n.º 971. Diário Oficial da União, n.º 84, seção I, p. 20-4, Brasília, 04 mai. 2006.
24. Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo. Política de Práticas Integrativas e Complementares do Estado do Espírito Santo. Vitória, ES. 2013. Disponível em: <http://saude.es.gov.br/>. Acesso em 4 out. 2016



#### 4.3 PRODUTO 1 - TECNOLOGIA EDUCACIONAL EM FORMA DE LIVRO

“Conversando sobre a acupuntura – a vida da Maria: um olhar feminino sobre tratamentos integrais no câncer de mama”.

#### 4.4 PRODUTO 2 - TECNOLOGIA EDUCACIONAL EM FORMA DE LIVRO – VERSÃO LEGENDADA EM INGLÊS.

“Talking about acupuncture – Maria’s Life of: A Feminine Look at Complete Treatments of Breast Cancer” – Versão produzida para apresentação ao grupo de pesquisadores da University of Technology Sydney e demais parceiros internacionais.

#### 4.5 PRODUTO 3 - DOCUMENTÁRIO – “REINVENTANDO A VIDA”

Produziu-se um documentário em DVD com 30 min de duração que registrou por meio de depoimentos os aspectos subjetivos da experiência vivenciada pelo grupo de mulheres com câncer de mama. Abordaram-se questões relativas à mulher da atualidade, o câncer, a sexualidade, o tratamento e a acupuntura. O filme permitiu demonstrar a dimensão do cuidado com a Acupuntura frente ao sofrimento desse grupo de mulheres. A equipe de produção contou com diretor e câmera, roteirista, produtor e editor. Os equipamentos utilizados foram câmera *full* HD completa com lentes, equipamentos de iluminação e captação de áudio com microfones direcionais e ilha de edição digital. Foram feitas 50 cópias em DVD para distribuição junto às participantes, serviços de saúde e instituições de ensino e pesquisa. Cópia em anexo.

#### 4.6 PRODUTO 4 - DOCUMENTÁRIO – VERSÃO LEGENDADA EM INGLÊS *“REINVENTING LIFE”*

Versão produzida para apresentação aos pesquisadores da University of Technology Sydney e demais parceiros internacionais. Cópia em anexo.

## 5 TABELAS E FIGURAS

Apresentação dos resultados em forma de Tabelas e Figuras dos níveis de estresse, cortisol, prolactina e imunoglobulina A que posteriormente serão utilizados na construção dos seguintes artigos:

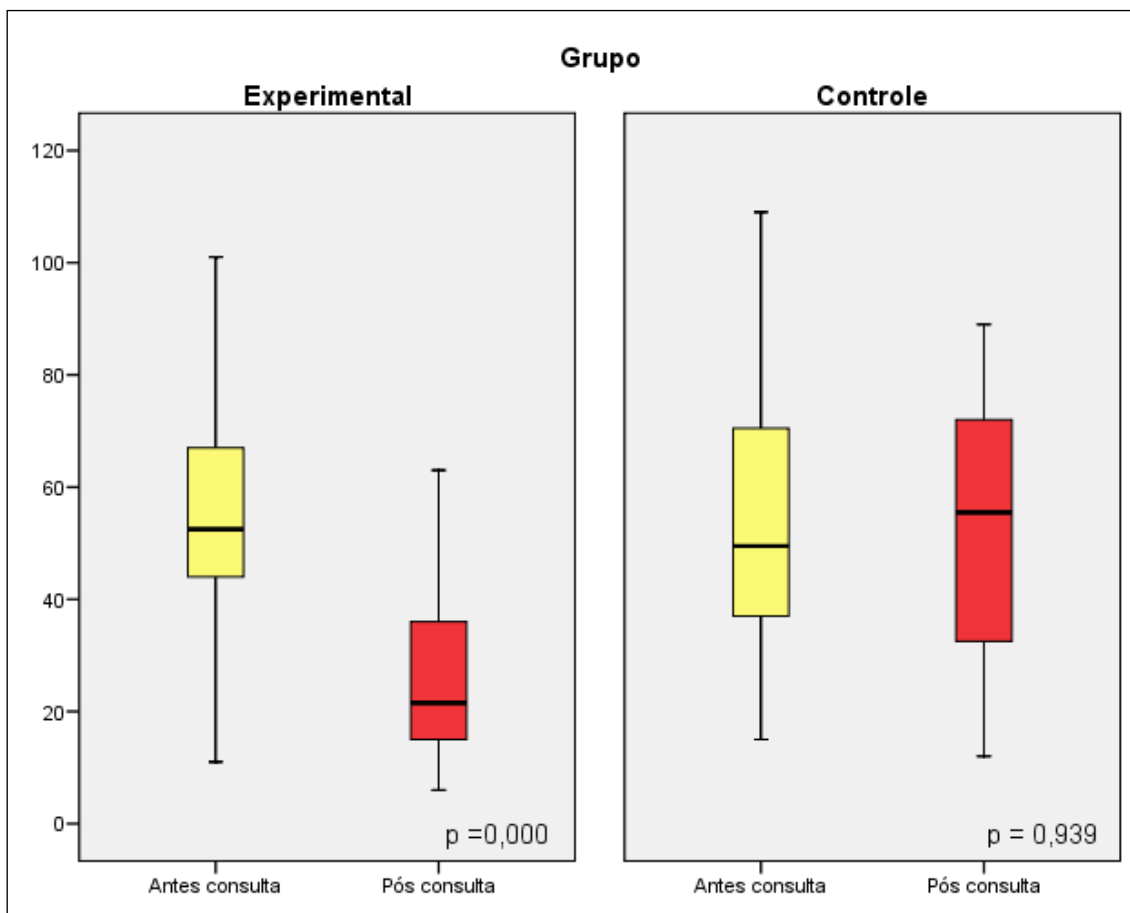
- Efeitos da Acupuntura nos níveis de estresse em mulheres com câncer de mama;
- Avaliar os efeitos da Acupuntura nos níveis séricos de cortisol, prolactina e imunoglobulina A em mulheres com câncer de mama.

**Tabela 1. Média e desvio padrão do nível de estresse de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES segundo LSS/VAS, 2015/2016.**

<b>Estresse</b>	<b>Experimental</b>	<b>Controle</b>	<b>p-valor</b>
<b>LSS</b>			
Antes consulta	53±24	54±25	0,944
Após consulta	27±18	54±23	<b>0,000</b>
p-valor	<b>0,000</b>	0,939	-

Na avaliação inicial pelo LSS, ambos os grupos apresentaram nível baixo de estresse, e não houve diferença significativa entre os grupos experimental e controle,  $p=0,944$ . Entretanto, após a consulta, o grupo experimental apresentou uma redução na ocorrência dos sintomas (53 para 27) com significância estatística quando comparado com os índices antes da consulta,  $p=0,000$ .

**Figura 1. Nível de estresse mensurado mediante o LSS/VAS de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES.**



O grupo controle não apresentou modificações significantes dos níveis antes e após a consulta,  $p= 0,939$ . Quando comparamos os grupos experimental e controle, observamos uma diferença com significância estatística entre as médias do nível de estresse,  $p=0,0000$ .

**Tabela 2. Mediana dos exames laboratoriais de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES, 2015/2016.**

Parâmetro	Experimental		Controle		p-valor
	1º Atendimento	2º Atendimentos	1º Atendimento	2º Atendimento	
<b>Imunoglobulina A</b>					
Antes consulta	202	196	234	213	0,487
Pós consulta	209	207	NR	NR	-
p-valor	0,587	0,173	-	-	-
<b>Cortisol</b>					
Antes consulta	10,75	7,75	8,55	8,25	0,478
Pós consulta	6,90	4,45	NR	NR	-
p-valor	<b>0,008</b>	<b>0,000</b>	-	-	-
<b>Prolactina</b>					
Antes consulta	6,30	6,90	8,00	5,35	0,062
Pós consulta	6,10	6,00	NR	NR	-
p-valor	0,010	<b>0,003</b>	-	-	-

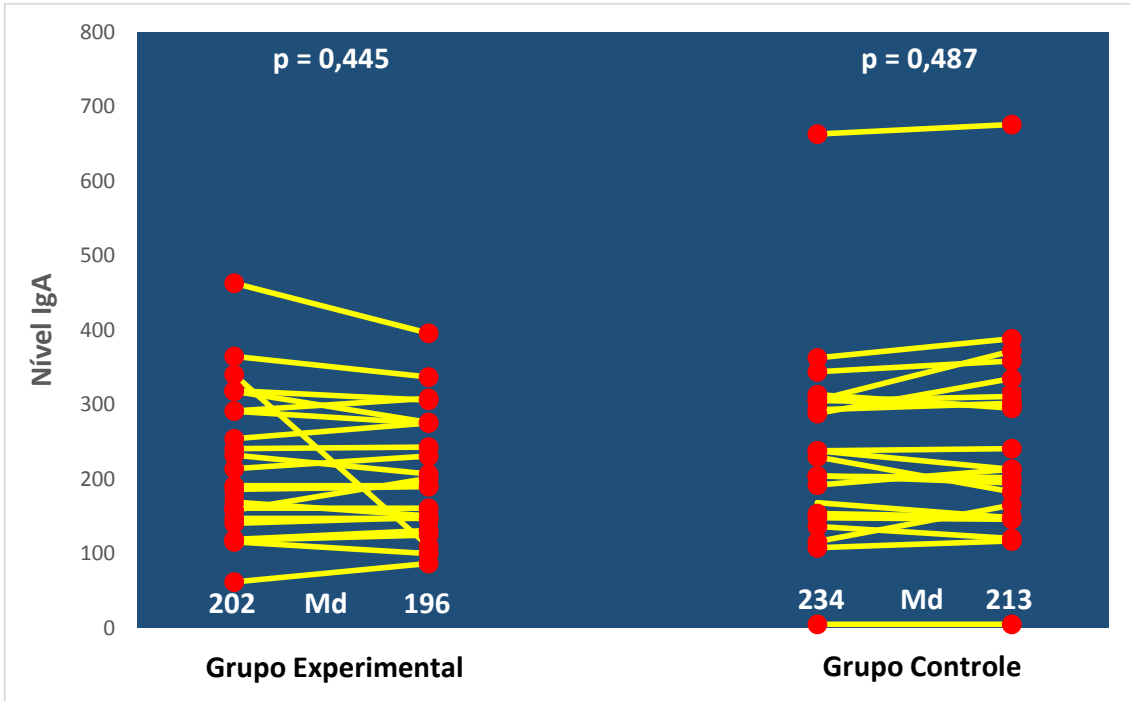


Figura 2. Comparação entre os grupos do Nível do Imunoglobulina A de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES 2015/2016.

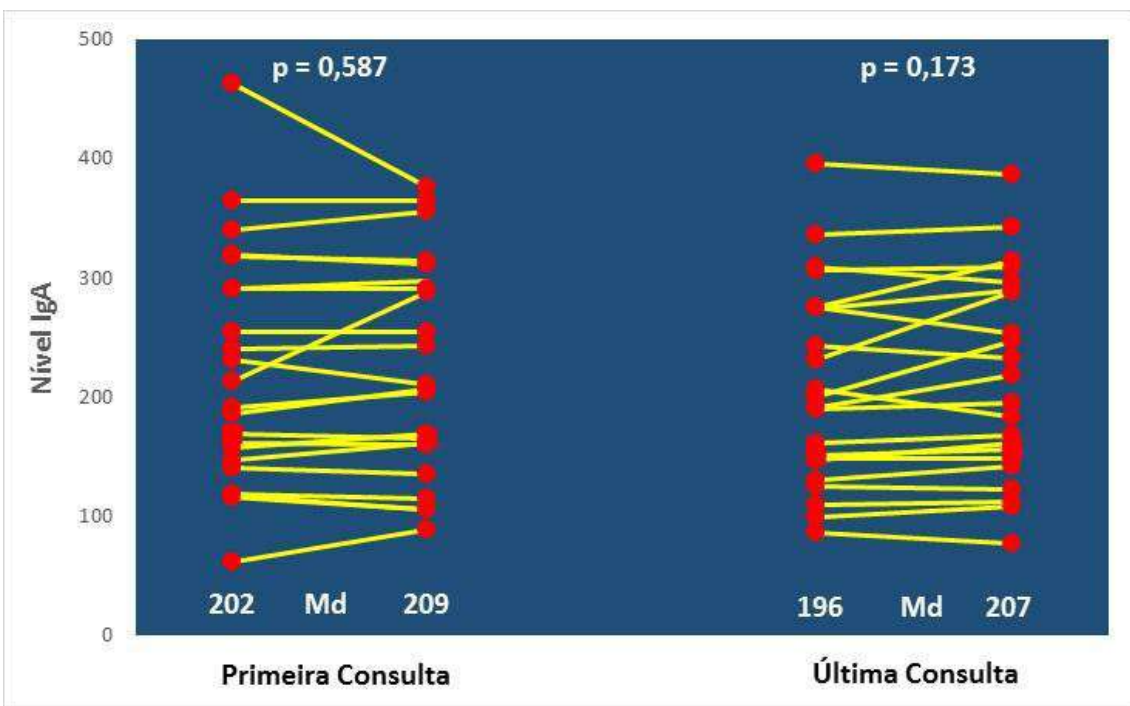
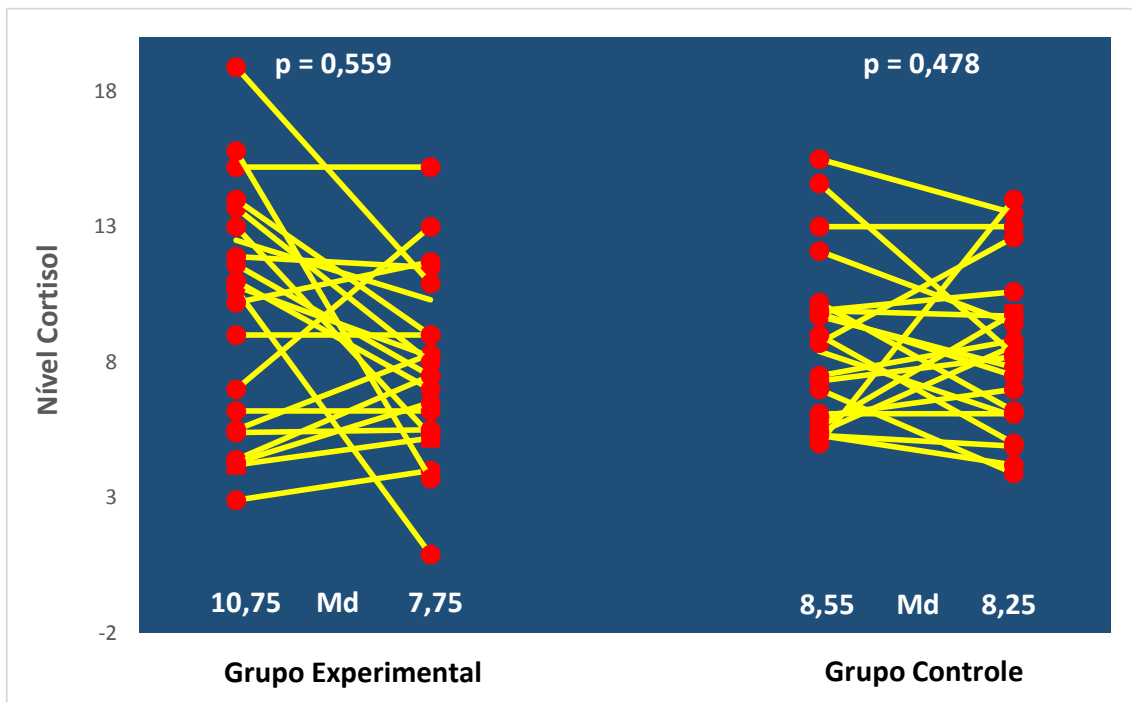


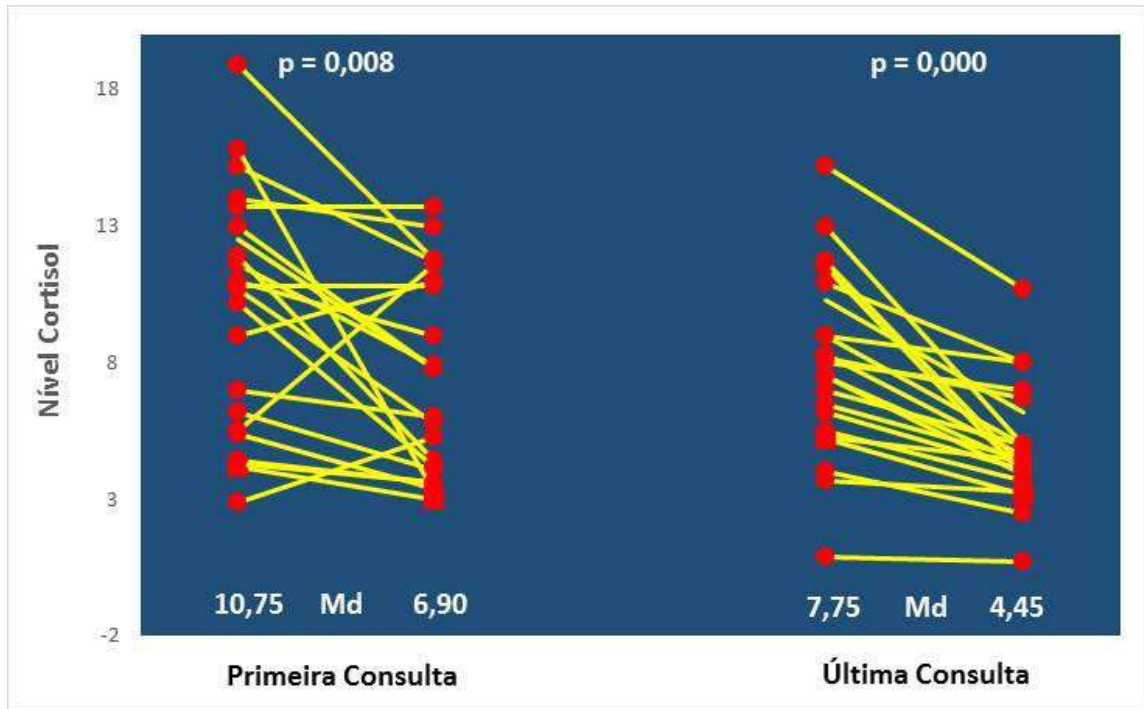
Figura 3. Nível do Imunoglobulina A - Grupo experimental de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES, 2015/2016.

Em relação aos níveis de imunoglobulina A sérica não foram observadas alterações significantes entre as medianas das amostras coletadas no 1º e no 2º atendimento, no grupos experimental ( $p = 0,445$ ), tampouco houve qualquer modificação no grupo controle ( $p = 0,487$ ), considerando a avaliação inicial, realizado no primeiro atendimento como na avaliação final, ocorrida no segundo momento.

Do mesmo modo não houve modificação significativa em relação as medianas dos valores da imunoglobulina A, realizadas antes e após a primeira e a última sessão de acupuntura no grupo experimental ( $p = 0,587$  e  $p = 0,173$ )



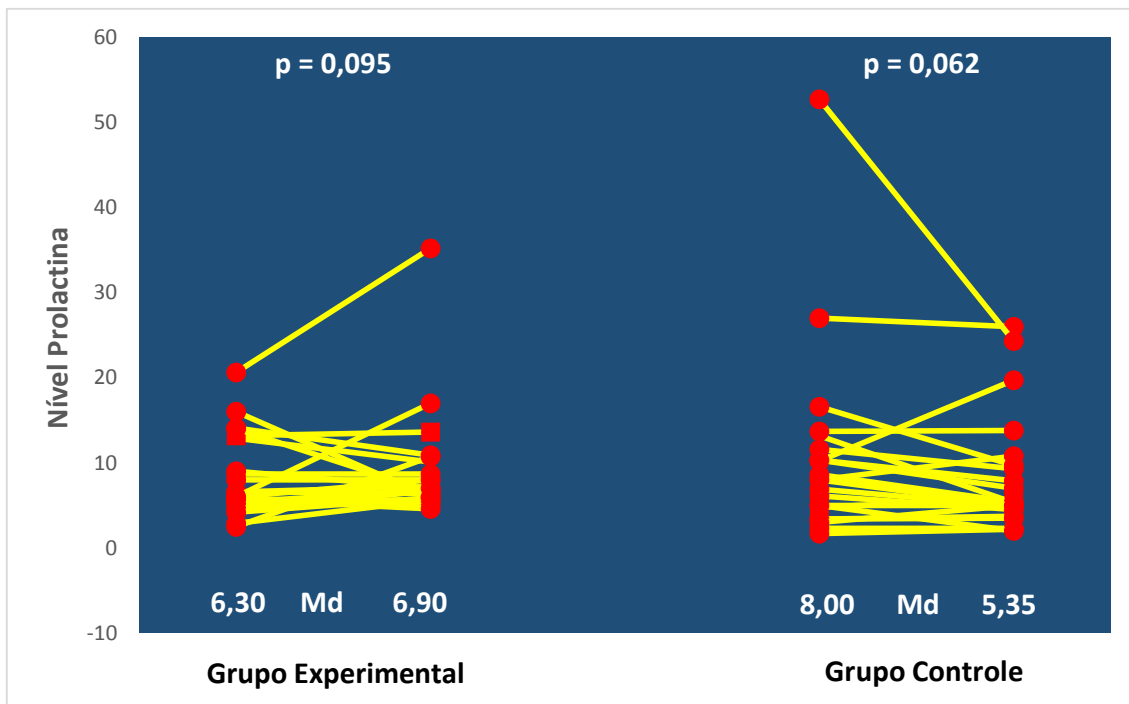
**Figura 4. Comparação entre os grupos do nível de Cortisol de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES, 2015/2016.**



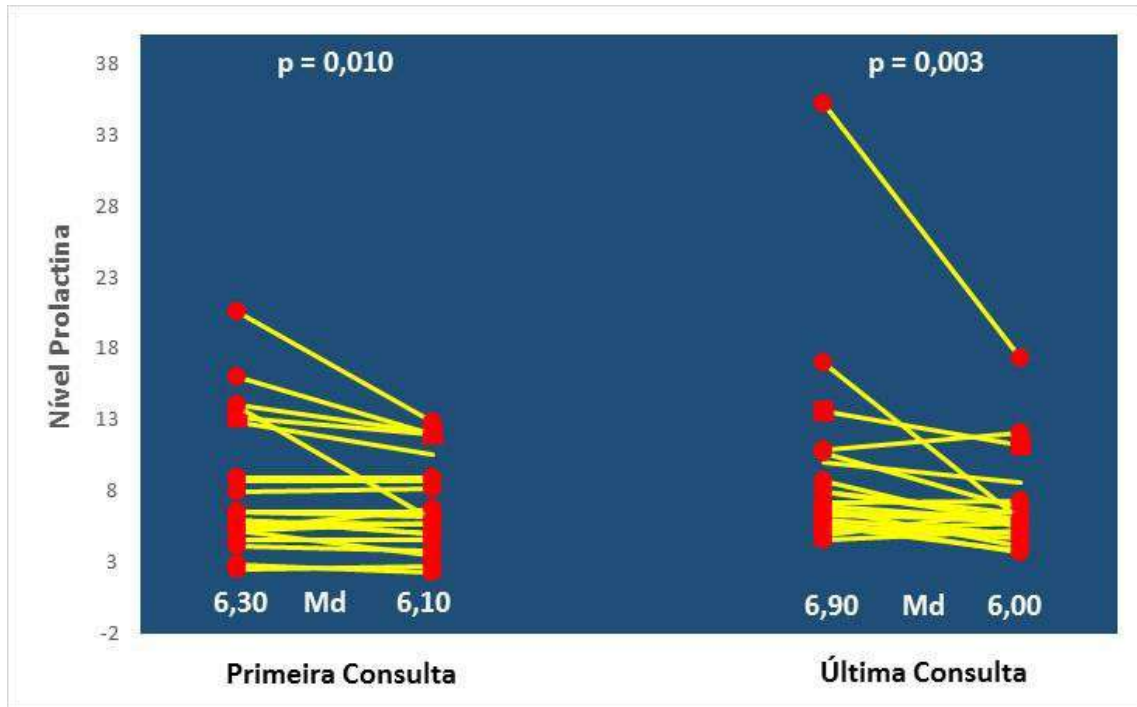
**Figura 5. Nível de Cortisol - Grupo experimental de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES, 2015/2016.**

Quanto ao cortisol sérico, não houve significância quando comparadas as medianas das amostras nos grupos experimental ( $p=0,559$ ) e controle ( $p = 0,478$ ). Porém, observa-se redução significativa dos níveis do cortisol dosados no grupo experimental, considerando a primeira e a última consulta, ( $p = 0,008$ ) e ( $p= 0,000$ ) respectivamente.





**Figura 6. Comparação entre os grupos do nível de Prolactina de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES, 2015/2016.**



**Figura 7. Nível de Prolactina - Grupo experimental de mulheres com câncer de mama da Região Metropolitana de Vitória/ES, 2015/2016.**

Os níveis de prolactina não apresentaram alterações significantes nas amostras comparativas relativas aos grupos experimental ( $p = 0,095$ ) e no grupo controle ( $p = 0,062$ ). Contudo, houve redução significativa do níveis de prolactina nas mediana das dosagens aferidas na última sessão de acupuntura, considerando o início e o final do procedimento em mulheres do grupo experimental ( $p < 0,003$ ).

## 6 CONCLUSÕES

Por meio dos resultados deste estudo, podemos confirmar que a Acupuntura é uma abordagem integral cujos efeitos implicaram em melhoras nos quadros de ansiedade e estresse, abarcando os aspectos físico e emocional das mulheres com diagnóstico de câncer de mama em Vitória, Espírito Santo.

Os benefícios foram verificados com o tratamento com acupuntura manual no pré-operatório da mastectomia, duas vezes por semana e duração de 30 minutos, num total de seis agulhamentos em período médio de 3 semanas. Além disso, verificou-se redução da pressão arterial e da frequência cardíaca após a acupuntura, efeitos que ainda precisam ser mais bem estudados.

Os níveis de prolactina não apresentaram alterações significantes nas amostras comparativas relativas aos grupos experimental e controle. Contudo, houve redução significativa na mediana das dosagens aferidas na última sessão no grupo experimental, possivelmente refletindo o efeito cumulativo da Acupuntura.

Neste estudo não encontramos alteração nos níveis de imunoglobulina A sérica. Entretanto, verificou-se significância no grupo experimental na redução dos níveis de cortisol, tanto na primeira como na última sessão de Acupuntura.

No total de 276 sessões realizadas não foram identificados efeitos adversos graves. Apenas três pequenos hematomas, demonstrando a segurança do tratamento em pacientes oncológicos.

Como limitação do estudo apontamos a dificuldade de cegamento entre os grupos intervenção e controle. Da mesma forma, o uso de intervenções invasivas em grupos controle não são práticas recomendadas pelo comitê de ética, como a Acupuntura shan.

Durante a pesquisa de campo, principalmente durante a realização do documentário, pudemos explorar o universo feminino e compreender os desafios das mulheres, suas dores e incertezas diante de uma doença considerada grave e multilante, que traz prejuízos à autoimagem e à autoestima, influenciando de forma contundente todas as dimensões do feminino. Por meio dos depoimentos, verificamos que o

tratamento com Acupuntura trouxe maior relaxamento, tranquilidade, melhoria do sono, reafirmando de forma subjetiva seus benefícios no alívio das queixas e na melhor qualidade de vida dessas pessoas. A boa relação médico-paciente foi frequentemente pontuada por grande parte das mulheres que solicitavam a continuidade do tratamento com Acupuntura ou o retorno nas fases subsequentes do tratamento oncológico.

Com as anotações no diário de campo, observou-se baixo nível de conhecimento entre as mulheres acerca dessa terapia. Desta forma, apresentar uma tecnologia educacional em forma de história em quadrinhos sobre o uso da acupuntura poderá contribuir para maior consciência sobre a potência do tratamento, inclusive oferecendo substrato para sua ampliação nos espaços de cura. Sabe-se da importância de subsidiar o controle social com informações favorecendo os avanços no campo das políticas de saúde.

Os estudos na literatura sobre o estresse evidenciaram a sua implicação como agente causal nos complexos desequilíbrios do eixo neuro-psíquico-imuno-endócrino e dos diversos sistemas do organismo, demonstrando sua associação com inúmeras doenças agudas e crônicas, dentre as quais as neoplasias.

Assim, essas pesquisas nos instigam a melhor compreender esta ferramenta, bem com a desvendar seus mecanismos a fim de aprimorar essa técnica milenar, inserindo-a no cuidado de todas as pessoas que optarem por esse tipo de tratamento.

## 7 RECOMENDAÇÕES

Tendo em vista a importância do câncer de mama para a saúde pública e sua alta prevalência em todo o mundo, ressalta-se a urgência de novas investigações. Sendo assim, recomenda-se a realização de pesquisas que avaliem a efetividade da Acupuntura ao longo de todas as etapas do tratamento oncológico da mulher com câncer de mama.

Considerando as condições de ansiedade e estresse cada vez mais frequentes na sociedade moderna, que vêm acometendo as diversas faixas etárias e classes sociais, gerando de forma direta e indireta consequências devastadoras, influenciando na qualidade de vida das pessoas, é indispensável incrementar o uso de ferramentas tais como a Acupuntura com vistas a tratar essas morbidades, melhorando as relações interpessoais e agregando novos valores à sociedade.

Além disso, é fundamental que gestores e profissionais de saúde promovam medidas de aproximação entre os mastologistas, oncologistas e demais membros da equipe multidisciplinar com os acupunturistas, a fim de compartilharem experiências e saberes, considerando a perspectiva de melhorar a atenção e o cuidado às pessoas com câncer.

Recomenda-se que acupunturistas e profissionais de saúde realizem medidas de divulgação da Acupuntura, e que os gestores incorporem esse tratamento humanizado em centros de oncologia, com vistas a minimizar o sofrimento das pessoas com câncer, agregando novas possibilidades terapêuticas dentro da perspectiva do cuidado integral e humanizado.

Almejamos que este estudo possa auxiliar na ampliação de serviços, atividades de ensino e pesquisa em MTC/Acupuntura, e na consolidação das políticas de práticas integrativas e complementares.

## REFERÊNCIAS

ALBRECHT, C. A. M. et al. Breast cancer mortality among patients attending a cancer hospital, Vitoria, ES. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo , v. 16, n. 3, p. 582-591, Sept. 2013 . Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2013000300582&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2013000300582&lng=en&nrm=iso)>. Access on 16 Nov. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2013000300003>.

ALTMAN, S. Acupuncture as an emergency treatment. **California veterinarian**, v.15, n.1, p. 6-8, 1979.

AMBRÓSIO, D. C. M.; SANTOS, M. A. Apoio social à mulher mastectomizada: um estudo de revisão. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 851-864, Mar. 2015. Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015000300851&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000300851&lng=en&nrm=iso)>. Access on: 18 Oct. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015203.13482014>.

BAE, Hyojeong et al. Efficacy of Acupuncture in Reducing Preoperative Anxiety: a Meta-Analysis. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**. Volume, 2014. Article ID 850367, 12 pages. DOI: <Http://dx.org/10.1455/2014/850367>.

BARBOSA, J.A.N. et al. Avaliação da postura corporal em mulheres com câncer de mama. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 5, p. 215-220, May 2013. Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032013000500005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032013000500005&lng=en&nrm=iso)>. Access on: 11 Oct. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032013000500005>.

BAXTER, A. J.; SCOTT, K. M.; VOS, T.; WHITEFORD, H. A. Global prevalence of anxiety disorders: a systematic review and meta-regression. **Psychol Med**. 2013 May; vol. 43, n. 5, p. 897-910. Epub 2012. Jul 10. DOI: 10.1017/S003329171200147X.

BERNARDI, M. L. D. et al. Efeitos da intervenção Hatha-Yoga nos níveis de estresse e ansiedade em mulheres mastectomizadas. **Ciênc. saúde coletiva** [online]. 2013, vol. 18, n. 12, pp. 3621-3632. Available from: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-812320130012000018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-812320130012000018&lng=en&nrm=iso)>. Access on: 11/10/2016 ISSN 1413-8123. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013001200018>

BOFF, L. **A importância da espiritualidade para a saúde**. 2013. Disponível em: <<https://leonardoboff.wordpress.com/2013/11/16/a-importancia-da-espiritualidade-para-a-saude/>> Acesso em 20 Nov. 2017.

BRASIL. **Guia Trabalhista Brasileiro**. Tabela de valores nominais do salário mínimo. Disponível em: <[http://www.guiatrabalhista.com.br/guia/salario\\_minimo.htm](http://www.guiatrabalhista.com.br/guia/salario_minimo.htm)>. 2017 Acesso em 08 Nov. 2017.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2016**: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – Rio de Janeiro: INCA, 2015a. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf>>. Acesso em 10 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. Portaria. n.º 971. **Diário Oficial da União**, n.º 84, seção I, p. 20-4, Brasília, 04 mai. 2006.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Histórico das Ações**. INCA. 2016e. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_controle\\_cancer\\_mama/historico\\_acoes](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama/historico_acoes)>. Acesso em 10 Set. 2016.

\_\_\_\_\_. Resolução 625, 16 mar. 1995. Dispões sobre o Registro de título de especialista no âmbito dos Conselhos Regionais de Medicina Veterinária. **Diário Oficial da União**, Brasília, v.133, n.77, p.5694, 1995.

\_\_\_\_\_. Rio de Janeiro. Secretaria de Vigilância à Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Atlas On line de Mortalidade**. INCA. 2016b. Disponível em: <<https://mortalidade.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo05/consultar.xhtml#panelResultado>>. Acesso em 10 Set. 2016. 2016a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Controle do Câncer de Mama**. Conceito e Magnitude. INCA. 2016b. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_controle\\_cancer\\_mama/conceito\\_magnitude](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama/conceito_magnitude)>. Acesso em: 01 Out. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Tipos de câncer de mama**. INCA. 2016c. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama/sintomas>>. Acesso em 10 Set. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Controle do Câncer de Mama**. Fatores de Risco. INCA. 2016d. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_controle\\_cancer\\_mama/fatores\\_risco](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama/fatores_risco)>. Acesso em 01 Out. 2016.

BRASIL. Rio de Janeiro. **Controle do Câncer de mama**. Prevenção. INCA. 2016f. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_controle\\_cancer\\_mama/prevencao](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama/prevencao)>. Acesso em 10 Out. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2015b. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/4da965804a4414659304d3504e7bf539/Diretrizes+Detec%C3%A7%C3%A3o+Precoce+Ca+Mama+2015.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=4da965804a4414659304d3504e7bf539>>. Acesso em 5 out. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Portaria Nº 874, de 16 de maio de 2013. 2013. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874\\_16\\_05\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874_16_05_2013.html)>. Acesso em 10 Out. 2016

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Secretaria de Atenção à Saúde**. Portaria Nº 853, de 17 de novembro de 2006. 2006. Brasília, DF. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2006/prt0853\\_17\\_11\\_2006\\_comp.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2006/prt0853_17_11_2006_comp.html)>. Acesso em 10 Nov. 2017.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Controle do Câncer**. Tratamento. Cuidados Paliativos. INCA. 2016g. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancer/site/tratamento/cuidados\\_paliativos](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancer/site/tratamento/cuidados_paliativos)>. Acesso em 3 Out. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Instituto Nacional do Câncer. INCA. **Estadiamento**. Disponível em: <[http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?ID=54](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=54)>. Acesso em 8 Nov. 2017

BURSTEIN, H.; GELBER, S.; GUADAGNOLI, E.; WEEKS, J. C. Use of alternative medicine by women with early-stage breast cancer. **N Engl J Med**. 1999; vol. 340, pp. 1733-1739.

CAMPIGLIA, H. **Psiqye e Medicina Tradicional Chinesa**. São Paulo: Roca, 2004.

CANTINELLI, F. S. et al. Oncopsiquiatria no câncer de mama: considerações a respeito da questão do feminino. **Revista de Psiquiatria Clínica**. v. 33, n. 3, 2006.

CHROUSOS, G. P. Stress and disorders of the stress system. **Rev Nat Rev Endocrinol**. 2009; vol. 5, pp. 374-381.

CHUI, P. L.; ABDULLAH, K. L.; WONG, L. P.; TAIB, N. A. Prayer-for-health and complementary alternative medicine use among Malaysian breast cancer patients during chemotherapy. **BMC Complement Altern Med**. 2014, vol. 14, p. 425.



COHEN, A. J.; MENTER, A.; HALE, L. Acupuncture: Role in Comprehensive Cancer Care—A Primer for the Oncologist and Review of the Literature. **Integrative Cancer Therapies** 2005, vol. 4, n. 2, pp. 131-143.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Resolução CFM** nº 1.455/95. D.O.U. de 18.09.95 - Seção I - Página 12675. Brasília, DF, 11 de agosto de 1995. Disponível em: <[http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1995/1455\\_1995.htm](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1995/1455_1995.htm)>. Acesso em 10 Nov. 2017.

CORMANIQUE, T. F.; ALMEIDA, L.E.D.; RECH, C. A.; RECH, D.; HERRERA, A.C.S.A.; PANIS, C. Estresse psicológico crônico e seu impacto no desenvolvimento de neoplasia mamária agressiva. **Einstein**. (São Paulo). 2015. Jul-setembro; vol. 13, n. 3, pp. 352-356.

COSTANZO, E. S.; SOOD, A. K.; LUTGENDORF, S. K. Biobehavioral influences on cancer progression. **Immunol Allergy Clin North Am** 2011; vol. 31, n. 1, pp. 109-32.

D'ALESSANDRO E. et al. Evaluation of acupuncture for cancer symptoms in a cancer institute in Brazil. **Acupuncture in Medicine**; 2013; vol. 31, pp. 23-26. doi:10.1136/acupmed-2012-010206.

DEADMAN, P.; AL-KHAFAJI, M.; BAKER, K. **A Manual of Acupuncture** – The Definitive App for Students & Practitioners Version 2.2.8. Disponível em: <<https://itunes.apple.com/au/app/a-manual-of-acupuncture/id472969769?mt=8>>. Acesso em: 15 Nov. 2017.

DELL'ANTONIO, L. R. D.; SOARES, L.; SOUZA, C.B.; ZANDONADE, E.; AMORIM, M. H. C. O uso de plantas medicinais por mulheres com diagnóstico de câncer de mama em um programa de reabilitação. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, v. 17, p. 85-97, 2015.

DENG, G., VICKERS, A., YEUNG, S., D'ANDREA, G.M., XIAO, H., et al., 2007. Randomized, controlled trial of acupuncture for the treatment of hot flashes in breast cancer patients. **J. Clin. Oncol.** Vol. 25, n. 35, pp. 5584-5590 Available from: PM: 18065731.

DHOND, R. P.; KETTNER, N.; NAPADOW, V. **Neuroimaging Acupuncture Effects in the Human Brain** Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/6120817\\_Neuroimaging\\_Acupuncture\\_Effects\\_in\\_the\\_Human\\_Brain](https://www.researchgate.net/publication/6120817_Neuroimaging_Acupuncture_Effects_in_the_Human_Brain)>. Acesso em 5 out. 2016.

DIAS, M. **O stress e suas consequências para a saúde**. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/22257310-O-stress-e-suas-consequencias-para-a-saude-a-1-introducao-o-stress-pode-ser-definido-como-uma-reacao-do-organismo-com.html>>. Acesso em 17 Nov. 2017.

DORIA, M. C. S.; LIPP, M.E.N.; SILVA, D.F. O uso da acupuntura na sintomatologia do stress. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília , v. 32, n. 1, p. 34-51, 2012 . Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932012000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932012000100004&lng=en&nrm=iso)>. Access on: 20 Nov. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932012000100004>.

DOURADO, C. S.; CASTRO, D. S.; ZANDONADE, E.; MIOTTO, M. H. M. B.; AMORIM, M. H.; SOUZA, C. B. Associação entre eventos de vida pós diagnóstico de câncer de mama e metástase. **Cien Saude Colet** [periódico na internet] (2016/Jan). [Citado em 06/11/2017]. Disponível em: <<http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/associacao-entre-eventos-de-vida-pos-diagnostico-de-cancer-de-mama-e-metastase/15459>>. 2016.

DUMALAON-CANARIA, J.A.; HUTCHINSON, A.D.; PRICHARD, I.; WILSON, C. What causes breast cancer? A systematic review of causal attributions among breast cancer survivors and how these compare to expert endorsed risks. **Cancer Causes and Control**, vol 25, n. 7, p. 771-785, 2014.

DUSSEL, E. Meditações Anticartesianas sobre a origem do antidiscurso filosófico da modernidade. IN: SANTOS, S. B.; MENESES, M. P. (Org.) **Epistemologia do Sul**. p. 341-395. São Paulo. Cortez: 2010.

EICH, H.; AGELINK, M. W.; LEHMANN, E.; LEMMER, W.; KLIESER, E. Acupuncture in patients with minor depressive episodes and generalized anxiety. Results of an experimental study. [Article in German] **Fortschr Neurol Psychiatr**. 2000 Mar; vol. 68, n. 3, pp. 137-44.

ERNST, G.; STRYZY, H.; HAGMEISTER, H. Incidence of adverse effects during acupuncture therapy—a multicentre survey. **Complementary Therapies in Medicine**, Volume 11, Issue 2, June 2003, Pages 93-97.

ERRINGTON-EVANS, N. et al. Acupuncture for anxiety. **CNS Neurosciences e Therapeutics**. **There**; v.18, n. 4, p. 277-84, 2012 Apr. UK.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo. **Plano de ações estratégicas para enfrentamento das DANTS no Espírito Santo**. 2012a. Disponível em: <<http://www.saude.es.gov.br>>. Acesso em: 01 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Política Estadual de Prevenção e Controle do Câncer**. Portaria nº 001-R 5 Jan. 2012b.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Manual de Práticas Integrativas e Complementares para o SUS**. Org: NOVAES, A. R. V. 2013 Disponível em: <<http://www.saude.es.gov.br/default.asp?pagina=17311>>. Acesso em 04 Out. 2016.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Saúde. **Política de Práticas Integrativas e Complementares do Estado do Espírito Santo**. Vitória, ES. 2013. Disponível em: <<http://saude.es.gov.br/>>. Acesso em 4 out. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Subsecretaria de Assuntos de Regulação Organização da Atenção à Saúde Gerência de Regulação e Ordenação do Sistema de Saúde. Núcleo Especial de Atenção Especializada Rede Estadual de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas. **Linha de cuidado – oncologia**. Dezembro 2016. Disponível em: <[http://saude.es.gov.br/Media/sesa/Consulta%20P%C3%BAblica/Rede%20Cuidar/P\\_LANO%20DE%20ATEN%C3%87%C3%83O%20ONCOLOGICA%20vers%C3%A3o%20final.pdf](http://saude.es.gov.br/Media/sesa/Consulta%20P%C3%BAblica/Rede%20Cuidar/P_LANO%20DE%20ATEN%C3%87%C3%83O%20ONCOLOGICA%20vers%C3%A3o%20final.pdf)>. Acesso em 30 Out. 2017.

FERREIRA, A. S.; BICALHO, B. P.; ODA, J. M. M.; DUARTE, S. J. H.; MACHADO, R. M. Câncer de mama: estimativa da prevalência de ansiedade e depressão em pacientes em tratamento ambulatorial. **Arq. Cienc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 19, n. 3, p, 185-189, set/ dez. 2015.

FILSHIE, J.; HESTER J. Guidelines for providing acupuncture treatment for cancer patients – a peer reviewed sample policy. **Acupuncture in Medicine** 2006; Vol. 24 n. 4, pp. 172-182.

FOX, C. M.; HARPER, A. P.; HYNTER, G. C.; LYLE, R. M. Loneliness, emotional repression, marital quality, and major life events in women who develop breast cancer. **J Community Health**. 1994 Dec; Vol. 19, n. 6, pp. 467-82.

GAVURA, S. **Australia ends insurance subsidies for naturopathy, homeopathy, and more**. A science based medicine. Disponível em: <<https://sciencebasedmedicine.org/australia-ends-insurance-subsidies-for-naturopathy-homeopathy-and-more/>>. Acesso em 31 Out. 2017.

GENG, J.; WENQUA, N.; YONGPING, H. **Selecionando os pontos certos de Acupuntura**. Um Manual de Acupuntura. São Paulo: Roca, 1996.

GENTIL, V. Ansiedade e Transtornos Ansiosos. In: GENTIL, V.; LOTUFO-NETO, F.; BERNIK, M. A. (org.) **Pânico, Fobias e Obsessões**. São Paulo: Edusp. 1997.

GOMES, R.; STABA, M.M.V.F.; VIEIRA, R.J.S. Reinventando a vida: proposta para uma abordagem sócio-antropológica do câncer de mama feminina. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.18, n.1, p. 197-204, jan/fev, 2002.

HERVIK, J., MJALAND, O., 2009. Acupuncture for the treatment of hot flashes in breast cancer patients, a randomized, controlled trial. **Breast Cancer Res. Treat.** Vol. 116, n. 2, n. 311–316 PM:18839306.

HONG, Jin Pai. **Mecanismos de ação da Acupuntura**. Explicação dos efeitos neuroquímicos e neurobiológicos da Acupuntura. Disponível em: <<http://www.hong.com.br/mecanismos-de-acao-da-Acupuntura>> Acesso em 06 out. 2016.

ISOYAMA, D. et al. Effect of acupuncture on symptoms of anxiety in women undergoing in vitro fertilization: a prospective randomized controlled study. **Acupuncture in Medicine**; v. 30, n. 2, p. 85-88, jun. 2012.

JINGMING, Shao. Efeito do Ponto Shu-Dorsal e Tratamento das Doenças Mentais. IN: YOUBANG, C.; LIANYUE, D. (org) **Fundamentos das Experiências Clínicas dos Acupunturistas Chineses Contemporâneos**. São Paulo, SP: Ed. Roca, 1998, p-252.

KRUK, J; ABOUL-ENEIN, H. Y. Psychological stress and the risk of breast cancer: a case-control study. **Cancer detec. prev.**, v. 28, n. 6, p. 399-408, July 2004.

LAZARUS, R. S.; FOLKMAN, S. **Stress, Appraisal and Coping**. New York: Springer Publishing Company, 1984.

LEITE, F. M. C. et al. Diagnóstico de câncer de mama: perfil socioeconômico, clínico, reprodutivo e comportamental de mulheres. **Cogitare Enferm.** v. 7, n 2, p. 342-347, abr./jun 2012.

LEITE, F. M. C.; AMORIM, M. H. C.; CASTRO, D. S.; VASCONCELOS, E. G.; PRIMO, C. C. Estratégias de enfrentamento vivenciadas por mulheres em uso de tamoxifeno. REME. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 15, p. 394-398, 2011

LEITE, Fernanda Paini et al. Análise cienciométrica sobre a relação da vivência de eventos de vida produtores de estresse e desenvolvimento de câncer. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 3, set. 2016. ISSN 2177-4005. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/8133>>. Acesso em: 12 nov. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.17058/cinergis.v17i3.8133>.

LIPP, M. N. **O modelo quadrifásico do stress**. Disponível em: <<http://www.estresse.com.br/publicacoes/o-modelo-quadrifasico-do-stress/>>. Acesso em 17 Nov. 2017.

LIU, Gongwang. **Tratado Contemporâneo de acupuntura e moxabustão**. PAI, Hong Jin (Trad. e atualização da ed. Brasileira). São Paulo: Roca, 2004.

LU, W.; HU, D.; DEAN-CLOWER, E. et al. Acupuncture for chemotherapy-induced leukopenia: exploratory meta-analysis of randomized controlled trials. **J Soc Integr Oncol** 2007 Winter; vol. 5, n. 1, pp. 1-10. [PubMed: 17309808]

LUTGENDORF, S. K., et al. Social support, psychological distress, and natural killer cell activity in ovarian cancer. **J. Clin. Oncol.**, v. 23, n. 28, p. 7105- 7113, 2005.

LUZ, M. T. Racionalidades médicas e terapêuticas alternativas. **Cadernos de Sociologia** 1995; vol. 7, pp. 109-128.

MACIOCIA, G. **Os fundamentos da Medicina Chinesa**: Um texto abrangente para Acupunturistas e Fitoterapeutas. São Paulo. Roca, 1996.

MACKERETH, P.; JOY, B.; FISCHER, J.; JENNIFER, F. J.; ALEXANDER, M. Receiving or not receiving acupuncture in a trial: the experience of participants recovering from breast cancer treatment. **Complement Ther Clin Pract.** 2014 Nov; vol. 20, n. 4, pp. 291-6. doi: 10.1016/j.ctcp.2014.10.002. Epub 2014 Oct 18.

MAIKE, S. **Fundamentos Essenciais da Acupuntura Chinesa** – College of Traditional Chinese Medicines. São Paulo: Editora ícone, 1995.p.356-357.

MALLORY, M. J.; CROGHAN, K. A.; SANDHU, N. P.; LEMAINÉ, V.; DEGNIM, A. C. et al. Acupuncture in the postoperative setting for breast cancer patients: a feasibility study. **Am J Chin Med.** 2015; vol. 43, n. 1. Pp. 45-56. doi: 10.1142/S0192415X15500032.

MARTIN P. The epidemiology of anxiety disorders: a review. The epidemiology of anxiety disorders: a review. **Dialogues Clin Neurosci.** 2003 Sep; vol. 5, n. 3, pp. 281–298.

MCEWEN, Bruce S. Allostasis and allostatic load: implications for neuropsychopharmacology. **Neuropsychopharmacology.** 2000 Feb; vol. 22, n. 2, pp. 108-24. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10649824>>. Acesso em 05 Nov. 2017.

\_\_\_\_\_. Physiology and Neurobiology of Stress and Adaptation: Central Role of the Brain. **Physiological Reviews** Published 1 July 2007 Vol. 87 no. 3, pp. 873-904 Disponível em: <http://physrev.physiology.org/content/87/3/873.long>. Acesso em 05 Nov. 2017.

MEHLING, W. E.; JACOBS, B.; ACREE, M. et al. Symptom management with massage and acupuncture in postoperative cancer patients: a randomized controlled trial. **J Pain Symptom Manage** 2007 Mar; vol. 33, n. 3, pp. 258–266. [PubMed: 17349495]

MICCO D. J. JR.; MCEWEN, B. S. Glucocorticoids, the hippocampus, and behaviour: interactive relation between task activation and steroid hormone binding specificity. **BSJ Comp Physiol Psychol.** 1980 Aug; vol. 94, n. 4, pp. 624-33.

MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência e Saúde Coletiva.** Vol. 17, n. 3, pp. 621-626, 2012.

NASCIMENTO, A. N. CASTRO, D.S.; AMORIM, M.H.C. BICUDO, S.D.S. Estratégias de enfrentamento de familiares de mulheres acometidas por câncer de mama. **Ciência, Cuidado e Saúde** (Online), v. 10, p. 789-794, 2011.

NCI. The National Cancer Institute. Acupuncture - Health Professional Version was originally published by the National Cancer Institute. Disponível em: <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/cam/hp/acupuncture-pdq>. Acesso em 23 Out. 2017.

NIH. National Center for Complementary and Integrative Health. **Acupuncture**: In Depth. <https://nccih.nih.gov/health/acupuncture/introduction>> Acesso em 23 Out. 2017.

NIELSEN, N. R., et al. Self reported stress and risk of breast cancer: prospective cohort study. **BMJ.**, v. 331, n. 7516, p. 1-5, 2005.

NOVAES, A.R.V. Ansiedade. In: BITTAR, J. P.; MORÉ, A. O. O. (org.) **Manual Clínico de Acupuntura**. São Paulo: Editora Atheneu, 2014 (p.10-14).

NOVAES, A. R. V.; AMORIM, M. H. C.; SOUZA, C. B.; ZANDONADE, E.; Revisão Integrativa: A Acupuntura no tratamento da Ansiedade e Estresse em mulheres com câncer de mama. **JMPHC** Journal of Management & Primary Health Care, 2017 [no Prelo].

O'REGAN, D.; FILSHIE, J. Acupuntura e Câncer. **Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical**, vol. 157, 2010, pp. 96-100.

OLIVEIRA, V.M.R.; CAMPISTA, V. R. O silêncio: multiplicidade de sentidos. In: **SINAIS- Revista Eletrônica – Ciências Sociais**. Vitória: CCHN, UFES, Edição n. 02, v. 1. Outubro. 2007, pp 107-120.

OLLONEN, P; LEHTONEN, J; ESKELINEN, M. Stressful and Adverse Life Experiences in Patients with Breast Symptoms; a Prospective Case-control Study in Kuopio, Finland. **Anticancer res.**, v. 25 (1B), p. 531-536, Jan. 2005.

OLYMPIO, P. C. A. P.; AMORIM, M. H. C.; LIMA, E. Mulher mastectomizada: intervenção de enfermagem e atividade natural killer. **Rev Epidemiol Control Infect.** 2014; vol. 4, n. 1, pp. 07-11.

\_\_\_\_\_. Estresse e resposta imunológica em mulheres mastectomizadas durante o tratamento com tamoxifeno. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 20, n.1, p.15-20, jan./mar. 2012.

PALEY, C. A.; JOHNSON, M. I.; BENNETT, M. I. Acupuncture: A treatment for Breakthrough pain in cancer? **BMJ Support Palliat Care**. 2011; vol. 1, pp. 335-8.

PELED, R. et al. Breast cancer, psychological distress and life events among young women. **BMC Cancer**, v. 8, n. 245, p. 1-6, Aug. 2008.

PETTI, F.; BANGRAZI, A.; LIQUORI, A.; REALE, G.; IPPOLITI, F. Effects of acupuncture on immune response related to opioid-like peptides. **J Tradit Chin Med**. 1998; vol. 18, n. 1, pp. 55-63.

PRIMO, C. C. et al. Stress in mastectomized women. **Invest. educ. enferm**, Medellín, v. 31, n. 3, p. 385-394, Dec. 2013. Available from <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-53072013000300006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072013000300006&lng=en&nrm=iso)>. Access on 11 Nov. 2017

PRIMO, C. C. et al. Ansiedade em mulheres com câncer de mama. **Revista eletrônica trimestral de Enfermeria**, n. 28. p. 63-73, out. 2012.

PU, C. Y.; LAN, V. M.; LAN, C. F.; LANG, H. C. The determinants of traditional Chinese medicine and acupuncture utilization for cancer patients with simultaneous conventional treatment. **Eur of Cancer Care** (English), 2008 Jul; vol. 17, n. 4, pp. 340-9. Doi: 10.1111/j.1365-2354.2007.00865.x.

QINGLAN, W. Research on animal acupuncture-moxibustion immunity. In: **World Veterinary Congress**, 24, 1991a, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro, 1991. p.57.

REGIS, M. F.; SIMÕES, S. M. Diagnóstico de câncer de mama: sentimentos, comportamentos e expectativas de mulheres. **Rev. Eletrônica Enferm**. [Internet]. 2005 [citado 2008 Jan 25]; vol. 7, n. 1, [cerca de 6 p]. Disponível em: <[http://www.fen.ufg.br/revista/revista7\\_1/pdf/ORIGINAL\\_08.pdf](http://www.fen.ufg.br/revista/revista7_1/pdf/ORIGINAL_08.pdf)>.

ROCHA, D. K.; GENSCHOW, F. C. Z. Câncer de Mama – Mastectomia. In: BITTAR, J. P. MOREÉ, A. O. O. (org.) **Manual Clínico de Acupuntura**. São Paulo: Editora Atheneu, 2014. p.26-31.

ROCHA, D. K.; GENSCHOW, F. C. Z.; SAMPAIO, F. C. Colégio Médico Brasileiro de Acupuntura. CMBA. **Acupuntura**. Disponível em: <<http://cmba.org.br/materias.asp?id=21&materia=4&conteudo=Acupuntura+M%C3%A9dica+no+Brasil+-+Um+Breve+Hist%C3%B3rico>>. Acesso em 10 Nov. 2017.

\_\_\_\_\_. Colégio Médico Brasileiro de Acupuntura. CMBA. **Acupuntura médica no Brasil: um breve histórico**. Disponível em: <<http://cmba.org.br/materias.asp?id=21&materia=4&conteudo=Acupuntura+M%C3%A9dica+no+Brasil+-+Um+Breve+Hist%C3%B3rico>>. Acesso em 7 Nov. 2017.

ROSS, J. (2003). **Combinações dos pontos de Acupuntura: a chave para o êxito clínico**. São Paulo: Roca.

SANTOS, B. S. **Um discurso sobre a Ciência**. Editora Afrontamento. Ed. 280. Porto: 1987. p. 59.

SANTOS, M. C.; TESSER, C. D. Um método para a implantação e promoção de acesso às Práticas Integrativas e Complementares na Atenção Primária à Saúde. **Ciênc. saúde coletiva** [Internet]. 2012 Nov.; vol. 17, n. 11, pp. 3011-3024. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012001100018&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012001100018&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012001100018>. Acesso em 11 Fev 2017.

SANTOS, M. C. L. et al. Association between stress and breast cancer in women: a meta-analysis. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, supl. 3, p. S453-S463, 2009. Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2009001500010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009001500010&lng=en&nrm=iso). access on 07 Nov. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009001500010>.

SÃO PAULO. Hospital Albert Einstein. Centro de Reabilitação. **Acupuntura Médica**. Disponível em: <https://www.einstein.br/estrutura/reabilitacao/servicos/Acupuntura-medica>. Acesso em 30 Out. 2017.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado da Saúde. **Acupuntura pelo SUS cresce 567% em SP**. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/ses/noticias/2013/janeiro/Acupuntura-pelo-sus-cresce-567-em-sp>. Acesso em 30 Out. 2017.

\_\_\_\_\_. UNIFESP. Hospital Universitário São Paulo. **Hospital oferece serviço inédito em pronto-atendimento de Acupuntura**. Disponível em: <http://www.hospitalsaopaulo.org.br/noticias/item/170-hospital-sao-paulo-oferece-servico-inedito-em-pronto-atendimento-de-Acupuntura>. Acesso em 30 Out. 2017.

\_\_\_\_\_. Universidade de São Paulo. **Centro de Acupuntura**. Instituto de Ortopedia e Traumatologia. Hospital das Clínicas. Disponível em: <http://www.fmusp.org.br/> Acesso em 30 Out. 2017.

SARKAR, D. K.; MURUGAN, S.; ZHANG, C.; BOYADJIEVA, N. Regulation of cancer progression by  $\beta$ -endorphin neuron. **Cancer Res** 2012; Vol. 72, n. 4, pp. 836-40.

SCOGNAMILLO-SZABÓ, MVR; BECHARA, GH. Acupuntura: bases científicas e aplicações. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.31, n.6, p.1091-1099, 2001.

SELYE, H. **A Syndrome Produced by Diverse Nocuous Agents**. Published online: May 01, 1998 DOI: <https://doi.org/10.1176/jnp.10.2.230a>. Acesso em 17 Nov 2017.



SELYE, H. The general adaptation syndrome and the diseases of adaptation. **The American Journal of Medicine**. Volume 10, Issue 5, May 1951, Pages 549-555  
Disponível em:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0002934351903270>Acesso em 17 Nov.

SHEN, J.; WENGER, N.; GLAPSY, J.; HAYS, R. D.; ALBERT, P. S. et al. Electroacupuncture for control of myeloablative chemotherapy-induced emesis: A randomized controlled trial. **JAMA**. 2000 Dec 6; vol. 284, n. 21, n. 2755-61.

SILVA, A. V.; ZANDONADE, E.; AMORIM, M. H. C. Anxiety and coping in women with breast cancer in chemotherapy. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2017; vol. 25, p. e2891. [Access 10 Nov. 2017]; Available in: [file:///F:/DOUTORADO\\_08%20nov%202017/ARTIGOS%20E%20TESES/Artigos%20m%20helen/ANSIEDADE-COPING\\_ARACELI.pdf](file:///F:/DOUTORADO_08%20nov%202017/ARTIGOS%20E%20TESES/Artigos%20m%20helen/ANSIEDADE-COPING_ARACELI.pdf). DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1722.2891>.

SILVA, P. F.; AMORIM, M. H. C.; ZANDONADE, E.; VIANA, K.; GOMES, C. Associação entre variáveis sociodemográficas e estadiamento clínico avançado das neoplasias da mama em hospital de referência no estado do Espírito Santo. **Rev. bras. cancerol**; vol. 59, n. 3, pp. 361-367, jul.-set. 2013. tab

SILVA, P.; AMORIM, M. H. C.; ZANDONADE, E.; VIANA, K. Associação Entre Variáveis Sociodemográficas e Estadiamento Clínico Avançado das Neoplasias da Mama em Hospital de Referência no Estado do Espírito Santo. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 59, p. 361-367, 2013.

SINGH, P.; ADITI, C. Complementary and Alternative Medicine in Cancer Pain Management: A Systematic Review. **Indian Journal of Palliative Care** 2015 vol. 21, n.1, pp. 105–115.

SMITH, C.A. et al. The effect of acupuncture on psychosocial outcomes for women experiencing infertility: a pilot randomized controlled trial. **Rev. J Altern. Complement Med.**, v.17, n.10, p.923-30, oct.2011.

SOLIDAY, E.; HAPKE P. Patient Expectations of Acupuncture in Pregnancy. **Global Advances in Health and Medicine** vol. 3, n. 4, 2014, pp. 14–19.

SPECA, M.; CARLSON, L. E.; GOODEY, E.; ANGEN, M. A Randomized, Wait-List Controlled Clinical Trial: The Effect of a Mindfulness Meditation-Based Stress Reduction Program on Mood and Symptoms of Stress in Cancer Outpatients. **Psychosomatic Medicine**: September/October 2000, Volume 62, Issue 5, pp. 613-622.

SPIEGEL, D.; STROUD, P.; FYFE, A. Complementary medicine. **West J Med.** 1998; vol. 168, pp. 241-247.

SPIELBERGER, C. D.; CHARLES, D.; GORSUCH, R. L.; LUSHENE, R.; VAGG, P. R.; JACOBS, G. A. **Manual de State-trait-anxiety inventory.** Palo Alto, California: Consulting Psychological Press, 1970.

TAS, D.; UNCU, D.; SENDUR, M. A.; KOCA, N.; ZENGIN, N. Acupuncture as a complementary treatment for cancer patients receiving chemotherapy. **Asian Pac J Cancer Prev.** 2014; vol. 15, n. 7, pp. 3139-44.

TOUGAS, G.; YUAN, L.Y.; RADAMAKER, J.W. et al. Effect of acupuncture on gastric acid secretion in health male volunteers. **Digestive Diseases and Sciences**, v.37, n.10, p.1576-1582, 1992.

VASCONCELOS, ED. **Stress, coping ans soziale kompetenz bei kardiovaskularen erkrankugen.** Muchen; 1984.Tese (doutorado em psicologia) – Ludwing Maximilians Universitat.

VICKERS, A. J.; STRAUS, D. J.; FEARON, B.; CASSILETH, B. R. Acupuncture for postchemotherapy fatigue: a phase II study. **J Clin Oncol** 2004 May 1; Vol. 22, n. 9, pp. 1731–1735. [PubMed: 15117996].

WALKER, E.M.; RODRIGUEZ, A.I.; KOHN, B.; BALL, R.M.; PEGG, J. et al. 2009. Acupuncture versus venlafaxine for the management of vasomotor symptoms in patients with hormone receptor-positive breast cancer: a randomized controlled trial. **J. Clin. Oncol.** PM:20038728.

WANG, B. **Princípios de Medicina Interna do Imperador Amarelo.** São Paulo: Ícone, 2001.

Lu W.; Dean-Clower, E.; Doherty-Gilman, A.; Rosenthal, D. S. The Value of Acupuncture in Cancer Care. NIH-PA Author Manuscript **NIH-PA Hematol Oncol Clin North Am.** Author manuscript; available in PMC 2009 August 1.

WHO. World Health Organization. **Cancer Fact Heets:** Breast Cancer. Globocan 2012. Disponível em: <<http://gco.iarc.fr/today/fact-sheets-cancers?cancer=15&type=0&sex=2>>. Acesso em 09.10.2016.

\_\_\_\_\_. **Depression and Other Common Mental Disorders:** Global Health Estimates. Geneva: 2017. Licence: CC BY-NC-SA3.0 IGO. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254610/1/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf?ua=1>. Acesso em 20 Nov. 2017.

\_\_\_\_\_. **Tradicional Medicine.** 2009. Disponível em: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21477en/s21477en.pdf>. Acesso em 11 Nov. 2017.

WITT, C; et al. Cost-effectiveness of acupuncture in women and men with allergic rhinitis **Am J Epidemiol**. v. 169, n. 5, p. 562-71, mar. 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19126587>>. Acesso em: 26 abr. 2013.

YAMAMURA, Y. Aplicação dos Canais Curiosos e Principais no tratamento de Doenças crônicas. IN: YAMAMURA, Y; YAMAMURA M. K. (org.) **Guia de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da EPM**. UNIFESP. Ed. Nestor Schor, São Paulo, SP, 2015.

YAMASHITA, H.; TSUKAYAMA, H.; TANNO, Y.; NISHIJO, K. Adverse events related to acupuncture [letter]. **JAMA**. 1998; vol. 280, pp. 1563-1564.

YATES, J. S.; MUSTIAN, K. M.; MORROW, G. R.; GILLIES, L. J.; PADMANABAN, D. et al. Prevalence of complementary and alternative medicine use in cancer patients during treatment. **Support Care Cancer**. 2005 Oct; vol. 13, n. 10, pp. 806-11. Epub 2005 Feb 15.

YONG, C.; XIAO-OU, S.; YUTANG, G.; WANQING, W.; ZHI-XIAN, R. et al. Use of complementary and alternative medicine by Chinese women with breast cancer. **Breast Cancer Research and Treatment** 2004; vol. 85, n. 3, pp. 263–270.

ZHI, C.; KAI, G.; YING, Z.; WEI, Z.; WEI, L.; XIAO-OU, S. The Use of Complementary and Alternative Medicine among Chinese Women with Breast Cancer. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**. 2008; vol. 8, n. 14, pp. 1049-55.

ZHU, X.; HAMILTON, K. D.; MCNICOL, E. D. Acupuncture for pain in endometriosis. **Cochrane Database Syst Rev**. 2011; 9:CD007864.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Grupo controle)

Você está sendo convidada a participar de um estudo que será realizado em mulheres com diagnóstico de Câncer de Mama no Hospital Santa Rita de Cássia, em Vitória, ES. O objetivo do estudo é avaliar os níveis de ansiedade e estresse de mulheres com câncer de mama. A mulher que participar deste estudo receberá o tratamento clássico necessário, conforme o médico oncologista e cirurgião.

#### **Para participar do estudo, será necessário:**

- a) Participar de entrevistas com a pesquisadora e equipe.
- b) Estar disponível para coleta de amostras séricas no início, no meio e ao final do estudo.
- c) Responder aos questionários de Avaliação de Ansiedad e e de Stress.
- d) Registrar estado de saúde, as queixas ou qualquer anormalidade no diário de campo.
- e) Estar disponível para realização de consulta, exame físico e mensuração da Pressão Arterial Sistêmica e Frequência Cardíaca no início e ao final do estudo.

**Você está sendo convidada a participar deste estudo e terá liberdade para desistir a qualquer momento. Não haverá qualquer prejuízo do seu tratamento oncológico caso você não deseje participar desta pesquisa.**

#### **ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS**

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou perante a necessidade de reportar qualquer injúria ou dano relacionado com o estudo, eu devo contatar a pesquisadora responsável: **Ana Rita Vieira de Novaes**, médica CRM/ES 4210, especialista em acupuntura e doutoranda de Epidemiologia do Programa de Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo.

Endereço profissional: Avenida Marechal Campos 1468 - Maruípe – Vitória, Espírito Santo CEP: 29.040-090. Telefone/fax: 27 – 3335-7287 e 27- 98823-2694

Caso não consiga contatar a pesquisadora ou para relatar algum problema, posso contatar o **Comitê de Ética e Pesquisa do CCS/UFES** pelo telefone (27) 3335-7211 ou correio, através do seguinte endereço: **Universidade Federal do Espírito Santo, Comissão de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, Av. Marechal Campos, 1468. Maruípe, Prédio da Administração do CCS, CEP 29.040-090, Vitória - ES, Brasil.**

Eu, em pleno gozo de minhas faculdades mentais, com mais de vinte e um anos de idade, estou ciente de todos os esclarecimentos acima e concordo participar desta pesquisa. Minha participação é voluntária e também estou ciente que posso deixar de participar no momento que desejar sem causar nenhum dano ao meu atendimento.

Vitória, ...../...../.....

Nome legível da voluntária: \_\_\_\_\_

Assinatura da voluntária: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

OBS: Este documento contém de três vias – uma via para a voluntária, uma via para a pesquisadora e uma via para ser arquivada no prontuário.

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**  
**(Grupo intervenção)**

A pesquisa “**A ACUPUNTURA NO CUIDADO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM VITÓRIA, ES**” será realizada em mulheres com diagnóstico de Câncer de Mama no Hospital Santa Rita de Cássia, em Vitória, ES.

O objetivo do estudo é avaliar os efeitos da acupuntura nos níveis de ansiedade e estresse de mulheres com câncer de mama. A mulher que participar deste estudo também receberá o tratamento clássico necessário, conforme preconizado pelo médico oncologista e cirurgião.

A Acupuntura é um recurso terapêutico da Medicina Tradicional Chinesa utilizado há mais de 4 mil anos no Oriente. Caracteriza-se pela inserção de agulhas metálicas em pontos específicos no corpo com finalidades terapêuticas. Atua estimulando a liberação de substâncias químicas endógenas, que possuem ação moduladora sobre todo o organismo. Para realização do procedimento são utilizadas agulhas extremamente finas e descartáveis, conforme regulamentação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

**Riscos:** A acupuntura é um procedimento invasivo, pois como há perfuração da pele, ainda que raramente, podem ocorrer sangramentos leves, hematomas e infecção no local, ainda que, quando realizada por profissionais treinados se mostra bastante segura.

**Para participar do estudo, será necessário:**

- a) Participar de entrevistas semanais com a pesquisadora e equipe.
- b) Estar disponível para coleta de amostras séricas no início e ao final do estudo.
- c) Responder aos questionários de Avaliação de Ansiedade e de Stress.
- d) Registrar estado de saúde, as queixas ou qualquer anormalidade no diário de campo.

e) Estar disponível para receber seis (6) sessões de acupuntura em dias previamente agendados. Será fornecido passagens para deslocamento (ida e volta) em transporte público (ônibus)

**Você está sendo convidada a participar deste estudo e terá liberdade para desistir do tratamento com acupuntura a qualquer momento. Não haverá qualquer prejuízo do seu tratamento oncológico caso você não deseje participar desta pesquisa.**

### **ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS**

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou perante a necessidade de reportar qualquer injúria ou dano relacionado com o estudo, eu devo contatar a pesquisadora responsável: **Ana Rita Vieira de Novaes**, médica CRM/ES 4210, especialista em Acupuntura e doutoranda de Epidemiologia do Programa de Saúde Coletiva da Universidade Federal do Espírito Santo.

Endereço profissional: Avenida Marechal Campos 1468 - Maruípe – Vitória, Espírito Santo CEP: 29.040-090. Telefone/fax: 27 – 3335-7287 e 27- 98823-2694.

Caso não consiga contatar a pesquisadora ou para relatar algum problema, posso contatar o **Comitê de Ética e Pesquisa do CCS/UFES pelo telefone (27) 3335-7211 ou correio, através do seguinte endereço: Universidade Federal do Espírito Santo, Comissão de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, Av. Marechal Campos, 1468 – Maruípe, Prédio da Administração do CCS, CEP 29.040-090, Vitória - ES, Brasil.**

Eu, em pleno gozo de minhas faculdades mentais, com mais de vinte e um anos de idade, estou ciente de todos os esclarecimentos acima e concordo participar desta pesquisa. Minha participação é voluntária e também estou ciente que posso deixar de participar no momento que desejar sem causar nenhum dano ao meu atendimento.

Vitória, ...../...../.....



Nome legível da voluntária: \_\_\_\_\_

Assinatura da voluntária: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_

OBS: Este documento contém de três vias – uma via para a voluntária, uma via para a pesquisadora e uma via para ser arquivada no prontuário.

## APÊNDICE B

### ACUPUNTURA NO CUIDADO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM VITÓRIA, ES

**1 ° CONSULTA - Data da 1ª entrevista:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Nº estudo:** \_\_\_\_ **Prontuário (MV)** \_\_\_\_\_ **Procedência:** \_\_\_\_\_

**Nome:** \_\_\_\_\_ **tel:** \_\_\_\_\_

**Idade:** \_\_\_\_ 1  21 a 30 2  31 a 40 3  41 a 50 4  51 a 60 5  > 60

**Estado civil:** 1-  solteira 2-  casada/vive como casada 3-  divorciada/separada  
4-  viúva 5-  outros

**Grau de instrução:** 1  Analfabeto 2  1º grau incompleto 3  1º grau completo  
4  2º grau incompleto 5  2º grau completo 6  3º grau incompleto 7  3º grau completo

**Profissão/Ocupação:** \_\_\_\_\_ **Renda (salários min.)** \_\_\_\_\_

**Exp. tratamento:** \_\_\_\_\_ **Conhece acup?** \_\_\_\_\_ **Fez tratamento?** \_\_\_\_\_

**Estadiamento do tumor:** \_\_\_\_\_ **Suporte social:**  Não  Sim 1   
**Marido/companheiro** 2  família 3  amigos 4  igreja 5  Fé/crenças 6   
**outros:** \_\_\_\_\_

**Religião:**  Não  Sim 1  Candomblé 2  Católica 3  Espírita 4  Evangélica  
5  Outras

**Tabagismo:** 1  não 2  sim 3  ex-fumante

**Tempo de fumo:** \_\_\_\_ **Quant. cigarros /dia:** 1  1-10 2  11-20 3  mais que 20

**Tipos de cigarro:** 1  Palha 2  industrializado 3  Ambos 4  Outros \_\_\_\_\_

**Ex-fumante:** Tempo que parou de fumar: \_\_\_\_

**Etilismo:** Consome bebida alcoólica? 1  sim 2  não 3  já bebi

**Uso de hormônios:** 1  sim 2  não 3  Já utilizou. Quanto tempo? \_\_\_\_

**De que forma?** 4  Anticoncepção 5  TRH 6  Outros: \_\_\_\_\_

**Idade menarca:** 1  Antes de 11 e 11m 2  12 a 14a 11m 3  >15 anos

**Idade menopausa:** \_\_\_\_ 1  31 a 40 2  41 a 50 3  51 a 60 4  acima de 60

História Familiar de CA Mama: 1  Sim  mãe  Irmã  tia  avó   
 Outros \_\_\_\_\_ 2  Não

Em uso de medicamentos: 1  Não 2  Sim 3  Corticoides 4  Ansiolítico 5   
 Antidepressivo 6  Hormônios 7  Outros \_\_\_\_\_

<b>QP:</b>
<b>HDA:</b>
Calor e frio/ Transpiração:
Apetite/TGI:
Des/av /agg
Ritmo intestinal
Sede/urina:
Menstruação/menopausa:
Sono/Sonhos:
Respiração/AR
Órgãos do sentido: Olhos/Ouvido/ Nariz/Boca e Gosto

**Exame clínico:**

Aspecto da Língua:
Antes do agulhamento: PA:.....FC:.....
Após o agulhamento: PA:.....FC:.....
IDATE:
LSS:
Pulso:
Aspectos Gerais:postura, locomoção, fala:
Cor e aspecto da Pele e cabelos:
Expressão da Face/ Olhos:

**Diagnóstico(s) clínico(s)/ Comorbidades:** 1  HAS 2  Diabetes mellitus 3  Asma Brônquica 4  Doença auto-imune 5  Depressão 6  Doença hematológica 7  Dor \_\_\_\_\_  Outros \_\_\_\_\_

**Diagnóstico da Medicina Tradicional Chinesa:**

**Conduta:** Pontos selecionados: Base - PC6, C7, Ig4, Ren 17, Ren 15, Bp6, F3, E36, Du 20, Yintang. Outros:

Sensação subjetiva ao final da sessão

Observações

**Data da 2 ° SESSÃO:**

<b>Aspecto da Língua:</b>
Antes do agulhamento PA:.....FC:.....
Após o agulhamento PA:..... FC: .....

**Conduta:** Pontos selecionados: Base - PC6, C7, Ig4, Ren 17, Ren 15, Bp6, F3, E36, Du 20, Yintang. Outros:

Sensação subjetiva ao final da sessão:

Observações:

**Data da 3 ° SESSÃO:** \_\_\_\_\_

<b>Aspecto da Língua:</b>
Antes do agulhamento PA:.....FC:.....
Após o agulhamento PA:..... FC: .....

**Conduta:** Pontos selecionados: Base - PC6, C7, Ig4, Ren 17, Ren 15, Bp6, F3, E36, Du 20, Yintang. Outros:

Sensação subjetiva ao final da sessão:

Observações:

**Data da 4 ° SESSÃO:**

<b>Aspecto da Língua:</b>
Antes do agulhamento PA:.....FC:.....
Após o agulhamento PA:..... FC: .....

**Conduta:** Pontos selecionados: Base - PC6, C7, Ig4, Ren 17, Ren 15, Bp6, F3, E36, Du 20 yintang  
Outros:

Sensação subjetiva ao final da sessão:

Observações:

**Data da 5° SESSÃO: \_\_\_\_\_**

<b>Aspecto da Língua:</b>
Antes do agulhamento PA:.....FC:.....
Após o agulhamento PA:..... FC: .....

**Conduta:** Pontos selecionados: Base - PC6, C7, Ig4, Ren 17, Ren 15, Bp6, F3, E36, Du 20, Yintang. Outros:

Sensação subjetiva ao final da sessão:

Observações:

**Data da 6 ° SESSÃO: \_\_\_\_\_ NOME: \_\_\_\_\_**

<b>Aspecto da Língua:</b>
Antes do agulhamento PA:.....FC:.....
Após o agulhamento PA:..... FC: .....
IDATE
LSS

**Conduta:** Pontos selecionados: Base - PC6, C7, Ig4, Ren 17, Ren 15, Bp6, F3, E36, Du 20, Yintang. Outros:

Sensação subjetiva ao final da sessão:

Observações:



## APENDICE D

### TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO DA PESQUISADORA

Eu, Ana Rita Vieira de Novaes, Brasileira, médica, CRM/ES 4210, RG 359.976 SSP-ES, abaixo firmada, assumo o compromisso de manter confidencialidade e sigilo sobre todas as informações técnicas e outras relacionadas ao projeto de pesquisa intitulado “**A ACUPUNTURA NO CUIDADO DE MULHERES COM CÂNCER DE MAMA EM VITÓRIA, ES**” a que tiver acesso nas dependências do Hospital Santa Rita de Cássia/AFECC.

Por este termo de confidencialidade e sigilo comprometo-me:

1. A não utilizar as informações confidenciais a que tiver acesso, para gerar benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para o uso de terceiros;
2. A não efetuar nenhuma cópia da documentação confidencial a que tiver acesso;
3. A não apropriar-se para si ou para outrem de material confidencial e/ou sigiloso da tecnologia que venha a ser disponível;
4. A não repassar o conhecimento das informações confidenciais, responsabilizando-se por todas as pessoas que vierem a ter acesso às informações, por seu intermédio, e obrigando-se, assim, a ressarcir a ocorrência de qualquer dano e / ou prejuízo oriundo de uma eventual quebra de sigilo das informações fornecidas.

A vigência da obrigação de confidencialidade e sigilo, assumida pela minha pessoa por meio deste termo, terá a validade enquanto a informação não for tornada de conhecimento público por qualquer outra pessoa, ou mediante autorização escrita, concedida à minha pessoa pelas partes interessadas neste termo. Pelo não cumprimento do presente Termo de Confidencialidade e Sigilo, fica o abaixo assinado ciente de todas as sanções judiciais que poderão advir.

Vitória, ..... de ..... de .....

Ana Rita Vieira de Novaes



## APÊNDICE E

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### Concordância para filmagem e uso da imagem

Esta pesquisa será filmada pela pesquisadora e equipe técnica nas diversas fases a fim de captar os sentimento, sensações e emoções das voluntárias. Esta coleta e registro das filmagens pretende mostrar o tratamento com acupuntura no Câncer de mama. O produto final apresentará um documentário síntese de todo o trabalho, contribuindo e ilustrando na forma testemunhal o resultado da pesquisa proposta. Autorizo a filmagem e a reprodução da minha imagem no documentário.

Vitória, ...../...../.....

Nome legível da voluntária: \_\_\_\_\_

Assinatura da voluntária: \_\_\_\_\_

#### Testemunha

Eu \_\_\_\_\_ assisti todos os esclarecimentos sobre a pesquisa descritos acima dirigidos à voluntária, e confirmo que foi lhe foi dada a devida liberdade de escolhe em participar do estudo, bem como de obter esclarecimentos sobre o mesmo.

Vitória, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

Assinatura da testemunha

Vitória, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

**Ana Rita Vieira de Novaes**

*Este documento constam de 3 vias - uma via para o prontuário da cliente/ uma via para a cliente e outra via para a pesquisadora.*

## APÊNDICE F

### RELATORIO DO ESTÁGIO NO PROGRAMA DE DOUTORADO SANDUICHE / CAPES- CNPq – UNIVERSITY OF TECHNOLOGY SYDNEY

Vitória, 17 de novembro de 2017.

**A: Prof. Orientadora Dra. Maria Helena Costa Amorim  
Universidade Federal do Espírito Santo**

**Relatório de Atividades desenvolvidas como bolsista do Doutorado Sanduiche  
no Exterior - PDSE - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível  
Superior – CAPES - PDSE 88881.135959/2016-01.**

### RELATÓRIO DE ATIVIDADES

1. Envio e apresentação dos resultados da pesquisa do doutorado – A acupuntura no cuidado de mulheres com câncer de mama em Vitória, ES” à equipe do Centro Australiano de Investigação em Medicina Complementar e Integrativa da *University of Technology Sidney*.
2. Tradução e apresentação da tecnologia educacional: o livro em quadrinhos “*Talking about acupuncture – Maria’s Life of: a feminine look at complete treatments of breast câncer*” à equipe de Medicina Complementar e Integrativa da *University of Technology Sidney*.
3. Tradução e apresentação do documentário, “*Reinventing Life*” à equipe de Medicina Complementar e Integrativa da *University of Technology Sidney*.
4. Participação em reuniões com a equipe do Centro Australiano de Investigação em Medicina Complementar e Integrativa da *University of Technology Sidney*, sob supervisão do Prof. Jon Adams, professor da Faculdade de Saúde Pública e diretor do centro.

5. Participação em aulas teórico-práticas do Curso de Medicina Tradicional Chinesa da *University of Technology Sidney* sob supervisão do Prof. Christopher Zaslowski.

6. Participação como observadora no ambulatório de acupuntura da Clínica de Acupuntura da *University of Technology Sidney* sob supervisão do Prof. Christopher Zaslowski.

7. Participação dos encontros do grupo de pesquisa da *University of Technology Sidney* (2017 CM Team Research Meeting na *University of Technology Sidney*).

*“Effect of acupuncture on hot flushes in women with breast cancer: characteristics associated with outcome”* by Susan Gallagher, UTS.

*“A survey on clinical practice of classical acupuncture manipulation techniques and electro acupuncture in Australia”* by Dr Weihong Li, UTS.

*“Systems & Chinese Medicine: Outline of a Research Program”* by Dr Bill Herfel, Dr Yin Gao, and Dr Dianah Rodrigues, University of Newcastle.

*“The use of Chinese herbal Formula for stress related insomnia”* by Thu Hai Vu, UTS.

*“Qualitative Research Methodology”* by Lien Pham, UTS Graduate Research School

- *Nature of qualitative research and data;*
- *Type of interviews questions (structured, semi-structured and in-depth);*
- *Open ended questions in survey - a mixed method approach;*
- *Benefits and limitations of open ended questions in survey;*

*“Designing a Gua Sha pilot study using the SPIRIT protocol”* by Adam Haysom-McDowell, UTS Science.

8. Reunião para desenvolvimento de parcerias com: Dr. Amie Steel - Associate Director Research e Dr. Janet Schloss Research Officer Survey & Statistics do Endeavour College of Natural Health - Brisbane, Austrália.

9. Participação nas aulas “*Mindfulness Meditation*” Workshop com professor Dr Chien Hoong Gooi na Buddhist Library.

<http://buddhistlibrary.org.au/events/mindfulness-meditation-workshop/?category=Workshops/Courses>

10. Participação como voluntária no ambulatório de oncologia do Concord Hospital sob supervisão de Byeongsang OH.

11. Artigos científicos (prelo e submetido) a serem publicados:

**11.1. Revisão integrativa: a acupuntura no tratamento da ansiedade e estresse em mulheres com câncer de mama.**

Prelo: JMPHC | Journal of Management & Primary Health Care.

**11.2. *The effects of acupuncture in the anxiety levels of women with breast cancer***, submetido à Revista Panamericana de Saúde Pública.

**11.3. Homeopathy in epidemic disease in Brazil: a randomized, double-blinded clinical trial to test the effectiveness of a homeopathic compound in dengue.**

Submetido à Revista Homeopathy – The Journal of the Faculty of Homeopathy

11.4. Homeopathy in Public Health - the case of Vitoria

Submetido à Revista Homeopathy –The Journal of the Faculty of Homeopathy

11.5. Tese de Doutorado: **A acupuntura no cuidado de mulheres com câncer de mama em Vitória, ES.**

Apresentação final em 15 de dezembro de 2017 / UFES.

Ressalto que as atividades acadêmicas estiveram em concordância para o aprimoramento da qualificação profissional. Desta forma, solicito o parecer referente a este relatório a fim de que possa ser encaminhado a CAPES.

Atenciosamente,

---

Ana Rita Vieira de Novaes

Doutoranda da Universidade Federal do Espírito Santo – CCS – UFES

# APÊNDICE G

A Acupuntura é um tratamento milenar da Medicina Tradicional Chinesa que utiliza agulhas metálicas em pontos específicos do corpo para estimular as reações naturais de regulação e de cura do organismo.

Utiliza a experiência de agulhas e tratamentos de dor, paralisias, como nos quadros de esclerose múltipla, depressão, síndrome premenstrual, problemas digestivos, cardiovasculares, respiratórios e esportivos, entre outros.

Apesar da crescente oferta de cursos em todo o mundo, ainda é pouco conhecida no Brasil. A acupuntura possui inúmeras evidências de eficácia, especialmente no controle da náusea e vômito de quimioterapia, síndrome do túnel do carpo, síndrome do pescoço, quando a eficácia de forma integrada complementa. As pesquisas mostram resultados promissores e seguros.

Esta cartilha "Conversando sobre Acupuntura - A vida de Maria: um olhar feminino sobre os tratamentos integrados. Quer de mais?" visa à informação básica de forma simples e direta, aos usuários do SUS, profissionais de saúde e gestores, como tema de discussão em Acupuntura, um tratamento milenar, simples, seguro, humanizado e de baixo custo.

ISBN 978-95-9173-136-0

**Conversando sobre a Acupuntura**  
A vida de Maria: um olhar feminino sobre os tratamentos integrados do câncer de mama

THE LEGAL BOUTIQUE

Apoio financeiro: FAPESP, CNPq

Apoio: Universidade Federal de São Paulo, PPGSC, Grupo de Estudos em Câncer - GEC, Santa Rita, AISC

# Conversando sobre a Acupuntura

*A vida de Maria: um olhar feminino sobre os  
tratamentos integrais do câncer de mama*

É proibida a reprodução, mesmo que parcial, por qualquer meio, sem autorização escrita dos autores e do detentor dos direitos autorais.

**Universidade Federal do Espírito Santo**

Av. Fernando Ferrari, 514 - Goiabeiras, Vitória - ES, 29075-910, Telefone: (27) 4009-2200

**Apoio Financeiro**

Fapes e CNPq

**Colaboração**

Ufes, PPGSC, GEC, Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, Afecc e Hospital Santa Rita de Cássia

**Revisão**

Carlos Puig  
Ana Rita Vieira de Novaes  
Eliana Zandonade  
Maria Helena Costa Amorim

**Autoras**

Ana Rita Vieira de Novaes  
Eliana Zandonade  
Maria Helena Costa Amorim

**Ilustração**

Thiago Fagner dos Santos Sousa

**Capa**

Thiago Fagner dos Santos Sousa

**Editoração Eletrônica**

Thiago Fagner dos Santos Sousa

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)  
Universidade Federal do Espírito Santo

- 
- N935c Novaes, Ana Rita Vieira de; 1962 -  
Conversando sobre a acupuntura – a vida da Maria: um olhar feminino sobre tratamentos integrais no câncer de mama / Ana Rita Vieira de Novaes, 2016.  
48 f. : il.
- Orientadora: Maria Helena Costa Amorim.  
Co-orientadora: Eliana Zandonade.
1. Acupuntura. 2. Câncer de mama. 3. Tecnologia em saúde  
4. Educação em saúde. I. Novaes, Ana Rita Vieira de. II. Amorim, Maria Helena Costa. III. Zandonade, Eliana. IV. Universidade Federal do Espírito Santo.

CDU: 615.814.1

---



## Apresentação

*Este material retrata a vida de muitas mulheres: Penhas, Ângelas, Aparecidas, Graças, e de tantas outras, aqui chamadas de Maria. Como disse o compositor Milton Nascimento, na canção "Maria, Maria", "Uma mulher que merece viver e amar como outra qualquer do planeta". São fragmentos extraídos da convivência com as realidades da vida de mulheres que vivenciaram a dor do câncer de mama.*

*Vamos falar dessas "Marias" em uma só, Maria, uma mulher que luta, ama, sofre ao atravessar por uma transformadora experiência após o diagnóstico do câncer de mama. Procuramos fornecer orientações sobre o câncer de mama e gerar uma reflexão sobre a importância do autoconhecimento, assim como algumas estratégias que podem contribuir para a conquista do bem estar e do bem-viver; destacando as necessárias mudanças de atitudes, comportamentos e hábitos adoecedores. Chamamos atenção para a importância da rede de apoio social, a família, amigos e profissionais de saúde dispostos a acolher e cuidar, ao longo do processo de adoecimento e restabelecimento.*

*O interesse em desenvolver este material foi contribuir para ampliar o universo de informações já disponíveis, oferecendo conhecimentos pouco difundidos sobre a Medicina Tradicional Chinesa/Acupuntura. Orientamos como aplicá-los de forma integrada ao tratamento oncológico em mulheres com câncer de mama e a importância de propiciar o acesso a esta especialidade médica no SUS. Gratidão às mulheres que participaram da pesquisa "A Acupuntura no cuidado de mulheres com câncer de mama em Vitória, ES.", realizada ao longo de 2014-2016 no Hospital Santa Rita de Cássia (HSRC)/Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer (AFECC), e que abriram os seus corações, expondo suas dores e feridas, esperanças e vitórias. Agradecimento especial aos professores envolvidos do hospital Santa Rita/AFECC.*

*Agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES), que financiou esta cartilha, e a minha orientadora do Doutorado em Saúde Coletiva, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Helena Costa Amorim, coordenadora do Programa de Reabi-*

*litação para Mulheres Mastectomizadas (PREMMA), por proporcionar um belo-paço de aprendizagem para a minha vida pessoal e profissional. Agradecimento especial aos envolvidos no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PP-GSC) e à Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo.*

*Esperamos que esse material possa auxiliar no enfrentamento e na superação de sofrimentos frequentemente relacionados ao medo do desconhecido, à desinformação frente a uma doença ainda tão temida e ameaçadora, mas que acreditamos ser fonte de aprendizado e de significativa transformação na vida das mulheres, essas admiráveis Marias, a quem dedicamos esta cartilha.*



*Todo dia saía de casa antes das 6 horas. Espremidinha no ônibus, rezava para não atrasar e levar bronca da patroa! Chegando no trabalho, começava outra labuta. Ali faxinava, lavava, passava, todo dia era a mesma coisa. Quando chegava em casa, já começava a outra maratona: cuidar dos filhos, cozinhar, arrumar a casa, estar pronta para o marido... Era só cuidar, cuidar de todos, o dia todo. Dela mesma, nada!*



Para piorar, a situação com o marido não andava nada bem... Ele estava bebendo muito, sempre distante. O filho mais velho também andava estranho, de mal com a vida e ladeira abaixo com as notas na escola! Às vezes achava que ele estava consumindo alguma droga, mas não sabia o que fazer. O dinheiro não dava para quase nada, uma dureza só!



Com o dinheiro curto, não conseguia comprar alimentos saudáveis. Só dava mesmo para embuchar e matar a fome! Observava, sem conseguir reagir, que todos na família estavam ganhando peso.

Foi aí que Maria começou a sentir umas coisas estranhas... mudava toda hora de humor; era a própria mulher de fases.

A cada dia se sentia mais nervosa e impaciente. Não conseguia parar, sempre muito agitada, andando de um lado para o outro. Só sabia gritar. Sentia dores no estômago, mãos geladas e muita secura na boca. Pior ainda, um montão de pontadas pelo corpo que atrapalhavam o trabalho. E para relaxar, só fumando os cigarrinhos da roça.



Não consigo mais me reconhecer.  
Credo, este corpo não me pertence!



A cada dia Maria se sentia mais desesperada, e os seus problemas só se agravavam... Era um cansaço sem fim, sem ânimo para nada. Não conseguia dormir e fugia do marido para não fazer sexo...

Aliás, nem vontade de comer aparecia! Às vezes tinha que correr para o banheiro de tanta diarreia! O coração disparava do nada... Estava à beira de um ataque de nervos.



Tempo vai, tempo vem, encontrou a Fátima, sua vizinha, e comentou o que vinha sentindo...

Amiga! Você também não para! É muita coisa para uma mulher só. Isso é estresse.

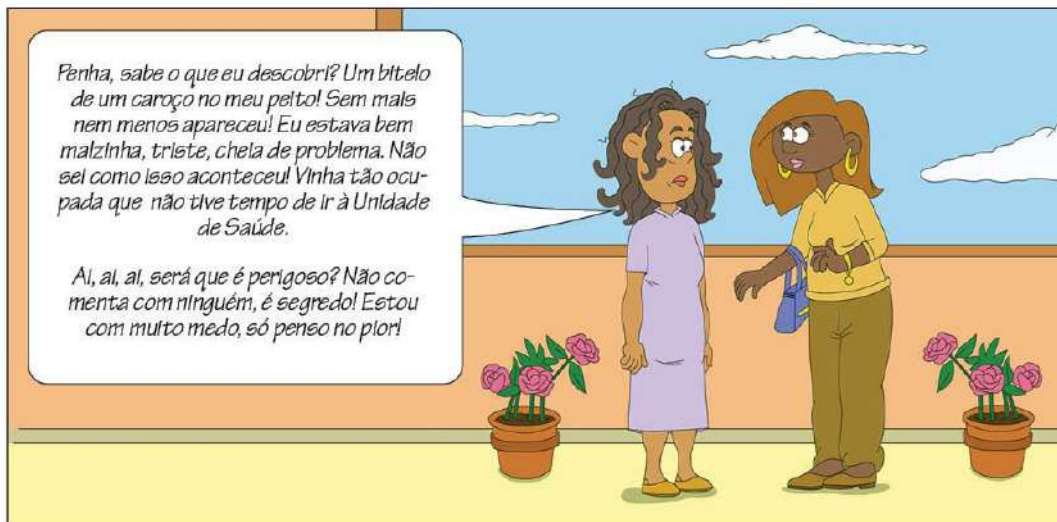
Ai, ai. Só faltava essa! Vê se eu tenho tempo para sentir esse troço de estresse?!







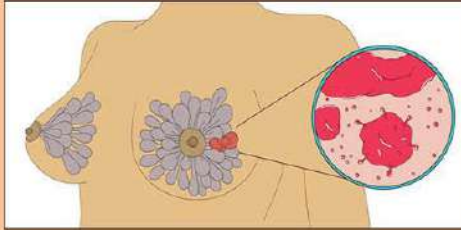










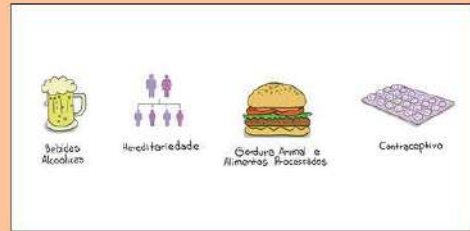


### O que é o câncer de mama?

No câncer de mama existe um crescimento desordenado de células, formando tumores malignos, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo. O principal sintoma é o nódulo (ou caroço), fixo e geralmente indolor. Pode aparecer vermelhidão na pele, caroços nas axilas ou no pescoço e mudanças no bico do peito ou saída de líquido anormal. Esses sinais e sintomas devem sempre ser investigados!

É importante que a mulher faça frequentemente a autopalpação das mamas. A detecção precoce pode também ser feita pela mamografia e, como complemento, pela ultrassonografia da mama.

**Importante:** A mulher com presença de um ou mais fatores de risco não significa que terá câncer de mama.



### Fatores que causam câncer de mama?

Os principais fatores que podem influenciar neste crescimento são a idade, consumir bebidas alcoólicas, comer gorduras de origem animal e dieta pobre em fibras, vida sedentária (não fazer exercícios físicos), obesidade após a menopausa e exposição à radiação. Há ainda os fatores genéticos, ou seja, histórico de câncer de ovário ou de mama em familiares próximos. Os fatores hormonais referem-se ao estímulo do hormônio estrogênio produzido pelo próprio organismo ou consumido por meio do uso continuado desses hormônios, como o uso de anticoncepcionais orais e de terapia de reposição hormonal pós-menopausa. Outros fatores de risco são a idade da primeira menstruação menor que 12 anos; menopausa após os 55 anos; primeira gravidez após os 30 anos; não ter tido filhos.



Maria chega ao Hospital com o resultado da biópsia...

Marta, o resultado da biópsia confirmou o diagnóstico de câncer de mama. Você precisará fazer uma cirurgia para a retirada deste tumor. Você pedirá seus exames pré-operatórios.

Como será meu tratamento?

Depende. Cada pessoa recebe um tipo de tratamento. E tudo isso pode variar com a idade, o tamanho, a localização e o tipo de tumor. Na maior parte das vezes, é feita uma cirurgia para retirada do tumor, que pode ser parcial (parte da mama ou quadrantectomia) ou de toda a mama (mastectomia total).

Doutor Pedro  
MASTOLOGISTA













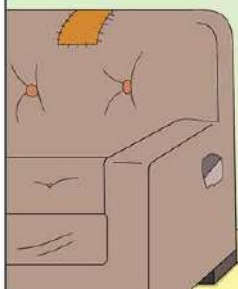
Sabe, João, ter você ao meu lado vai me ajudar muito a enfrentar este momento. Quem sabe este isolamento que eu tenho vivido tenha até piorado as coisas? É tanta confusão na cabeça que a gente fica meio perdida.

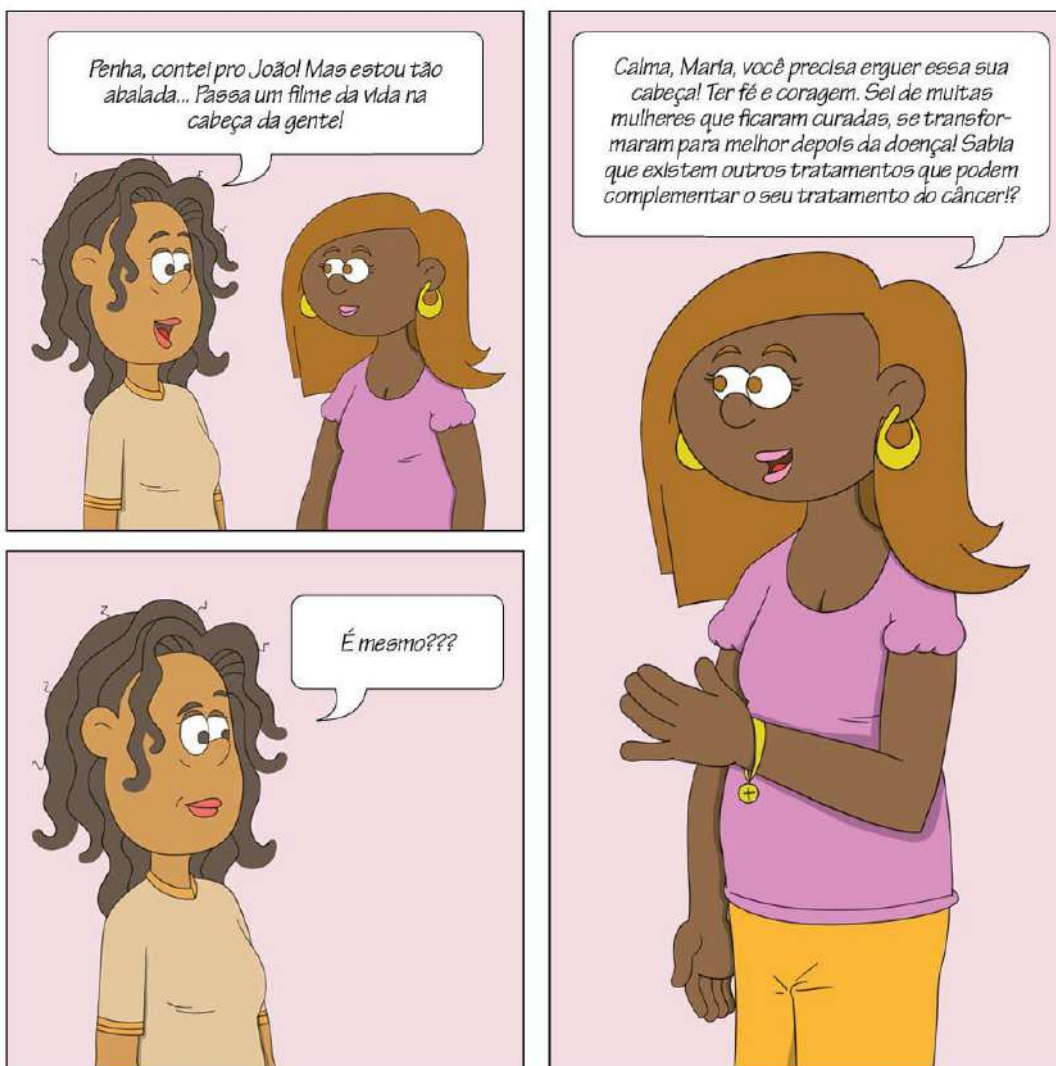


Depois, vem a cirurgia, e é capaz de ter que fazer a quimioterapia... Já pensou o enjoo e a fraqueza que dá? Ainda ficar careca?



Sinto medo, vergonha, raiva, tudo junto! Será que terei forças para enfrentar tudo isso? Vou falar com Penha novamente...

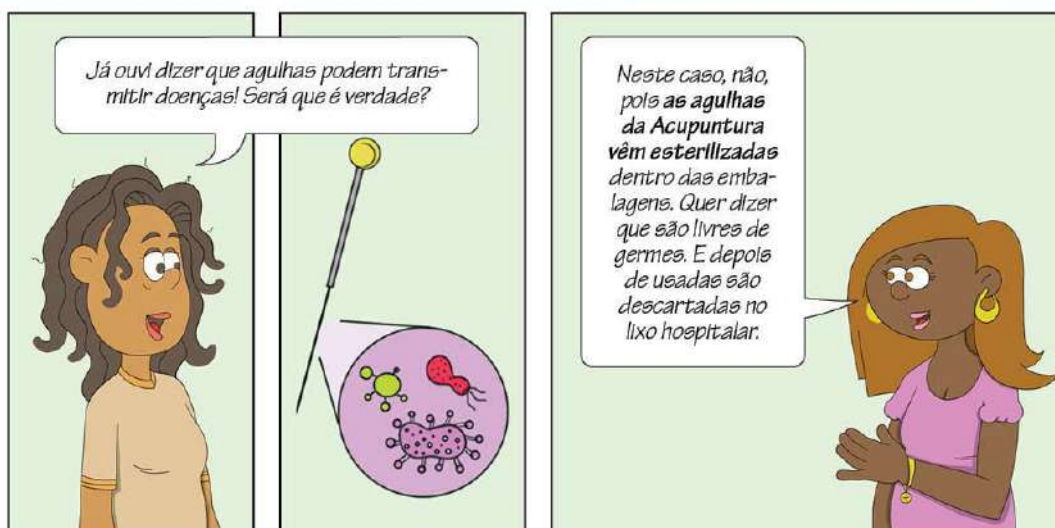
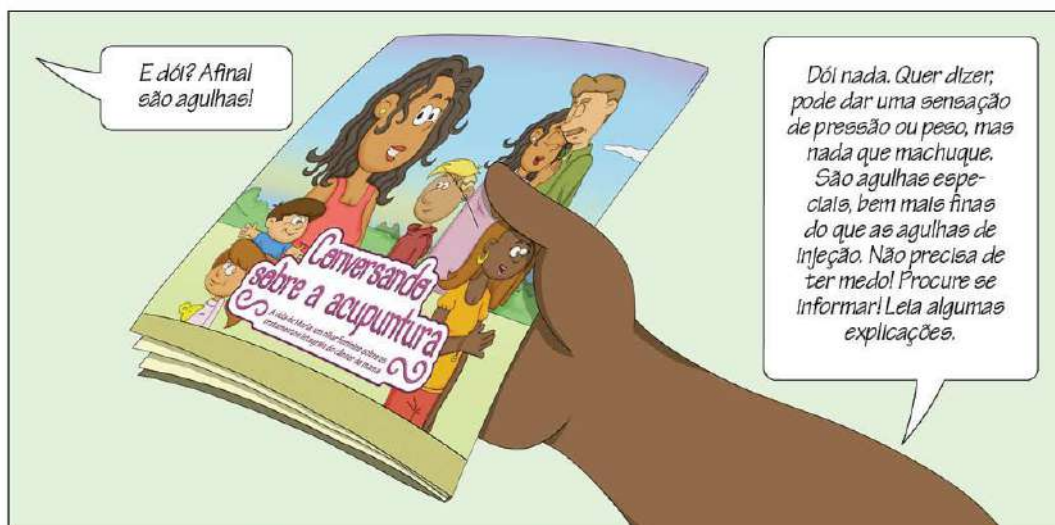












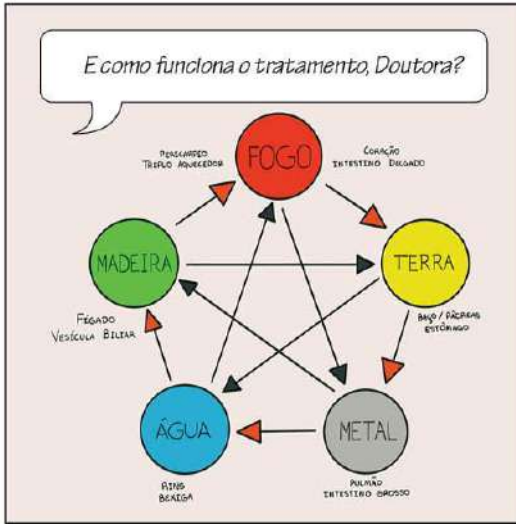








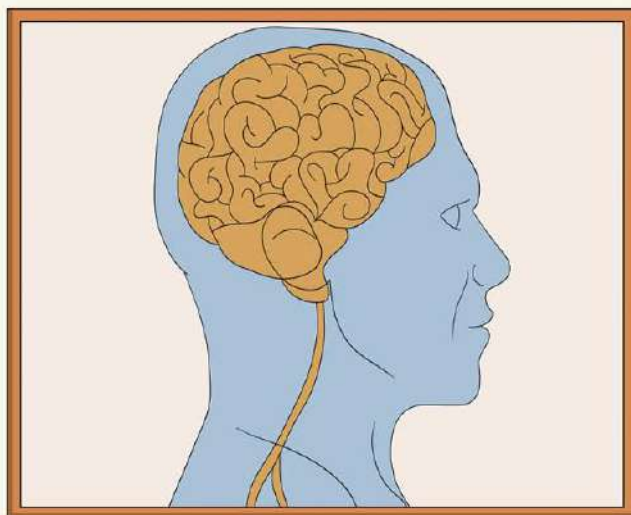




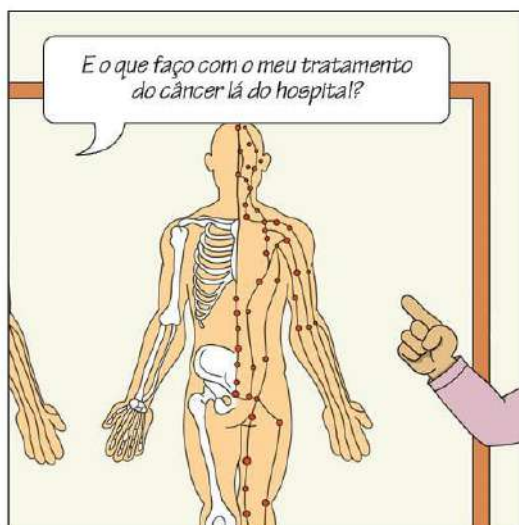


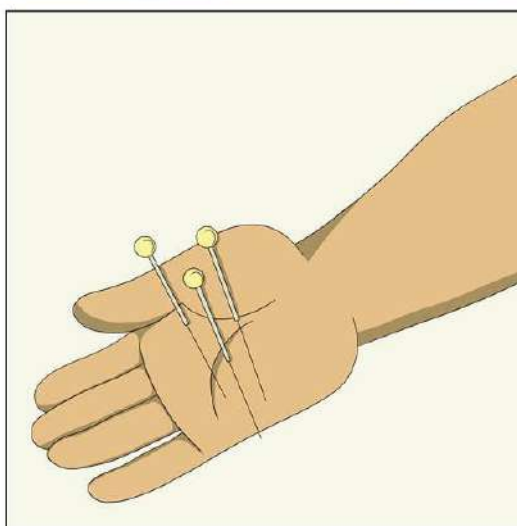
*E tem alguma  
contraindicação,  
Doutora Bel?*

*Sim, pessoas que têm problemas de coagulação sanguínea, em uso de alguns tipos de medicamentos, ou que possuem extensas lesões infecciosas na pele. Mas tudo isso precisa de ser avaliado pelo médico acupunturista, pois cada caso é um caso.*



*A doença é uma forma de o nosso organismo expressar o seu "desequilíbrio". O nosso corpo mostra pelos sinais e sintomas que algo não vai bem. Segundo os orientais a Acupuntura ativa a nossa porção Imaterial, o "Qi", que integra a nossa totalidade. Hoje sabemos que estimula o nosso sistema nervoso e todo o organismo, regulando os sintomas físicos e emocionais!*





*A Acupuntura tem que ser feita adequadamente, por médico qualificado, de preferência usando uma maca ou cadeira confortável. Precisa fazer assepsia, ou seja, limpar a pele e só usar agulhas descartáveis. Tudo certinho para evitar complicações, que apesar de raras podem acontecer, como as Infecções, desmaios, hematomas, perfurações ou sangramentos.*

*A Acupuntura também poderá ser feita nas outras fases do tratamento do Câncer: No pré-operatório, durante a quimioterapia, a radioterapia e tratamento hormonal. Depois como preventiva, ajudando a manter a sua saúde em dia.*

Só para despertar a sua curiosidade, Maria, há outras formas de tratar as doenças que podem ser usadas de forma conjunta. São as Práticas Integrativas e Complementares ou Medicinas não convencionais. Dentre a Medicina Tradicional Chinesa, estão incluídos, além da Acupuntura, o Do-In, o Tui ná, o Shiatsu, o Tai chi chuan.



Além disso, também tem a Yoga, a meditação e o relaxamento, que são extremamente valiosos. E muitos outros como a arteterapia, fitoterapia e a biodança.

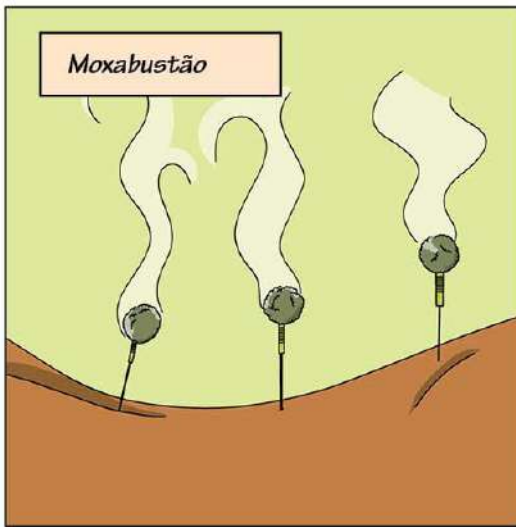
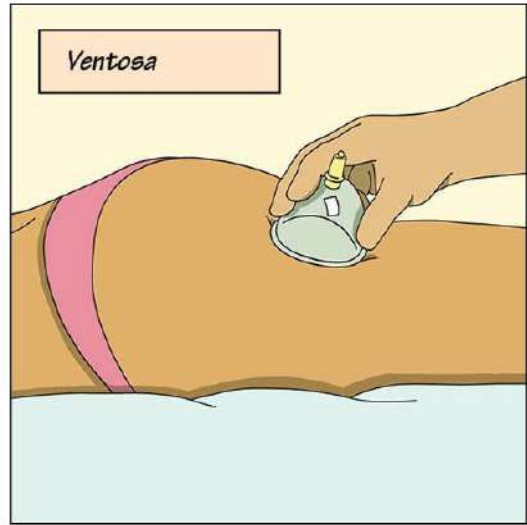


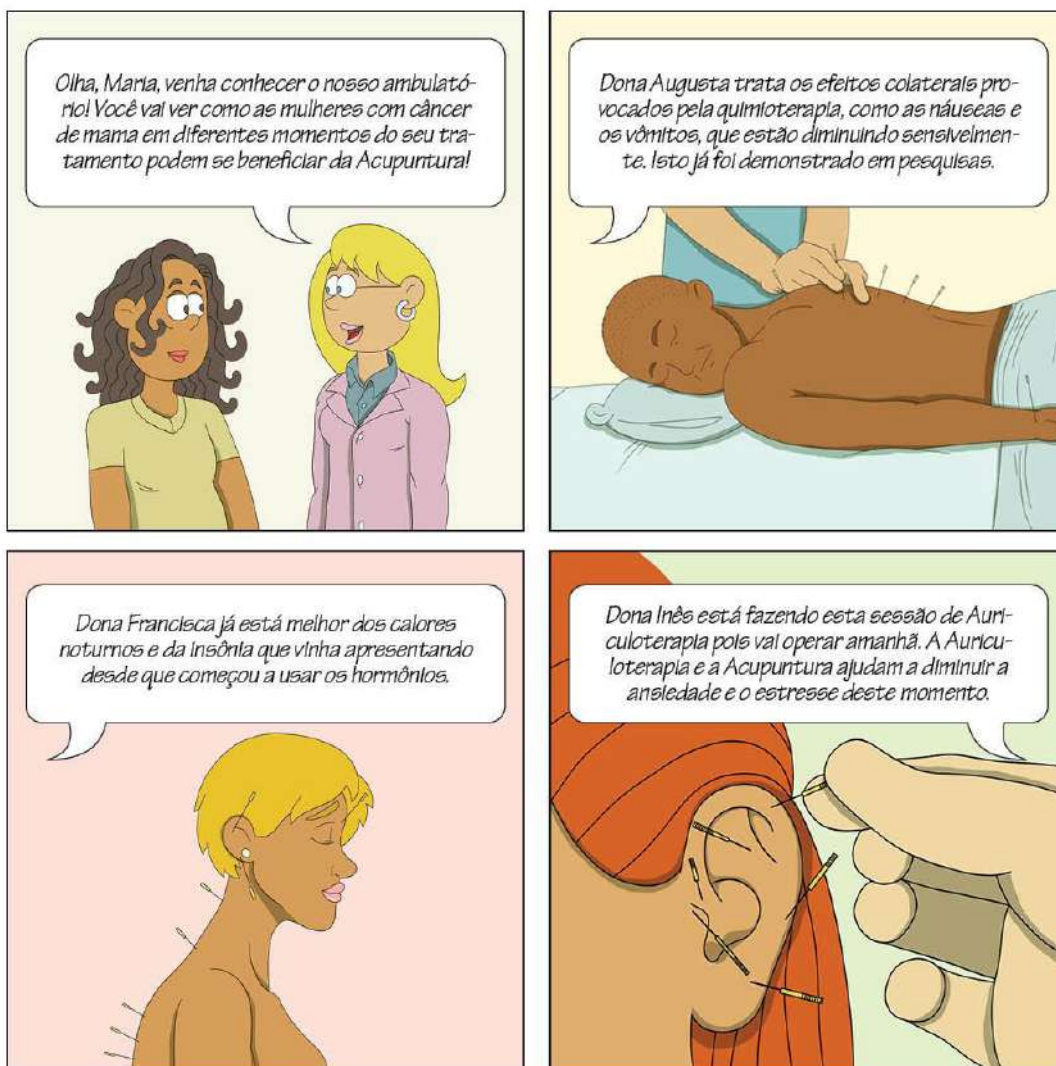
A Homeopatia e a Antroposofia, enfim, são outras belas opções para lançar mão e melhorar a nossa saúde e bem-estar.

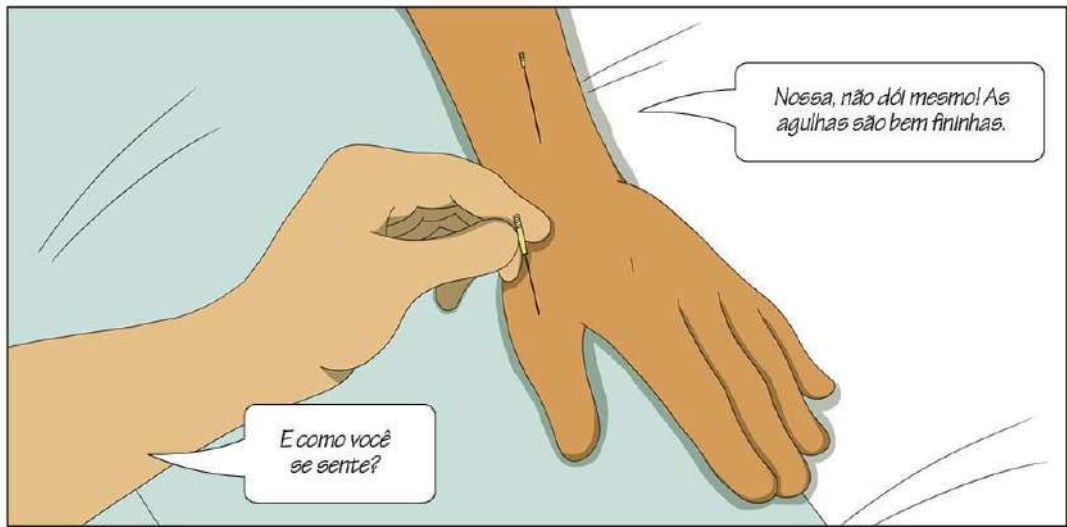
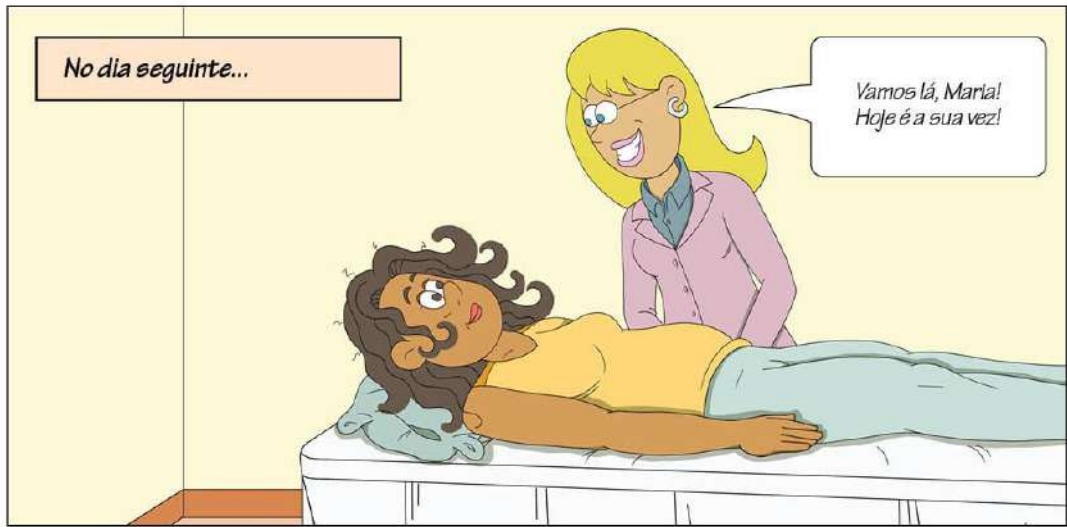


Puxa! Que legal!!!!Um dia quero conhecer!

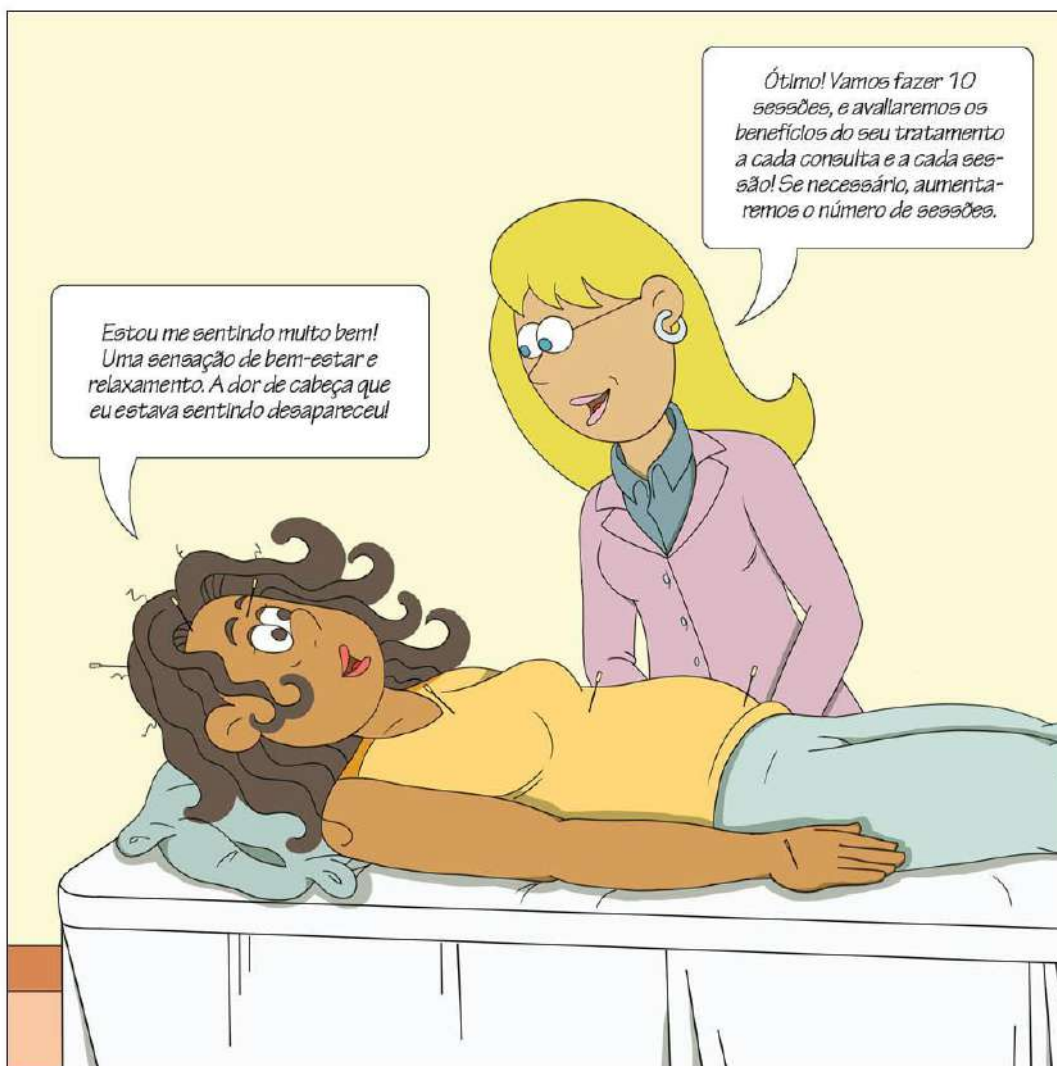




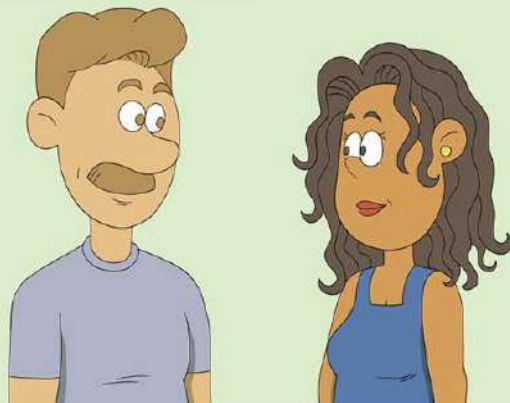








Passados 5 anos...



Finalmente vamos fazer uma viagem juntos! Incrível, como o câncer nos ajudou a mudar o olhar diante da vida! Consegui parar de fumar e melhorar a alimentação! Que alegria terminar todo o tratamento e ver que a nossa família ficou mais unida. Hoje sabemos como é importante a boa convivência para vivermos melhor.

Apesar das dificuldades do dia a dia, juntos conseguimos manter a esperança e ter forças para lutar e vencer cada um dos obstáculos.



*A vida continua! Sou uma nova mulher, consigo me cuidar e tenho uma melhor autoestima. Não deixo mais de fazer a prevenção. A Acupuntura ajudou muito a atravessar todo o meu tratamento. Hoje toda a família também usa a Acupuntura tanto para prevenir como no tratamento. Vamos seguir em frente com alegria e maior consciência, e com a certeza de que dias melhores virão!*







### Sugestões de leituras

- BRASIL. Ministério da Saúde. INCA. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Câncer de Mama. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama>. Acesso em: 20 jul. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/pnpic>. Acesso em 17 jul. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Práticas Integrativas e Complementares. Acupuntura. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_pic.php/Práticas Integrativas e Complementares](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pic.php/Práticas%20Integrativas%20e%20Complementares). Acesso em 17 jul. 2016.
- CMBA. Colégio Médico Brasileiro de Acupuntura. Acupuntura. O que você precisa saber. Disponível em: <http://www.cmba.org.br/arquivos/documentos/oque-e-acupuntura.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2016.
- CCMA-SP. Colégio Médico de Acupuntura de São Paulo. Acupuntura. Disponível em: <http://www.cmaesp.org.br>. Acesso em 14 Jul. 2016.
- ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo. Manual de Práticas Integrativas para o SUS. Org: NOVAES, A.R.V. 2013 Disponível in: <http://www.saude.es.gov.br/default.asp?pagina=17311>. Acesso em 04. Jul. 2013.
- HONG, J. P. Acupuntura. Aprenda mais sobre a Acupuntura e o que ela pode fazer por você. Disponível em: <http://www.hong.com.br/efeitos-gerais-da-acupuntura>. Acesso em: 18 jul. 2016.
- ICESP. Instituto Nacional do Câncer do Estado de São Paulo. Câncer de mama. Disponível em: [http://www.icesp.org.br/pdf/materials\\_informativos/folder\\_mama\\_site.pdf](http://www.icesp.org.br/pdf/materials_informativos/folder_mama_site.pdf). Acesso em 22 jul. 2016.
- Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Acupuntura. Disponível em: <http://www.fsp.usp.br/site/paginas/mostrar/2087>. Acesso em 22 jul. 2016.
- YouTube. BENEFÍCIOS DA ACUPUNTURA. Vídeo (7min09s). Disponível em: <https://youtu.be/sNjrwMR-z-uQ>. Acesso em 22 jul. 2016.

# APÊNDICE H

A Acupuntura é um tratamento milenar da Medicina Tradicional Chinesa, que utiliza agulhas metálicas em pontos específicos do corpo para controlar os mecanismos naturais de regulação e de cura do organismo.

Utilizada na prevenção de agravos e no tratamento de doenças prevalentes, como nos quadros de estresse, ansiedade, depressão, alergias, bem como em transtornos digestivos, cardiovasculares, osteopáticos e especializadas nos olhos.

Apesar da crescente oferta de serviços em todo o mundo, ainda é pouco conhecida no Brasil. A acupuntura possui diversos benefícios na oncologia, especialmente no controle de náuseas e vômitos e alívio de efeitos adversos do tratamento oncológico, quando utilizada de forma integrada e complementar. As pesquisas mostram resultados promissores nessa área.

Esta cartilha "Conhecendo sobre Acupuntura - A Vida de Maria: um olhar feminino sobre os tratamentos integrados no Câncer de mama", oferece informações básicas, de forma simples e direta, aos usuários do SUS e profissionais de saúde e gestores, com temas de afinidade à Acupuntura, que tratam de avaliação, seleção, humanização de todo o ciclo.

ISBN 978-85-8173-136-0  
7 88552 173136 0

Apelo Financiador: **FAPES**

Apelo: **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**, **PPGSC**, **CNPq**, **Grupo de Estudos em Câncer - GEC**, **SANTA RITA**, **At&cc**

## Talking About Acupuncture

Maria's Life of: A Feminine Look at Complete Treatments of Breast Cancer

# Talking About Acupuncture

*Maria's Life of: A Feminine Look at  
Complete Treatments of Breast Cancer*



Any reproduction of material, even partial, is forbidden without the written authorization of the authors and the copyright owners:

**Universidade Federal do Espírito Santo**

Av. Fernando Ferrari, 514 - Goiabeiras, Vitória - ES, 29075-910, Telefone: (27) 4009-2200

**Financial Support**

Fapes, CNPq e Ministério da Saúde - Decit

**Collaboration**

Ufes, PPGSC, GEC, Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, Afecc, Hospital Santa Rita de Cássia., CAPES

**English Review**

Ana Rita Vieira de Novaes  
Carlos Puig  
Jean-Louis Smout

**Authors**

Ana Rita Vieira de Novaes  
Eliana Zandonade  
Maria Helena Costa Amorim

**Illustrations**

Thiago Fagner dos Santos Sousa

**Cover**

Thiago Fagner dos Santos Sousa

**Electronic Editing**

Thiago Fagner dos Santos Sousa

Cataloguing-in-Publication International Data (CIP)  
Federal University of Espírito Santo

- 
- 1962 Novaes, Ana Rita Vieira de. N935c -  
Talking about acupuncture - Maria's life of: a feminine  
look at complete treatments of breast cancer / Ana Rita  
Vieira de Novaes, 2016.  
50 f. : il.
- Supervisor: Maria Helena Costa Amorim.  
Co-Supervisor: Eliana Zandonade.
1. Acupuncture. 2. Breast Cancer. 3. Health Technology.  
4. Health Education. I. Novaes, Ana Rita Vieira de. II. Amorim,  
Maria Helena Costa. III. Zandonade, Eliana. IV. Universidade Federal  
do Espírito Santo.

CDU: 615.814.1.

---

## *Introduction*

*This material pictures the life of several women: Pennys, Angelas, Beckys, Graces, and so many others, here they are called Maria's. These are fragments extracted from the realities of the life of women who have experienced the pain of breast cancer:*

*We will talk about those "Marias" through just one Maria, a woman who struggles, loves, and suffers through a transforming experience after the diagnosis of breast cancer. We tried to give instructions about breast cancer and generate reflection about the importance of self-knowledge, as well as some strategies that can contribute to reach well-being and well-living, highlighting the necessary changes of attitudes, behaviours and sickening habits that need to be made. We also highlight the importance of the social support network; family, friends and healthcare professionals ready to host and take care throughout the process of disease and healing.*

*The interest in developing this material was to contribute to broaden the universe of information that is already available, offering not much divulged knowledge about Chinese Traditional Medicine/Acupuncture. We give instructions about how to apply those in an integrated way to the oncological treatment of women with breast cancer, and the importance to propiciate access to this medical specialty at the Public Health Service.*

*Gratitude to the women who participated in the research study "Acupuncture in the care of women with breast cancer in Vitoria, ES", done in the period of 2014 to 2016 at the Santa Rita de Cassia Hospital (Hospital Santa Rita de Cássia - HSRC)/Women's Association for the Education and Combating of Cancer (Associação Feminina de Educação e Combate ao Câncer - AF ECC), and who opened their hearts, showing their pains, wounds, hopes and victories. Special gratitude to the professors involved at the Santa Rita Hospital/AFESCC.*

*I thank the Research and Innovation Support Foundation of Espírito Santo (Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo - FAPES), which has financed this booklet, and to my doctorated supervisor Prof. Dr. Maria Helena Costa Amorim, Coordinator of the Rehabilitation Program for Mastectomized Women (Programa de Reabilitação para Mulheres Mastectomizadas - PREMMA), for the beautiful learning space to my personal and professional life.*

*Special thanks to the ones involved in the Collective Health Post-Graduation Program (Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - PP-GSC) and to the State Health Department of Espírito Santo (Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo).*

*We hope that this material can help facing and overcoming the wounds frequently associated to the fear of the unknown, to disinformation about a disease that is so feared and frightening, but which we hope to be a source of learning and of significant change in the life of women, these admirable Maria's, to whom we dedicate this booklet.*

*Ana Rita Vieira de Novaes*



Every day, she would leave home before 6 o'clock. While being shoved around on a crowded bus, she would pray not to get too late at work late and be scolded by her boss! Arriving at work, the drudgery would begin once more. There she would clean things, wash clothes and iron them, and every day it was the same stuff. When she got home, she would start another marathon: taking care of her children, cooking, tidying up the house, getting ready for her husband... It was just taking care of others, taking care of everyone, all day long. But she never had time to take care of herself!



The situation with her husband was not going well... He was drinking a lot, and her husband rarely at home. Her oldest son was weird, very distant from his family and doing really bad at school due to the use of drugs. She did not know what to do. There was never enough money for anything, and things were just getting tougher!



Since she was so short on money, she couldn't buy healthful food. She could just fill her stomach so as not to feel hungry! She noticed that everyone in her family was gaining weight. That's when Maria began to feel strange things...

Her humor was always changing, and she was a moody woman. She felt more nervous and impatient every day. She could not stop, and she was always agitated, pacing back and forth. It seemed like she could only scream.

She felt pain in her stomach, her hands were cold, and there was a lot of dryness in her mouth. Worse yet, there were a lot of sharp pains all over her body that bothered her at work. And the only way for her to relax was by smoking cheap cigarettes.



I can't recognize myself anymore. This body doesn't belong to me!



Maria felt more desperate every day, and her problems just kept getting worse... Her fatigue was endless, and she wasn't in the mood to do anything. She could not sleep and she avoided her husband to keep from having sex... She did not even want to eat! Sometimes she had to run to the bathroom because she had diarrhea so badly! Her heart would start pounding for no reason... She was on the verge of a nervous breakdown.



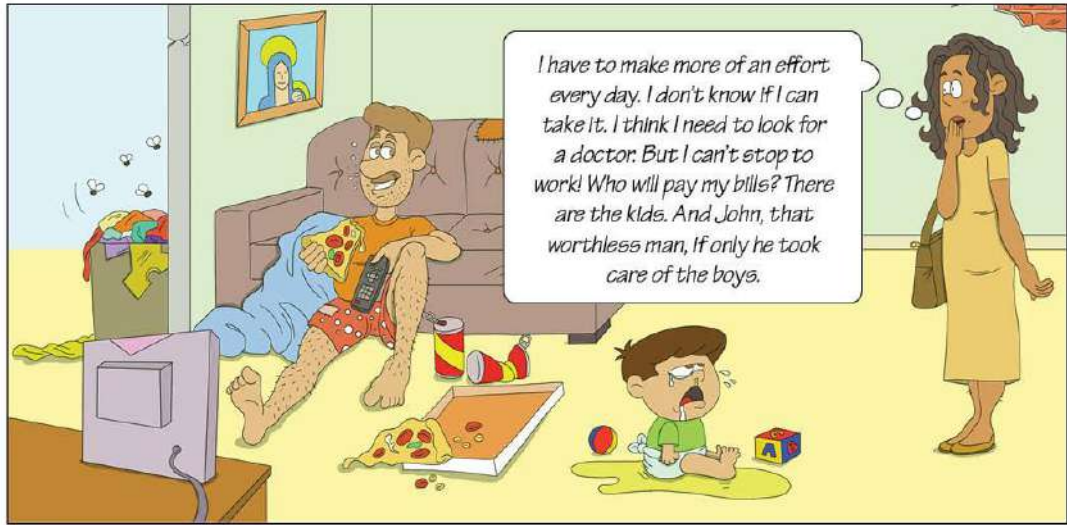
Time went by, and one day, she ran into Fatima, her neighbor, and commented on how she was feeling...

Hello my friend! You just don't stop! It's too much for just one woman. This comes from stress.

Oh, no, that's just what I need! Do you think I have the time to feel this stress stuff?!







I have to make more of an effort every day. I don't know if I can take it. I think I need to look for a doctor. But I can't stop to work! Who will pay my bills? There are the kids. And John, that worthless man, if only he took care of the boys.

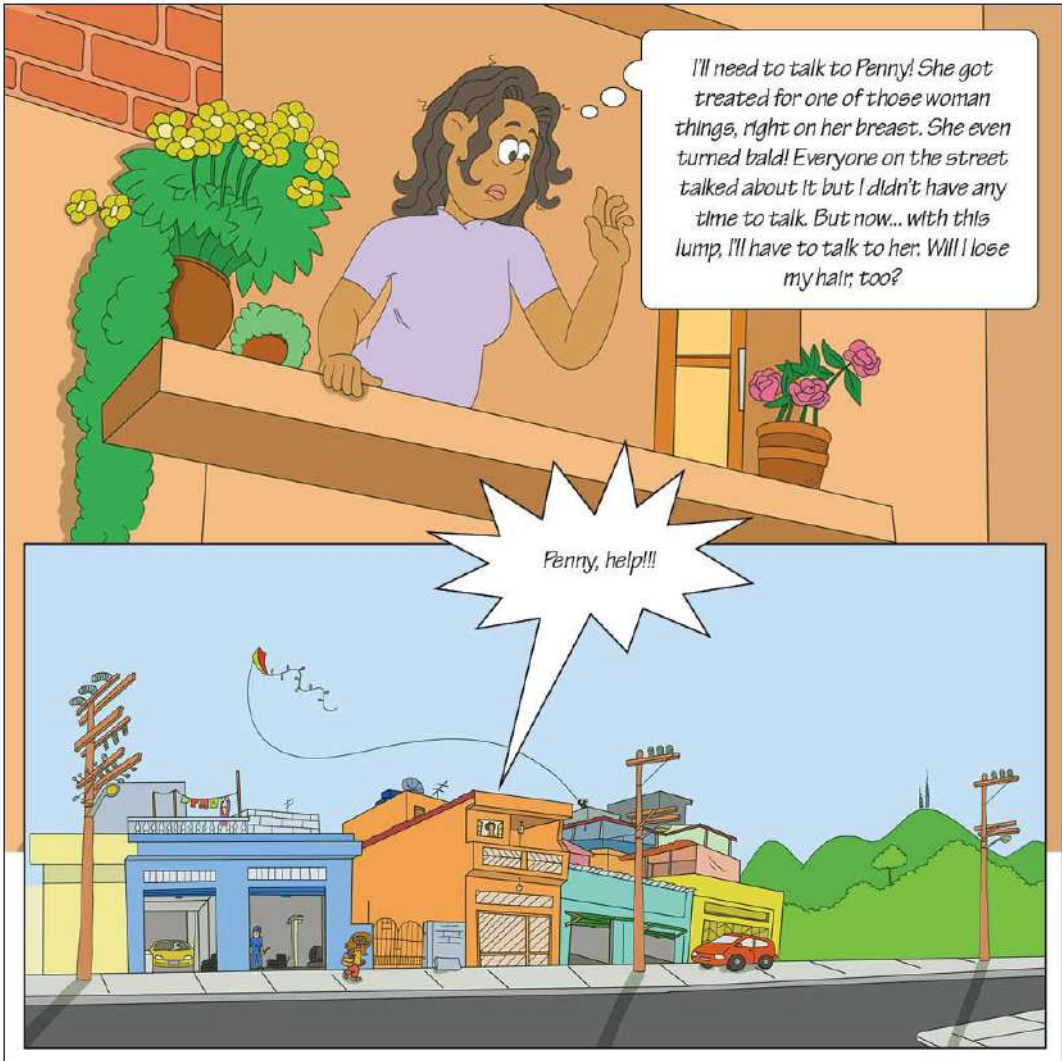
Thought bubble: [Woman's face]



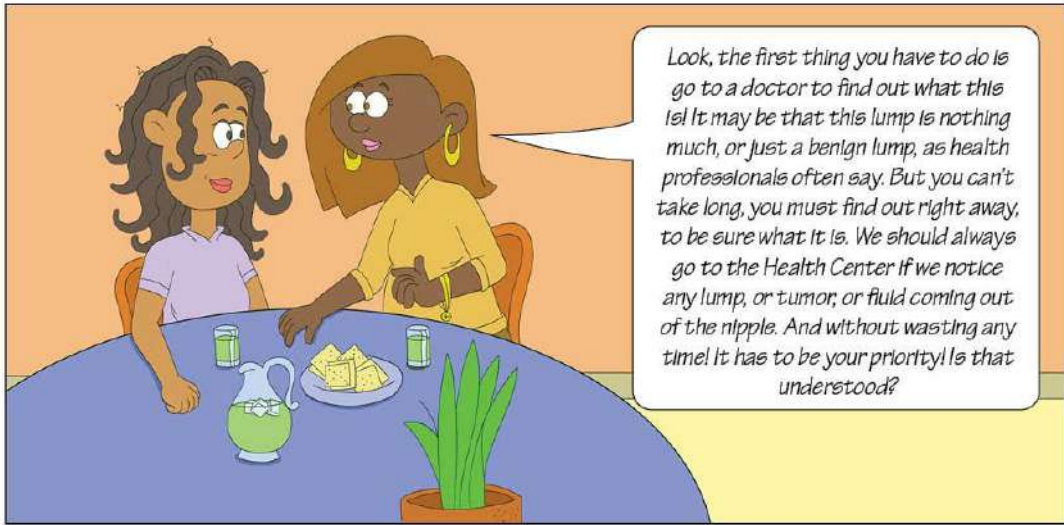
And then one day, while taking the morning shower that she always took in such a hurry, she came across a small lump in her left breast...

Great God in heaven, what's this? A lump? I don't remember ever feeling it here before! Strange, it doesn't hurt, but it's hard, it's stuck to the skin, and it even seems like it's pulling on my nipple! How did I not notice this earlier?





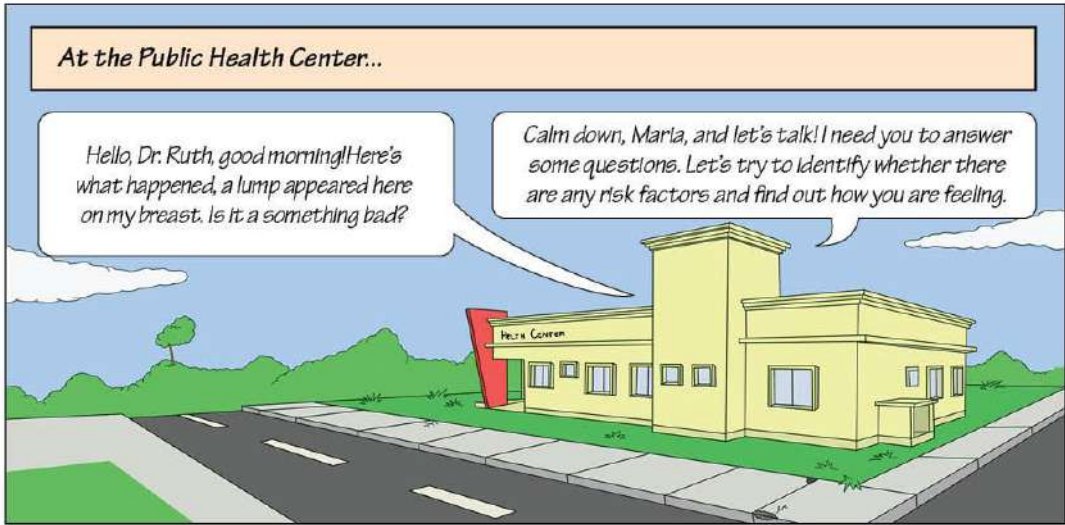




*Look, the first thing you have to do is go to a doctor to find out what this is! It may be that this lump is nothing much, or just a benign lump, as health professionals often say. But you can't take long, you must find out right away, to be sure what it is. We should always go to the Health Center if we notice any lump, or tumor, or fluid coming out of the nipple. And without wasting any time! It has to be your priority! Is that understood?*



*Yes, I'll do everything you're talking about! I'll talk to my boss and go to work later. It won't be easy but I'll get on with it! And thank you, my friend!*



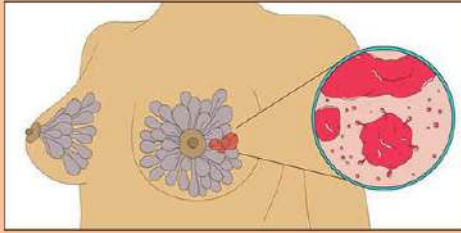


*I'm going to examine you and ask for some additional exams. Once the investigations behind, return to the Health Center for another appointment, without fail!*

*Do you think I have cancer? Is this serious, Doctor?*



*Well, there is a suspicion. But we still need to confirm it. Contrary to what many people say, cancer is not a death sentence. There is treatment and there is a cure. And the sooner you start, the greater the chance of recovery! So be sure to bring the exams here as fast as possible! Let's try to quit smoking and reduce alcohol consumption! Oh, and it's important to stop taking any medication that contains hormones!*

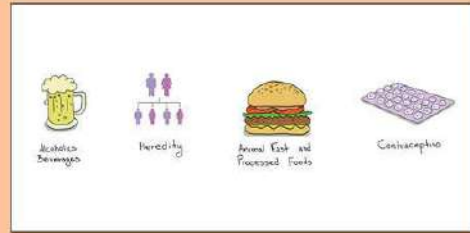


### What is breast cancer?

In breast cancer there is a disordered growth of cells, forming malignant tumors, which can spread to other regions of the body. The main symptom is a node (or lump), which is affixed and usually painless. There may be redness on the skin, lumps in the armpits or on the neck and changes in the nipple or abnormal fluid outflow. These kind of signs and symptoms should always be investigated!

It is important for a woman to perform self-palpation of the breast frequently. Early detection may also be obtained by mammography and, as a complement, by breast ultrasonography and others exams.

**Important:** The fact that a woman has one or more of these risk factors does not mean that she will have breast cancer.



### What factors cause breast cancer?

The main factors that can influence this growth are age, consuming alcoholic beverages, eating animal fats and having a diet that is low in fiber, a sedentary life (not exercising), obesity after menopause, and exposure to radiation. There are even genetic factors, that is, a history of ovarian or breast cancer in close relatives.

Hormonal factors refer to the stimulus of the hormone estrogen produced by the body itself or consumed through the continued use of these hormones, such as the use of oral contraceptives and postmenopausal hormone replacement therapy. Other risk factors are age of less than 12 years at first menstruation; menopause after the age of 55; the first pregnancy after 30 years of age; and not having had children.





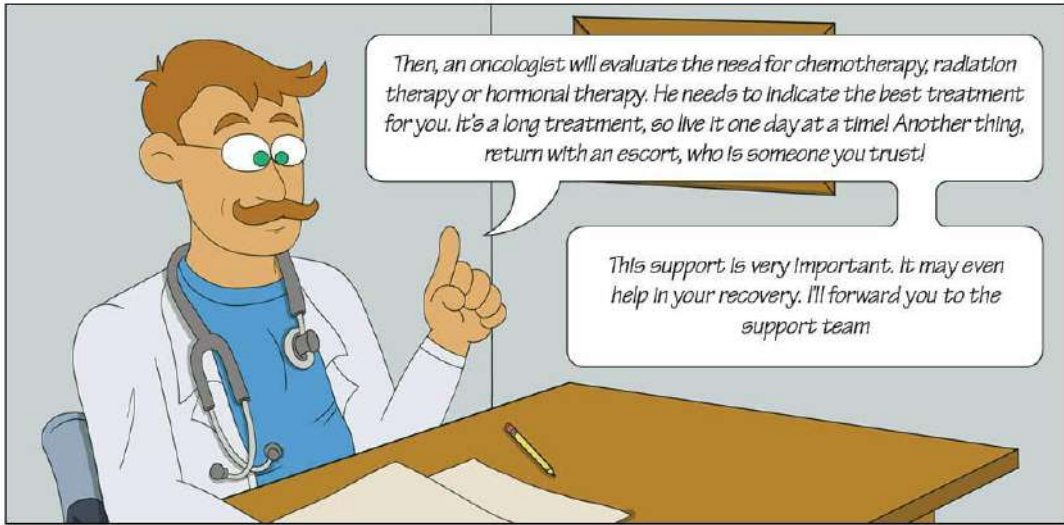
*Maria arrives at the hospital with the result of the biopsy...*

*Maria, the results of the biopsy have confirmed the diagnosis of breast cancer. You will need to have surgery for the removal of this tumor. I'm going to request your pre-operative exams.*

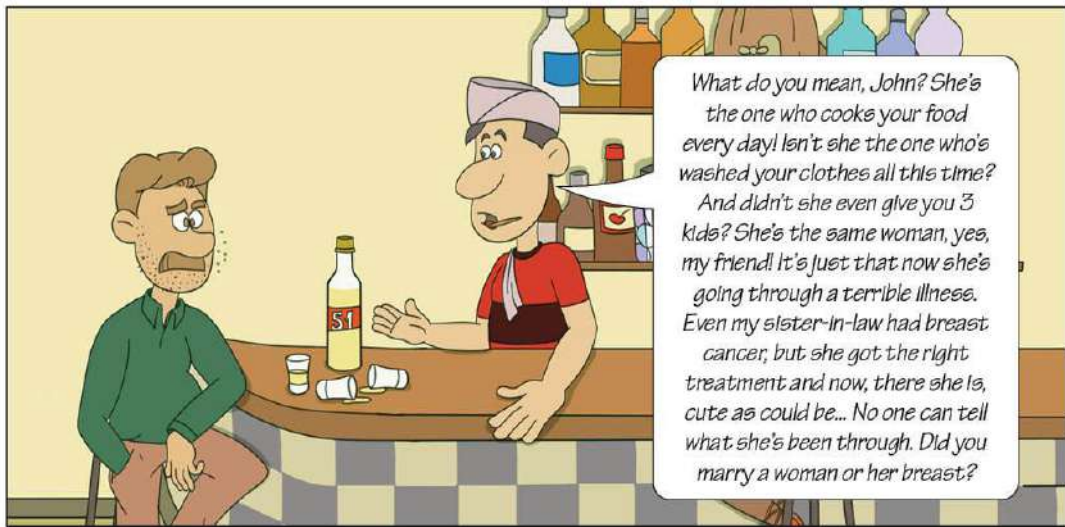
*What will my treatment be like?*

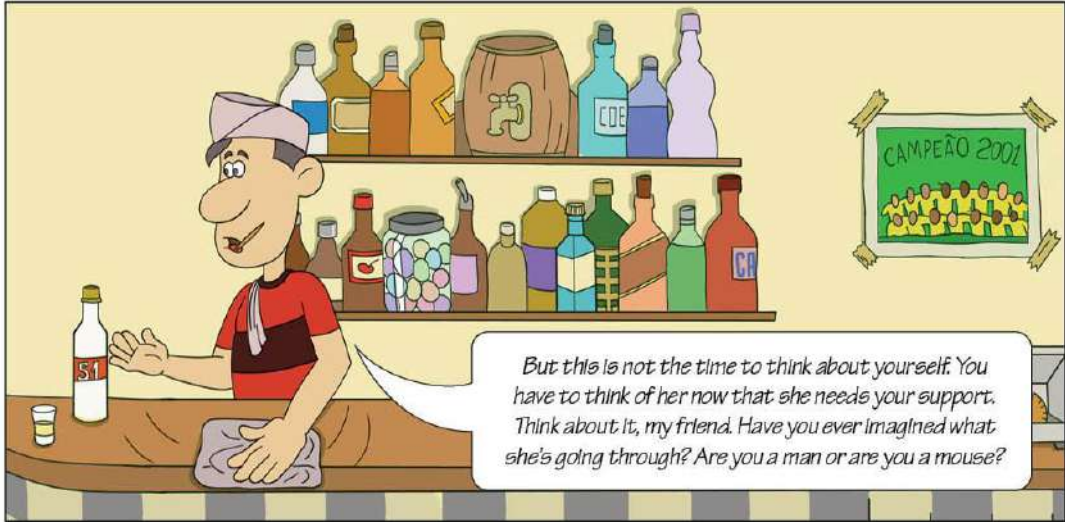
*It depends. Each person receives a certain type of treatment. And all of this can vary according to the age, size, location, and type of tumor. Most often, surgery is performed to remove the tumor, which can be partial (part of the breast or quadrantectomy) or the whole breast (total mastectomy).*

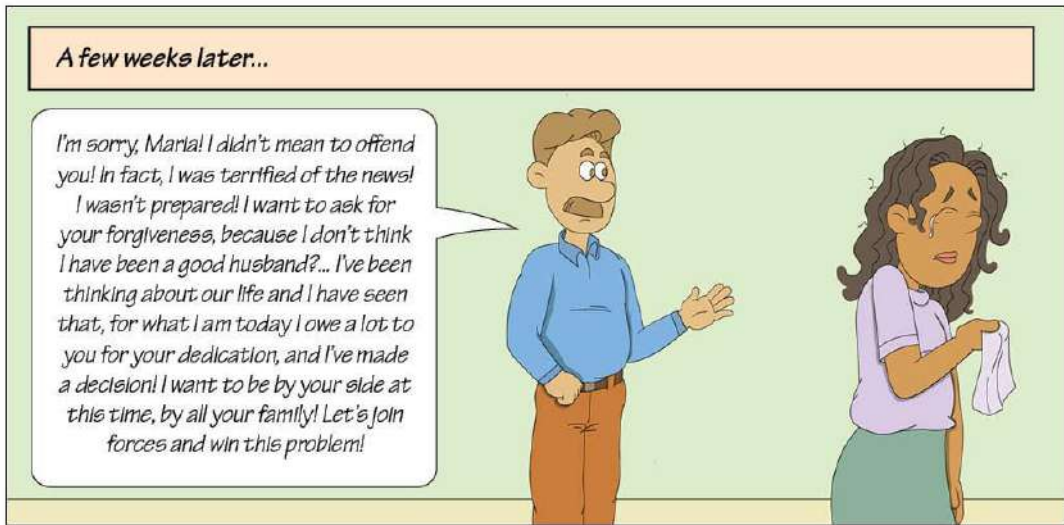
Doctor Pedro  
MASTOLOGIST



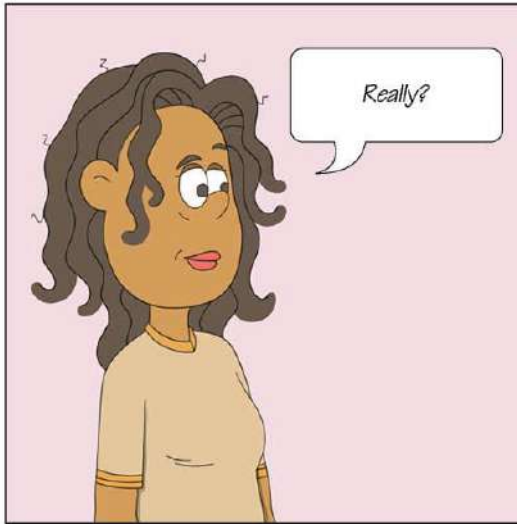






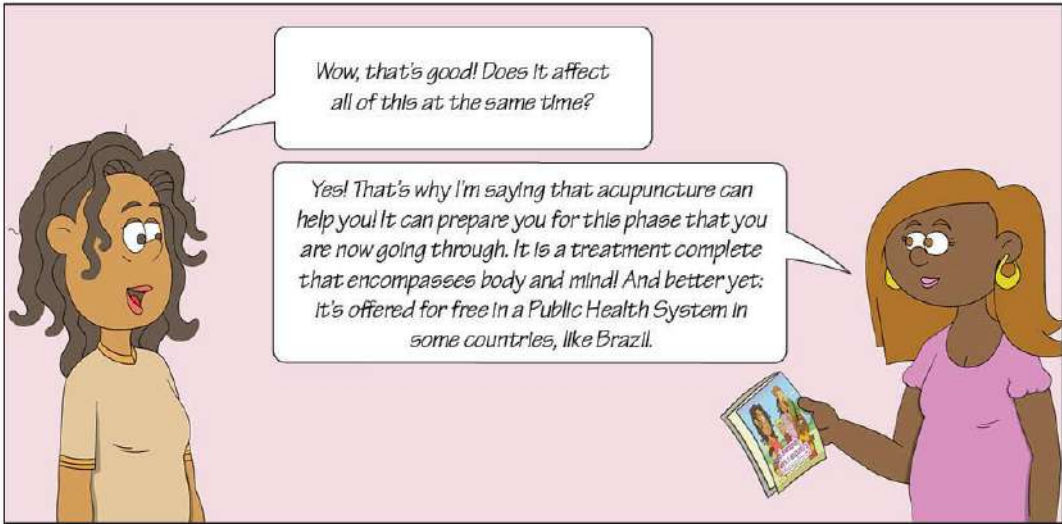


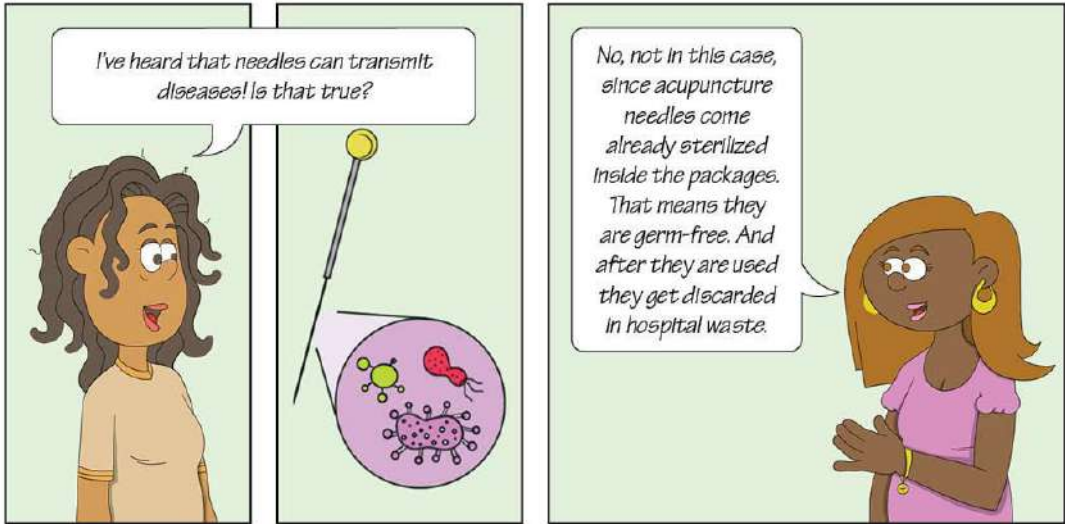
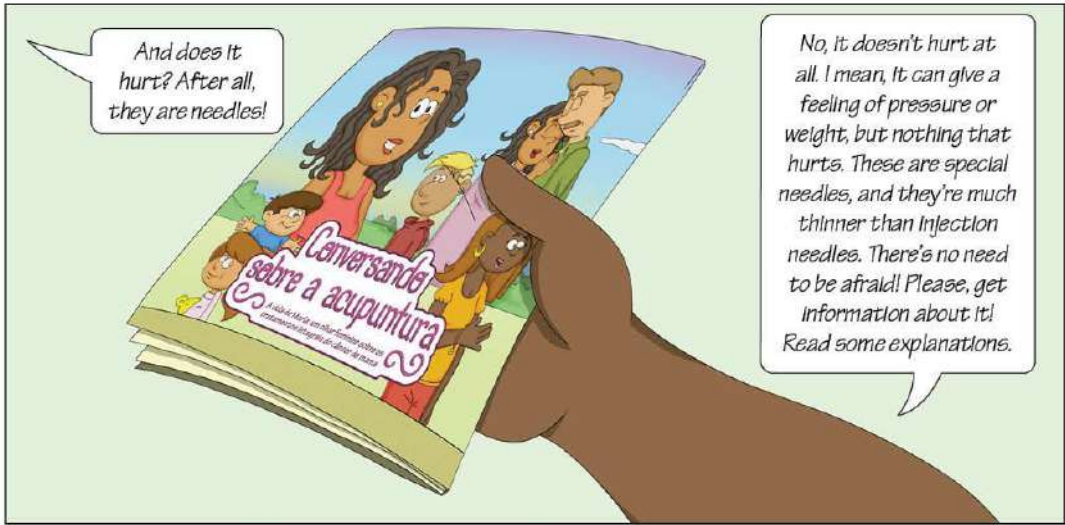


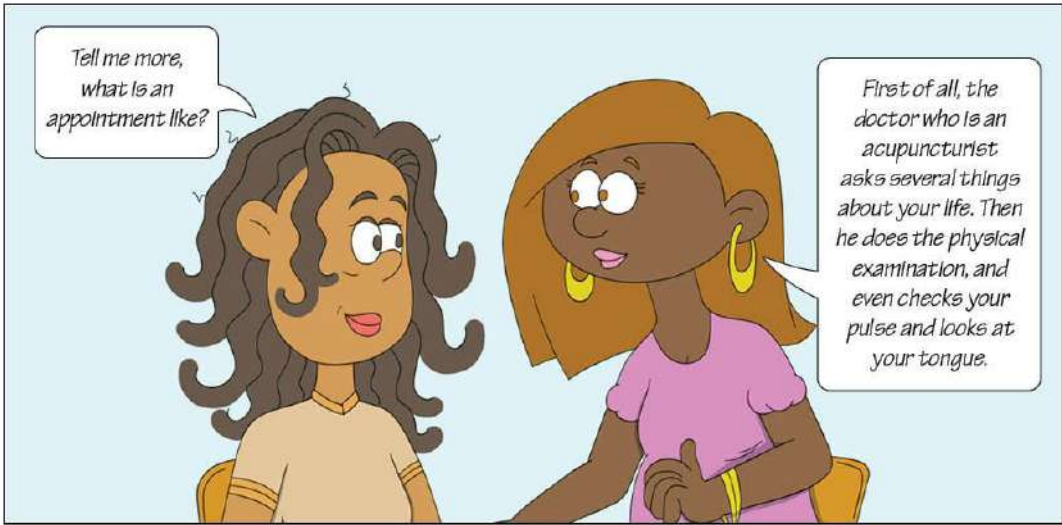


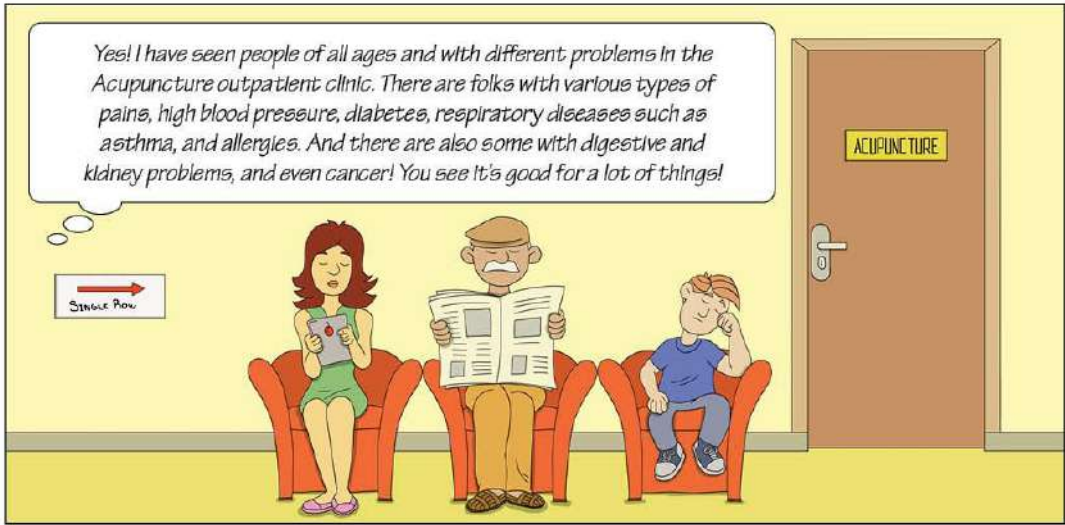


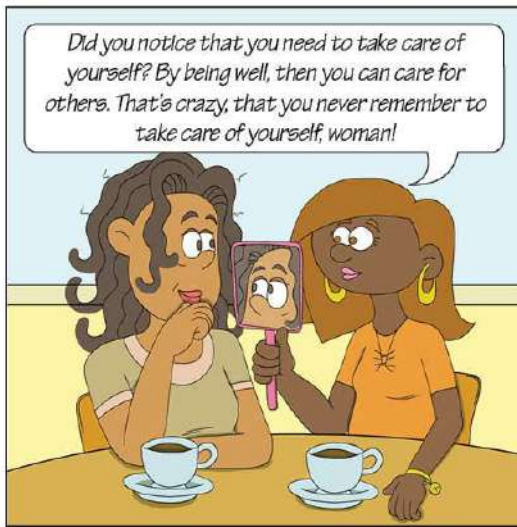




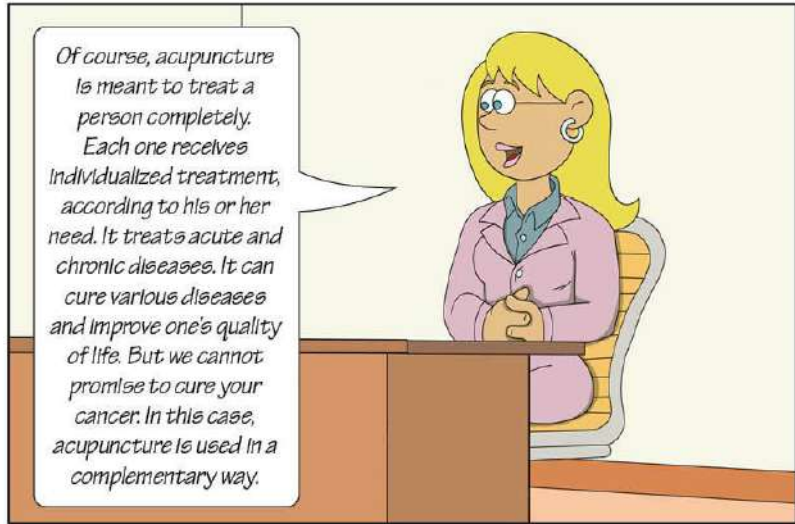




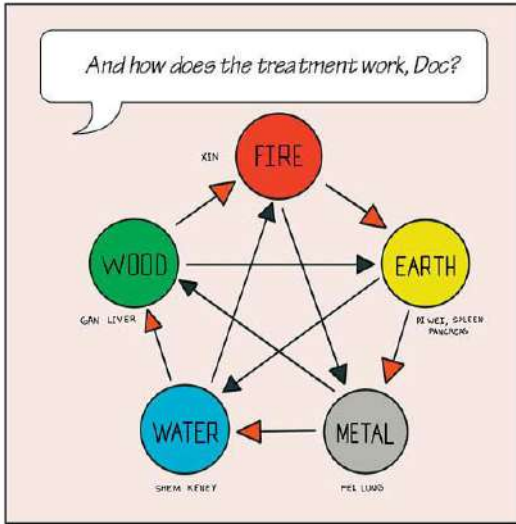
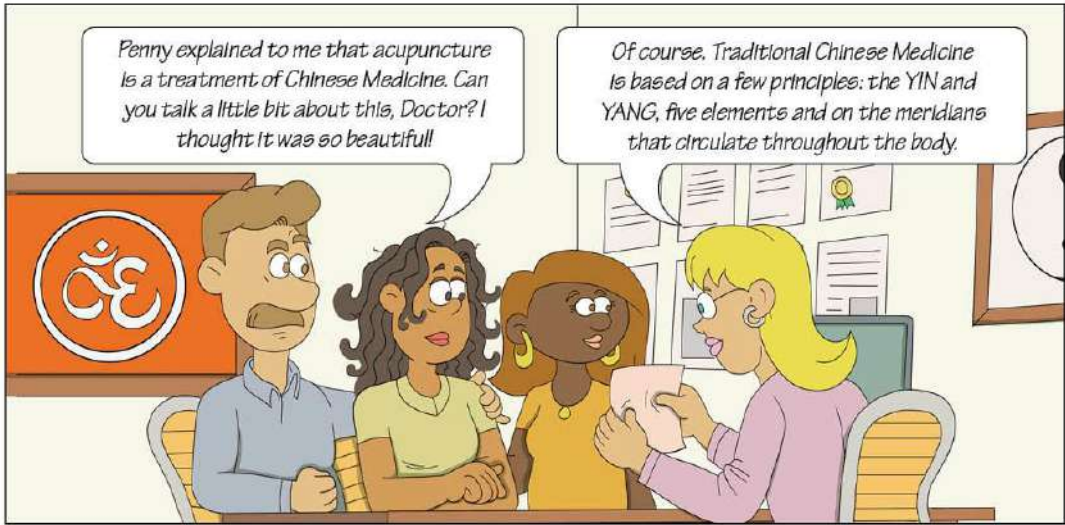






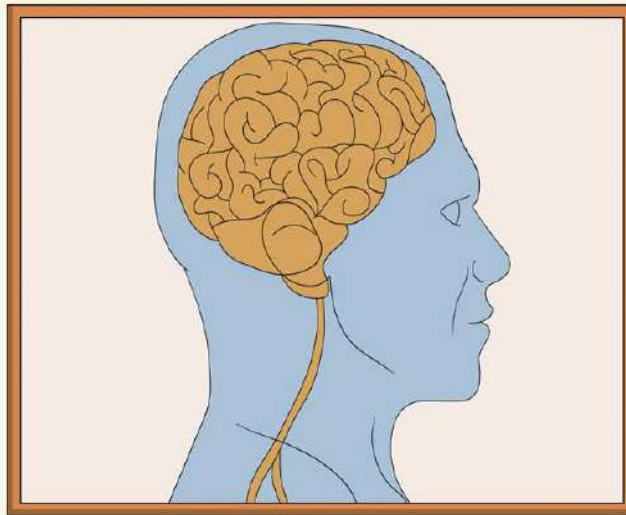




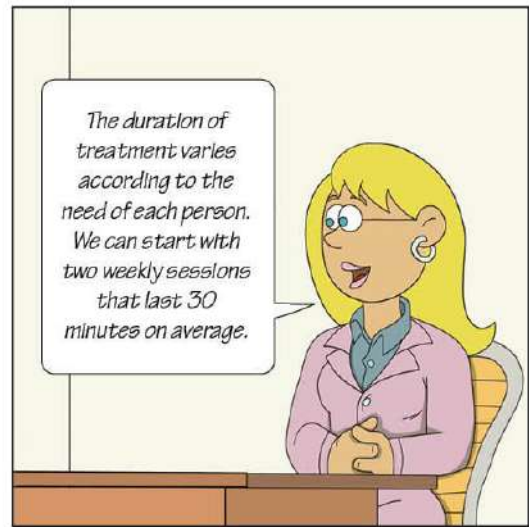
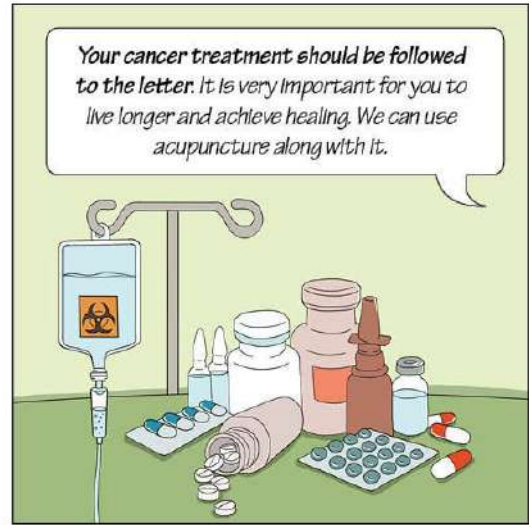
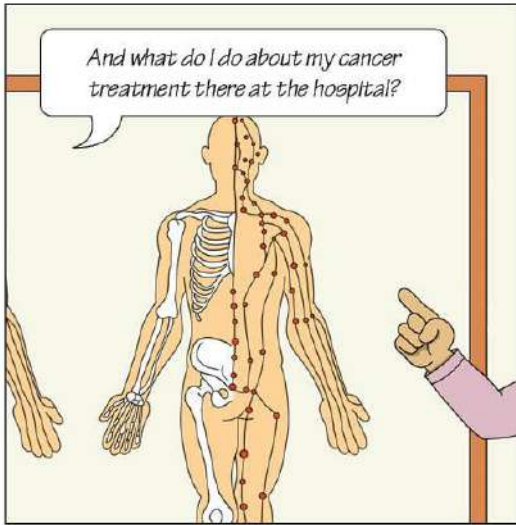


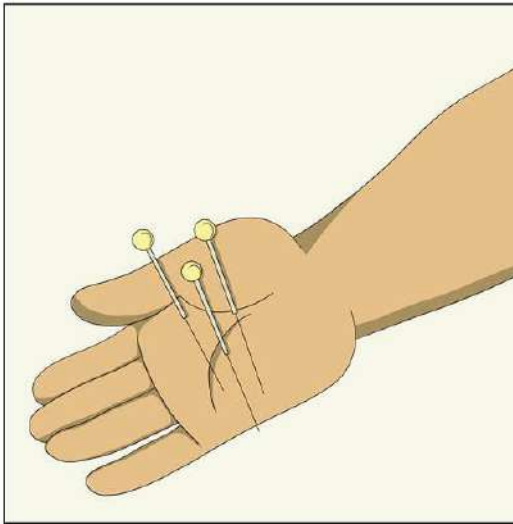
And are there any contraindications, Dr. Bel?

Yes, for people who have blood clotting problems, who use some types of medications, or who have extensive infectious skin lesions. But all this needs to be evaluated by the acupuncturist, as each case is one particular case.



A disease is a way for our organism to express its 'imbalance'. Our body shows that something is not going well by signs and symptoms. According to the Orientals, acupuncture activates our immaterial portion, the 'Qi', which integrates our totality. Today we know that it stimulates our nervous system and the whole organism, regulating physical and emotional symptoms!





*Acupuncture has to be done properly by a qualified doctor, preferably using a comfortable gurney or chair. He needs to do asepsis, that is, clean the skin, and only use disposable needles. Everything has to be done just right to avoid complications, which although rare can occur, such as infections, fainting, bruising, perforations or bleeding.*

*Acupuncture may also be done at other stages of cancer treatment. In the preoperative period, during chemotherapy, radiation therapy and hormonal treatment. Afterward it can be used preventatively, helping to keep your health up to date.*

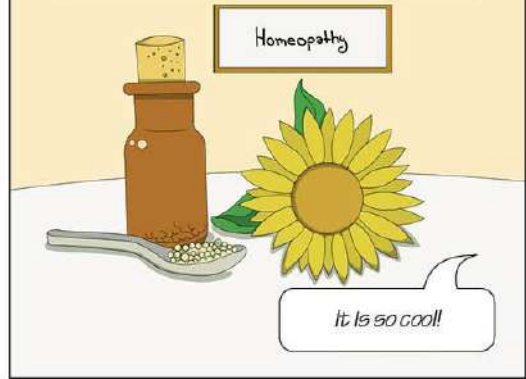
Just to arouse your curiosity, Maria, there are other ways to treat diseases that can be used together. These are Integrative and Complementary Practices or Non-Conventional Medicine. Among Traditional Chinese Medicine, In addition to Acupuncture, Shiatsu, Tai Chi Chuan are Included.

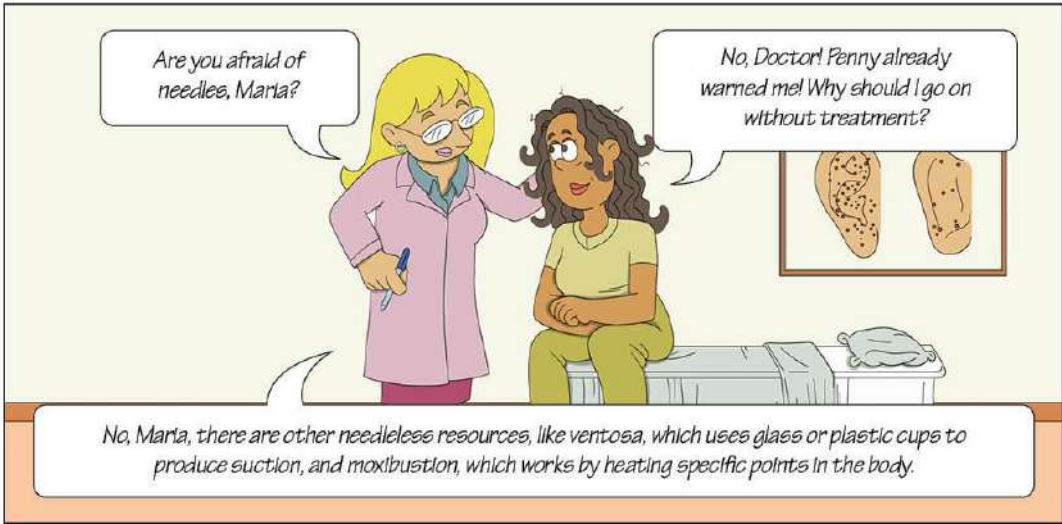


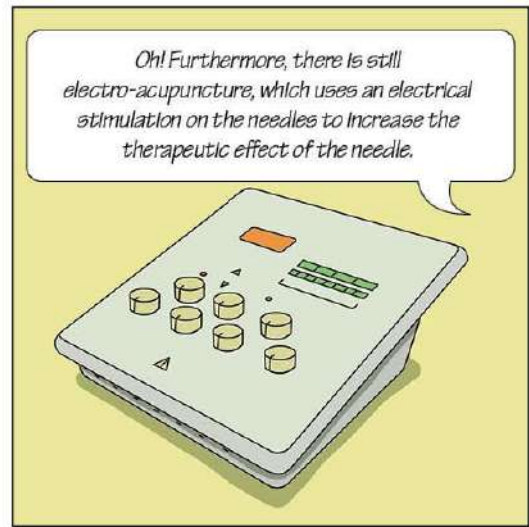
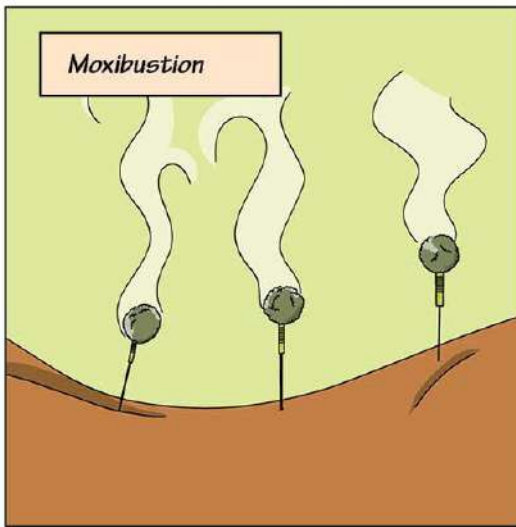
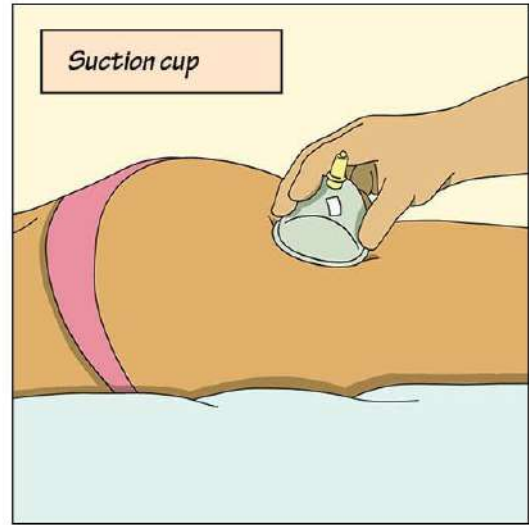
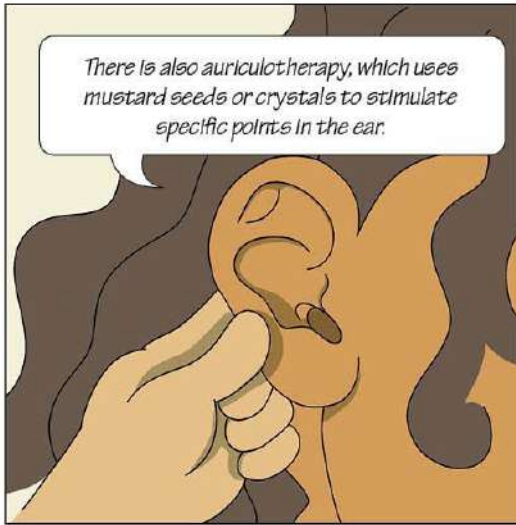
In addition, you also have Yoga, meditation and relaxation, which are extremely valuable. And many others such as art therapy, phytotherapy and bio-dance.

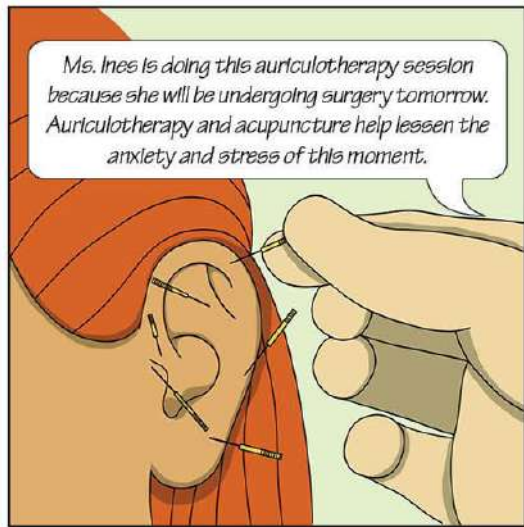
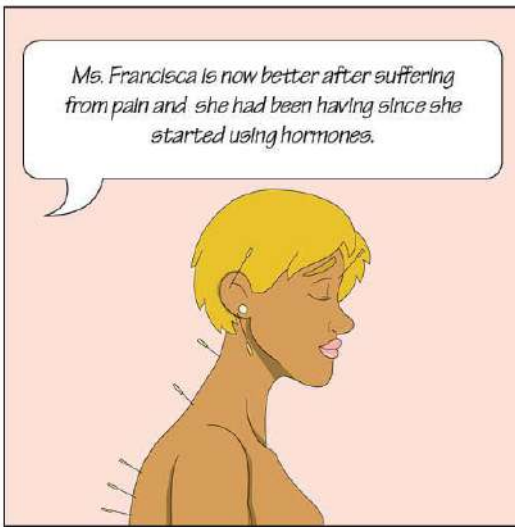
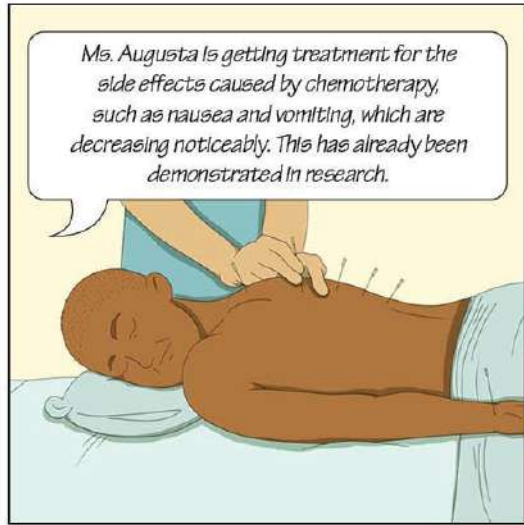


Homeopathy and Anthroposophy, in short, are other beautiful options to reach out and improve our health and well-being.

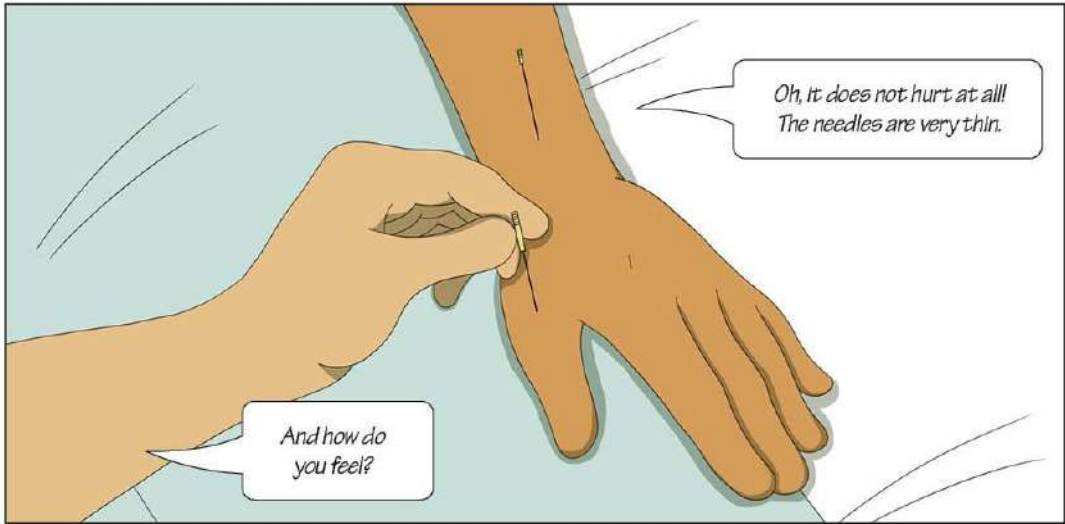
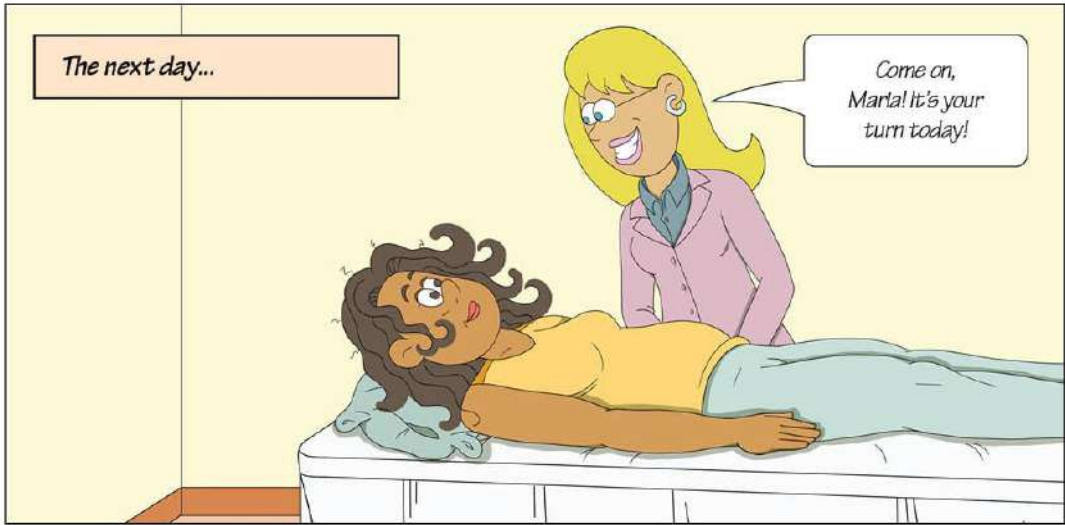




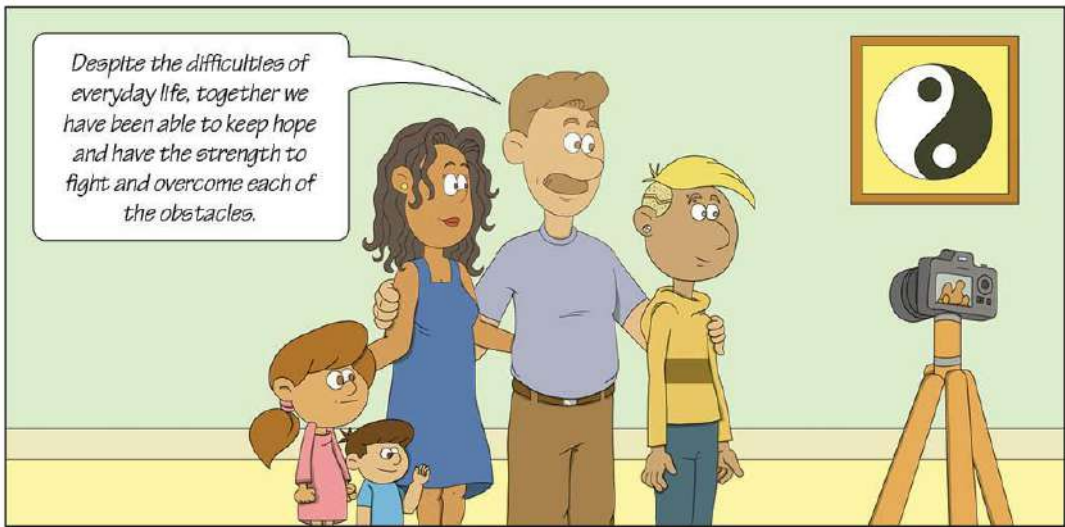
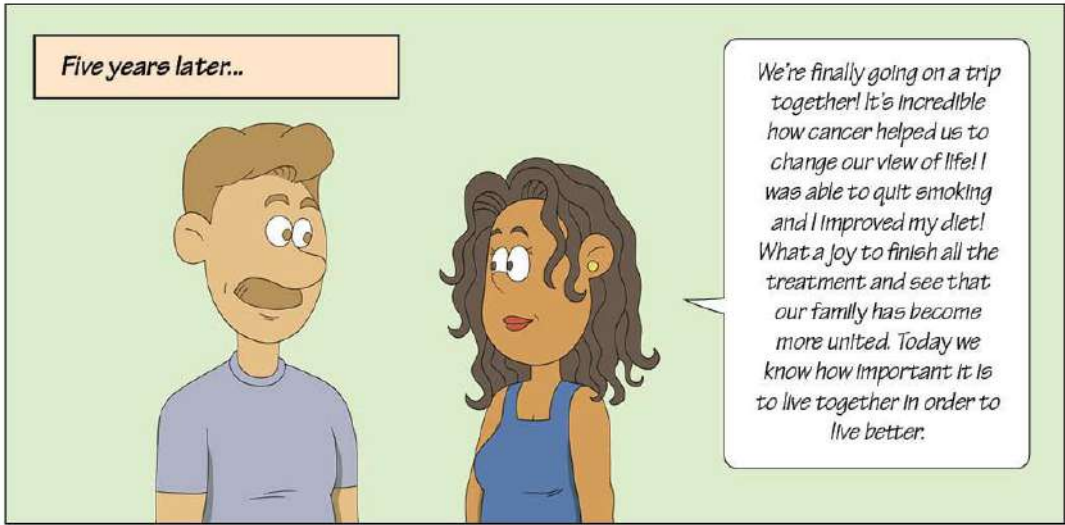




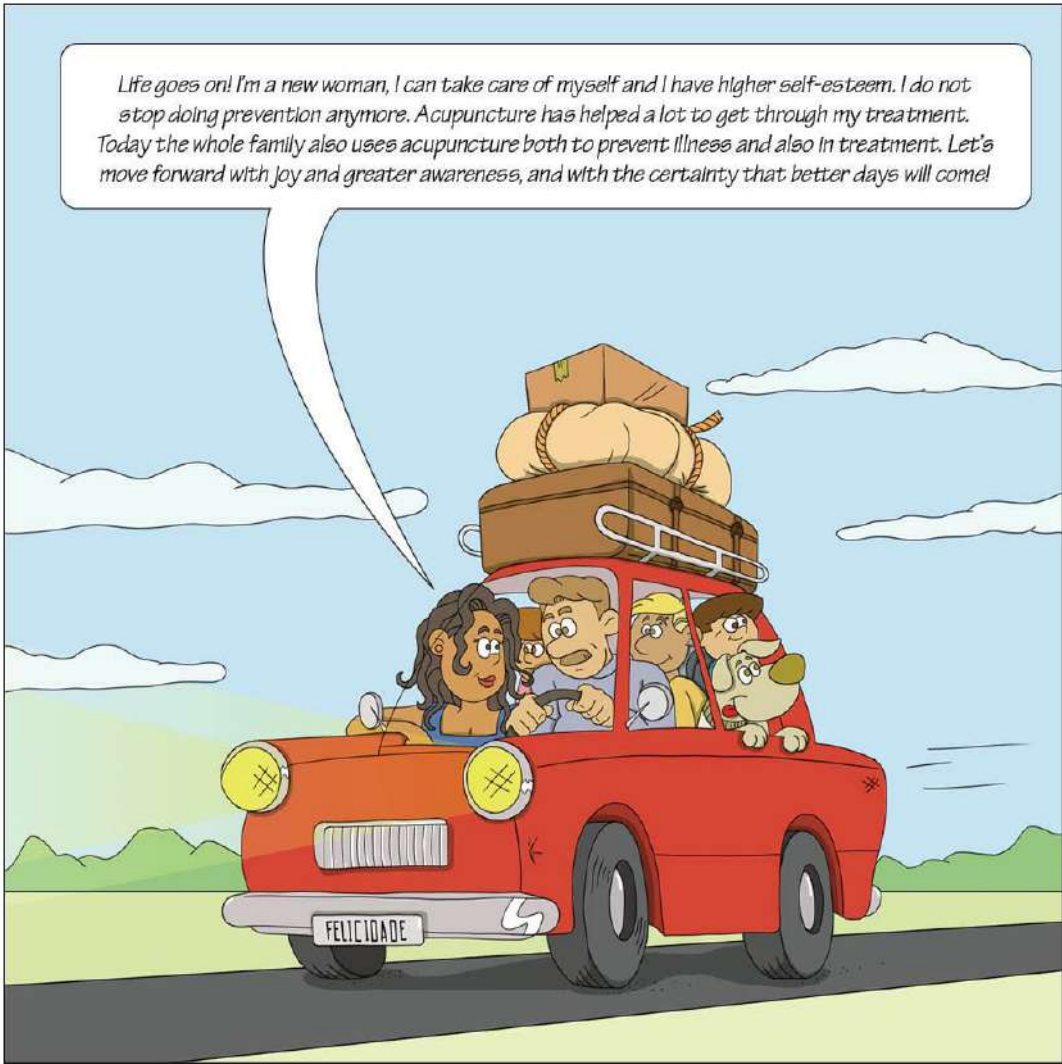








*Life goes on! I'm a new woman, I can take care of myself and I have higher self-esteem. I do not stop doing prevention anymore. Acupuncture has helped a lot to get through my treatment. Today the whole family also uses acupuncture both to prevent illness and also in treatment. Let's move forward with joy and greater awareness, and with the certainty that better days will come!*













### *Suggestions of reading*

- BRASIL. Ministério da Saúde. INCA. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Câncer de Mama. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama>. Acesso em: 20 jul. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/pnpiic>. Acesso em 17 jul. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Práticas Integrativas e Complementares. Acupuntura. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_pic.php/Práticas Integrativas e Complementares](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pic.php/Práticas%20Integrativas%20e%20Complementares). Acesso em 17 jul. 2016.
- CMBA. Colégio Médico Brasileiro de Acupuntura. Acupuntura. O que você precisa saber. Disponível em: <http://www.cmba.org.br/arquivos/documentos/oque-e-acupuntura.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2016.
- CCMA-SP. Colégio Médico de Acupuntura de São Paulo. Acupuntura. Disponível em: <http://www.cmaesp.org.br>. Acesso em 14 Jul. 2016.
- ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo. Manual de Práticas Integrativas para o SUS. Org: NOVAES, A.R.V. 2013 Disponível in: <http://www.saude.es.gov.br/default.asp?pagina=17311>. Acesso em 04. Jul. 2013.
- HONG, J. P. Acupuntura. Aprenda mais sobre a Acupuntura e o que ela pode fazer por você. Disponível em: <http://www.hong.com.br/efeitos-gerais-da-acupuntura>. Acesso em: 18 jul. 2016.
- ICESP. Instituto Nacional do Câncer do Estado de São Paulo. Câncer de mama. Disponível em: [http://www.icesp.org.br/pdf/materials\\_informativos/folder\\_mama\\_site.pdf](http://www.icesp.org.br/pdf/materials_informativos/folder_mama_site.pdf). Acesso em 22 jul. 2016.
- Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Acupuntura. Disponível em: <http://www.fsp.usp.br/site/paginas/mostrar/2087>. Acesso em 22 jul. 2016.
- YouTube. BENEFÍCIOS DA ACUPUNTURA. Vídeo (7min09s). Disponível em: <https://youtu.be/eNjrwM-Rz-uQ>. Acesso em 22 jul. 2016.

**ANEXOS**

## ANEXO A

### TRAÇO DE ANSIEDADE/TRAIT ANXIETY

**Instrução:** Leia cada pergunta e faça um **X** no número, à direita, que melhor indicar como você, geralmente, se sente. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de como geralmente você se sente.

Para responder à **FREQÜÊNCIA** utilize a escala **QUASE NUNCA=1;**

**ÀS VEZES=1; FREQUENTEMENTE=3; QUASE SEMPRE=4.**

Nº	CONCORDO				
01	Sinto-me bem	1	2	3	4
02	Canso-me facilmente	1	2	3	4
03	Tenho vontade de chorar	1	2	3	4
04	Gostaria de poder ser tão feliz quanto os outros parecem ser	1	2	3	4
05	Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente	1	2	3	4
06	Sinto-me descansada	1	2	3	4
07	Sou calma, ponderada e senhora de mim mesma	1	2	3	4
08	Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não consigo resolver	1	2	3	4
09	Preocupo-me demais com coisas sem importância	1	2	3	4
10	Sou feliz	1	2	3	4
11	Deixo-me afetar muito pelas coisas	1	2	3	4
12	Não tenho muita confiança em mim mesma	1	2	3	4
13	Sinto-me Segura	1	2	3	4

14	Evito ter que enfrentar crises ou problemas	1	2	3	4
15	Sinto-me deprimida	1	2	3	4
16	Estou satisfeita	1	2	3	4
17	Às vezes, idéias sem importância me entram na cabeça e ficam me preocupando	1	2	3	4
18	Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça	1	2	3	4
19	Sou uma pessoa estável	1	2	3	4
19.	Fico tensa e perturbada quando penso em meus problemas do momento	1	2	3	4

### ESTADO DE ANSIEDADE/STATE ANXIETY

Leia cada pergunta e faça um **X** no número, à direita, que melhor indicar como você se sente agora, **nessemomento devida**. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de sua opinião.

Para responder à **FREQUENCIA** utilize a **escala NÃO=1;**

**UM POUCO=1; BASTANTE=3; TOTALMENTE=4.**

**AGORA, NESSA FASE DA MINHA VIDA**

Nº		CONCORDO			
		1	2	3	4
01	Sinto-me calma	1	2	3	4
02	Sinto-me Segura	1	2	3	4
03	Estou tensa	1	2	3	4
04	Estou arrependida	1	2	3	4
05	Sinto-me à vontade	1	2	3	4
06	Sinto-me perturbada	1	2	3	4
07	Estou preocupado com possíveis infortúnios	1	2	3	4
08	Sinto-me descansada	1	2	3	4
09	Sinto-me ansiosa	1	2	3	4
10	Sinto-me “em casa”	1	2	3	4
11	Sinto-me confiante	1	2	3	4
12	Sinto-me nervosa	1	2	3	4
13	Estou agitada	1	2	3	4
14	Sinto-me uma pilha de nervos	1	2	3	4
15	Estou descontraída	1	2	3	4
16	Sinto-me satisfeita	1	2	3	4

17	Estou preocupada	1	2	3	4
18	Sinto-me superexcitada e confusa	1	2	3	4
19.	Sinto-me alegre	1	2	3	4
20	Sinto-me bem	1	2	3	4

## ANEXO B

### LISTA DE SINTOMAS DE STRESS LSS/VAS

Avalie os sintomas que se seguem, conforme a sua frequência e intensidade na sua vida nesses últimos tempos. Para responder à **FREQUÊNCIA** utilize a escala NUNCA=0; RARAMENTE=1; FREQUENTEMENTE=2; SEMPRE=3.

°	SINTOMAS	FREQUÊNCIA			
		0	1	2	3
01	Sinto a respiração ofegante	0	1	2	3
02	Qualquer coisa me apavora	0	1	2	3
03	Tenho taquicardia/coração bate rápido	0	1	2	3
04	Tenho a sensação que vou desmaiar	0	1	2	3
5	No fim de um dia de trabalho, estou desgastado(a)	0	1	2	3
06	Sinto falta de apetite	0	1	2	3
07	Como demais	0	1	2	3
08	Rôo as unhas	0	1	2	3
09	Tenho pensamentos que provocam ansiedades	0	1	2	3
10	Sinto-me alienado(a)	0	1	2	3
11	Ranjo os dentes	0	1	2	3
12	Aperto as mandíbulas	0	1	2	3
13	Quando me levanto de manhã já estou cansado(a)	0	1	2	3
14	Tenho medo	0	1	2	3
15	Tenho desânimo	0	1	2	3
16	Fico esgotado(a) emocionalmente	0	1	2	3
17	Sinto angústia	0	1	2	3

°	SINTOMAS	FREQUÊNCIA			
		0	1	2	3
18	Noto que minhas forças estão no fim	0	1	2	3
19.	Minha pressão se altera	0	1	2	3
20	Apresento distúrbios gastrointestinais (azia, diarreia, constipação, úlcera, etc.)	0	1	2	3
21	Tenho cansaço	0	1	2	3
22	Costumo faltar no meu trabalho	0	1	2	3
23	Sinto dores nas costas	0	1	2	3
24	Tenho insônia	0	1	2	3
25	Sinto raiva	0	1	2	3
26	Qualquer coisa me irrita	0	1	2	3
27	Sinto náuseas	0	1	2	3
28	Fico afônico(a)	0	1	2	3
29	Não tenho vontade de fazer as coisas	0	1	2	3
30	Tenho dificuldade de relacionamento	0	1	2	3
31	Ouço zumbido no ouvido	0	1	2	3
32	Fumo demais	0	1	2	3
33	Sinto sobrecarga de trabalho	0	1	2	3
34	Sinto depressão	0	1	2	3
35	Esqueço-me das coisas	0	1	2	3
36	Sinto o corpo coberto de suor frio	0	1	2	3
37	Sinto os olhos lacrimejantes e a visão embaçada	0	1	2	3
38	Sinto exaustão física	0	1	2	3
39	Tenho sono exagerado	0	1	2	3
40	Sinto insegurança	0	1	2	3
41	Sinto pressão no peito	0	1	2	3



°	SINTOMAS	FREQUÊNCIA			
		0	1	2	3
42	Sinto provocações	0	1	2	3
43	Sinto insatisfação	0	1	2	3
44	Tenho dor de cabeça	0	1	2	3
45	Tenho as mãos e/ou os pés frios	0	1	2	3
46	Tenho a boca seca	0	1	2	3
47	Sinto que meu desempenho no trabalho está limitado	0	1	2	3
48	Tenho pesadelos	0	1	2	3
49	Tenho um nó no estômago	0	1	2	3
50	Tenho dúvidas sobre mim mesmo(a).	0	1	2	3
51	Sofro de enxaquecas	0	1	2	3
52	Meu apetite oscila muito	0	1	2	3
53	Tem dias que, de repente, tenho diarreia ...	0	1	2	3
54	Minha vida sexual está difícil	0	1	2	3
55	Meus músculos estão sempre tensos	0	1	2	3
56	Tenho vontade de abandonar tudo o que estou fazendo	0	1	2	3
57	Tenho discutido frequentemente com meus amigos e familiares	0	1	2	3
58	Evito festas, jogos e reuniões sociais .....	0	1	2	3
59	Tenho vontade de ficar sozinho(a)	0	1	2	3

Caso você tenha um ou mais sintomas que não foram mencionados acima, descreva-os abaixo: (NUNCA = 0; POUCAS VEZES = 1; FREQUENTEMENTE = 2; SEMPRE = 3)

## ANEXO C



### DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que a pesquisa intitulada: "A acupuntura no cuidado de mulheres com câncer de mama em Vitória,ES" da doutoranda Ana Rita Vieira de Novaes, sob a orientação da Profª. Drª. Maria Helena Costa Amorim Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo está sendo realizada com pacientes/mulheres com diagnóstico de câncer de mama no Ambulatório do Hospital Santa Rita de Cássia. A previsão para conclusão da coleta de dados é agosto/2016, conforme cronograma da pesquisa.

Ressaltamos que o projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFES, através da Plataforma Brasil, Parecer Nº 731.879, data da relatoria 30/07/2014.

Vitória/ES, 23 de Novembro de 2015.

Centro de Ensino e Pesquisa "Affonso Bianco"  
AFECC/HSRC

Leucely Santos Alves Duarte  
Analista de CEPAB  
Centro de Ensino e Pesquisa "Affonso Bianco" / UFES  
AFECC - Hospital Santa Rita de Cássia

**ANEXO D**

CENTRO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE/UFES



Continuação do Parecer: 731.879

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não há.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

VITÓRIA, 29 de Julho de 2014

---

Assinado por:

Cynthia Furst Laroy Gomes Bueloni  
(Coordenador)

## ANEXO E

### CARTA DE ACEITE PARA PUBLICAÇÃO DO ARTIGO 1

JMPHC - JMPHC | Journal of Management & Primary Health Care [jmphc@jmphc.com.br](mailto:jmphc@jmphc.com.br) [por.hserv1.homehost.com.br](http://por.hserv1.homehost.com.br)  
Ana Rita Vieira de Novaes,

Foi tomada uma decisão sobre o artigo submetido à revista JMPHC | Journal of Management & Primary Health Care,  
"REVISÃO INTEGRATIVA: A ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE E ESTRESSE EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA".

A decisão é: aceitar o artigo para publicação.

Prof. Dr. Carlos Leonardo Figueiredo Cunha  
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil  
Fone 21 82125566  
[leocunhama@gmail.com](mailto:leocunhama@gmail.com)  
JMPHC  
<http://www.jmphc.com.br>  
e-mail: [jmphc@jmphc.com.br](mailto:jmphc@jmphc.com.br)