



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E BIOCÊNCIAS**  
**PPGENFBIO**

**ISABEL CRISTINA RIBEIRO REGAZZI**

Resiliência, Qualidade de Vida, Concentração de Marcador Bioquímico  
de Estresse em Residentes de Medicina Submetidos a um Programa de  
Eletroacupuntura.

Rio de Janeiro

2016

Isabel Cristina Ribeiro Regazzi

Resiliência, qualidade de vida, concentração de marcador bioquímico de estresse em residentes de Medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura.

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutor ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências, Área de Concentração: MOTRICIDADE HUMANA E CUIDADOS: MECANISMOS E EFEITOS MOLECULARES, CELULARES E FISIOLÓGICOS DO CORPO EM SUAS DIVERSAS EXPERIÊNCIAS BIOLÓGICAS, HISTÓRICAS E AMBIENTAIS. Linha de pesquisa: bases moleculares, celulares, sistêmicas e ambientais do cuidado. Sob orientação de Prof. Dr Estélio Henrique Martin Dantas e coorientação de Prof. Dr George de Souza Barbosa.

Rio de Janeiro

2016

Regazzi, Isabel Cristina Ribeiro.  
R333 Resiliência, qualidade de vida, concentração de marcador  
bioquímico  
de estresse em residentes de medicina submetidos a um  
programa de  
eletroacupuntura / Isabel Cristina Ribeiro Regazzi, 2016.  
151 f.; 30 cm

Orientador: Estélio Henrique Martin Dantas.  
Tese (Doutorado em Enfermagem e Biociências) –  
Universidade  
Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

1. Estresse Psicológico. 2. Resiliência Psicológica. 3. Internato  
e  
Residência. 4. Qualidade de Vida. 5. Eletroacupuntura. I. Dantas,  
Estélio Henrique Martin. II. Universidade Federal do Estado do

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial  
desta tese, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos amores da minha vida, meu filho, Pedro e meu esposo, Rai, pelo amor e carinho, por compreenderem a razão de minhas ausências, pelo cansaço e esgotamento ao longo desta trajetória. Eu nunca desistirei de vocês.

Aos meus pais, Hércio (in memoriam), Rosa (in memoriam), prima e madrinha Edamisa (in memoriam) e Tia Lecy (in memoriam), pelos exemplos de simplicidade e ternura, força e coragem, sabedoria e paciência diante das adversidades. Por todo o apoio, incentivo e confiança. Sem eles nada seria possível. Agradecida imensamente pela vida deles em mim, quanto à minha construção enquanto pessoa. Eles foram o espelho da minha essência no mundo. Um beijo de saudade!

Ao meu sobrinho neto, Lucas, que alegra meus dias com sapequice, leveza, ingenuidade e muitas gargalhadas, resgatando a pureza de ser criança e aguçando a descoberta do mundo e do novo. Tia Bel te ama querido.

A minha irmã, Nina, e meus sobrinhos, pelo sentimento de pertencimento à família.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente às forças divinas que habitam em nós. Centelhas de luz! A gratidão eterna ao arquiteto do universo, por me conceder a vida e a coragem para lutar por ela. Deus de amor e bondade.

Ao nosso Mestre e Orientador, Prof. Estélio Henrique Martin Dantas, pela liberdade ímpar de me deixar livre para a alegria e para a angústia da escolha e da renúncia, neste percurso de aprendizado teórico-científico e de vida.

Ao Professor George Souza Barbosa, meu coorientador, por me apresentar a Resiliência e conduzir meu traçado para esta construção de rara profundidade e beleza. Deixa em mim o reconhecimento da competência, com seu trabalho de profunda sabedoria.

Ao Professor Carlos Soares Pernambuco, pela indicação precisa ao me indicar o caminho, sem dispersar o foco com a sua visão técnica e profissional. Ao Professor Rodrigo Vale, pelo auxílio precioso em etapa deste estudo sem igual. Deixa em mim a presteza e pontual análise do problema e dos resultados.

À querida amiga, Terezinha Belmonte, com sua generosa preocupação nos meus momentos de dor e sofrimento. Permitiu ampliar a escuta e ajudou profundamente na escolha do momento seguinte. Deixa a certeza da presença de amiga-irmã.

À ex-aluna e querida amiga, Virgínia Maria Knupp, “a fina”, pela presença em tantos momentos de aprendizado e descontração com leveza e espontaneidade. Deixa sua marca em mim.

À querida amiga, Ondina Lucia, com sua intensa e responsável rapidez na execução das tarefas. Deixa em mim a certeza da tarefa cumprida com amor.

Aos professores do PPGEnfBio, em especial, à Professora Tereza Tonini, pelas orientações sempre imperativas de compromisso e competência. À Professora Nébia Maria Almeida Figueiredo, por me permitir a orientação entre o caos e a osmose, entre riscos e rabiscos, cortes e recortes. Deixa em mim a certeza de que a

desconstrução faz parte da construção e que o fim é o eterno começo. À Professora Aparecida de Luca, com sua fala de exaltação ao correto, ético, firme e energético, contrapondo-se ao que não é do positivismo filosófico. Deixa em mim a reflexão e marca do real e do imaginário, do simples e do complexo.

À secretária do curso, Fabiana, com presteza e atenção, deixa em mim a lembrança de organização e respeito ao aluno doutorando, neste momento de tantas incertezas.

Aos residentes de Medicina, que aceitaram, livremente, participar deste estudo, tornando possível sua execução.

Ao Professor Rossano Fiorelli, que coordena o programa de residência médica do HUGG/UNIRIO, por me receber, escutar e apoiar a ideia deste estudo, indicando, amplamente, caminhos para a execução de parte deste projeto. Deixa em mim a certeza de que entende o percurso do residente de Medicina e anseia por melhorias.

Ao Professor Fernando Ferry, atual diretor do HUGG, que me recebeu, escutou e apoiou a execução deste estudo, permitindo a aquisição de recursos para a etapa final e preciosa deste estudo. Deixa em mim o profundo reconhecimento, com a pesquisa e a parceria em futuros estudos. Ao colega de doutorado, Luiz Claudio, farmacêutico e bioquímico do HUGG, por sua empenhosa preocupação e esforço para que uma das etapas deste estudo pudesse acontecer. Deixa em mim a grata presença de sua amizade, neste percurso de cumplicidade.

*“Não é o mais forte da espécie que sobrevive, nem o mais inteligente. É aquele que se adapta às mudanças.”*

*(Charles Darwin)*

*“A ciência nunca resolve um problema sem criar pelo menos outros dez.”*

*(George Bernard Shaw)*

## RESUMO

REGAZZI, Isabel Cristina Ribeiro. Resiliência, Qualidade de Vida, Concentração de Marcador Bioquímico de Estresse em Residentes de Medicina submetidos a um Programa de Eletroacupuntura. 2016 151 f. Tese (Doutorado em Enfermagem e Biociências) – Programa de Pós-Graduação em

Enfermagem e Biociências, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016. A resiliência é apresentada como transcendência e compreendida em uma perspectiva psicossomática, e a qualidade de vida é cercada de multidimensionalidade e subjetividade, consiste em uma noção humana relacionada ao grau de satisfação na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à estética existencial. Objetivo: Mapear as formas de enfrentamentos do estresse e as condições de Resiliência, Qualidade de vida, e Estresse em Residentes de Medicina submetidos a um programa de Eletroacupuntura. Método: Estudo experimental do tipo quanti-qualitativo, prospectivo em que compara o efeito e valor de uma intervenção. Para obtenção da amostra probabilística aplicou-se os critérios de inclusão e exclusão sobre o a população, tomaram-se as precauções ligadas à ética em pesquisa, a mesma foi dividida aleatória e randomizada de forma simples por par ou ímpar: controle e experimental. Os dois grupos foram avaliados pelo instrumento de qualidade de vida denominado WHOQOL-100 desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde, o outro instrumento foi a QUEST\_Resiliência desenvolvido pela Sociedade Brasileira de Resiliência e também pelo marcador bioquímico de Estresse ( Cromogranina A salivar). O grupo experimental foi submetido ao programa de eletroacupuntura por dez sessões com coleta de saliva na primeira, quinta e décima sessão pré e pós-intervenção por vinte minutos, enquanto o grupo controle realizou roda de conversa. Resultados: a variável Resiliência dos Médicos Residentes avaliados pelo instrumento QUEST\_Resiliência, evidenciou que a intervenção promoveu tendência a condição de Equilíbrio de Resiliência diante do Estresse, pelo teste de Qui Quadrado e Mc Nemar, demonstrou diferença significativa na distribuição de frequência na Condição de Excelente Resiliência diante do Estresse nos Modelos de Crenças Determinantes: Análise do Contexto, Autoconfiança, Conquistar e Manter Pessoas, Empatia, Leitura Corporal, Otimismo para a Vida e Sentido de Vida após as 10 sessões do protocolo de eletroacupuntura. Ou seja, com 10 sessões de Eletroacupuntura o experimento demonstrou tendência ao equilíbrio em quase todos os Modelos de Crenças Determinantes (MCD) no pós-teste. O MCD Autoconfiança não apresentou variação no pós teste. A variável Qualidade de Vida dos Médicos Residentes avaliados pelo instrumento WHOQOL-100 evidenciou pelo teste de Kruskal-Wallis com post hoc de Dunn, que houve diferença significativa entre o Grupo Experimental (GE/n=2=) pré e no Grupo Experimental (GE/n=2=) pós, e entre o Grupo Experimental (GE/n=2=) e o Grupo Controle (GC/n=20) pós. O Domínio Físico no GE pós com (p valor 0,023), o Domínio Psicológico no GE pré e GE pós com (p valor 0,023) e GE pós e GC pós com (p valor 0,038), o Domínio Relações Sociais no GE pré e GE pós com (p valor 0,007), e a Qualidade de Vida Geral no GE pós e GC pós com (p valor 0,049) após as 10 sessões do protocolo de eletroacupuntura. Não houve alteração nos domínios: Ambiente, Espiritual e Independência após as 10 sessões do protocolo de eletroacupuntura. A variável Estresse dos Médicos Residentes avaliados pelo marcador bioquímico na saliva, a Cromogranina A Salivar ( Cgha), evidenciou pela Análise de Variância (ANOVA), que a intervenção promoveu alteração significativa ( $p < 0,05$ ) nos níveis salivares de Cromogranina a ( marcador bioquímico de estresse salivar). Avaliou-se o efeito agudo nas três coletas, com três coletas de efeito agudo e crônico com redução significativa antes e depois da intervenção. Realizou a primeira sessão com coleta pré e pós, na quinta sessão e na décima sessão, e houve ao longo das sessões uma redução significativa quando comparada a primeira coleta. Então tivemos redução significativa em cada momento de coleta como efeito águo e ao longo das dez sessões com efeito crônico. Conclusão: O estudo confirma a Hipótese Substantiva, uma vez que o programa de intervenção de eletroacupuntura realizado nos residentes de medicina, foi capaz de melhorar as Formas de Enfrentamento diante do Estresse, por evidenciar a Condição de Equilíbrio de Resiliência, a melhora na Qualidade de Vida, e a redução dos níveis salivares de Cromogranina A salivar na fase aguda e crônica da intervenção. Recomendamos a continuidade do presente estudo com a dosagem da Cromogranina A salivar e outros marcadores de Estresse; a realização de ensaio clínico com grupo placebo, pois neste estudo não foi possível realizar devido ao número limitado de participantes; a execução do protocolo deste estudo com outros profissionais e a realização de estudos com mais números de sessões por mais tempo, ou seja, superior a cinco meses.



Palavras-Chave: Residência Médica. Resiliência. Qualidade de Vida. Cromogranina A salivar. Eletroacupuntura. Estresse.

### ABSTRACT

REGAZZI, Isabel Cristina Ribeiro. Resiliência, Qualidade de Vida, Concentração de Marcador Bioquímico de Estresse em Residentes de Medicina submetidos a um Programa de Eletroacupuntura. 2016. ... f. Tese (Doutorado em Enfermagem e Biociências) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016

Resilience is presented as transcendence and understood in a psychosomatic perspective, and the quality of life is surrounded by multidimensionality and subjectivity, it consists of a human notion related to the degree of satisfaction in family life, loving, social and environmental and existential aesthetics. Objective: To map the ways of fighting stress and resilience conditions, quality of life, Stress Medicine Residents undergo electroacupuncture program. Method: Experimental study type quantitative and qualitative prospective that compares the effect and value of an intervention. To obtain the probabilistic sample was applied the inclusion and exclusion criteria of the population, took up the precautions related to research ethics, it was divided random and random simply by even or odd: control and experimental. The two groups were evaluated by the quality of life instrument called WHOQOL-100 developed by the World Health Organization, another instrument was developed by the Brazilian Society QUEST\_Resiliência Resiliency and also by biochemical stress marker (chromogranin Salivary). The experimental group was submitted to electroacupuncture program for ten sessions with saliva collection in the first, fifth and tenth session pre and post intervention for twenty minutes, while the control group did talk wheel. Results: variable Resilience of Resident Doctors evaluated by QUEST\_Resiliência instrument showed that the intervention promoted trend on condition Resilience balance on the stress, the chi square test and McNemar showed significant difference in the frequency distribution in Excellent Condition Resilience Stress on the Belief Models Determinants: Analysis of context, Self-reliance, Winning and Keeping People, Empathy, Body Reading, Optimism for Life and Life Sense after 10 sessions of electroacupuncture protocol. That is, with 10 sessions of electroacupuncture the experiment demonstrated tendency to equilibrium in almost all Determinants Belief Model (MCD) in the post test. The MCD Self-confidence did not change in the post test. The variable quality of Resident Doctors Life evaluated by WHOQOL-100 showed the Kruskal-Wallis test with post hoc Dunn, a significant difference between the experimental group (GE / n = 2 =) Pre and the Experimental Group (EG / n = 2 =) post, and between the experimental group (GE / n = 2 =) and the control group (CG / n = 20) post. The Physical Domain post GE with (p value 0.023), the Psychological Domain before and after GE GE with (p value 0.023) and GE post and GC post with (p value 0.038), Domain Social Relations before and GE GE post with (p value 0.007), and Quality of Life General post post and GC with GE (p value 0.049) after 10 sessions of electroacupuncture protocol. There was no change in the areas: Environment, Spiritual Independence and after 10 sessions of electroacupuncture protocol. The variable stress of Resident Doctors assessed by biochemical marker in saliva, the chromogranin A Salivary (Cgha), evidenced by analysis of variance (ANOVA), the intervention caused a significant change (p <0.05) in salivary levels of chromogranin to (salivary biochemical marker of stress). It evaluated the acute effect in three collections with three collections of acute and chronic effect with significant reduction before and after the intervention. He held the first session with pre and post collection, the fifth session and the tenth session, and there were during the sessions a significant reduction when compared to the first collection. So we had a significant reduction in each collection time as Agu effect and throughout the ten sessions with crônico.Conclusão effect: The study confirms the Substantive hypothesis, since the electroacupuncture intervention program conducted in medical residents, was able to improve Confronting the forms before the stress, by demonstrating the resilience of balance condition, the improvement in quality of life, and reduced salivary levels of chromogranin salivary in acute and chronic intervention. We recommend the continuation of this study with the dosage of Salivary chromogranin and other stress markers; conducting clinical trial with placebo, as this study was not possible due to the limited number of participants; the implementation of the protocol of this study with other professionals and studies with more number of sessions for longer, ie more than five months.

Keywords: Medical Residency. Resilience. Quality of life. Chromogranin Salivary. Electroacupuncture. Stress

ISABEL CRISTINA RIBEIRO REGAZZI

**Resiliência, Qualidade de Vida, Concentração de Marcador Bioquímico de Estresse em Residentes de Medicina submetidos a um Programa de Eletroacupuntura.**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências, Área de Concentração: MOTRICIDADE HUMANA E CUIDADOS: MECANISMOS E EFEITOS MOLECULARES, CELULARES E FISIOLÓGICOS DO CORPO EM SUAS DIVERSAS EXPERIÊNCIAS BIOLÓGICAS, HISTÓRICAS E AMBIENTAL. Linha de pesquisa: bases moleculares, celulares, sistêmicas e ambientais do cuidado.

Aprovada em 07/07/2016.

Banca examinadora:

---

Prof<sup>o</sup>Dr<sup>o</sup>Estélio Henrique Martin Dantas - Orientador (UNIRIO).

---

Prof<sup>o</sup>Dr<sup>o</sup> George de Souza Barbosa (SOBRARE).

---

Prof<sup>o</sup>Dr<sup>o</sup> Rodrigo de Souza Vale - UERJ

---

Prof<sup>a</sup>Dr<sup>a</sup> Sonia Regina de Souza - UNIRIO

---

Prof. Dr. Rossano Kepler Alvim Fiorelli – UNIRIO

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1:Halsted operando com seus residentes Cushing e Young (1903-1904).....	19
FIGURA 2:William Osler passando visita à beiro do leito com seus residentes.....	20
Figura 3: Dosagem da Cromogranina A salivar antes e após cada intervenção.....	110

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Sexo.....	68
Tabela 2 – Idade.....	69
Tabela 3 – Faixa Etária.....	69
Tabela 4 – Estado Civil.....	69
Tabela 5 – Formação.....	70
Tabela 6 – Nível de Instrução.....	71
Tabela 7 – Outro Idioma.....	71
Tabela 8 – Religião.....	72
Tabela 9 – Local de Residência.....	72
Tabela 10 – Naturalidade.....	73
Tabela 11 – Ajudador.....	74
Tabela 12 – Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Análise do Contexto (ACxt).....	82
Tabela 13 – Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Autoconfiança (ACnf).....	84
Tabela 14 – Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Autocontrole (AC).....	86
Tabela 15 – Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Conquistar e Manter Pessoas (CMP).....	88
Tabela 16 – Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Empatia (EPT).....	90
Tabela 17 - Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Leitura Corporal (LC).....	91
Tabela 18 – Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Otimismo para a Vida (OV).....	93
Tabela 19 – Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Sentido da Vida (SV).....	95
Tabela 20 – Dados Socio-demográficas dos médicos residentes do estudo.....	104
Tabela 21 – Variável Idade média, desvio padrão, valor mínimo e máximo.....	105

## LISTA DE QUADROS

Quadro 10: Resultado das condições de resiliência dos Modelos de Crenças Determinantes no QUEST_Resiliência do Grupo Experimental/ Pré intervenção (n = 20) dos Médicos Residentes.....	98
Quadro 11: Resultado das condições de resiliência dos Modelos de Crenças Determinantes no QUEST_Resiliência do Grupo Experimental/ Pós intervenção (n = 20) dos Médicos Residentes.....	99
Quadro 12: Resultado das Condições de Resiliência e Padrão Comportamental diante do Estresse do Grupo Experimental (n=20)/Pré e Pós teste.....	101
Quadro 13: Resultado dos MCD do Grupo Experimental (n=20) e Grupo Controle (n=20) com os testes de McNemar e Teste do Qui-quadrado / Pré e Pós teste.....	102
Quadro 14: Estatística descritiva do Teste de Kruskal-Wallis da variável Qualidade de Vida do Grupo Experimental (n=20) e Grupo Controle (n=20) no pré e pós teste.....	105
Quadro 15: Resultado da variável Qualidade de Vida obtido pela Whoqol-100 do Grupo Experimental/ Pré e Pós-intervenção (GE = 20) dos Médicos Residentes.....	107
Quadro 16: Resultado da variável Qualidade de Vida obtido pela Whoqol-100 do Grupo Controle/ Pré e Pós-intervenção (n= 20) dos Médicos Residentes.....	107
Quadro 17: Teste de Levene da variável Qualidade de Vida do Grupo Experimental.....	107
Quadro 18: Teste de Kruskal-Wallis com post hoc de Dunn da variável Qualidade de Vida do Grupo Experimental no pré e pós teste.....	109

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACtx – Análise do Contexto

AC - Autocontrole

ACnf – Autoconfiança

AMA – Associação Médica Americana (American Medical Association)

BVS – Biblioteca Virtual em Saúde

CAs – Catecolaminas

CMP – Conquistar e Manter Pessoas

Cgha-Cromogranina A salivar

CNRM – Comissão Nacional de Residência Médica

DECS – Descritores em Saúde

DOM1 – Domínio 1 físico

DOM2 - Psicológico

DOM3 - Independência

DOM4 – Relações Sociais

DOM5 – Ambiente

DOM6 – Espiritualidade

EPT - Empatia

ELHH – Eixo Límbico Hipotálamo-Hipófisário

ENEP – Estimulação Neural Periférica

FMUSP – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

GC – Grupo Controle

GE – Grupo Experimental

HHS – Hipotálamo – Hipófise-supra-renal

HUGG – Hospital Universitário Gafrée Guinle

HRQOL – Health-Related Quality of Life (relato de qualidade de vida)

HSE – Hospital dos Servidores do Estado

IAPAS – Instituto de Aposentadoria e Pensão

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IDHAD – Índice de Desenvolvimento Humano ajustado à desigualdade

IgA – Imunoglobulina A

LABIMH – Laboratório de Motricidade Humana

LC – Leitura Corporal

MCD – Modelo de Crença Determinante

MEC – Ministério de Educação e Cultura

MS – Ministério da Saúde

MTC – Medicina Tradicional Chinesa

OMS – Organização Mundial da Saúde

OV – Otimismo para a Vida

QV – Qualidade de vida

QVRS – Qualidade de Vida Relacionada a Saúde

PIDA – Programa de Integração Docente Assistencial

PN – Peptídeos Natriuréticos Vasorelaxantes

PPGENFBIO – Programa de Pós Graduação em Enfermagem e Biociências

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

QV- Qualidade de Vida

QVG – Qualidade de Vida Geral

RM – Racionalidade Médica

RM – Residência Médica

RMB – Residência Médica Brasileira

SV – Sentido de Vida

SES – Secretarias Estaduais de Saúde

SESP – Serviço Especial de Saúde Pública

SNS – Sistema Nervoso Simpático

S/MRS- Simpático/Medula supra-renal

SOBRARE – Sociedade Brasileira de Resiliência

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

WHOQOL – World Health Organization Quality of Life

WHOQOL- 100 – Questionário de Qualidade de Vida com 100 perguntas



## SUMÁRIO

### CAPÍTULO I – CIRCUNSTÂNCIA DO ESTUDO

1. INTRODUÇÃO.....	21
1.1.1. História e Criação da Residência Médica.....	21
1.1.2. Contexto político do Brasil, em 1940, e a Residência Médica.....	23
1.1. Epistemologia do Conhecimento: o que é o cuidado.....	30
1.2. Problematização.....	32
1.3. Objetivo Geral.....	33
1.3.1 Objetivos Específicos.....	33
1.4. Hipóteses do Estudo.....	33
1.4.1. Hipótese Substantiva.....	33
1.4.2. Hipóteses Estatísticas.....	34
1.5. Relevância do Estudo.....	35
1.6. Impacto do Estudo.....	31

### CAPÍTULO II

2.1 REFERENCIAL TEÓRICO.....	36
2.2. Qualidade de Vida.....	38
2.2.1. Aspectos Conceituais.....	38
2.3. Medicina Tradicional Chinesa (MTC).....	40
2.3.1. Princípios Básicos da MTC.....	41
2.4. Estresse.....	45
2.5. Distresse e Eutresse.....	47
2.6. Protocolo de eletroacupuntura para redução do estresse.....	48

2.7. Ciclo secretor da medula suprarrenal e suas implicações na geração da Cromogranina	A
salivar.....	50

### CAPÍTULO III

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	54
3.1. Modelo de Estudo.....	54
3.2 . Universo, Amostragem e Amostra.....	54
3.2.1. Universo.....	54
3.2.2 . Amostragem.....	54
3.2.2.1. Critério de Inclusão.....	55
3.2.2.2 . Critério de Exclusão.....	55
3.2.3. Amostra.....	56
3.3. Ética da Pesquisa.....	56
3.4 Materiais e Métodos.....	57
3.4.1. Procedimentos preliminares.....	57
3.4.2. Procedimentos de Intervenção.....	58
3.4.3. Avaliação diagnóstica.....	58
3.4.4. Intervenção.....	66
3.4.5. Tratamento Estatístico.....	69
3.4.6. Nível de Significância e Potência do Experimento.....	70
3.4.7. Critérios para suspender ou encerrar o ensaio.....	70
3.4.8. Análise crítica de riscos e benefícios.....	71
3.4.9. Orçamento.....	71
3.4.10. Propriedade das informações geradas pelo ensaio.....	71

3.4.11. Publicação dos resultados.....	72
3.4.12. Declaração sobre o uso dos dados coletados.....	72
<b>CAPÍTULO IV</b>	
4.0. Resultados, Discussão, Conclusão e Recomendações.....	73
4.1.1. Características sociodemográficas de 95 médicos residentes participantes do estudo (Característica da Amostra).....	73
4.1.2. Resultados.....	85
4.1.3. Discussão.....	87
4.1.3.1. Mapeamento das formas de enfrentamentos do Estresse e as Condições de Resiliência.....	87
4.1.3.2. Resultado do Mapeamento dos oito Modelos de Crenças Determinantes (MCD) constituintes da Resiliência e Qualidade de Vida dos residentes do grupo experimental (n=20) e controle (n=20) participantes do estudo.....	102
4.1.3.3. Perfil da Qualidade de Vida mensurado pela WHOQOL-100 dos 95 médicos residentes.....	107
4.1.3.4. Qualidade de Vida mensurado pela WHOQOL-100 do Grupo Experimental (n=20) e Grupo Controle (n=20) dos médicos residentes.....	109
4.1.3.5. Resultado da dosagem da Cromogranina A salivar nos médicos residentes do Grupo Experimental (n=20) / pré e pós-intervenção na primeira, na quinta e na décima sessões de eletroacupuntura.....	114
<b>CAPÍTULO V</b>	
5.1. Considerações Finais e Recomendações.....	116
<b>CAPÍTULO VI</b>	
6.1. Referências.....	117

## **CAPÍTULO VII**

<b>7.1. Apêndice 1 - Parecer Consubstanciado do CEP UNIRIO.....</b>	<b>134</b>
<b>7.2. Apêndice 2 - Protocolo de pesquisa.....</b>	<b>137</b>
<b>7.3. Apêndice 3 -Instruções para coleta de saliva com o salivete.....</b>	<b>141</b>
<b>7.4. Apêndice 4 -Instrumento de coleta de dados (Whoqol-100).....</b>	<b>142</b>

## CAPÍTULO I – CIRCUNSTÂNCIA DO ESTUDO

### 1. Introdução

#### 1.1.1. História e Criação da Residência Médica.

Há 120 anos, William Halsted criou o primeiro programa de residência médica (1889), no departamento de Cirurgia da Universidade de John/s Hopkins (RENA, 2012).

No final do século XIX, a Medicina progredia a passos acelerados: com a descoberta da anestesia, a cada dia, um novo procedimento cirúrgico era desenvolvido na Europa. O jovem cirurgião, William Halsted, foi, nessa época, à Europa para aprender com os grandes mestres e voltou aos EUA com a mente cheia de idéias e ânsia para trabalhar. Cirurgião *workaholic* renomado, Halsted foi um dos "Big Four" da fundação do Hospital Johns Hopkins e, como primeiro chefe do Departamento de Cirurgia do Hospital, decidiu criar o primeiro programa oficial de Residência Médica. Em 1889, Halsted criou um programa para treinamento de jovens cirurgiões à sua semelhança: um super-humano em uma formação com ênfase em heroísmo, abdicção e diligência. Seu modelo de treinamento se baseava em um estilo de vida restrito, com dedicação integral aos seus pacientes. (DANTAS, 2012)

A introdução da residência médica, como processo de formar recursos humanos na área médica, ocorreu em meados do século XIX, nos Estados Unidos. Em 1848, o Conselho de Hospitais e Ensino Médico, da Associação Médica Americana, manifestou-se a favor de um sistema de intervenção médica baseado no ensino clínico, privilegiando o ensino da prática clínica hospitalar e o adestramento profissional em serviço. (FEUERWERKER, 1998)

Eram chamados residentes porque, de fato, moravam no hospital e, conseqüentemente, estavam disponíveis 24 horas, todos os dias, para atender às intercorrências dos seus pacientes. O modelo de Halsted defendia que a cirurgia deveria ser aprendida por meio do treinamento prático em um programa hierárquico. Assim sendo, a residência médica tinha três etapas: um ano como interno, seis anos como residente assistente e dois anos como "housesurgeon", uma espécie de

preceptor. Logo em seguida à Halsted, William Osler abriu um programa de Residência em Medicina Interna, no Johns Hopkins. A base do seu treinamento era o ensino à beira do leito e uma estrutura hierarquizada com muitos internos, alguns residentes e um residente-chefe. Assim como no programa de cirurgia de Halsted, os alunos de Osler ficavam cerca de seis ou oito anos na residência e levavam uma vida praticamente monástica. (DANTAS, 2012)

Em 1917, a Associação Médica Americana reconheceu a importância da especialização por meio do sistema de residência médica e, dez anos depois, teve início o credenciamento dos primeiros programas. A institucionalização da residência médica nos Estados Unidos se consolidou em 1933, quando a obtenção do certificado de residência médica passou a ser exigida para o exercício profissional. Este sistema de capacitação profissional do médico está baseado no treinamento em serviço sob supervisão e tem sido reconhecido como a forma mais eficaz de aperfeiçoamento e especialização na área médica (MARTINS, 2005)

**FIGURA 1** - Halsted operando com seus residentes, Cushing e Young (1903-1904).



Fonte: DANTAS, Anna Carolina Batista. São Paulo. 30 nov. 2012. Disponível em: <<http://mediconerd.blogspot.com.br/2012/11/historia-da-residencia-medica.html>> Acesso em: 7 de junho, 2016.

**FIGURA 2 - William Osler passando visita à beiro do leito com seus residentes .**



Fonte: DANTAS, Anna Carolina Batista. São Paulo. 30 nov. 2012. Disponível em: <<http://mediconerd.blogspot.com.br/2012/11/historia-da-residencia-medica.html>> Acesso em 7 de junho, 2016.

### **1.1.2. Contexto político do Brasil, em 1940, e a Residência Médica.**

O período, classificado como Era Vargas, vai de 1930 a 1945, quando acontece toda a criação do arcabouço jurídico e material do sistema de proteção social no Brasil. Com a Revolução de 1930, ocorre a reestruturação nos órgãos do Estado. São criados o Ministério da Educação e Saúde Pública e o Ministério do Trabalho, que cuidava da medicina previdenciária e saúde ocupacional, coexistindo com medicina privada, hospitais beneficentes e filantrópicos. (BRASIL, 2007)

Ainda era uma época que valorizava a educação sanitária, institucionalizando as campanhas de controle de doenças. O Ministério da Saúde (MS) e as Secretarias Estaduais de Saúde (SES) realizavam campanhas sanitárias e programas especiais e mantinham serviços com centros de saúde, hospitais psiquiátricos e pronto-socorros. Em 1933, surgiu a Previdência Social, atuando por meio dos Institutos de aposentadorias e Pensões (IAP) das diversas categorias profissionais, para trabalhador formal, surgindo, assim, a medicina previdenciária. Em 1942, surge o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) para assegurar condições sanitárias, na Amazônia, para a produção da borracha, atendendo às indústrias bélicas. Cabe lembrar-se do financiamento com recursos americanos, em plena Segunda Guerra. (MACHADO, 2010)

Na década de 1950, inicia-se, no Brasil, um novo processo de transformação, caracterizado por um movimento de modernização do setor da saúde, com aprofundamento do desenvolvimento capitalista, tendo como objetivo principal a plena realização da lógica de eficiência da produção de bens e serviços. O hospital assumiu a posição central na prestação dos serviços de saúde e, no final da década de 50, definia-se como local de encontro das diversas especialidades médicas, como detentor da infra-estrutura e dos equipamentos necessários para a prestação dos serviços de saúde. (BRASIL, 2007; BERTOLLI FILHO, 2008; VIANNA; LIMA, 2011)

Nos anos de 1940 a 1964, início da ditadura militar no Brasil, uma das discussões sobre saúde pública brasileira se baseou na unificação dos Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAPs) como forma de tornar o sistema mais abrangente (INDRIUNAS, 2011).

Os governos republicanos despenderam grande incentivo às ações de saúde, ocorrendo, devido a isto, uma reorganização dos serviços sanitários. A antiga junta e inspetorias de higiene provinciais foram substituídas pelos serviços sanitários estaduais. Esses serviços pouco fizeram pela melhoria da saúde popular. A partir dessas ações é que foi desenvolvido o Modelo Sanitarista - campanhista que apresentava como objetivo preservar e manter a mão de obra da população. Esse modelo perdurou até a década de 40. A idéia de que a população constituía capital



humano e de que precisava de indivíduos sadios que trabalhassem para o desenvolvimento do país levou os governos republicanos pela primeira vez, na história do Brasil, a elaborar planos de combate às enfermidades que reduziam a produção da população. A participação do Estado tornou-se global, pois não se estendia somente aos períodos acometidos pelos surtos epidêmicos. O Estado intervinha nas questões relativas à saúde individual e coletiva e, com isso, foi criada uma “política de saúde”. Contudo, diante de tal política, que não produzia eficácia isolada, foi necessário associar projetos governamentais voltados para outros setores da sociedade como: educação, habitação, alimentação, transporte e trabalho. A presença e a atuação do Estado, nessas áreas, recebem o nome de política social (MARQUES, 2011).

Em 1927, a AMA (American Medical Association) reconhece a Residência Médica e começa a aprovar os primeiros programas. Desde então, a Residência Médica (RM) se tornou o padrão-ouro para treinamento médico em especialidades e se disseminou em vários países. No Brasil, o primeiro programa de Residência Médica foi criado em 1945, no serviço de Ortopedia, no recém-inaugurado Hospital das Clínicas da FMUSP (Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo). Logo em seguida, em 1948, o Hospital dos Servidores do Rio (IPASE-RJ) abriu diversos programas em Clínica Médica, Pediatria e Cirurgia Geral. Nessa época a residência tinha pouca procura e não havia padronização no processo de seleção ou treinamento. Quem procurava esse tipo de treinamento eram, geralmente, alunos idealistas e que tinham como se sustentar (DANTAS, 2012).

Experiência exitosa, da qual os professores de Medicina do Brasil muito se beneficiaram. Adaptaram para a realidade brasileira, ensinam e prestam um grande serviço aos pais. Conceitualmente, a residência médica constitui modalidade de ensino de pós-graduação lato sensu destinada a médicos, sob a forma de curso de especialização, caracterizada por treinamento, funcionando em instituições de saúde, privadas ou públicas, sob orientação de médicos de elevada qualificação ética e profissional, especialmente os preceptores. É esse o papel da residência médica (RENA, 2012).

Há algumas décadas, se um médico queria ser cirurgião, acompanhava um cirurgião como estagiário e, a partir de certo momento, ele se auto-intitulava como tal, por exemplo. Com a disseminação dos programas de residência médica na década de 70, a exigência de um treinamento formal com residência médica e de uma especialidade cresceu tanto por parte dos hospitais como dos próprios pacientes. Foi nessa época que, de fato, houve um grande crescimento, tanto no número como nas opções de programas de residência. Isso impulsionou a regulamentação da RM, em 1977, e a criação da Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM)\_(DANTAS, 2012).

O movimento da reforma sanitária trata o problema da formação de recursos humanos para a saúde, particularmente a formação do médico, incluindo o papel que tem a residência neste processo. Em função das deficiências que a graduação tem, ela cumpre papel fundamental no processo de formação e, exatamente por isso, deveria ser incluída nos processos de mudança propostos para a reforma sanitária (FEUERWERKER, 1998).

A formação dos profissionais de saúde tornou-se objeto de freqüentes reflexões, face à necessidade de recursos humanos capacitados para atender às necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS). (NASCIMENTO, 2007)

Propostas de mudança na formação em saúde vêm sendo discutidas desde o final da década de 80. Na ocasião, o Programa de Integração Docente Assistencial (IDA) colocou-se como uma estratégia para promover a aproximação entre as instituições de educação e os serviços de saúde, com a participação da comunidade. Estimularam a adoção de novas metodologias de ensino-aprendizagem, apoiadas em vivências práticas dos estudantes, na realidade concreta dos serviços de saúde, em contato com as necessidades da população e de modo articulado com a produção de conhecimento (MARSIGLIA, 1995).

A partir de 1981, com a promulgação da Lei 6.932, que regulamentou a residência médica, ela passou a ser definida como:

modalidade de ensino de Pós-Graduação destinada a médicos, em nível de especialização, caracterizada por treinamento em serviço, em regime de

dedicação exclusiva, em instituições de saúde, universitárias ou não, sob orientação de profissionais médicos de elevada qualificação ética e profissional.

Ficou definido que os profissionais de residência médica teriam de ser credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), que, no final do período de treinamento, os residentes fariam jus a um título de especialistas, outorgado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) e que, durante o estágio, teriam direito a uma bolsa, com valor mínimo estipulado por lei (FEUERWERKER, 1998).

Nestes setenta anos de existência, a residência médica no Brasil passou por diversos períodos ou fases. Segundo Beviláqua, apud Martins (1984), a história da residência médica no Brasil pode ser dividida em quatro períodos:

1. Romântico-etilista (de 1944 a 1955), com predomínio dos aspectos idealistas da profissão;
2. Consolidação (de 1956 a 1970), com predomínio dos médicos na necessidade da especialização para ingressar no mercado de trabalho;
3. Expansão do Ensino Superior (de 1971 a 1977) com a marca notável e desordenada da expansão de cursos superiores, inclusive Medicina;
4. Comissão Nacional de Residência Médica (de 1977 em diante), com a legislação pelo MEC sobre a residência médica, após um vigoroso movimento reivindicatório, baseado na necessidade de regulamentar a residência médica e acabar com programas de nível e de finalidade inaceitáveis. A legislação vigente destaca o Decreto Lei 80.281 de 05/09/1977, que regulamenta a Residência médica, cria a Comissão Nacional de Residência Médica e dá outras providências. E a Lei 6.932 de 07/07/1981 dispõe sobre as atividades do médico residente e dá outras providências. (MARTINS, 2005)

De longa data, a residência médica no Brasil apresenta conflitos e crises, pois uma característica intrínseca do médico residente é a sua dualidade de função: estudante e trabalhador (Bacheschi, 1998). Este é um dentre diversos aspectos que têm provocado controvérsias em relação ao treinamento dos médicos residentes.

Hann, em 1984, sintetizou os conflitos que permeiam este sistema híbrido e complexo chamado residência médica (MARTINS, 2005).

Com a evolução histórica da formação médica e da própria Medicina no século XX, chegamos ao início do século XXI presenciando uma deterioração das condições de ensino médico durante a residência. Essa deterioração suscita preocupações com a segurança do paciente, com o excesso de horas na jornada do residente - o que influencia seu próprio bem-estar - e com as competências desenvolvidas durante o processo de ensino. O foco dos estudos é, então, centrado na qualidade do atendimento ao paciente e na redução dos erros médicos, influenciando marcadamente a busca por melhorias no ensino médico e na atenção à saúde (COOKE, 2012).

As seis competências gerais, que todo residente deve desenvolver durante sua formação, listadas pelo '*Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME)*' em 2007, são: oferecer cuidado apropriado e efetivo para o tratamento e a promoção das condições de saúde, com compaixão; demonstrar domínio sobre o conhecimento estabelecido das ciências biomédica, clínica, epidemiológica e sócio-comportamental, assim como saber aplicar esse conhecimento na vida real da atenção médica; aprender e se desenvolver por meio da prática diária, avaliando e investigando cientificamente sua prática, para também avaliar e assimilar as evidências científicas, no sentido de melhorar a atenção à saúde, tendo como base a educação permanente; desenvolver atributos relacionais, interpessoais e de comunicação, baseados em troca efetiva de informações e colaboração com os pacientes, seus familiares e os profissionais de saúde; desenvolver o profissionalismo médico, demonstrando compromisso com a responsabilidade profissional e adesão aos seus princípios éticos e morais; adotar uma prática inserida no sistema de saúde, efetivamente participando e se preocupando com esse sistema, no seu contexto amplo, ao mesmo tempo, estando atento às necessidades ainda não contempladas pelo sistema para uma atenção de qualidade (ACGME, 2007).

Para oferecer cuidado apropriado e efetivo, é necessário dominar e saber aplicar o conhecimento das ciências relacionadas a esse cuidado, avaliar

continuamente sua prática profissional, desenvolver atributos relacionais, interpessoais e de comunicação, desenvolver o profissionalismo médico e adotar uma prática inserida no sistema de saúde. Por isso, acreditamos que a primeira competência geral, vista de uma maneira ampla e profunda, congregam todas as outras cinco (BOTTI, 2012).

A multiplicidade de ações parece ser um dos maiores problemas da profissão. Segundo o *Tao-Te-Ching*, “o caminho da multiplicidade é um caminho sem descanso; cada ponto de chegada é um ponto de partida; cada reencontro é uma despedida”. No livro “*First do no harm – being a resilient doctor in the 21<sup>st</sup> century*”, L. Rowe e M. Kidd aconselham os colegas a “criarem um santuário acolhedor em casa, preservando relacionamentos, família e amigos”, que se perdem em meio às múltiplas ações. Os autores sugerem, ainda, que os doutores encarem os conflitos como oportunidades, que não se isolem e participem ativamente de sociedades e grupos profissionais, que sigam aquilo que recomendam, ou seja, consultem regularmente um médico de confiança e evitem a automedicação, lembrando-se sempre de que seu comportamento deve ser um exemplo para seus pares, pacientes e comunidade (MALACHIAS, 2014).

Os médicos que adotam um estilo de vida saudável obtêm mais sucesso na orientação de seus pacientes. Um estudo-piloto, realizado na Clínica Mayo, demonstrou que a adoção de programas simples que busquem aumentar a qualidade de vida e diminuir o estresse dos médicos podem melhorar significativamente a resiliência, a ansiedade e a produtividade (SOOD, 2011). “Homens perdem a saúde para juntar dinheiro, depois perdem o dinheiro para recuperar a saúde. Pensam ansiosamente no futuro e se esquecem de viver o presente. Vivem como se nunca fossem morrer e morrem como se nunca tivessem vivido”, conclui o Dalai Lama (SOOD, 2011).

A residência médica na atualidade, como vemos hoje, com bolsas, processos seletivos organizados e fiscalizados, férias remuneradas etc., foi uma conquista de várias gerações de residentes das últimas décadas. Por isso, é importante conhecer a história dessa etapa da nossa formação médica (DANTAS, 2012).

O criador da residência médica, Halsted, apresenta uma espécie de síntese de um conjunto de características que podem ser encontradas, na atualidade, em médicos: notável capacidade de trabalho, decisões ousadas, por vezes trágicas, e dependência de drogas. (MARTINS, 2005)

A residência médica é parte da educação médica. Embora não compulsória, já foi incorporada como parte do processo necessário para educar o profissional médico. (FEUERWERKER, 1998)

### **1.1. Epistemologia do conhecimento: o que é o cuidado.**

Cuidado, entendido como ações imperativas de qualquer área do conhecimento, que tem como objeto de cuidado a pessoa com saúde ou com desvio dela. Temos construído nosso entendimento sobre enfermagem a partir de três categorias: corpo, ambiente e cuidado, que se encontra em fundamentos de diversas áreas e do exercício de ofertar cuidado. Cuidado é parte de ação humana e não específica de uma área, e para isso temos usados alguns conceitos de (FIGUEIREDO e MACHADO, 2009):

corpo, entendido como espaço mínimo que é Humano-livre, humano-ativo, dono de suas próprias idéias, opiniões, ambições e visão de mundo. Corpo infragmentável – corpo próprio, biológico, emocional, psicológico, cultural, político, lingüístico, social, em suma, histórico; fonte de mediação e conhecimentos e saberes saudáveis mediante memórias nele fixadas, lugar de expressão e criação, de sentido e representações; de escuta mística, de cognição, da reprodução de imagens; poder e produtos de subjetividade; instituído e instituinte, que faz movimentos políticos de mudança; corpo real-emocional (objetivo e subjetivo), que é o que lembra ser corpo memória. Corpo biológico construído por músculos, veias, artérias, nervos e órgãos (organismo e sistemas); corpo, expressão de cultura que se expressa no corpo – memória do corpo.

Um conceito que pode interessar a várias áreas, sobre o cuidado:

os profissionais que cuidam na área da saúde como território/espço de sua atuação devem compreender e assumir que eles também são corpos que quando cuidam, agem e se expressam através de todos os seus sentidos e induzem no outro (o homem) o saber e sua forma de cuidar, de se relacionar e de, “possivelmente”, estar compreendendo-o. Os princípios

norteadores de cuidado em saúde, provavelmente, fundamentam-se nos juramentos que os profissionais fazem ao terminar sua graduação e em todos eles existe a presença marcante hipocrática que é: aliviar o sofrimento humano, seja físico ou emocional, individual ou coletivo, e nunca colocar em risco a vida individual ou coletiva. O risco é decorrente de práticas inadequadas, omissas, negligentes, imperitas; de práticas invasivas ou relacionadas e dos riscos ambientes individuais como inadequados: iluminação, aeração, ruídos e higiene, acreditando sempre que o ambiente é desencadeador de saúde ou de doença. *CUIDADO* é uma palavra que não pode ser pensada fora do *CORPO* e do *AMBIENTE*, por isso os profissionais devem saber que o cuidado é para o: corpo anatômico sadio ou doente; corpo racional e corpo emocional. (FIGUEIREDO e MACHADO, 2009).

Não existe uma definição, um único significado, isto porque o cuidado é realizado por alguém que se utiliza de seus *SENTIDOS*, os quais recebem informações do ambiente interno e externo ao corpo.

O cuidado se dá através de: uma linguagem não imitativa ou convencional e de signos emitidos pelo sujeito que cuida e pelo que é cuidado, que marca o outro e que é decifrado por aqueles que cuidam.

Uma posição sobre cuidar, segundo FIGUEIREDO e MACHADO, 2009, é assim assumida:

CUIDAR é uma relação tão próxima do corpo de outro e, talvez, por isso estimule resistências, de ordens diversas, quanto ao tocar e ser tocado e se destacar, principalmente nos aspectos da sexualidade humana, que constitui como barreiras fortalecidas na origem cultural religiosa; o cuidado se revela no superdimensionamento do corpo e da aparência no processo de revelação de identidade; apropriado por muitos indivíduos como meio de expressão (ou representação) do eu que é facilmente compreendido no contexto social e histórico. "Dentre diversos teóricos que se posicionam sobre o cuidado, não só da área da saúde, quando pensamos no cuidado para o homem, encontramos RECOEUR, com uma posição/princípio norteador, quando diz que a noção de cuidar está associada a idéias de: respeito, estima, solicitude e reconhecimento. Assim, para Ricoeur cuidado é: simpatia e a lei que o rege é a do respeito recíproco – postulado da razão prática e expõe a ética do dever que tem três sentidos: simpatia e

reconhecimento para superar conflitos tão comuns na vida e nos desvios de saúde; solicitude que é do plano das relações interpessoais, a estima do outro enquanto destino de quem o cuida; noção de reconhecimento que é de si (aquele que cuida) e do outro (aquele que é cuidado). (FIGUEIREDO e MACHADO, 2009)

Cuidar é respeitar, estimar, ter solicitude, reconhecer o valor da pessoa humana em si e no outro, superando o ódio, o conflito, o desconhecimento, pela afirmação do amor e da justiça como condições de realização da nossa humanidade (CESAR, 2011).

## **1.2. Problematização.**

Os residentes de Medicina estão convivendo com adversidades no cotidiano do exercício de seu ofício e formação, quando sabemos que as responsabilidades, a ética e a necessidade de um conhecimento seguro e competente são exigências que stressam e até podem adoecer. O estresse ou cansaço também são sintomas decorrentes do exercício de uma prática médica que está sem condições de trabalho, de material, equipamentos, pessoal e da própria relação humana nestes espaços. Neste contexto, problematizamos a intervenção no corpo do residente de Medicina por meio do programa de eletroacupuntura para redução do estresse, seqüenciado por três momentos de coletas salivares a fim de dosar o marcador de estresse (Cromogranina a salivar). Ainda neste contexto, problematizamos qualitativamente a identificação da Qualidade de Vida e da Resiliência dos médicos residentes que voluntariamente se submeteram ao estudo.

Focalizamos, portanto, mapear as condições de Resiliência diante do enfrentamento do Estresse por meio dos modelos de crenças determinantes, a Qualidade de Vida e o nível de Cromogranina A salivar dos médicos residentes do Hospital Universitário Gafrée e Guinle, sob os efeitos do programa de eletroacupuntura com vistas à promoção da saúde.



### **1.3. Objetivo geral**

O objetivo geral deste estudo é mapear as formas de enfrentamentos do estresse e as condições de Resiliência, Qualidade de vida e Estresse em Residentes de Medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura.

#### **1.3.1. Objetivos específicos**

O presente estudo admite o estabelecimento de três objetivos específicos: identificar as condições de Resiliência (Quest\_resiliencia) em residentes de Medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura; identificar os níveis de Cromogranina A salivar (Estresse) em residentes de Medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura; identificar os níveis de Qualidade de Vida(WHOQOL-100) em residentes de Medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura.

### **1.4. Hipóteses do Estudo**

O presente estudo possibilita o estabelecimento de uma hipótese substantiva e hipóteses estatísticas:

#### **1.4.1. Hipótese Substantiva**

Hs = O presente estudo antecipa que um programa de intervenção de eletroacupuntura, realizado em residentes de Medicina, foi capaz de melhorar parcialmente as formas de enfrentamento, resultando em maior grau de resiliência e qualidade de vida, bem como diminuir a concentração salivar do marcador bioquímico de estresse.

#### **1.4.2. Hipóteses Estatísticas**

É cabível, no presente estudo, a elaboração de uma hipótese nula e três hipóteses derivadas.

Hipótese Nula:

$H_0$  = Haveria diferença significativa para  $p < 0,05$  no grau de resiliência, qualidade de vida e concentração salivar de CgA, em residentes de Medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura.

$H_1$  = Ocorreria aumento significativo para  $p < 0,05$  no grau de resiliência em residentes de Medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura.

$H_2$  = Ocorreria aumento significativo para  $p < 0,05$  nos níveis de qualidade de vida dos residentes de Medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura.

$H_3$  = Haveria diminuição significativa para  $p < 0,05$  nos níveis de Cromogranina A salivar dos residentes de Medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura.

### **1.5. Relevância do Estudo**

A relevância do estudo se pauta, primeiramente, na oportunidade da atenção à saúde do profissional de saúde durante o curso de treinamento, que é a residência médica. Procura permitir que este sujeito desfrute de uma intervenção com a eletroacupuntura no seu local de aprendizagem, não necessitando de grandes deslocamentos, mantendo-se em seu ambiente de trabalho.

O estudo visa promover o bem-estar naquele que é responsável pelo ato de cuidar de pacientes que necessitam de cuidado.

Pelo ineditismo do uso do protocolo de eletroacupuntura na redução do estresse e observação do efeito do marcador bioquímico salivar, desmistificar o receio e medo quanto à prática da acupuntura e aprofundando o conhecimento do funcionamento da técnica.

Estimular o interesse da instituição responsável pela formação dos residentes de Medicina e de outras áreas, como a enfermagem e a residência multidisciplinar, a criar estratégias de enfrentamento ao estresse no ambiente de formação e trabalho em saúde, tendo a eletroacupuntura como abordagem de intervenção, tendo em vista a melhoria da produtividade e aprendizado durante a formação, o que impacta

na população. Além do fomento às pesquisas e revistas científicas para publicação dos relatórios de pesquisa

### **1.6. Impacto do Estudo**

O presente estudo apresenta-se inovador, necessitando, por esta razão, de outras investigações e de conclusões que sejam também cientificamente comprovadas. Desta forma, se propõe a contribuir com a comunidade acadêmica, buscando apresentar informações científicas que possam preencher as lacunas existentes na compreensão da ação da eletroacupuntura na redução do estresse em ambiente hospitalar.

Desejamos que este estudo possa referenciar políticas públicas de promoção da saúde do trabalhador desta área e, principalmente, coordenações de residências e a toda a população por indicar efetivas melhorias dos fatores de proteção e da qualidade de vida.

Esperamos que os resultados deste estudo possam referendar o uso do protocolo de eletroacupuntura como abordagem efetiva na redução dos níveis de estresse, melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento da abordagem resiliente do residente de Medicina.

Oportunizamos, com este estudo, a aproximação teórico-metodológica para orientação de abordagem de cuidado frente ao estresse de profissionais da área de saúde, quanto às formas de enfrentamento diante do estresse, por meio da Quest\_Resiliencia, ao evidenciar os oito Modelos de Crenças Determinantes, bem como servir de parâmetro para novos estudos a partir dos conhecimentos adquiridos.

## **CAPÍTULO II**

### **2.1 - REFERENCIAL TEÓRICO**

O estudo dos efeitos da eletroacupuntura nos residentes de Medicina do Hospital Universitário Gafrée Guinle, com o intuito de reduzir o estresse, promovido pelo processo de formação do curso de residência médica, o mapear as formas de enfrentamento do estresse e os índices de qualidade de vida necessitam de uma abordagem detalhada e científica que possa abranger tais conhecimentos. Assim, para melhor compreensão, esta revisão abordará os seguintes temas: 2.1.1. Abordagem Resiliente e estresse da residência médica; 2.2. Qualidade de Vida; 2.2.1. Aspectos conceituais; 2.2.2. Qualidade de vida relacionada à saúde e ao trabalho; 2.3. Protocolo de eletroacupuntura para redução do estresse; 2.3.1. Princípios Básicos da Medicina Tradicional Chinesa 1. Organismo como um todo e a adaptação do corpo humano ao meio ambiente natural 2. Filosofia da Medicina Tradicional Chinesa 3. O princípio do Movimento Contínuo 4. A perspectiva dos sistemas: escolha do tratamento baseado no diagnóstico diferencial 2.5 Estresse 2.6. Distresse e Eutresse 2.7. Protocolo/Programa de Eletroacupuntura para Redução do Estresse 2.8. Ciclo secretor da medula suprarrenal e suas implicações na geração da Cromogranina A salivar.

Esta Abordagem Resiliente traz, em sua estrutura central, a teoria cognitiva comportamental por meio do modelo de crenças determinantes que conduzem o lidar individual do residente diante da natureza estressante do processo de formação. Considerando a residência médica um período de transição, como um rito de passagem, quando lidam com situações de risco para distúrbios emocionais, também há preocupação com a assistência à população diante dos serviços oferecidos pelo residente de Medicina. Essas constatações geram questionamentos acerca dos aspectos envolvidos no processo de adaptação dos médicos residentes diante de situações adversas no ambiente da formação e do treinamento, pois identificamos a não existência de abordagem ou de intervenção que favoreça a adaptação saudável e redução do estresse na residência médica e de outros profissionais em formação na área de saúde, nos programas de residência na instituição de ensino (RODRIGUES, 2012).

O termo Resiliência foi importado das ciências físicas, significando a capacidade de resistência de alguns materiais que, mesmo submetidos a grandes impactos, resistem e recuperam sua forma inicial. Transportado para as ciências humanas, significa a capacidade do indivíduo de suportar o estresse e as adversidades (RODRIGUES, 2012).

O estudo da resiliência em indivíduos que enfrentam situações adversas no seu dia a dia pode ser uma nova e desafiadora tarefa em busca de medidas preventivas em saúde mental, como no caso da residência médica (RODRIGUES, 2013). A resiliência resulta das crenças do indivíduo, podendo conduzi-lo à adaptação saudável diante das adversidades. Burnout tem se reportado ao termo resiliência como forma de adaptação às adversidades durante a formação e especialização dos médicos (RODRIGUES, 2013).

A resiliência tem sua origem em sistemas específicos de crenças que interagem com as adversidades da vida e que conduzem o indivíduo a utilizar habilidades específicas na resolução de problemas e conflitos (BARBOSA, 2013).

Ao longo do século XX, o conceito de resiliência evolui para aplicação nas ciências sociais, ecologia, medicina e saúde mental, a partir da ideia de capacidade de recuperação e adaptação saudável diante de danos, adversidades e estressores (BHUI, 2014).

Desde 1970, embora considerado um conceito em construção, tem sido desenvolvido, buscando identificar características resilientes em indivíduos e sua importância na saúde humana (RODRIGUES, 2012) e na Qualidade de Vida (NOGUEIRA, 2010).

Em estudos, (LOURENÇÃO, 2010) verifica-se que existe um conhecimento informal dos residentes sobre a qualidade de vida que, no entanto, não é aplicado na prática, e que a qualidade de vida nos domínios da vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental dos residentes são comparáveis ao encontrado em pacientes com doenças crônicas (MACEDO, 2004), e sugerindo a necessidade de incorporar conhecimentos sobre a qualidade de vida na formação médica, bem como sua utilidade prática no exercício profissional (LOURENÇÃO, 2010).

## **2.2. Qualidade de Vida**

### **2.2.1. Aspectos conceituais**

Qualidade de vida é um termo de complexa conceituação. Durante as últimas décadas, foram vários os cientistas, filósofos, políticos e especialistas de áreas tão diferentes que tentaram, e até hoje tentam estabelecer um consenso em relação a este conceito. A busca pela Qualidade de Vida (QV) é muito antiga e o desenvolvimento histórico-cultural da humanidade traz referências quanto às tentativas de se definir a Qualidade de Vida, como as que aparecem em *Nicomachena Ethics*, no qual Aristóteles (384-322 a.C) menciona que pessoas distintas concebem boa vida ou bem-estar como sendo a mesma coisa que felicidade (DINIZ, 2013)

A Qualidade de Vida, desde a época Aristotélica, já era compreendida como resultado de percepções individuais, podendo variar de acordo com a experiência da pessoa em um dado momento. Porém, acompanhando o desenvolvimento de definições em relação ao termo Qualidade de Vida, constata-se que o termo raramente foi abordado até o século XX, quando estudos começaram a notar que felicidade ou bem-estar das pessoas pode ser consequência de sua Qualidade de Vida. Por exemplo, em 1900, George Bernard Shaw afirmou que “felicidade não é o objetivo da vida. Vida não é o objetivo: é um fim em si mesmo, e coragem consiste em disposição para sacrificar, às vezes, o que se considera felicidade por uma intensa qualidade de vida” (DINIZ, 2013).

Assim, em função do uso constante do termo Qualidade de Vida por filósofos e pesquisadores, esse se tornou genérico. A definição de Qualidade de Vida, de seus conceitos e de suas propostas baseou-se em diferentes fundamentações teóricas e práticas, até que, em 1948, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou que saúde é “o estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência ou prevenção de doença”. A partir desta declaração, iniciou-se um ciclo de formação em Qualidade de Vida que, apesar de parecer difícil de ser completado, já permite reciclagem técnico-científica, de acordo com a área profissional.

Qualidade de Vida, como conceito genérico, que enfatiza de forma ampla os estudos sociológicos; Qualidade de Vida relacionada à saúde (QVRS), em inglês, Health-Related Quality of Life (HRQOL), que considera também aspectos relacionados às enfermidades, às disfunções e às necessárias intervenções terapêuticas em saúde.

O termo QVRS é freqüentemente utilizado para se distinguir QV em sentido mais geral e QV relacionada a parâmetros médicos e clínicos. A QVRS aborda aspectos relevantes que podem variar a cada estudo, mas que, em geral, englobam saúde, sintomas físicos, toxicidade, funções físicas, emocionais, cognitivas e sexuais, aspectos sociais, estado funcional e as possíveis conseqüências desses fatores (DINIZ, 2013).

Escalas de medidas têm sido desenvolvidas para a avaliação da QVRS e são usadas em determinadas circunstâncias. Há instrumentos que focalizam um simples conceito, como as funções emocionais, e outros que avaliam aspectos pertinentes às dimensões da QVRS. Porém, sendo a Qualidade de Vida reconhecida como um constructo multidimensional e havendo vários potenciais, dimensões para serem avaliadas, é impraticável tentar medir todos os conceitos simultaneamente em um único instrumento (DINIZ, 2013).

A avaliação, análise e a interpretação da QV, por possuírem uma variedade de métodos psicométricos e estatísticos, não devem ignorar as percepções subjetivas de pacientes, familiares e profissionais da área de saúde, bem como a existência de métodos que incluam não apenas os instrumentos validados cientificamente, mas também aspectos observados por meio da assistência individualizada e /ou das dinâmicas de grupo. Os métodos para diagnóstico e ações práticas que contribuem para melhorar a QVRS podem ser complementares e não antagônicos (DINIZ, 2013).

Segundo a OMS, que melhor define o termo Qualidade de Vida, devemos ter a percepção do indivíduo e de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (DINIZ, 2013).

A definição de qualidade de vida, proposta pelo instrumento versão em português dos instrumentos de avaliação de qualidade de vida (WHOQOL-100), traz como pressuposto o conceito de saúde da OMS, sendo definida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto de sua cultura e no sistema de valores em que vive e em relação a suas expectativas, seus padrões e suas preocupações” (FLECK, 2008).

### **2.3. Medicina Tradicional Chinesa (MTC).**

A MTC teve seus primórdios em uma sociedade primitiva e foi organizada em seu formato inicial durante a longa era feudal da China. Nesse período, a MTC também foi influenciada por forças culturais externas, como o budismo, a medicina muçulmana, os mongóis e, no final do século XVI, pela cultura ocidental. Apesar dessas interferências externas, a MTC conservou sua identidade e características básicas, evoluindo para o que é hoje, um sistema independente, mas integrado à Medicina atual (WANG, 2005).

Um conceito central fundamental da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) é a idéia de Holismo. O paciente é considerado um todo orgânico em movimento contínuo e interconectado com seu meio ambiente circundante. O corpo humano é visto como um microcosmo do universo e, para cada paciente, o diagnóstico e tratamento são individualizados. Esse método de pensamento macroscópico, amplo, altamente indutivo e sistêmico está em contraste com os métodos da Medicina moderna dos dias atuais (WANG, 2005).

A Medicina Tradicional Chinesa (MTC) possui uma visão bastante peculiar do corpo humano, de todas as suas relações com o meio externo e consigo mesmo. As doenças são interpretadas como sendo causadas, principalmente, por fatores externos e fatores internos, fatores estes que impedem o funcionamento adequado dos Órgãos e Vísceras (*Zang Fu*) e a circulação de *Qie* de Sangue (*Xue*) pelo corpo, principalmente através dos Canais e Colaterais (*JingLuo*), onde estão localizados os pontos de acupuntura (KAPTCHUK, 2000).



Os Órgãos e Vísceras (*Zang Fu*) descritos pela MTC possuem nomes idênticos àqueles da Medicina Moderna Ocidental; no entanto, o conceito clássico chinês extrapola a visão anatômica e fisiológica do ocidente, oferecendo a esses Órgãos e Vísceras (*Zang Fu*) funções, relações e associações importantes do ponto de vista prático para o praticante de MTC e que podem parecer errados e absurdos para praticantes ocidentais (MACIOCIA, 2004).

### **2.3.1. Princípios Básicos da MTC**

1. Organismo como um todo e a adaptação do corpo humano ao meio ambiente natural (WANG, 2005).

O estreito relacionamento entre o corpo humano e a natureza cercado pelo meio ambiente natural é influenciado por ele e por suas mutações. E o homem, para manter-se em harmonia com este, ajusta seu ritmo de vida de acordo com as mudanças da natureza. O interior do corpo humano se inter-relaciona inseparavelmente com suas partes e estruturas, de modo que as funções fisiológicas produzem os processos vitais. E quando a doença aparece, o funcionamento anormal de uma das partes pode afetar o todo:

- a) a Unidade do corpo humano e a natureza;
  - b) o corpo humano como um todo orgânico.
2. Filosofia da MTC
    - a) A teoria do Yin-Yang.
    - b) A teoria de Movimentos dos Cinco Elementos.
  3. O Princípio do Movimento Contínuo: ascender e descender, sair e entrar.
    - a) Explicação sobre o funcionamento coordenado dos órgãos internos no estado fisiológico.
    - b) Subida e descida, saída e entrada anormais do Qi no funcionamento dos órgãos.
    - c) Orientação da instituição dos princípios de tratamento.

#### 4. A Perspectiva dos Sistemas: Escolha do Tratamento Baseada no Diagnóstico Diferencial.

- a) Diferenciação do paciente.
- b) Diferenciação da localização da alteração patológica.
- c) Diferenciação da causa da doença.
- d) Diferenciação dos estados anormais.
- e) Diferenciação da patogênese.

Os textos mais antigos da acupuntura afirmam que, se o psiquismo estiver em paz, equilibrado, o ser estará menos sujeito, até mesmo isento de doenças, mesmo de origem externa sob a influência das energias cósmicas ou climáticas, e ele não contrairá nenhuma doença, mesmo infecciosa. O psiquismo desempenha um papel importante na vulnerabilidade às doenças. Assim, Laennec dissera: “A tuberculose é a doença das paixões tristes” (REQUENA, 1990).

O Estresse na visão da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) não se trata de uma doença, e, sim, o padrão energético desarmonico que a causa. Entende-se a saúde como resultado do equilíbrio entre *yin e yang*. Quando estes estão em desequilíbrio, ocorre o processo de adoecimento. A doença não surge de uma hora para outra, mas é fruto de uma sucessão de experiências estressantes, acompanhada por uma fragilidade do mecanismo de proteção (MACIOCIA, 1996).

A MTC entende que o comportamento do homem não é determinado apenas pelo cérebro, mas que o indivíduo é um microcosmo inserido no macrocosmo (universo), e que este influencia e é influenciado por ele (BREVES 2001).

FAUBERT e CREPON (1990) enfatizam: segundo a tradição chinesa, o ser humano constitui uma só entidade energética, e não é suscetível de ser dividido. O psiquismo não pode, portanto, em caso algum, ser dissociado do físico: ambos apresentam manifestações diferentes da mesma energia, eles seguem as mesmas leis e estão em interdependência completa, com as duas faces de uma mesma folha de papel. No caso de perturbações, seja do psiquismo ou do organismo, não se poderia, em absoluto, tratar de um sem referência ao outro.

A Medicina chinesa é um sistema completo de medicina, que apareceu pela primeira vez em forma escrita, por volta de 100 A.C.. Desde aquela época, a China, o Japão, a Coreia e o Vietnã têm desenvolvido suas próprias versões do sistema original chinês. Qi (também escrito como “chi”) é um conceito essencial na Medicina chinesa. Qi é uma forma de energia vital que existe tanto dentro como fora do corpo humano. A raiz de todas as funções do corpo humano e do universo que nos rodeia é uma forma de Qi (YANG, 2013).

A Medicina chinesa descreve a fisiologia e a psicologia humana baseadas na teoria do Qi, correlacionando o Qi com processos físicos e mentais, e com estados emocionais. Diferentes tipos de Qi comumente referidos na Medicina chinesa incluem o Qi do sangue, o Qi dos órgãos, o Qi da nutrição, o Qi meridiano e o Qi patogênico. O Qi patogênico pode entrar no corpo por meio de fontes como vento, umidade, calor, frio e secura.

A base de tudo é o Qi, a força vital. Mas não se trata apenas da força vital do ser humano ou do animal, sendo essa uma energia universal que cerca e permeia todas as coisas, animadas e inanimadas, e que circula no organismo por canais denominados meridianos. Os chineses, portanto, encaram todo o funcionamento do organismo e da mente como dependente do fluxo normal das energias do organismo ou da força vital, a que denominamos Qi (KIDSON, 2006).

Pesquisas com o objetivo de expandir as terapêuticas e os programas voltados para o controle do estresse com o intuito de garantir a saúde e o bem-estar de pacientes estressados, enfatizando o uso da acupuntura na sintomatologia do estresse (DÓRIA 2012).

No Brasil, a categoria Racionalidade Médica foi pela pesquisadora Madel Luz e equipe de pesquisa do Instituto de Medicina Social da UERJ construída entre 1991 e 1992 para o projeto “Racionalidades Médicas”, um estudo comparativo de quatro sistemas médicos complexos: a Medicina ocidental contemporânea, ou a Biomedicina, a Medicina Homeopática, a Medicina Tradicional Chinesa e a Medicina *Ayurvédica*. Esta categoria, construída ao estilo de um tipo ideal weberiano, estabelece que toda racionalidade médica suponhamos ser um sistema complexo, simbólico e empiricamente estruturado de cinco dimensões: uma morfologia humana

( na Medicina ocidental definida com anatomia); uma dinâmica vital (entre nós definida como fisiologia); uma doutrina médica; um sistema de diagnose e um sistema de intervenção terapêutica. Com o desenrolar da pesquisa, descobriu-se uma sexta dimensão, que embasa as anteriores, e que pode ser designada como cosmologia (LUZ, 1997).

Há um crescimento progressivo, nos últimos quarenta anos, de concepções e teorias psicossomáticas (estudo da psicodinâmica, psiquiatria que leva em conta o inconsciente) do adoecimento no interior da própria Medicina contemporânea. Este crescimento pode manifestar uma busca de superação da clássica dicotomia corpo/mente da cultura ocidental. O surgimento e o grande desenvolvimento da chamada Medicina psicossomática, a partir da segunda metade do século XX, são uma clara manifestação dessa busca. Fica impossível explicar o adoecer humano apenas biologicamente, assim como é impossível recuperar sua saúde sem levar em consideração os aspectos psíquicos que levam o ser humano a se tornar doente desta ou daquela doença. Independentemente dessa disciplina, os saberes “psi” (psicologia, psiquiatria e, sobretudo, a psicanálise) têm exercido influência, se não no saber médico, ao menos na prática dos clínicos, chamando a atenção para a importância das emoções e dos sentimentos nos fenômenos de adoecimento e de cura, gerando com isso uma série de pesquisas sobre o efeito de certos sentimentos (a angústia, o medo, a raiva, etc) e do *stress*, no desencadear de um conjunto de sintomas e crises de doenças cardiovasculares, respiratórias, renais etc. Acredita-se que o desenvolvimento dessas concepções e teorias no interior do próprio saber médico tem favorecido abordagens holísticas do adoecer e do tratar, típicas das medicinas ditas alternativas, pois “abre” o campo explicativo da Medicina para outros paradigmas, distintos do paradigma “duro” da biomedicina (LUZ, 1997).

O principal desses elementos recuperáveis pela Medicina, de natureza simbólica e prática, é a re-situação do paciente como centro de seu objeto de investigação e objetivo de intervenção terapêutica (LUZ, 1997).

## 2.4. Estresse

Em 1925, o médico Hans Selye introduziu o conceito de estresse no campo da Medicina para designar um conjunto de reações não específicas observadas em pacientes com várias patologias (BORIN, 2006).

O estresse é definido como uma reação do organismo e possui componentes físicos e/ou psicológicos, e é causado pelas alterações psicofisiológicas que ocorrem quando a pessoa se confronta com uma determinada situação, seja ela amedrontadora, seja ela feliz. Na realidade, o estresse é um estado de tensão mental e físico que produz um desequilíbrio no funcionamento global do ser humano e enfraquece seu sistema imunológico, deixando-o sujeito a infecções e a doenças, em um organismo debilitado (DORIA, 2012).

O conceito de estresse, segundo Selye (1965), desenvolve-se em três fases principais: fase de alerta, fase de resistência e fase de exaustão. E quando o organismo não volta ao equilíbrio, temos a fase de exaustão (LIPP, 2000).

A fase de alerta é a primeira fase, que ocorre quando o indivíduo percebe o agente estressor ou se vê exposto a ele. O organismo se prepara para lutar ou fugir, ativando o sistema nervoso simpático (SNS), alterações hormonais segregadas pela glândula suprarrenal (adrenalina e noradrenalina). Se o agente agressor for de curta duração, esta fase finaliza e há restauração da homeostase, sem dano ao organismo.

A fase de resistência é a segunda fase que ocorre quando o estressor perdura por período prolongado. O organismo tenta adaptar-se ou, resistir e utiliza suas reservas de energia adaptativa para o reequilíbrio.

A fase de exaustão é a terceira fase que ocorre intensamente e esgota a energia adaptativa no organismo.

Selye sugere uma fase adicional entre a resistência e a exaustão, chamada de quase exaustão, caracterizada pelo enfraquecimento da pessoa, que não mais está conseguindo se adaptar ou resistir ao estressor. As doenças começam a surgir, porém ainda não são tão graves como na fase de exaustão. Embora apresentando desgaste e outros sintomas, a pessoa ainda consegue, até certo tempo, trabalhar e produzir, ao contrário do que ocorre na fase de exaustão, quando o indivíduo para de produzir adequadamente, não conseguindo, na maioria das vezes, trabalhar nem se concentrar (SELYE, 1965).

Se o estressor permanecer por um período prolongado ou se for muito intenso, mesmo que em um período curto, o organismo passa para a fase de resistência. Fase de resistência: é a segunda fase do estresse, que ocorre quando o estressor perdura por um período muito prolongado. Nessa fase, o organismo tenta adaptar-se ou mesmo, como o próprio nome sugere, tenta resistir ao que está vivenciando, e utiliza suas reservas de energia adaptativa para o reequilíbrio (DORIA, 2012).

HOLMES e RAHE (1967) enfatizam o conceito de energia adaptativa, conforme o qual cada pessoa possui uma quantidade fixa de energia, mas, sendo esta renovável, é usada para as mudanças significativas que ocorrem em sua vida. Esses autores relacionaram problemas de saúde a mudanças significativas na vida de uma pessoa (morte de cônjuge, mudança de emprego), observando que, quanto maior o número de mudanças ocorridas em sua vida no espaço de um ano, mais energia ela utiliza – e, portanto, menor energia adaptativa possui naquele momento para enfrentar estressores (DORIA, 2012).

Desse modo, torna-se maior a probabilidade de ocorrerem problemas de saúde. Nessa fase, dois sintomas são freqüentes: sensação de desgaste físico generalizado, sem causa aparente, e dificuldades com a memória. No nível fisiológico, ocorrem alterações no funcionamento das glândulas suprarrenais. A medula diminui a produção de adrenalina e o córtex produz mais corticóide. Entretanto, se o estressor permanecer por muito tempo, as reservas de energia adaptativa também cessará, e o processo de estresse progredirá para a fase de exaustão. No final da fase de resistência, o organismo enfraquece e torna-se vulnerável a várias doenças, como herpes simples, psoríase, aumento da pressão e desencadeamento da diabetes em indivíduos com predisposição genética. Algumas pessoas podem também desenvolver retração de gengiva, gripe, tontura, sensação de levitação e redução da libido (LIPP e MALAGRIS, 1995).

Caso a pessoa não consiga sair dessa fase e nela permaneça por um tempo considerável, o processo de estresse pode desenvolver-se até o ponto mais crítico, que é a fase de exaustão. Fase de exaustão: é a terceira fase do *stress*. Nessa fase, o estresse torna-se intenso e, em conseqüência, faz esgotar a energia adaptativa do

organismo. A idéia de estresse físico foi ampliada para o campo psicológico, estudando os efeitos da expectativa de situações em que haveria exigências de desempenho ou ameaça à integridade física. Assim, Lipp e Malagris (1995) definiram o estresse como uma reação do organismo, com componentes físicos e/ou psicológicos, causada pelas alterações psicofisiológicas que ocorrem quando a pessoa se confronta com uma situação que, de um modo ou de outro, a irrite, amedronte, excite ou confunda, ou mesmo que a faça muito feliz (LIPP e MALAGRIS, 1995)

## **2.5. Distresse e Eutresse**

A definição do que é ou não estressor passa por uma avaliação subjetiva do indivíduo, mediada pela esfera cognitiva (LAZARUS, 1984) e social (MAGNUSSON, 1986).

Os termos eutresse/distresse são empregados diferentemente. Eutresse pode ser usado para designar o estresse decorrente de situações agradáveis ou de curta duração e distresse, em contrapartida, é o estresse decorrente de situações ameaçadoras ou de longa duração (SELYE, 1959, VASCONCELLOS, 1992). Nesse caso, o estresse de grande magnitude, porém, de certa duração, não seria para causar reações adversas ou de efeito deletério.

Atrela-se o termo eutresse a situações em que a quantidade de estímulos que suscitam respostas adaptativas é em número suficiente apenas para motivar o indivíduo para o desenvolvimento. Por outro lado, o termo distresse estaria vinculado à ausência ou excesso de estímulos (pressões). No primeiro caso, o indivíduo cairia na desmotivação e tédio; no segundo, experimentaria opressão e exaustão, o que seria contraproducente.

Segundo o descritor em saúde (DECS) na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), estresse psicológico é definido por quadro mórbido característico, de natureza basicamente psíquica, em que inexitem causas orgânicas capazes de serem evidenciadas pelos meios usuais de exame médico, que aparece em condições especiais, de trabalho ou de guerra. Apresenta quadro predominante psíquico

acompanhado de repercussões orgânicas. A sintomatologia é múltipla e polimorfa com cefaléias, tonturas, anorexia, tremores de extremidades, adinamia, dificuldade de concentração, crises de choro (BVS, 2016).

## **2.6. Protocolo de eletroacupuntura para redução do estresse.**

A estimulação neural periférica (ENEP) é uma técnica milenar, que vem sendo utilizada para o tratamento de um vasto leque de situações clínicas que hoje se identificam como relacionados ao estresse, como distúrbios da mente (insônia, depressão, ansiedade), distúrbios das funções viscerais (cardiovasculares, digestivas, respiratórias, urinárias), dos sistemas endócrino, imunitário e musculoesquelético (LEWITH, FILSHIE, 2001).

Os efeitos da estimulação neural periférica, como a acupuntura ou o TENS são produzidos por mecanismos biológicos comuns (HAN, 1998, SANDKHULER, 2000, WHITE, 2001, THOMPSON, 2001, POMERANSZ, 2001, RAUCK, 2004, FARGAS-BABJACK, 2004, CHERNIYAK, 2005) e envolvem a indução de neuromodulação (MILTÍADES, 1996, VELASCO, 2000, PECKHAM, 2001). Seu efeito mais conhecido é o alívio da dor somática ou visceral, obtido por atuação nos níveis local, segmentar e supraespinal do organismo. Entretanto, a aplicação da técnica não se limita à analgesia.

Os efeitos que mais interessam, no presente ensaio, são os supraespinhais relacionados à modulação do sistema límbico e do eixo límbico-hipotálamo-hipofisário, onde são geradas mudanças adaptativas que acompanham o desligamento das estruturas cerebrais que mantêm a resposta sustentada ao estresse. Assim, o organismo é conduzido para um ponto de regulação homeostática mais próxima da normalidade fisiológica, repercutindo sobre o humor, a regulação do sono e o sistema imunitário, e estes efeitos coincidem com a liberação dos diferentes peptídeos opioides e neurotransmissores, e são mais pronunciados com o uso de corrente elétrica (MILTÍADES, 1996, WU, 1999, HUI, 2000, BOWSER, 2001, CARLSSON, 2002, HAN, 2003, FARGAS-BABJAK, 2004, NAPADOW, 2005, MOFFET, 2006).



Os efeitos supraespinhais da ENEP são mais evidentes com o uso de baixas frequências e estão relacionados também com intensidade do estímulo (deve ser indolor) e com os locais de aplicação. A estimulação de “pontos clássicos” de acupuntura localizados nas extremidades - face, couro cabeludo e orelha - têm sido utilizados com este objetivo (MILTÍADES, 1996, WHITE A, 2000, POMERANZ, 2001, CARLSSON, 2002).

Encontram-se, na literatura, muitas publicações sobre o papel da acupuntura e técnicas relacionadas ao controle de manifestações decorrentes do estresse crônico, embora o número de ensaios controlados e randomizados sejam relativamente pequenos. Em relação à depressão, meta-análise realizada por Wang (2008), identificou-se oito estudos randomizados que utilizaram como controle acupuntura sham. Os autores concluíram que a acupuntura pode reduzir significativamente a gravidade da doença de pacientes deprimidos, independentemente de sofrerem de neurose depressiva ou depressão maior, embora não tenham observado diferença quanto ao índice de resposta ou de remissão da doença. Já SMITH (2005) e LEO (2007), em revisões sistemáticas, mostraram que a técnica foi tão eficaz quanto o uso de medicamentos, mas não constataram diferença entre o tratamento verdadeiro e a acupuntura sham.

Denominam-se acupuntura SHAM os estudos de caso-controle para verificação do efeito/ eficácia dos pontos de acupuntura, em que se compara o efeito da aplicação em um ponto específico com estimulação em um não-ponto de acupuntura (STIVAL, 2015)

SAMUELS (2008) e PILKINGTON (2007), também em trabalhos de revisão, concluíram que pode haver efeitos positivos da acupuntura na depressão e na ansiedade, inclusive na redução da ansiedade de pacientes que seriam submetidos a procedimentos cirúrgicos.

De todo modo, as ameaças, ou agentes estressores podem ser de natureza traumática, degenerativa, infecciosa, autoimune, mental e outras. Dependendo de sua intensidade e duração, a resposta do sistema do estresse pode originar diversas perturbações da saúde ou precipitar manifestações de doenças pré-existentes (AKIL, 2000; CHROUSOS, 2009).

A estas medidas vêm somar-se os métodos de estimulação neural periférica, como a acupuntura com estimulação elétrica ou manual das agulhas, a estimulação nervosa transcutânea e outras técnicas.

## **2.7. Ciclo secretor da medula suprarrenal e suas implicações na geração da Cromogranina A salivar.**

A suprarrenal é composta pelo córtex e medula. Na medula, temos as células cromafins, que embriologicamente nascem da crista neural e têm afinidade pelo que estão inervadas por fibras colinérgicas, procedentes da medula espinhal, que tem seu desenvolvimento e função pelo córtex (VALENZUELA, 1982).

As células cromafins são neuronas simpáticas pós-ganglionares com poder de sintetizar, armazenar e liberar catecolaminas: dopamina, noradrenalina, adrenalina, encefalinas e outros neuropeptídeos. Dentre essas catecolaminas, que se encontram na medula da suprarrenal, destacamos a dopamina neste momento para explicar a origem da Cromogranina A salivar. A dopamina passa por 4 fases - a primeira é oriunda de um Aminoácido, seu precursor, que é a Tirosina. Ela sofre hidrolização de uma enzima presente na fração solúvel das células cromafins. Em segundo momento, a enzima dopadecarboxilasa, presente no citosol das células cromafins, converte rapidamente a dopa em dopamina, que é transportada para a vesícula cromafins para que a biossíntese continue. Então, a dopamina, ao entrar na vesícula, sofre ação da dopamina beta hidroxilasa e se origina à noradrenalina. Esta noradrenalina que estava na vesícula da célula cromafins sai da mesma e é convertida em adrenalina pela ação da enzima feniletanolamina N-metil-transferase Y. No citosol das células cromafins, temos vesículas com as várias catecolaminas armazenadas, e as vesículas cromafins têm em maior número a Cromogranina A, que é uma proteína ácida e elas são liberadas ao meio extracelular durante o processo exocitótico cálcio-dependente. Acredita-se que a coexistência de catecolaminas e encefalinas na vesícula cromafins tem o conceito de co-transmissão não somente na medula adrenal, mas nas terminações nervosas. Há o mistério acerca do motivo pelo qual as vesículas cromafins possuem uma mescla tão complexa destes componentes. As encefalinas sugerem proporcionar certo grau de analgesia ao cérebro. E, em situações de estresse, o organismo mobiliza suas

reservas de catecolaminas a fim de suprir necessidades que requeiram respostas rápidas e adequadas. Assim, o sistema nervoso pode fornecer ao sistema endócrino informações sobre o meio externo, enquanto o sistema endócrino regula a resposta interna do organismo a esta informação (VALENZUELA, 1982).

Temos dois eixos em que a Cromogranina A salivar atua como um biomarcador de estresse: o HHS – hipotálamo/hipófise/suprarrenal e o S/MSR – simpático/medula da suprarrenal. Estresse crônico se relaciona com a ativação do eixo HHS, tendo participação do cortisol salivar aumentado com meia vida de 1 hora, sendo menor do que a meia vida sanguínea; a diminuição do sistema imune com as IGA (lisozimas salivares). Estresse agudo se relaciona com a ativação do eixo S/MSR, tendo participação da alfa amilase com meia vida salivar, ainda desconhecida, e no sangue de 12 a 24 horas e a Cromogranina A salivar com meia vida de 15 a 20 minutos. Devemos dosar a alfa amilase a Cromogranina A salivar no final da tarde, quando atinge níveis ótimos. Temos no sistema nervoso simpático, como seu neuromodulador, a Noradrenalina, que é uma catecolamina secretada na medula da suprarrenal, onde estão os neurônios simpáticos e as células cromafins. Elas têm a mesma origem embriológica, com propriedades farmacológicas e fisiológicas semelhantes. As células cromafins são paraneurônios que carecem de célula efetora, ou seja, sozinhas não realizam sua função sináptica (VALENZUELA, 1982).

Ainda buscando refletir e estudar diversos recursos de superação, ao longo dos últimos 50 anos, cada vez mais provas documentaram a capacidade das células não neuronais cardíacas de sintetizar e libertar catecolaminas (CAs) e os peptídeos natriuréticos vasorrelaxante (PN), que regulam a homeostase cardiovascular, tanto na saúde quanto na doença. Este conhecimento estabeleceu firmemente o conceito do coração como um órgão endócrino. O conteúdo desta capacidade foi ricamente expandida pela identificação de um número crescente de moduladores endócrinos cardíacos, incluindo a Cromogranina A (CgA) e os seus peptídeos derivados. No coração de rato, a Cromogranina A (CgA) é co-armazenada e co-liberada pelas células atriais mioendócrinas não-adrenérgicas, assim como em pacientes com fibrilação ventricular. Portanto, ela pode funcionar como um estabilizador homeostático cardiocirculatório, particularmente na presença de estímulos

adrenérgicos intensos, por exemplo, sob as respostas de Estresse (TOTA, et. al. 2008).

Dos tipos principais de espécime para diagnóstico, a saliva é um dos mais facilmente coletados para avaliação de proteínas salivares secretadas por pessoas saudáveis e pacientes com várias doenças durante respostas mentais agudas como o Estresse em particular, tais estudos têm se centrado no cortisol,  $\alpha$ -amilase, Cromogranina A (CghA) e a imunoglobulina A (IgA) como marcadores salivares de estresse. Cada um desses marcadores salivares tem seus próprios pontos fortes e pontos fracos, bem como as lacunas de dados relacionadas a muitos fatores, incluindo a técnica de coleta (OBAYASHI, 2013).

Cromogranina A (CgA) no homem é, principalmente, produzida na medula suprarrenal. Outros locais neuroendócrinos, como axônios simpáticos e várias glândulas endócrinas, parecem influenciar a concentração basal circulante da CgA (Takiyuddin et al. 1991). A secreção de CgA por exocitose ocorre a partir dos terminais nervosos simpáticos e as células cromafins, quando as catecolaminas são liberadas (DIMSDALE et al.1992). Trabalhos anteriores demonstraram que perturbações no funcionamento do sistema nervoso simpático resultam em alterações correspondentes aos níveis de CgA no plasma (KANNO et al. 1999, KANNO et al. 2000).

No fluido salivar, a Cromogranina A salivar (sCgA) é co-liberada pela glândula submandibular e possui funções antifúngicas e antimicrobianas. É a mesma dinâmica similar na secreção de sCgA sérica em comparação às AA (secreção de alfa amilase), durante situações estressantes, como na apresentação de aulas para graduação(FILARE et al.2009), exercício moderado(ALLGROVE et al. 2006).

A Cromogranina A salivar, em punções venosas, em crianças hospitalizadas com e sem distração para a técnica, mostram que o nível de CgA imediatamente após a punção venosa foi significativamente maior do que aqueles imediatamente antes e 60 minutos após eram menores, o que é considerado um marcador salivar útil de estresse em crianças (LEE, 2006).

Assim, também pode ser utilizada a avaliação da resposta salivar da Cromogranina A (CgA) para o estresse psicológico induzido por uma bateria de testes cognitivos. Conclui-se que as alterações na secreção de CgA salivares resultantes da exposição a uma tarefa cognitiva podem indicar o estresse psicológico em humanos (KANAMARU, 2006).

## **CAPÍTULO III**

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 . Modelo de Estudo**

Este estudo é considerado do tipo intervenção, prospectivo em que se compara o efeito e valor de uma intervenção, com características profiláticas ou terapêuticas, em seres humanos, nos quais o fator de intervenção a ser analisado é distribuído aleatoriamente. São aqueles estudos em que o pesquisador manipula o fator de exposição (a intervenção); ou seja, provoca uma modificação intencional em algum aspecto do estado de saúde dos indivíduos, por meio da introdução de um esquema profilático ou terapêutico (MEDRONHO, 2002).

#### **3.2 . Universo, Amostragem e Amostra**

##### **3.2.1 - Universo**

O universo foi constituído por 134 médicos residentes de ambos os sexos, matriculados no programa de residência médica em especialidades clínicas e cirúrgicas do Hospital Universitário Gafreé Guinle, no ano de 2015.

##### **3.2.2 . Amostragem**

Para a obtenção dos voluntários para a participação no estudo com a devida autorização e permissão da comissão de residência médica do Hospital Universitário Gafreé e Guinle, foram enviadas cartas-convite através de correio eletrônico aos 134 médicos residentes matriculados no programa de residência médica e 95 responderam aos instrumentos de coleta de dados. O estudo foi divulgado por meio de palestras e cartazes. As inscrições para participação foram realizadas na secretaria do curso (Comissão de Residência Médica do HUGG/COREME). Os voluntários que aceitaram participar do estudo receberam explanação dos objetivos do estudo, agendado previamente pelo pesquisador responsável e conforme os horários do curso de residência médica, quando foi verificado o desejo para participação no estudo e avaliação dos critérios de inclusão e exclusão. Foram informados detalhadamente sobre o protocolo do estudo a fim de se fornecer todos

os esclarecimentos a que se fizessem necessários, com respeito a Resolução 466/2012 pelo número do parecer: 828794.

Após o aceite do convite e o agendamento de conversa prévia com o voluntário a fim de esclarecer o propósito da pesquisa, os participantes assinaram o termo de consentimento livre esclarecido, recebendo uma via assinada pelo pesquisador responsável. Os que desejaram espontaneamente participar receberam por meio eletrônico os dois instrumentos de coleta de dados, que foram preenchidos e remetidos ao pesquisador, e armazenados em banco de dados do estudo coordenado pelo pesquisador. Cada participante recebeu um código e senha para acesso às planilhas do estudo, individualizando cada participante.

Dos 134 matriculados no programa de residência médica, 95 voluntários responderam aos dois questionários somente no início do estudo. 95 voluntários responderam ao questionário sobre qualidade de vida e 88 responderam ao questionário sobre resiliência no início e ao final do estudo. Destes 88 voluntários, foram selecionados aleatoriamente 20 para o grupo experimental e 20 para o grupo controle.

#### **3.2.2.1. Critério de Inclusão**

Os participantes da amostra foram indivíduos de ambos os sexos, matriculados no curso de residência médica em 2015, com idade igual ou superior a 20 anos e, no máximo, 60 anos.

#### **3.2.2.2 . Critério de Exclusão**

Foi considerado critério de exclusão qualquer tipo de condição aguda ou crônica que possa comprometer ou que se torne um fator de impedimento para programa de eletroacupuntura: história de sangramento importante ou em uso de anticoagulantes, antiagregantes plaquetários, antidepressivos ou ansiolíticos, adictos de drogas “pesadas” (cocaína e crack), grávidas e portadores de marca passo cardíaco.

### 3.2.3. Amostra

Todos os selecionados para o estudo foram submetidos à avaliação diagnóstica para colher os dados relativos ao cálculo do 'n' amostral abaixo especificado.

Onde:

$$n = \left( \frac{Z_{\alpha/2} * \sigma}{d} \right)^2$$

$Z_{\alpha/2}$  = valor de Z (para um grau de confiança de 95%,  $Z = 1,96$ )

n= número de sujeitos

$\sigma$  = variância estimada

d = erro máximo de estimativa

O sabedor do tamanho amostral do grupo experimental, para esta pesquisa, foi selecionado aleatoriamente, de forma probabilística. Após o crivo dos critérios de inclusão e de exclusão, os pacientes foram randomicamente separados em dois grupos: grupo experimental (GE) com n= 20 e grupo controle (GC) com n=20.

A amostra foi selecionada e alocada por ordem de chegada para a intervenção. Foi agendado um dia de sessão por semana, com 30 minutos de intervenção para a sessão de eletroacupuntura, perfazendo um total de 10 sessões.

### 3.3. Ética da Pesquisa

O presente estudo atendeu às normas para a realização de pesquisa em seres humanos, de acordo com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde de 12/12/2012, e iniciado após recebimento da aprovação do comitê de ética em pesquisa da UNIRIO.



Foi elaborado o Termo de Informação à Instituição, de acordo com o qual se realizou a pesquisa, contendo: objetivo do estudo, procedimentos de avaliação, possíveis conseqüências, procedimentos de emergência, caráter de voluntariedade da participação do sujeito e respeitando os princípios da acessibilidade, confiabilidade, liberdade e responsabilidade. Além disso, todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), com o mesmo conteúdo.

O estudo teve seu projeto de pesquisa submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos desta referida Instituição, por meio da Plataforma Brasil, obtendo o parecer favorável sob o número 828794 e CAAE: 35045314.2.0000.5285.

### **3.4 Materiais e Métodos**

Os procedimentos necessários à consecução do presente estudo serão descritos a seguir na sua ordem lógica de realização.

#### **3.4.1. Procedimentos preliminares**

##### **a) Protocolos de Avaliação**

a 1) Formulário de Anamnese (Dados Gerais)

Constituído de perguntas de identificação, dados sócio demográficos e outras variáveis referentes a elementos que serviram de inclusão ou de exclusão.

##### **b) Procedimentos de Avaliação**

b.1) Constituído pelo questionário de avaliação de estresse psicológico no trabalho: Quest\_Resiliencia (online).

b.2) Constituído pelo questionário de avaliação de qualidade de vida: WHOQOL – 100.

b.3) Constituído pela dosagem dos níveis de Cromogranina A (CGha) salivar.

### **3.4.2. Procedimentos de Intervenção**

A operacionalização da pesquisa e os procedimentos preliminares estão anexados aos documentos (protocolo de intervenção).

### **3.4.3. Avaliação diagnóstica**

Após todos os procedimentos supracitados, os participantes do estudo realizam os seguintes passos:

Todos os voluntários receberam, com uma semana de antecedência, um “e-mail”, telefonema, sms ou Whatsapp, informando o dia e horário da primeira avaliação.

#### **A) Avaliação do nível de Estresse Psicológico no Trabalho: Quest\_Resiliencia: versão Ambiente de Trabalho.**

Segundo instrumento de coleta de dados do estudo: Quest\_Resiliencia: versão Ambiente de Trabalho

Para efetuar a coleta de dados relativos à resiliência dos participantes da pesquisa, recorreremos à escala de resiliência denominada “Quest\_Resiliencia: versão Ambiente de Trabalho” (BARBOSA, 2010). A escala de resiliência “Quest\_Resiliencia” é um instrumento “online” e organizado para mapear as crenças relacionadas à resiliência. O mapeamento ocorre em oito domínios de crenças que permitem a compreensão do grau de superação de uma pessoa ou de uma equipe quando diante de situações de adversidades e de um forte e contínuo estresse. A escala Quest\_Resiliencia foi estruturada com a teoria da Terapia Cognitiva (TC), consubstanciada pela abordagem da Teoria Geral dos Sistemas (TGS) e a abordagem Psicossomática. Seu conteúdo cobre crenças apresentadas na literatura sobre resiliência, e que estão organizadas na Abordagem Resiliente como modelos mentais chamados de Modelos de Crenças Determinantes (MCDs) (BARBOSA, 2010). A Sociedade Brasileira de Resiliência detém os direitos de cessão da escala Quest\_Resiliencia, utilizando-a internamente como ferramenta específica no

desenvolvimento de seus cursos ou com aqueles que estão envolvidos com pesquisas. A SOBRARE possui documentação específica sobre os aspectos legais e éticos acerca da cessão de autorização de uso de suas ferramentas. Para cada Modelo de Crenças Determinante, existe um conjunto de afirmações que mensuram cada um desses modelos. O comportamento de resposta do respondente possibilita organizar seu posicionamento em termos de esquemas de crenças, denotando os Estilos Comportamentais de Intolerância para com o estresse agudo ou de Passividade face às situações de adversidade, originando-se da flexibilidade e maleabilidade desses estilos o Estilo de Equilíbrio.

As 4 condições possíveis de resiliência quanto ao Padrão Comportamental de Passividade para com eventos adversos, que compreendem os aspectos, denotando passividade em cada MCD, estão apresentadas no quadro 1 a seguir:

**QUADRO 1 - Padrão Comportamental de Passividade e Condições de Resiliência.**

CONDIÇÃO	DESCRIÇÃO
Condição de fraca resiliência face ao estresse	Corresponde a um valor extremado devido a um padrão de respostas que reflete uma condição em que a pessoa atribui elevadíssima intensidade às crenças relacionadas ao MCD, indicando quanto a pessoa acredita e defende tais crenças, caracterizando um padrão comportamental típico de exacerbada passividade, resultando em vulnerabilidade cognitiva no MCD.
Moderada resiliência perante o estresse	Indica que a pessoa atribui alta intensidade às crenças do Modelo, o que caracteriza um estilo de moderada passividade ao estresse em seu comportamento relacionado ao MCD, e que a pessoa está em uma área intermediária entre as condições de risco e as condições de proteção no que se refere à resiliência em cada MCD.
Boa resiliência ante o estresse	Indica um valor médio devido a um modelo de crenças que reflete que a pessoa atribui mediana intensidade às crenças do Modelo, o que caracteriza um estilo de mediana passividade ao estresse no padrão comportamental vinculado ao MCD.

Forte resiliência diante estresse	Revela que a pessoa atribui leve intensidade às crenças do MCD, resultando em um padrão comportamental de leve passividade para com as situações adversas relacionadas ao MCD, e que a pessoa está em uma área segura entre os fatores de risco e os fatores de proteção no que se refere à resiliência no MCD.
-----------------------------------	---

Fonte: Barbosa, 2010.

Considerando o Padrão Comportamental de Passividade para com a adversidade, identifica-se o comportamento com tendência de insegurança e submissão nos indivíduos que se encontram nesta situação.

No Quadro a seguir, apresentam-se as 4 condições possíveis de resiliência quanto ao Padrão Comportamental de Intolerância para com a adversidade em cada MCD.

**QUADRO 2 - Padrão Comportamental de Intolerância e Condições de Resiliência.**

CONDIÇÃO de RESILIÊNCIA	DESCRIÇÃO
Forte	Revela que a pessoa atribui leve intensidade às crenças do MCD, resultando em um padrão comportamental de leve intolerância nas situações adversas relacionadas ao MCD, e que o respondente está em uma área segura entre os fatores de risco e os fatores de proteção no que se refere à resiliência no MCD.
Boa	Indica um valor médio devido a um modelo de crenças que reflete que a pessoa atribui mediana intensidade às crenças do Modelo, o que caracteriza um estilo de mediana intolerância ao estresse no padrão comportamental vinculado ao MCD.
Moderada	Indica que a pessoa atribui alta intensidade às crenças do Modelo, o que caracteriza um estilo de moderada intolerância ao estresse em seu comportamento relacionado ao MCD, e que a pessoa está em uma área intermediária entre as condições de risco e as condições de proteção no que se refere à resiliência no MCD.

Fraca	Corresponde a um valor extremado devido a um padrão de respostas que reflete que a pessoa atribui elevadíssima intensidade às crenças relacionadas ao MCD, indicando o quanto a pessoa acredita e defende tais crenças, caracterizando um padrão comportamental típico de intolerância ao estresse, resultando em vulnerabilidade cognitiva no MCD.
-------	---

Fonte: Barbosa, 2010.

Quando se tem o Padrão Comportamental de Intolerância para com a situação adversa, identifica-se o comportamento com tendência reativa e de ataque nos indivíduos que se encontram nesta situação.

O quadro 3, a seguir, apresenta a condição de resiliência quanto ao Padrão Comportamental de Equilíbrio em cada MCD.

**QUADRO 3 - Padrão Comportamental de Excelente Resiliência.**

Excelente	Denota a atribuição de um valor central às crenças do MCD, o que implica estar em coerência nas suas crenças relacionadas ao estresse, fazer manejo adequado, estratégico das crenças vinculadas e haver excelente comportamento de resiliência no MCD.
-----------	---

Quando se tem o Padrão Comportamental de Equilíbrio diante de situação adversa, identifica-se o comportamento tido como ótimo e adequado face ao estresse nos indivíduos que se encontram nesta situação.

O instrumento é dividido em duas partes que se completam. A primeira delas traz o Levantamento Sociodemográfico, no qual há um breve mapeamento do perfil e histórico do respondente. Segue abaixo.

A - Informação da Pesquisa:

a) nome da pesquisa;

b) público;

- c) finalidade;
- d) questionários (quantidade) de Informações do Respondente;
- f) marque qual a pessoa que mais ajudou você a vencer na vida, a superar dificuldades pessoais, escolares, doenças, acidentes etc.;
- g) qual foi a doença, o acidente ou a situação de conseqüências mais graves que você já viveu?;
- h) com que idade você estava quando aconteceu?;
- i) quanto tempo durou aproximadamente?;
- j) comente as conseqüências desta situação em você;
- k) há uma 2ª situação muito marcante que você quer registrar?;
- l) com que idade você estava quando aconteceu?;
- m) quanto tempo durou aproximadamente?;
- n) comente as conseqüências desta situação em você;
- o) nome do respondente;
- p) e-mail
- q) sexo;
- r) data de nascimento;
- n) UF;
- s) cidade onde mora;
- t) formação profissional;
- u) atividade profissional;

- v) escolaridade;
- x) estado civil;
- w) religião;
- z) fala outro idioma, além do português?

A segunda parte da escala “Quest\_Resiliencia” contém as 72 afirmações que expressam o conteúdo de 72 crenças retiradas da literatura especializada no formato de Escala de Likert. A soma da intensidade dada a cada item Likert ganha peso balanceado, o que permite a modulação de desvios por tentativa de manipulação.

É solicitado ao respondente que apresente um comportamento de resposta, posicionando-se diante de 4 modalidades de intensidades para suas respostas, sendo elas: “Raras vezes”; “Poucas Vezes”; “Muitas vezes” ou “Quase Sempre”. As modalidades de respostas são organizadas matematicamente na forma numérica como: “Raras vezes = 1”; “Poucas Vezes = 2”; “Muitas vezes = 3” e “Quase Sempre = 4”. Tais modalidades de respostas são normatizadas para os agrupamentos vinculados à passividade diante do estresse e aqueles relacionados com a intolerância ao estresse. Decorrentes do exposto acima se seguem os oito intervalos denominados como modelos de crenças determinantes.

As 72 crenças que constam na escala agrupam-se em cada um dos oito MCDs de acordo com a tabela abaixo:

**QUADRO 4 - MCD e Crenças Mapeadas**

MCD	Crenças Mapeadas
	Intensidade para
Autocontrole	Ter o comportamento afetado, controlar o comportamento, controlar o temperamento, controlar a determinação nos projeto e controlar o impulso de agir.

Leitura Corporal	Habilidade para descansar, solução para o desgaste corporal, identificar reações corporais no outro, atenção às reações no próprio corpo e ter ciência das alterações corporais.
Análise de Contexto	Identificar conseqüências nas decisões, prioridades de vida, interpretar de forma correta, planejar soluções e analisar as razões e motivos.
Otimismo para com a vida	Capacidade de finalizar tarefas, confiar no desempenho, habilidade de contornar problemas, olhar de modo positivo e cultivar esperança.
Autoconfiança	Segurança ao dividir responsabilidades, capacidade de dividir responsabilidades e habilidades para superação.  Encontrar soluções e sentir-se seguro.
Conquistar e manter Pessoas	Preservar amizades, conhecer pessoas e frequentar ambientes.  Competência para manter relacionamentos e preocupar-se com o outro.
Empatia	Expressar-se de modo claro, facilidade de conversar e identificar o sentimento do outro.  Aproximar-se de pessoas e interagir bem.
Sentido de Vida	Razão de viver.  Fé na vida e avaliar riscos.  Ter significado para a vida e colocar-se em



	segurança.
--	------------

A análise dos dados foi realizada por meio da elaboração de categorias temáticas oriundas da aplicação da escala, com base no referencial teórico da Abordagem Resiliente. Os resultados da escala Quest\_Resiliencia, organizados em categorias, possibilitam ao pesquisador que se utiliza da mesma estruturar estratégias de planejamento das pautas – seleção de temas - a serem abordadas no programa de “coaching” com os participantes, atendendo, dessa forma, a um dos objetivos da pesquisa.

### **B) Avaliação da Qualidade de Vida**

O instrumento utilizado para identificação dos níveis de qualidade de vida foi o WHOQOL-100, desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde [OMS]. Esse instrumento é composto de cem questões, as quais avaliam seis domínios: físico, psicológico, nível de independência, relações sociais, ambiente e aspectos espirituais, religião e crenças pessoais (FLECK, 2000).

O instrumento com cem questões possui vinte e quatro facetas, cada faceta possui quatro perguntas. Além dessas, o instrumento possui uma 25ª faceta composta de 40 perguntas gerais sobre a qualidade de vida. As respostas para as questões do WHOQOL são dadas em uma escala do tipo Likert. As perguntas são respondidas por meio de quatro tipos de escalas, dependendo do conteúdo da pergunta: intensidade, capacidade, frequência e avaliação. O questionário será auto administrado (Fleck, 2000; Fleck, Chachamovich *et al.*, 2003). O questionário será auto administrado por planilha eletrônica, construída pelo aplicativo Gdrive.

A Organização Mundial de Saúde considera que a subjetividade, a multidimensionalidade e as dimensões positivas e negativas são aspectos fundamentais para a compreensão deste constructo (Whoqol, 1998). Baseia-se nos pressupostos de que qualidade de vida é um constructo subjetivo, multidimensional e composto de seis dimensões: Domínio 1- Físico; Domínio 2-Psicológico; Domínio 3

– Independência; Domínio 4 – Relações Sociais; Domínio 5 – Ambiente; Domínio 6 – Espiritualidade.

Esse instrumento atende à escala de Likert, onde são apresentadas cinco respostas, sendo: – 1- a mais forte em desacordo e – 5 - o mais alto grau de concordância. O resultado final será por intermédio da obtenção de escores, nos quais 4 será o menor nível, 20 o maior nível e 14 o nível mínimo satisfatório de qualidade de vida. O instrumento com cem questões possui faceta que identifica imagem corporal, aparência, capacidade para o trabalho, sentimentos negativos, capacidade sexual, apoio social e meio ambiente. O questionário será auto administrado por planilha eletrônica, construída pelo aplicativo Gdrive (FLECK, 2000).

### **C) Avaliação dos níveis salivares da Cromogranina A (CghA)**

A quantificação do conteúdo de Cromogranina A nas amostras de saliva analisadas foi realizada pela técnica de Western blotting, usando como anticorpo primário um anticorpo policlonal (Anti-Chromogranin A – ab17064) produzido em coelho. As amostras foram então adicionadas e ao complexo formado foi, então, adicionado o anticorpo secundário (NIF824 anti-rabbit) marcado com peroxidase. Foi, então, utilizado o kit de revelação (ECL Prime Western Blotting detection reagent (GE) RPN2232), que permitiu a quantificação da densidade das bandas em pixels.

#### **3.4.4. Intervenção**

##### **A) Grupo Experimental (GE)**

Durante 10 sessões/atendimentos (segunda-feira a sexta-feira), o grupo experimental (GE) foi submetido ao programa de eletroacupuntura (eletroneuroestimulação percutânea), seguindo o seguinte protocolo:

- a) Agulhas de acupuntura foram introduzidas por acupunturistas, colaboradores do estudo, em sítios neuroreativos padronizados e, em seguida, conectadas ao aparelho de eletroestimulação, acionado por 20 minutos, com frequência

contínua de 2hz e com intensidade confortável para o paciente. As intervenções serão aplicadas no Ambulatório de Homeopatia do HUGG.

b) Instrumental utilizado: agulhas de acupuntura descartáveis de aço inoxidável, de 0,25mm por 40 mm (ArhonDin), foram ligadas ao aparelho de eletro estimulação Sikuro (que fornece corrente alternada e uma forma de pulso retangular/exponencial assimétrica, com duração de 0,6 milissegundos).

c) Sítios Neuroreativos selecionados para a aplicação das agulhas:

- Na superfície anterior e superior da perna, 1 cm lateral à tuberosidade da tíbia, sobre ou intra os músculos tibial anterior e extensor longo dos dedos. Bilateral. Corresponde ao ponto E36 (Suzanli) da Acupuntura Chinesa.
- Na face anterior do antebraço, 3 cm proximal à crista anterior do punho, entre os tendões do músculo flexor radial do carpo e palmar longo, no lado ulnar do primeiro. Bilateral. Corresponde ao ponto P 6 (Neiguan) da Acupuntura Chinesa.
- Na região parietal, no meio da linha inter-sagital, na intersecção com a linha, conectando o ápice das orelhas direita e esquerda. Corresponde ao ponto 20 VG (Bahui) da Medicina Chinesa.
- Na região parietal, 4 agulhas em torno do ponto 20 VG, a um centímetro do mesmo, no sentido lateral (correspondem aos pontos extras Sishencong, da Medicina Tradicional Chinesa).
- Na região frontal, na linha da pupila, 2 cm superior à sobrancelha. Bilateral. Corresponde ao ponto VB 14 (Yangbai) da Medicina Tradicional Chinesa.
- Pontos auriculares - uma agulha no centro da concha da orelha (inervado pelo nervo vago) em uma orelha e na outra um agulha na fossa triangular, território do nervo trigêmeo.

Os sítios foram ligados ao aparelho de eletro estimulação aos pares, como se segue:

A com A

B com B

C com D

E com F, de cada lado.

Os eletrodos foram fixados em A, B, E e no pescoço, atrás e abaixo do processo mastóide, e ligados aos pares.

Medidas de desfecho: as medidas de desfecho incluem a comparação dos escores detectados pelos diferentes instrumentos auto aplicados, validados para detecção do estresse, pré e pós-intervenção. As medidas de desfecho também incluem a comparação dos níveis de Cromogranina A pré e pós-intervenção com os escores encontrados nos instrumentos de avaliação do estresse psicológico no trabalho pelo mapeamento das formas de enfrentamento do estresse e os graus de resiliência pela Quest\_Resiliencia e da qualidade de vida pela WHOOQOL 100.

Foram considerados os dados obtidos nos dois grupos (experimental e controle)

- a) O grupo controle (GC) com  $n = 20$ : selecionados aleatoriamente, não participaram das 10 sessões de eletroacupuntura, com duração de 5 meses com encontros semanais.

## **B) Avaliação Formativa**

Grupo Experimental (GE): imediatamente antes e após a primeira, quinta e décima intervenções foram coletadas salivas dos participantes (denominamos de coleta imediata).

Grupo Controle (GC): respostas aos instrumentos do estudo no início do estudo e ao término da roda de conversa.

### **C) Avaliação Somativa**

Os instrumentos do estudo foram respondidos pelos voluntários do estudo pelo grupo experimental antes da intervenção e ao término das 10 sessões de eletroacupuntura.

No grupo controle, foram aplicados os dois instrumentos no início do estudo (Quest\_Resiliencia e WHOQOL-100).

#### **3.4.5. Tratamento Estatístico**

Os dados foram analisados pelo pacote estatístico IBM SPSS Statistics 20 for Windows e apresentados de forma descritiva, com a utilização de média, desvio padrão, valores mínimos e máximos e freqüências absolutas e relativas.

Os testes de Shapiro-Wilk e Levene foram aplicados para verificar a normalidade e homogeneidade de variância dos dados da amostra, respectivamente.

Na estatística inferencial, foi empregada a análise de variância (ANOVA) com medidas repetidas nos fatores grupo (experimental e controle) e tempo (pré e pós-teste), seguida do post hoc de Bonferroni para identificar as possíveis diferenças nas variáveis de natureza quantitativa. Empregaram-se os testes de McNemar e o Qui-quadrado para a análise da distribuição de freqüência intra e intergrupos, respectivamente.

Teste de Kruskal-Wallis com post hoc de Dunn foi aplicado para as análises intra e intergrupos, respectivamente, da variável qualidade de vida. Teste de Kruskal-Wallis com post hoc de Dunn: o teste de Kruskal-Wallis (KW) é uma extensão do teste de Wilcoxon-Mann-Whitney. É um teste não paramétrico utilizado para comparar três ou mais populações. Ele é usado para testar a hipótese nula de que todas as populações possuem funções de distribuição iguais contra a hipótese alternativa de que ao menos duas das populações possuem funções de distribuição diferentes.

Teste qui-quadrado( $x^2$ ) : uma questão importante que surge no trabalho de pesquisa na área médica é a comparação, em situações em que é preciso comparar as técnicas usuais com os métodos alternativos. O objetivo pode ser verificar a superioridade de um tratamento ou a equivalência entre eles. É necessário coletar informações e fazer inferências a partir de evidências experimentais ou observacionais. O procedimento para determinar qual dos dois tratamentos é em média mais eficiente envolve, geralmente, a seleção de duas amostras, a comparação dos resultados obtidos e ter a definição inicial da variável resposta a ser usada como critério de comparação. O procedimento estatístico denominado Teste de Hipóteses é usado amplamente nas áreas do conhecimento humano em que as variáveis envolvidas estão sujeitas à variabilidade, e neste estudo estamos interessados em comparar dois grupos. Assim, o teste qui-quadrado permitiu, neste estudo, a comparação de dois grupos em que a resposta de interesse é dicotômica (SOARES, 1999).

Teste McNemar é usado como teste de hipóteses não paramétricas. Para a significância de mudanças, é particularmente aplicável aos experimentos do tipo “antes e depois”, em que cada sujeito é utilizado como seu próprio controle e a medida é efetuada em escala nominal ou original. Neste estudo, esse teste foi utilizado para testar a significância de qualquer mudança observável e foi construído tabela de frequência “2x2”(VIALI, 2012).

#### **3.4.6. Nível de Significância e Potência do Experimento**

Com o propósito de manter a cientificidade da pesquisa, o presente estudo admitiu o nível de significância de  $p < 0,05$ , isto é, 95% de probabilidade de que estejam certas as afirmativas e/ou negativas denotadas durante as investigações, admitindo-se, portanto, a probabilidade de 5% para resultados obtidos por acaso. O estudo ainda admitiu para o poder do experimento o mínimo de 80%, pois assim conseguiu-se controlar o erro tipo II.

#### **3.4.7. Critérios para suspender ou encerrar o ensaio**

O estudo não foi suspenso em qualquer ocasião, pois não ocorreram eventos adversos inesperados que justificassem a interrupção do trabalho.

#### **3.4.8. Análise crítica de riscos e benefícios**

Mac Pherson (2001) constatou, entre 34407 tratamentos com acupuntura realizados por profissionais treinados no Reino Unido, reações locais leves (1,7%), dor (1,2%), sangramentos (0,4%) e agravamento de sintomas pré-existentes (2,8%). Peuker (1999), entretanto, mostrou a ocorrência de lesões traumáticas em vísceras torácicas e abdominais, no sistema nervoso periférico e central, inclusive com mortes devido à pneumotórax e tamponamento cardíaco. Embora rara, a iatrogenia por acupuntura pode ser evitada ou minimizada, se efetuada por médicos (ERNST, 2000).

A eletroacupuntura é praticamente isenta de risco. Deve ser evitada somente em portadores de marca-passo cardíaco ou em gestantes (em alguns sítios dorsais ou abdominais), que seriam excluídos do estudo.

No presente estudo, a possibilidade de alívio dos eventuais sintomas relacionados ao estresse compensa com larga margem os riscos envolvidos com o procedimento.

#### **3.4.9. Orçamento**

O presente projeto não possui patrocínio direto, porém houve apoio fundamental para compra do kit de anticorpos para dosagem do marcador bioquímico de saliva pelo setor de compras do HUGG. As despesas para custear material de consumo (papel, impressão de fichas clínicas e de evolução, algodão, álcool, agulhas), material permanente (aparelho de eletro estimulação), manutenção preventiva e corretiva de equipamentos ficou a cargo dos realizadores do estudo.

#### **3.4.10. Propriedade das informações geradas pelo ensaio**

Detém a propriedade intelectual das informações geradas o responsável e os demais participantes do projeto.

#### **3.4.11. Publicação dos resultados**

Os resultados do estudo Resiliência, Qualidade de Vida, Concentração de Marcador Bioquímico de Estresse em Residentes de Medicina submetidos a um Programa de Eletroacupuntura serão tornados públicos, sejam eles favoráveis ou não.

#### **3.4.12. Declaração sobre o uso dos dados coletados**

Os dados coletados destinam-se exclusivamente aos fins especificados no presente projeto.



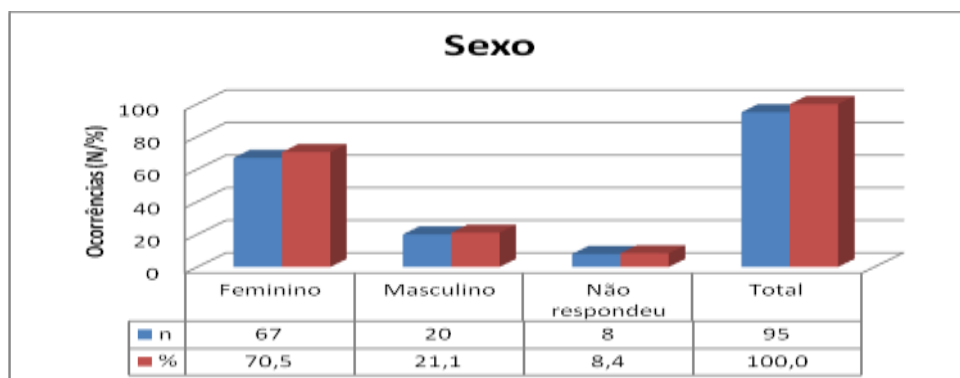
## CAPÍTULO IV

### 4.0. Resultados, Discussão, Conclusão e Recomendações

#### 4.1.1. Características sociodemográficas de 95 médicos residentes participantes do estudo (Característica da Amostra)

De acordo com os dados obtidos, estão expressos, nos gráficos abaixo, os aspectos sociodemográficos dos médicos residentes participantes do estudo.

**TABELA 1 – Sexo**



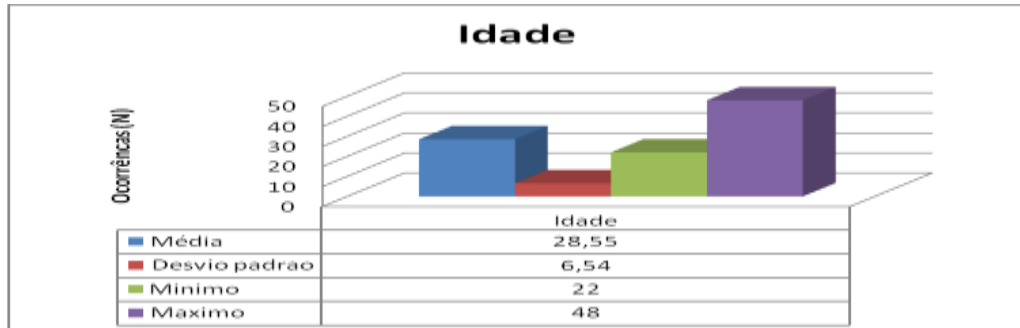
Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

Com relação ao gênero dos 95 residentes de Medicina participantes da pesquisa, 67 da amostra eram do sexo feminino e 20 eram do sexo masculino (Tabela 1).

A amostra de participantes do presente estudo caracteriza-se por ser do gênero feminino, e isso reforça o perfil feminino dos profissionais que atuam na área da saúde, em âmbito mundial e no Brasil (MATOS, 2000).

A idade média dos 95 residentes de Medicina participantes da pesquisa foi de 28 anos, com idade mínima de 22 e máxima de 48 anos. O desvio padrão foi de 6,54. (Tabela 2).

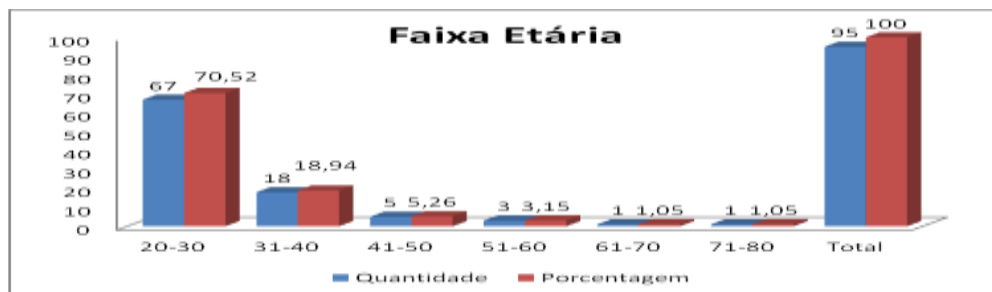
**TABELA 2 – Idade**



Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

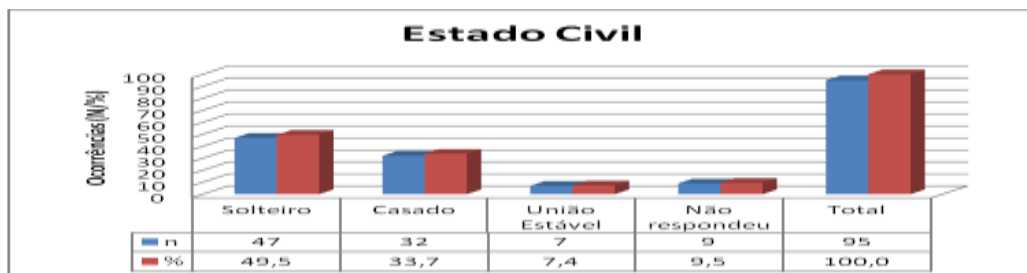
A faixa etária predominante apresenta-se entre 20 e 30 anos e evidencia o maior percentual, em 70,52% com idade média de 28 anos (Tabela 2 e 3).

**TABELA 3 – Faixa Etária**



Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

**TABELA 4 – Estado Civil**



Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

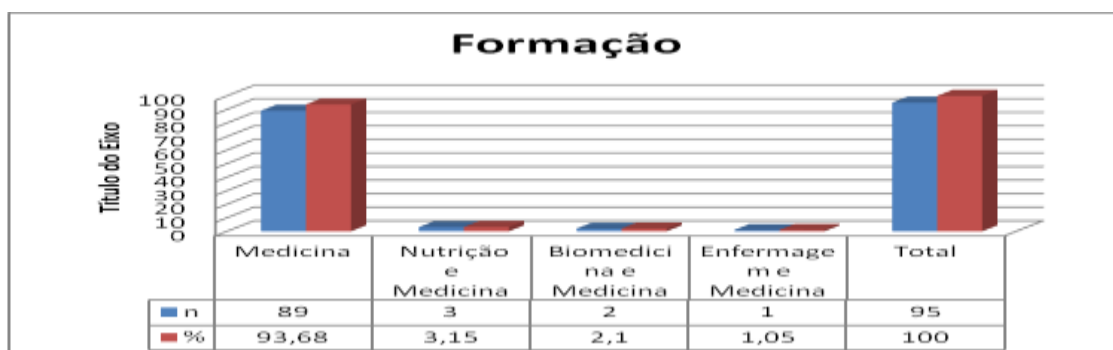
A Tabela 4 demonstra o estado civil dos médicos residentes participantes do estudo, constando que 47 (49,5%) residentes são solteiros; 32 (33,7%), casados; 07 (7,4 %) declararam união estável, 09 (9,5%) não responderam e nenhum informou ser divorciado ou viúvo.

No aspecto Sociodemográfico referente à formação (tabela 5), 95 cursaram graduação em Medicina, outros 3 declararam ter cursado graduação em Nutrição e Medicina, 2 cursaram graduação em Biomedicina e Medicina e 1 cursou graduação em Enfermagem e Medicina. Temos que 89 declararam ter cursado graduação em Medicina por 6 anos. Outros 6 cursaram Medicina e outra graduação, perfazendo 11 anos de escolaridade.

Os 6 participantes deste estudo que obtiveram 11 anos de graduação em cursos da área da saúde apresentam uma maior carga horária de estudos universitários, demandando maior acúmulo de conhecimentos diferenciados e agregando valor à sua formação, o que potencializa o seu lidar com os padrões comportamentais de resiliência.

A qualificação acadêmica atua como fonte de novos conhecimentos, melhorando não apenas a qualidade da assistência ao cliente, como também as formas de enfrentamento ao estresse (GUIDO, 2011).

**TABELA 5 – Formação**

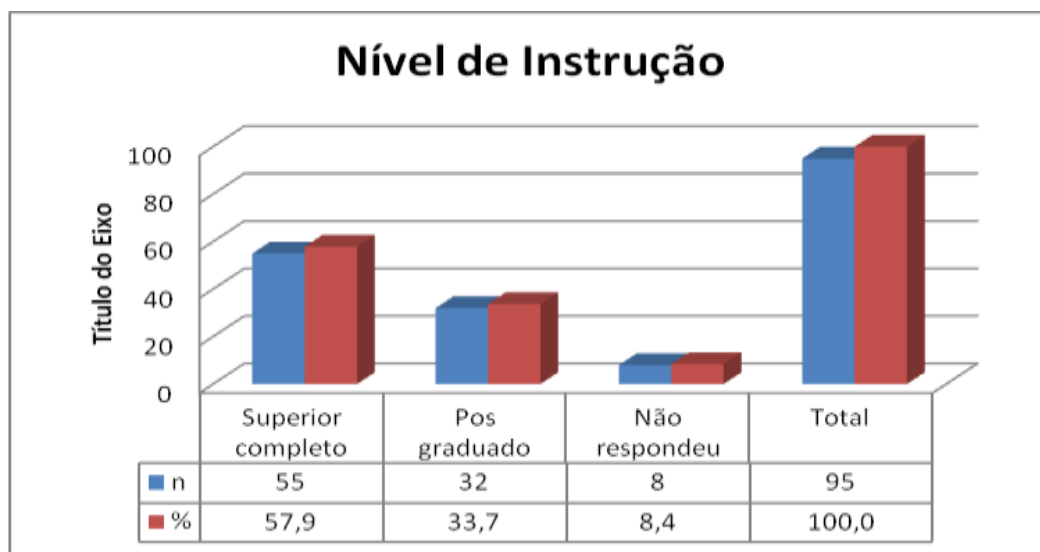


Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

A tabela 6 expressa o nível de instrução dos médicos residentes do estudo, constando 55 (57,9%) com nível superior completo em graduação em Medicina, 32

dos graduados em Medicina (33,7%) com Pós-graduação e 8 (8,4%) não responderam. Evidencia-se que 32 (33,7%) dos médicos residentes do estudo já possuem algum curso de Pós-graduação.

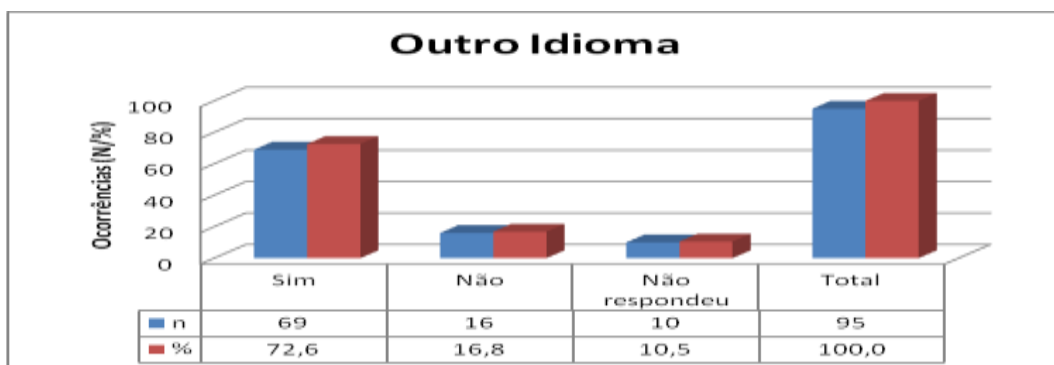
**TABELA 6– Nível de Instrução**



Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

No aspecto referente a outro idioma, identificamos que 69 (72,6%) dominam outro idioma, 16 (16,8%) informaram não ter domínio qualquer de outro idioma e 10 (10,5%) não responderam a este aspecto.

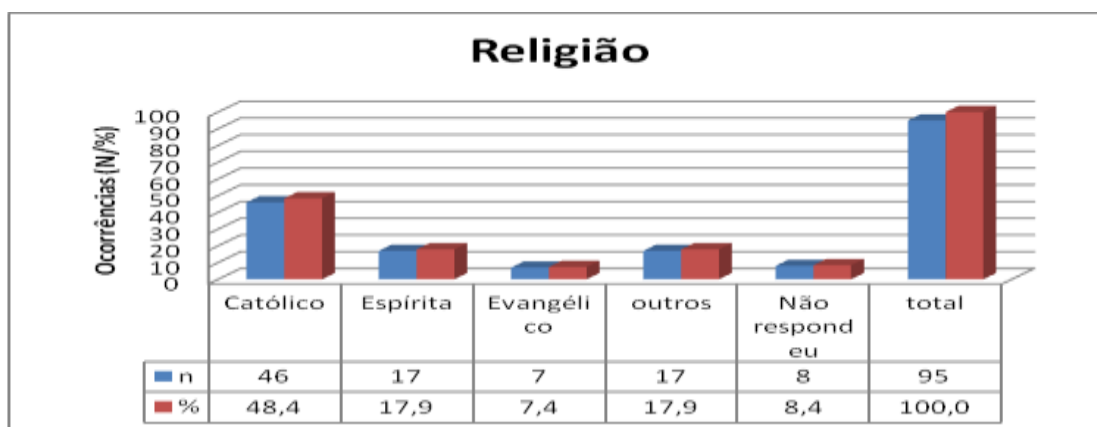
**TABELA 7– Outro Idioma**



Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

No que se refere à religião, a tabela 8 aponta que 46 (48,4%) dos médicos residentes participantes do estudo são católicos, 17 (17,9%) são espíritas, 17 (17,9%) declararam pertencer à outra denominação religiosa, 7 são (7,4%) evangélicos e 8 (8,4%) não responderam a este aspecto.

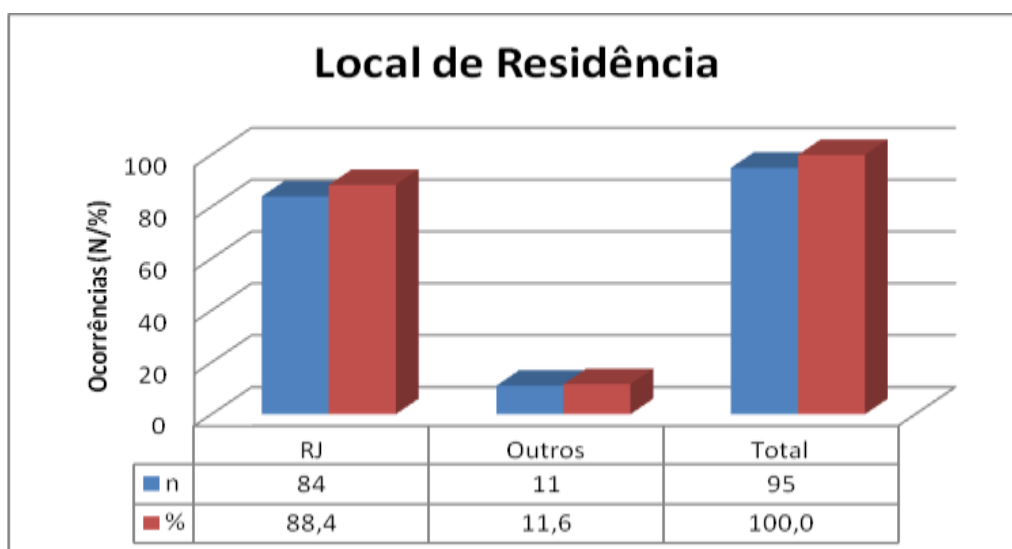
**Tabela 8 – Religião**



Fonte: Quest\_Resiliencia: banco de dados do estudo/SOBRARE, 2016

No aspecto referente ao local de residência, identificamos que 84 (88,4%) residem na Cidade do Rio de Janeiro e 11 (11,6%), em outras cidades circunvizinhas (tabela 9).

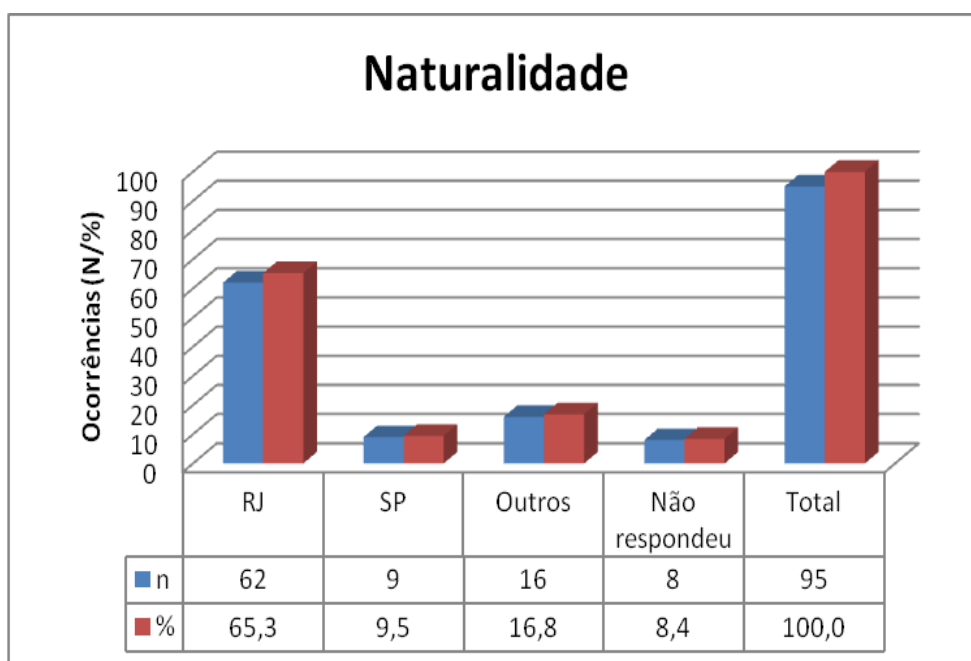
**Tabela 9 – Local de Residência**



Fonte: Quest\_Resiliencia: banco de dados do estudo/SOBRARE, 2016

A tabela 10 evidencia que 62 (65,3%) são cariocas, 09(9,5%) são paulistas, 16(16,8%) são de outras cidades não declaradas e 8 (8,4%) não responderam qual a sua cidade do origem.

**Tabela 10 – Naturalidade**



Fonte: Quest\_Resiliencia: banco de dados do estudo/SOBRARE, 2016

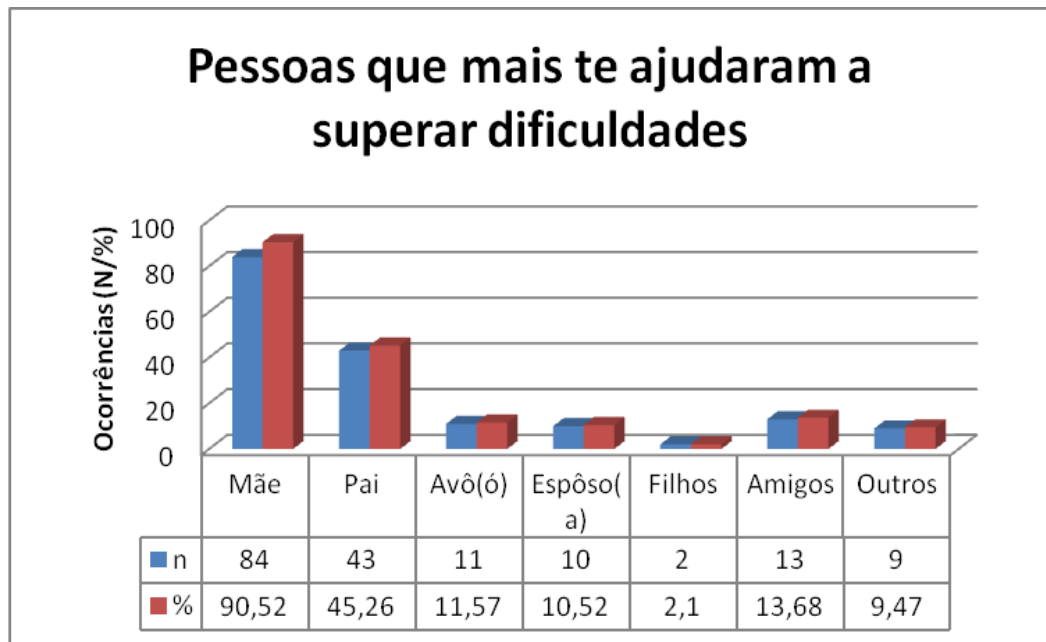
A tabela 11 aborda a figura do “Ajudador”; ou seja, a pessoa que serviu ou serve de apoio aos médicos residentes em momentos de dificuldade.

A tabela 11 evidencia que a pessoa mais citada como principal Ajudador foi a mãe, com 84 (90,52%); o pai, com 43 (45,26%) e avós com, 11(11,57%); seguido pelo esposo (a), com 10 (10,52%); outros, com 9 (9,47%) e filhos, com 2 (2,1%).

Os percentuais da tabela 11, quando somados, indicam que os residentes têm como ajudadores os membros da própria família, na pessoa da mãe e do pai. Este dado permite ao leitor o questionamento sobre a percepção do estresse do médico residente, da figura materna neste estudo e os indicativos da importância

que a família tem na formação do comportamento resiliente do indivíduo, durante a infância e também na fase adulta.

**Tabela 11 – Ajudador**



Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

É importante salientar que os tipos de vínculos que são estabelecidos na primeira infância influenciarão de forma significativa os relacionamentos posteriores. (BOWLBY, 1981) Refere que:

a qualidade dos cuidados parentais que uma criança recebe em seus primeiros anos de vida é de importância vital para a sua saúde mental futura”. Sendo assim, percebe-se que a qualidade das relações afetivas contribui de modo significativo na manutenção da saúde dos indivíduos desse sistema [...]a questão que envolve a construção da subjetividade é responsabilidade insubstituível da mãe, é esta que tem a capacidade de desenvolver através da afetividade, dos carinhos, da satisfação das demandas, e da referência como suporte emocional contínuo, duradouro e íntimo, o psiquismo da criança. Ainda segundo Bowlby (1981), a qualidade dos cuidados, os padrões de comportamentos de apego e os tipos de vínculos frequentemente oferecidos pelo pai e pela mãe ao bebê não são encontrados em nenhum outro tipo de relação. Embora a figura materna seja a principal cuidadora na organização psíquica e nos processos de desenvolvimento da criança, a ênfase dada à díade mãe e filho se deve de

modo principal, pois, conforme, Bowlby (2002), ela é considerada a representante vital no processo de vinculação, estabelecendo com a criança um forte envolvimento emocional. Nos primeiros anos, o bebê exerce uma relação de total dependência materna, sendo através da comunicação verbal e não verbal, do modo como ela o segura, das relações de intimidade e de afetividade que ele constrói o seu psiquismo.

BOWLBY (1981) acreditava ser necessário para a saúde mental do bebê que ele estabelecesse com a mãe um relacionamento caloroso, íntimo e contínuo que fosse prazeroso para ambos. Nesse sentido, pode-se afirmar que: [...] seres humanos de todas as idades são mais felizes e mais capazes de exercitar melhor seus talentos quando seguros de que, atrás de si, há uma ou mais pessoas em quem cofiam e que lhe darão ajuda em necessidade (BOWLBY, 1984).

Destacamos aqui os resultados obtidos neste estudo referente à Qualidade de Vida dos médicos residentes do hospital de ensino universitário público (Gafreé e Guinle), na cidade do Rio de Janeiro. Em relação ao perfil de 95 médicos residentes, corroboram com Cruz (2010) achados em que a residência médica é exercida, principalmente, por mulheres, o que parece estar ligado à própria essência da profissão.

A proporção de mulheres entre estudantes de Medicina vem crescendo mundialmente, e ainda permanece bastante controversa a questão de como isso tem influenciado as mudanças recentemente observadas nos padrões de escolha da especialidade médica, particularmente se esse crescimento da população feminina seria ou não responsável pela valorização do fator estilo de vida como determinante na escolha da carreira médica. Para alguns autores, a relação entre esses dois fenômenos existe e está associada a uma forte influência, sobre o sexo feminino, da flexibilidade e da compatibilidade com responsabilidades domésticas e familiares (CRUZ, 2010).

A média de idade é de 28 anos, variando entre 22 a 48 anos, o que se presta semelhança frente a dados de outros estudos. A idade média dos estudantes de Medicina varia entre os países e assume valores crescentes, verificando-se uma média de idade geral de 22 anos, com médias de 21 anos no primeiro ano de escola médica e 24 anos no último (sexto) ano. A maioria dos médicos residentes tem como



naturalidade a cidade do Rio de Janeiro, bem como o local de residência atual que ocorre durante o Curso de Residência Médica, sendo um dado que nos informa maior viabilidade do espaço urbano e acesso ao local de formação, o que facilita a mobilidade urbana das grandes capitais como fator de qualidade de vida. Os residentes são, em sua maioria, solteiros, seguidos pelos casados. E a maioria fala outro idioma, o que favorece culturalmente e enriquece o conhecimento pessoal e profissional, possibilitando melhor acesso à informação em saúde. Declaram identidade a uma religião que se expressa em sua maioria por católicos, seguidos dos espíritas e evangélicos.

Os médicos residentes apresentam o pior índice de qualidade de vida em três domínios analisados: domínio físico, psicológico e ambiente. Há falta de oferta de um programa de intervenção a este grupo no sentido de ampliar a escuta do sofrimento psíquico e acolhimento individualizado, trazendo melhoria da qualidade intrínseca ao sujeito e humanizando o processo de formação deste profissional de saúde, porque os médicos residentes compõem um grupo de risco para distúrbios emocionais e comportamentais. Elevado grau de sofrimento emocional, suicídio e abuso de álcool e de outras drogas também têm sido observados especificamente nessa população (DIAS, 2016). Um estudo realizado na Tailândia revelou que 42,2% dos residentes experimentados apresentaram tensões, que resultam em problemas de saúde mental (SOMSILA, 2015).

O domínio físico, representado por dor e desconforto, energia e fadiga, sono e repouso, apresenta o primeiro pior índice no grupo. Os problemas mais significativos, apontados na literatura sobre desgaste ocupacional na residência médica, são a depressão e a privação de sono. A assim denominada 'síndrome do estresse do residente' tem como principais fatores causais a sobrecarga de trabalho, excessiva responsabilidade profissional e ambiente de trabalho marcado por competição e por mudanças frequentes das suas condições.

Estudos destacam a influência de neutralização do sono e dificuldades na qualidade de vida entre os residentes de Medicina. Segundo a Fundação Americana para a prevenção do suicídio (American Foudation for Suicide Prevention), 300 a 400 médicos cometem suicídio anualmente, uma média de um caso por dia. Há

maior risco para os médicos residentes, com maior incidência de doenças mentais graves em virtude da privação do sono, incertezas quanto ao futuro, pouca assistência disponível, isolamento, necessidade de conquistar seu espaço, grande competição e pouco espaço para discutir os insucessos (DOWNS, 2014; GOLDMAN, 2015). E considera-se que a depressão é uma condição prevalente, que impõe um alto fardo sobre a saúde, relacionado com a qualidade de vida. Vários tipos de intervenções têm sido eficazes em aliviar a depressão (PAPAGEORGIU, 2015).

O domínio psicológico, representado por questões sobre sentimentos positivos, pensar, aprender, memória e concentração, imagem corporal e aparência e sentimentos negativos, aparecem como o segundo pior índice.

A disfunção e a adaptação, neste domínio, dependem da personalidade que se mede em pessoas saudáveis pelo modelo de cinco fatores, compreendidos pelo neuroticismo (tendência a experimentar emoções de uma forma negativa e de lidar mal), extroversão (sendo otimista e ter uma preferência para a companhia de outras pessoas), a abertura a experiência (valorização da experiência para o seu bem-estar), a orientação para o altruísmo e consciência como organização, motivação e o persistir em atingir metas (STRATEN, 2007).

As dificuldades do exercício profissional, abordando algumas das características inerentes à tarefa médica que, isoladamente ou em seu conjunto, definem um ambiente profissional formado por intensos estímulos emocionais que acompanham o adoecer, como o contato freqüente com a dor e o sofrimento, o lidar com a intimidade corporal e emocional, o atendimento a pacientes terminais, o lidar com pacientes difíceis/queixosos, rebeldes e não aderentes ao tratamento, hostis, reivindicadores, autodestrutivos e/ou cronicamente deprimidos e o lidar com as incertezas e limitações do conhecimento médico e do sistema assistencial que se contrapõem às demandas e expectativas dos pacientes e familiares que desejam certezas e garantias. Não há, na legislação da Residência Médica Brasileira, a garantias. Não há, na legislação da Residência Médica Brasileira, a determinação da obrigatoriedade de um apoio psicopedagógico; contudo, estudos apontam para essa necessidade. Entretanto, mesmo em instituições que oferecem serviço de apoio psicológico aos residentes, a procura pelos profissionais é baixa, conforme

evidenciou estudo realizado em uma universidade que oferecia esse serviço. As possíveis causas apontadas foram a dificuldade do residente em se afastar de suas atividades, pois sua ausência teria que ser coberta por algum colega, e o momento em que o profissional se encontra, no qual suas forças e tempo são direcionados ao aprimoramento de sua formação e ao início da vida profissional, relegando a um segundo plano os cuidados com sua vida pessoal (DIAS, 2016).

A disposição genética para estados emocionais e funcionamento psicológico ou mental é considerada um dos principais componentes da qualidade de vida e abrange o bem-estar psicológico, com a ansiedade e a depressão de um lado e a felicidade e a satisfação com a vida de outro, referente a um dos fatores de estresse da vida em estudos de qualidade de vida (SPRANGERS, 2010).

O domínio ambiente, representado pela segurança física e proteção, ambiente no lar, cuidados de saúde e sociais, participação em/e oportunidade de recreação e lazer e ambiente físico aparece como o terceiro pior índice com resultado. Estudos observaram que as violações ao programa de requisitos comuns estão associadas à piora na percepção desses requisitos, que estão associados à piora na percepção de vários aspectos da qualidade de vida geral. A qualidade de vida na residência piora no ambiente educativo (OLIVEIRA, 2005). Quanto ao nível de estresse entre residentes e a relação deste no comprometimento da vida familiar, verifica-se que o estresse interfere nas relações familiares, sendo prejudicial à vida familiar (LOURENÇÃO, 2010). A importância do equilíbrio entre vida e trabalho médico, seguindo este princípio, deve experimentar melhor sucesso do trabalho (SOMSILA, 2015).

Os hospitais, públicos ou privados, esperam ansiosamente os médicos residentes, porque eles já se transformaram em peças fundamentais na rotina de suas atividades. Historicamente, são delegadas aos residentes inúmeras atribuições, que facilitam a dinâmica dos serviços (NOGUEIRA-MARTINS, 2010).

Os três domínios de índices satisfatórios de qualidade de vida foram o nível de independência, relações sociais e o espiritual.

O nível de independência, representado pela mobilidade, dependência de medicação ou tratamento de atividades de vida cotidiana e a capacidade de trabalho aparecem como o primeiro melhor índice. Tendo um grupo jovem com idade média de 28 anos, é um dado esperado, mostrando que a qualidade de vida foi percebida como satisfatória nas facetas mobilidade e capacidade para o trabalho.

O nível de relações sociais representado pelas relações de suporte (apoio) social, pessoal e atividade sexual aparece como o segundo melhor índice. Em um grupo jovem, é também um dado esperado, mostrando que a qualidade de vida foi percebida como satisfatória nas facetas suporte (apoio) social, pessoais e relações.

O nível de espiritualidade representado pelos aspectos espirituais/religiões/crenças aparece como o segundo melhor índice. Alunos de Medicina que praticam alguma religião mostraram melhor qualidade de vida (SAAD, 2001).

Espiritualidade poderia ser definida como uma propensão humana a buscar um significado para a vida por meio de conceitos que transcendem o tangível: um sentido de conexão com algo maior em si próprio, que pode ou não incluir uma participação religiosa formal (SAAD, 2001).

A espiritualidade poderia ser definida como uma propensão humana a buscar um significado para a vida por meio de conceitos que transcendem o tangível: um sentido de conexão com algo maior em si próprio, que pode ou não incluir uma participação religiosa formal (SAAD, MASIERO e BATTISTELLA, 2001).

Religiosidade e espiritualidade, apesar de relacionadas, não são sinônimos. A religiosidade envolve sistematização de culto e doutrina compartilhados por um grupo. A espiritualidade está relacionada a questões sobre o significado e o propósito da vida (SAAD, MASIERO e BATTISTELLA, 2001).

A busca de suporte social e a busca de práticas religiosas: pode-se considerar que essas sejam algumas das variáveis que teriam função mediadora na relação entre eventos estressantes e a presença de estresse. Possivelmente, as práticas religiosas, pela via do suporte social contribuem para a reestruturação

cognitiva diante dos estressores do trabalho e para a discussão e estabelecimento de práticas voltadas à solução de desafios do cotidiano (SIVEIRA, 2014).

Pesquisas indicam que crenças e práticas religiosas estão associadas à melhor saúde física e mental (KOENING, 2009).

As práticas espirituais alteram a neuroquímica cerebral e proporcionam uma sensação de paz, segurança e felicidade, além de reduzir a ansiedade, o estresse e a depressão (FALCONI, 2011).

O índice de qualidade de vida geral do médico residente deste estudo encontra-se abaixo da média, identificado pelo instrumento de qualidade de vida. Torna-se uma das preocupações em função da grande necessidade de se formar médicos para nosso país com características compatíveis com o setor de assistência médica pública, em que as questões do humanismo e da capacidade de estabelecer vínculo de confiança com os pacientes e familiares são centrais no modelo de atenção à saúde (SAAD, 2001). Complementar o modelo de educação tecnológico e científico com o modelo ético-humanista é o grande desafio a ser superado no enfoque na integralidade das ações de saúde e atenção médica (CRUZ, 2010)

#### **4.1.2. Resultados**

Neste item, serão apresentados os resultados do estudo experimental do tipo quanti-qualitativo estabelecido pelo objetivo geral do estudo, que foi mapear as formas de enfrentamentos do estresse e as condições de Resiliência, Qualidade de vida e Estresse em Residentes de Medicina submetidos a um programa de Eletroacupuntura no Hospital Universitário Gaffrée Guinle, na Cidade do Rio de Janeiro.

A variável Resiliência dos Médicos Residentes, avaliados pelo instrumento Quest\_Resiliencia, evidenciou que a intervenção promoveu tendência à condição de Equilíbrio de Resiliência diante do Estresse, pelo teste de Qui Quadrado e Mc Nemar, demonstrou diferença significativa na distribuição de frequência na Condição de Excelente Resiliência diante do Estresse nos Modelos de Crenças

Determinantes: Análise do Contexto, Autoconfiança, Conquistar e Manter Pessoas, Empatia, Leitura Corporal, Otimismo para a Vida e Sentido de Vida após as 10 sessões do protocolo de eletroacupuntura. Ou seja, com 10 sessões de Eletroacupuntura, o experimento demonstrou tendência ao equilíbrio em quase todos os Modelos de Crenças Determinantes (MCD) no pós-teste. O MCD Autoconfiança não apresentou variação no pós-teste.

A variável Qualidade de Vida dos Médicos Residentes, avaliados pelo instrumento WHOQOL-100, evidenciou pelo teste de Kruskal-Wallis com post hoc de Dunn que houve diferença significativa entre o Grupo Experimental (GE/n=2=) pré e no Grupo Experimental(GE/n=2=) pós; entre o Grupo Experimental(GE/n=2=) e o Grupo Controle (GC/n=20) pós. O Domínio Físico no GE pós com (p valor 0,023), o Domínio Psicológico no GE pré e GE pós com (p valor 0,023), GE pós e GC pós com (p valor 0,038), o Domínio Relações Sociais no GE pré e GE pós com (p valor 0,007) e a Qualidade de Vida Geral no GE pós e GC pós com (p valor 0,049), após as 10 sessões do protocolo de eletroacupuntura. Não houve alteração nos domínios: Ambiente, Espiritual e Independência, após as 10 sessões do protocolo de eletroacupuntura.

A variável Estresse dos Médicos Residentes avaliados pelo marcador bioquímico na saliva, a Cromogranina A Salivar ( Cgha), evidenciou pela Análise de Variância (ANOVA) que a intervenção promoveu alteração significativa ( $p < 0,05$ ) nos níveis salivares de Cromogranina A ( marcador bioquímico de estresse salivar). Avaliou-se o efeito agudo nas três coletas, com três coletas de efeito agudo e crônico com redução significativa antes e depois da intervenção. Realizou-se a primeira sessão com coleta pré e pós. Na quinta e na décima sessões, houve ao longo dessas, uma redução significativa quando comparada à primeira coleta. Então, tivemos redução significativa em cada momento de coleta como efeito agudo e ao longo das dez sessões com efeito crônico.

### 4.1.3. Discussão

#### 4.1.3.1. Mapeamento das formas de enfrentamentos do Estresse e as Condições de Resiliência.

Os dados evidenciam as ocorrências e o percentual dos três padrões de comportamento nos oito MCD. Estes padrões de comportamento se referem ao padrão de passividade, excelência ou de intolerância, que evidenciam as cinco condições de (forte, boa, moderada, fraca e excelente) resiliência.

A descrição dos dados permite realizar o mapeamento da intensidade das crenças dos respondentes em cada um dos oito MCD (Análise do Contexto, Autoconfiança, Autocontrole, Empatia, Sentido da Vida, Conquistar e Manter Pessoas, Leitura Corporal e Otimismo com a Vida), evidenciando o nível de resiliência dos médicos residentes do Hospital Universitário participantes do estudo e serão apresentados em tabelas.

**A1) MCD – Análise de Contexto (ACxt):** Segundo Barbosa (2010, p.3), Análise de Contexto é a “capacidade de identificar e perceber precisamente as causas, as relações e as implicações dos problemas, dos conflitos e das adversidades presentes no ambiente”.

Na tabela 12 a seguir, temos as ocorrências e o percentual dos padrões de comportamento no MCD Análise do Contexto mapeadas pelo Quest\_Resiliencia da população estudada.

**TABELA 12 - Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Análise do Contexto (ACxt).**

	Análise do Contexto (Acxt)	Percentual
	Ocorrências	%
Padrão de Comportamento - PC – P		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	14	15,90
Boa perante ao estresse	21	23,86
Moderada perante ao estresse	5	5,68

Fraca, face ao estresse	0	0
Padrão de Comportamento - PC - E		
CONDIÇÃO de resiliência		
Excelência	23	26,13
Padrão de Comportamento - PC - I		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	6	6,81
Boa perante ao estresse	6	6,81
Moderada perante ao estresse	12	13,63
Fraca, face ao estresse	1	1,13
	88	100

Fonte: Quest\_Resiliencia: banco de dados do estudo/SOBRARE, 2016.

No MCD Análise do Contexto, 23 participantes foram identificados na condição de excelente resiliência ao exercerem um coerente manejo em seu padrão de enfrentamento do estresse.

No MCD Análise do Contexto, 21 participantes se apresentam na condição de boa resiliência por terem maior submissão à fonte de estresse em seu padrão de passividade no enfrentamento do mesmo.

No MCD Análise do Contexto, 14 participantes demonstraram estar na condição de forte resiliência por revelarem leve passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Análise do Contexto, 12 participantes evidenciaram estar na condição de moderada resiliência por trazerem intensa intolerância à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Análise do Contexto, 6 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência, evidenciando maior intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.



No MCD Análise do Contexto, 6 participantes se posicionaram na condição de forte resiliência por indicar uma tênue intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Análise do Contexto, 5 participantes demonstraram estar na condição de moderada resiliência por responderem com acentuada passividade à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência

No MCD Análise do Contexto, 1 participante se apresenta na condição de fraca resiliência por indicar uma elevadíssima intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Análise do Contexto, não registramos padrão comportamental de fraca resiliência no padrão comportamental de passividade.

**A2) MCD – Autoconfiança (ACnf):** Conforme Barbosa (2014b), autoconfiança é ter “visão positiva de si, confiança nas forças, recursos e habilidades próprias. O senso de sentir-se capaz”.

No MCD Autoconfiança, 26 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência por terem maior submissão à fonte de estresse em seu padrão de passividade no enfrentamento do mesmo.

**TABELA 13 - Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Autoconfiança (ACnf).**

	Autoconfiança (ACnf)	Percentual
	Ocorrências	%
Padrões de Comportamento PC - P		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	2	2,27
Boa perante ao estresse	26	29,55
Moderada perante ao estresse	8	9,09
Fraca, face ao estresse	1	1,14
Padrões de Comportamento PC – E		
CONDIÇÃO de resiliência		

Excelência	10	11,36
Padrões de Comportamento PC - I		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	9	10,23
Boa perante ao estresse	3	3,41
Moderada perante ao estresse	22	25,00
Fraca, face ao estresse	7	7,95
	88	100,00

Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

No MCD Autoconfiança, 22 participantes evidenciaram estar na condição de moderada resiliência por trazerem intensa intolerância à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Autoconfiança, 10 participantes foram identificados na condição de excelente resiliência ao exercerem um coerente manejo em seu padrão de enfrentamento do estresse.

No MCD Autoconfiança, 9 participantes se posicionaram na condição de forte resiliência por indicar uma tênue intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Análise do Contexto, 8 participantes demonstraram estar na condição de moderada resiliência por responderem com acentuada passividade à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Autoconfiança, 7 participantes se apresentaram na condição de fraca resiliência por indicar uma elevadíssima intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Autoconfiança, 3 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência, evidenciando maior intolerância à fonte do estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Autoconfiança, 2 participantes demonstraram estar na condição de forte resiliência por revelarem leve passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Autoconfiança, 1 participante evidenciou estar na condição de fraca resiliência, apresentando altíssima passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

**A3) MCD – Autocontrole (AC):** Segundo Barbosa (2010, p. 3), Autocontrole é a “capacidade de se administrar emocionalmente diante do inesperado. É amadurecer no comportamento expresso, uma vez que será esse comportamento que irá ser lido pelas outras pessoas”.

No MCD Autocontrole, 29 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência por terem maior submissão à fonte de estresse em seu padrão de passividade no enfrentamento do estresse.

**TABELA 14 - Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Autocontrole (AC).**

	Autocontrole (AC)	Percentual
	Ocorrências	%
Padrões de Comportamento PC – P		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	3	3,41
Boa perante ao estresse	29	32,95
Moderada perante ao estresse	5	5,68
Fraca, face ao estresse	3	3,41
Padrões de Comportamento PC – E		
CONDIÇÃO de resiliência		
Excelência	21	23,86
Padrões de Comportamento PC - I		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	6	6,82
Boa perante ao estresse	2	2,27
Moderada perante ao estresse	10	11,36

Fraca, face ao estresse	9	10,23
	88	100,00

Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

No MCD Autocontrole, 21 participantes foram identificados na condição de excelente resiliência ao exercerem um coerente manejo em seu padrão de enfrentamento do estresse.

No MCD Autocontrole 10, participantes evidenciaram estar na condição de moderada resiliência por trazerem intensa intolerância à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Autocontrole, temos 9 participantes que se apresentaram na condição de fraca resiliência por indicarem uma elevadíssima intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Autocontrole, 6 participantes se posicionaram na condição de forte resiliência por indicarem uma tênue intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Autocontrole, 5 participantes demonstraram estar na condição de moderada resiliência por responderem com acentuada passividade à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Autocontrole, temos 3 participantes que evidenciaram estar na condição de fraca resiliência, apresentando altíssima passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Autocontrole, 2 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência, evidenciando maior intolerância à fonte do estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Autocontrole, 1 participante demonstrou estar na condição de forte resiliência por revelar leve passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

**A4) MCD – Conquistar e Manter Pessoas:** Barbosa (2014b) se refere ao MCD Conquistar e Manter Pessoas como “habilidade de vincular-se, fazer, manter e multiplicar fortes relacionamentos visando perpetuar fortes redes de proteção.”

No MCD Conquistar e Manter Pessoas, 39 foram identificados na condição de excelente resiliência ao exercerem um coerente manejo em seu padrão de enfrentamento do estresse.

**TABELA 15 - Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Conquistar e Manter Pessoas (CMP).**

	Conquistar e Manter Pessoas (CMP)	Percentual
	Ocorrências	%
Padrões de Comportamento PC - P		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	3	3,41
Boa perante ao estresse	26	29,55
Moderada perante ao estresse	2	2,27
Fraca, face ao estresse	1	1,14
Padrões de Comportamento PC - E		
CONDIÇÃO de resiliência		
Excelência	39	44,32
Padrões de Comportamento PC – I		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	8	9,09
Boa perante ao estresse	4	4,55
Moderada perante ao estresse	3	3,41
Fraca, face ao estresse	2	2,27
	88	100,00

Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

No MCD Conquistar e Manter Pessoas, 26 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência por terem maior submissão à fonte de estresse em seu padrão de passividade no enfrentamento do mesmo.

No MCD Conquistar e Manter Pessoas, 8 participantes se posicionaram na condição de forte resiliência por indicar uma tênue intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Conquistar e Manter Pessoas, 4 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência, evidenciando maior intolerância à fonte do estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Conquistar e Manter Pessoas, 3 participantes evidenciaram estar na condição de moderada resiliência por trazerem intensa intolerância à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Conquistar e Manter Pessoas, 3 participantes demonstraram estar na condição de forte resiliência por revelarem leve passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Conquistar e Manter Pessoas, 2 participantes demonstraram estar na condição de moderada resiliência por responderem com acentuada passividade à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Conquistar e Manter Pessoas, temos 2 participantes que se apresentaram na condição de fraca resiliência por indicarem uma elevadíssima intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Conquistar e Manter Pessoas, temos 1 participante que evidencia estar na condição de fraca resiliência, apresentando altíssima passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

**A5) MCD – Empatia:** Barbosa (2014b) se refere ao MCD Empatia como a “capacidade de se comunicar e emitir mensagens que obtenham reciprocidade. Exercer sobre os outros a possibilidade de responderem favoravelmente”.

O autor ainda conceitua como “capacidade de evidenciar a habilidade da empatia, bom humor e de emitir mensagens que promovam interação e aproximação, conectividade e reciprocidade entre as pessoas” (BARBOSA, 2010).

**TABELA 16 - Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Empatia (EPT).**

	Empatia (EPT)	Percentual
	Ocorrências	%
Padrões de Comportamento PC – P		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	12	13,64
Boa perante ao estresse	29	32,95
Moderada perante ao estresse	5	5,68
Fraca, face ao estresse	2	2,27
Padrões de Comportamento PC - E		
CONDIÇÃO de resiliência		
Excelência	15	17,05
Padrões de Comportamento PC - I		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	7	7,95
Boa perante ao estresse	4	4,55
Moderada perante ao estresse	9	10,23
Fraca, face ao estresse	5	5,68
	88	100,00

Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

No MCD Empatia, 29 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência por terem maior submissão à fonte de estresse em seu padrão de passividade no enfrentamento do mesmo.

No MCD Empatia, 15 participantes foram identificados na condição de excelente resiliência ao exercerem um coerente manejo em seu padrão de enfrentamento do estresse.

No MCD Empatia, 12 participantes demonstraram estar na condição de forte resiliência por revelarem leve passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Empatia, 9 participantes evidenciaram estar na condição de moderada resiliência por trazerem intensa intolerância à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Empatia, 7 participantes se posicionaram na condição de forte resiliência por indicarem uma tênue intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Empatia, 5 participantes demonstraram estar na condição de moderada resiliência por responderem com acentuada passividade à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Empatia, temos 5 participantes que se apresentaram na condição de fraca resiliência por indicar uma elevadíssima intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Empatia, 4 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência, evidenciando maior intolerância à fonte do estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Empatia, temos 2 participantes que evidenciaram estar na condição de fraca resiliência, apresentando altíssima passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

**A6) MCD – Leitura Corporal:** Barbosa (2014b) se refere ao MCD Leitura Corporal como a “capacidade que uma pessoa adquire em ler as reações que acontecem no corpo quando o indivíduo se depara com o estresse.

**TABELA 17 - Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Leitura Corporal (LC).**

Padrões de Comportamento	Leitura Corporal (LC)	Percentual
	Ocorrências	%
Padrões de Comportamento PC - P		
CONDIÇÃO de resiliência		



Forte diante do estresse	7	7,95
Boa perante ao estresse	39	44,32
Moderada perante ao estresse	9	10,23
Fraca, face ao estresse	2	2,27
Padrões de Comportamento PC – E		
CONDIÇÃO de resiliência		
Excelência	22	25,00
Padrões de Comportamento PC – I		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	2	2,27
Boa perante ao estresse	1	1,14
Moderada perante ao estresse	4	4,55
Fraca, face ao estresse	2	2,27
	88	100,00

Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

No MCD Leitura Corporal, 39 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência por terem maior submissão à fonte de estresse em seu padrão de passividade no enfrentamento do mesmo.

No MCD Leitura Corporal, 22 participantes foram identificados na condição de excelente resiliência ao exercerem um coerente manejo em seu padrão de enfrentamento do estresse.

No MCD Leitura Corporal, 9 participantes demonstraram estar na condição de moderada resiliência por responderem com acentuada passividade à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Leitura Corporal, 7 participantes demonstraram estar na condição de forte resiliência por revelarem leve passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Leitura Corporal, 4 participantes evidenciaram estar na condição de moderada resiliência por trazerem intensa intolerância à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Leitura Corporal, 2 participantes se posicionaram na condição de forte resiliência por indicarem uma tênue intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Leitura Corporal, temos 2 participantes que se apresentaram na condição de fraca resiliência por indicarem uma elevadíssima intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Leitura Corporal, 1 participante se posicionou na condição de boa resiliência, evidenciando maior intolerância à fonte do estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Leitura Corporal, temos 2 participantes que evidenciaram estar na condição de fraca resiliência, apresentando altíssima passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

**A7) MCD – Otimismo para a Vida:** Segundo Barbosa (2010) ter Otimismo para com a Vida significa conseguir “enxergar a vida com esperança, criatividade, bom humor, alegria e sonhos, com isso adquirir amaturidade de controlar o destino da vida, mesmo quando o poder de decisão está fora de suas mãos”.

**TABELA 18 - Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Otimismo para a Vida (OV).**

Padrões de Comportamento	Otimismo para a Vida (OV)	Percentual
	Ocorrências	%
Padrões de Comportamento PC - P		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	7	7,95
Boa perante ao estresse	25	28,41
Moderada perante ao estresse	6	6,82

Fraca, face ao estresse	6	6,82
Padrões de Comportamento PC – E		
CONDIÇÃO de resiliência		
Excelência	15	17,05
Padrões de Comportamento PC - I		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	10	11,36
Boa perante ao estresse	0	0,00
Moderada perante ao estresse	8	9,09
Fraca, face ao estresse	11	12,50
	88	100,00

Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

No MCD Otimismo com a vida, 25 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência por terem maior submissão à fonte de estresse em seu padrão de passividade no enfrentamento do mesmo.

No MCD Otimismo com a vida, 15 participantes foram identificados na condição de excelente resiliência ao exercerem um coerente manejo em seu padrão de enfrentamento do estresse.

No MCD Otimismo com a vida, temos 11 participantes que se apresentaram na condição de fraca resiliência por indicarem uma elevadíssima intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Otimismo com a vida, 10 participantes se posicionaram na condição de forte resiliência por indicarem uma tênue intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Otimismo com a vida, 8 participantes evidenciaram estar na condição de moderada resiliência por trazerem intensa intolerância à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Otimismo com a vida, 7 participantes demonstraram estar na condição de forte resiliência por revelarem leve passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Otimismo com a vida, 6 participantes demonstraram estar na condição de moderada resiliência por responderem com acentuada passividade à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Otimismo com a vida, temos 6 participantes que evidenciaram estar na condição de fraca resiliência, apresentando altíssima passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Otimismo com a vida, nenhum dos participantes se posicionou na condição de boa resiliência.

**A8) MCD – Sentido da Vida:** Barbosa (2010) conceitua Sentido de Vida como “capacidade de entendimento de um propósito vital de vida”. Promove um enriquecimento do valor da vida, fortalecendo e capacitando a pessoa a preservar sua vida ao máximo.

**Tabela 19 - Ocorrências e Percentual dos Padrões de Comportamento no MCD Sentido da Vida (SV).**

Padrões de Comportamento	Sentido da Vida (SV)	Percentual
	Ocorrências	%
Padrões de Comportamento PC - P		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	7	7,95
Boa perante ao estresse	15	17,05
Moderada perante ao estresse	3	3,41
Fraca, face ao estresse	3	3,41
Padrões de Comportamento PC - E		
CONDIÇÃO de resiliência		
Excelência	9	10,23
Padrões de Comportamento PC - I		
CONDIÇÃO de resiliência		
Forte diante do estresse	10	11,36
Boa perante ao estresse	7	7,95

Moderada perante ao estresse	6	6,82
Fraca, face ao estresse	28	31,82
	88	100,00

Fonte: Banco de dados do estudo/ SOBRARE, 2016.

No MCD Sentido da Vida, temos 28 participantes que se apresentaram na condição de fraca resiliência por indicarem uma elevadíssima intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Sentido da Vida, 15 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência por terem maior submissão à fonte de estresse em seu padrão de passividade no enfrentamento do mesmo.

No MCD Sentido da Vida, 10 participantes se posicionaram na condição de forte resiliência por indicarem uma tênue intolerância à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Sentido da Vida, 9 participantes foram identificados na condição de excelente resiliência ao exercerem um coerente manejo em seu padrão de enfrentamento do estresse.

No MCD Sentido da Vida, 7 participantes demonstraram estar na condição de forte resiliência por revelarem leve passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Sentido da Vida, 7 participantes se posicionaram na condição de boa resiliência, evidenciando maior intolerância à fonte do estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Sentido da Vida, 6 participantes evidenciaram estar na condição de moderada resiliência por trazerem intensa intolerância à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

No MCD Sentido da Vida, 3 participantes demonstraram estar na condição de moderada resiliência por responderem com acentuada passividade à fonte de estresse em seu padrão comportamental de resiliência.

No MCD Sentido da Vida, temos 3 participantes que evidenciaram estar na condição de fraca resiliência, apresentando altíssima passividade à fonte de estresse em seu padrão de enfrentamento do mesmo.

#### **4.1.3.2. Resultado do Mapeamento dos oito Modelos de Crenças Determinantes (MCD) constituintes da Resiliência e Qualidade de Vida dos residentes do grupo experimental (n=20) e controle (n=20) participantes do estudo.**

O quadro 10 a seguir evidencia o mapeamento da resiliência dos 20 médicos residentes antes da intervenção com as 10 sessões de eletroacupuntura, levando o leitor a perceber que, na condição de fraca resiliência no Padrão de Passividade ao Estresse, não encontramos nenhum achado com o valor de 3 ou > do que 3 (que é o valor de corte da escala para vulnerabilidade cognitiva) e no padrão de intolerância encontramos o MCD Sentido da Vida com 6 na fraca condição de resiliência ( PC-I). Esse resultado indica a vulnerabilidade cognitiva dos médicos residentes que se submeteram à intervenção, ou seja, esse é o grau de rigidez e de alta intensidade.

O esquema de crença Sentido da Vida com 6 respostas na condição de fraca resiliência no grupo é visto por (Barbosa,2015) como um grande guarda-chuva. Debaixo dele vem a auto-realização, que existe quando vejo com clareza o sentido da minha vida, a razão do meu viver e como estou em sintonia com a razão do meu viver e aquilo que faço, trabalho, vivo e curto. Outra possibilidade de esquema secundário é o sucesso, se fala muito que “resiliência é a superação do obstáculo para se obter o sucesso”. No entanto, não se obtêm sucesso sem sentido de vida, tanto é verdade que não adianta ganhar na Mega-sena para se ter sucesso. Quando se ganha na Mega-Sena, é preciso ter um sentido de vida, uma razão de viver.

**QUADRO 10 – Resultado das condições de resiliência dos Modelos de Crenças Determinantes no Quest\_Resiliencia do Grupo Experimental/ Pré intervenção (n = 20) dos Médicos Residentes.**

	Padrão Comportamental						
	Passividade ao Estresse				Equilíbrio	Intolerância ao Estresse	
	Condições de Resiliência						
	Forte	Boa	Moderada	Fraca	Excelente	Forte	Boa
MCD							
Análise do Contexto	5	3	1	0	<u>4</u>	3	1
Autoconfiança	0	7	2	0	<u>3</u>	1	1
Autocontrole	1	7	0	1	<u>5</u>	2	0
Conquistar e Manter Pessoas	2	7	9	0	<u>7</u>	3	1
Empatia	6	6	1	0	<u>2</u>	0	1
Leitura Corporal	0	12	2	0	<u>3</u>	2	0
Otimismo com a Vida	1	6	3	1	<u>4</u>	2	0
Sentido da Vida	2	3	0	1	<u>1</u>	1	1

FONTE: Escala aplicada aos participantes do estudo Quest\_Resiliencia,2015.

O quadro 11 a seguir expressa o mapeamento da resiliência dos 20 médicos residentes após as 10 sessões de eletroacupuntura e nos mostra as alterações dos padrões comportamentais com as correlações: no PCI, a condição de fraca resiliência aumenta de 6 para 9, o que indica que houve enrijecimento do modelo de crença Sentido de Vida, indicando que os médicos residentes precisam flexibilizar suas crenças, equalizando a intensidade entre os outros Modelos de Crenças de modo a ter razão de viver, colocar-se em segurança, ter fé na vida, avaliar riscos e ter significado e propósito para a vida.

Neste sentido, apreciarmos a vida é algo que nos torna maior. Situações estressantes vão aparecer diversas vezes, mas quando enxergamos tais situações como oportunidade de crescimento, nós aprendemos com nossos

erros e nos tornamos mais capacitados na vida e no enfrentamento do estresse. Este grupo precisa buscar constantemente lembrar-se de que existe algo maior quando visualizamos com clareza o sentido da nossa vida, a razão do nosso viver e como estamos em sintonia com aquilo que fazemos, trabalhamos e vivemos e curtimos (SOBRARE, 2016).

**Quadro 11** – Resultado das condições de resiliência dos Modelos de Crenças Determinantes no Quest\_Resiliencia do Grupo Experimental/ Pós intervenção (n = 20) dos Médicos Residentes.

	Padrão Comportamental						
	Passividade ao Estresse				Equilíbrio	Intolerância ao Estresse	
	Condições de Resiliência						
	Forte	Boa	Moderada	Fraca	Excelente	Forte	Boa
MCD							
Análise do Contexto	2	3	2	0	<u>8</u>	2	1
Autoconfiança	0	7	1	0	<u>3</u>	1	0
Autocontrole	0	6	1	1	<u>7</u>	0	0
Conquistar e Manter Pessoas	0	5	1	0	<u>12</u>	2	0
Empatia	1	8	1	0	<u>4</u>	3	1
Leitura Corporal	0	9	3	1	<u>5</u>	0	1
Otimismo com a Vida	0	7	1	1	<u>4</u>	2	0
Sentido da Vida	1	4	0	0	<u>2</u>	3	0

FONTE: Escala aplicada aos participantes do estudo Quest\_Resiliencia,2015.

Ao analisarmos nos quadros 10 e 11 expostos acima os modelos de crenças dos 20 médicos residentes na pré e pós-intervenção, percebemos o aumento na distribuição da freqüência com tendência central; ou seja, houve melhora na condição de resiliência após as 10 sessões de eletroacupuntura, pois há alteração na distribuição no PC-E, indicando maior elevação da maleabilidade nas suas crenças relacionadas com os seguintes MCD:na Análise do Contexto,há alteração de 4 para 8 na condição de excelente resiliência; no MCD Autocontrole,



houve a migração de 5 para 7; no MCD Conquistar e Manter Pessoas, também constatamos o maior aumento, de 8 para 12; no MCD Empatia e Leitura Corporal, destacamos de 4 para 5; no MCD Sentido da Vida, a menor diferença, porém, positiva de 1; no MCD Otimismo para a Vida, demonstrado de 3 para 4. Evidenciamos que o MCD Autoconfiança não apresentou alteração, mantendo-se com a frequência de 3.

Chamamos a atenção para o MCD Sentido da Vida por apresentar com a condição de fraca resiliência, no quadro de pré e pós-intervenção, a variação na frequência de 6 para 9; ou seja, indicando que houve aumento da rigidez nas crenças, denotando vulnerabilidade do grupo neste MCD. Sinaliza-se que esse é o ponto de vulnerabilidade cognitiva do grupo, necessitando de uma abordagem com vistas ao equilíbrio e excelência. O grupo estudado se apega às convicções quanto à razão de viver e fazem dela a área mais acentuada.

Diante de fatores potencialmente geradores de desequilíbrio para cada indivíduo, os mecanismos de proteção são tomados como o ponto chave necessários para o restabelecimento do equilíbrio perdido e demonstração de competência, apesar da adversidade. Confirmado que muitas pessoas escapam das conseqüências negativas do risco, foram intensificados os estudos focados em variáveis que podem operar nesse resultado positivo nas situações de vida (PESCE, 2004).

O quadro 12 a seguir apresenta a diferença na distribuição de frequência das Condições de Resiliência diante do Estresse, em que houve tendência do aumento significativo de Passividade e Intolerância para a condição de Equilíbrio. Houve deslocamento, mesmo com p valor alto ( $p > 0,05$ /não significativo) sobre esta variável da Resiliência.

**QUADRO 12** - Resultado das Condições de Resiliência e Padrão Comportamental diante do Estresse do Grupo Experimental (n=20)/Pré e Pós teste.

Pré-teste	ACntX		Acnf		AC		CMP		EPT		LC		OV		SV	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Passividade</b>	9	45	9	45	9	45	9	45	11	55	14	70	12	60	6	30

<b>Equilíbrio</b>	4	20	3	15	5	25	8	40	3	15	4	20	3	15	1	5
<b>Intolerância</b>	7	35	8	40	6	30	3	15	6	30	2	10	5	25	13	65
<b>Total</b>	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100
<b>Pós-teste</b>	<b>ACntX</b>		<b>Acnf</b>		<b>AC</b>		<b>CMP</b>		<b>EPT</b>		<b>LC</b>		<b>OV</b>		<b>SV</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Passividade</b>	7	35	8	40	8	40	6	30	10	50	13	65	9	45	5	25
<b>Equilíbrio</b>	8	40	3	15	7	35	12	60	4	20	5	25	4	20	2	10
<b>Intolerância</b>	5	25	9	45	5	25	2	10	6		2	10	7	35	13	65
<b>Total</b>	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100

Fonte: Quest\_Resiliencia. Banco de Dados SOBRARE, 2016

O quadro 13 a seguir apresenta os resultados dos MCD do Grupo Experimental (n=20) e Grupo Controle (n=20) e não tiveram diferença significativa, porém houve uma tendência do Grupo Experimental em modificar a frequência do resultado para a condição de Equilíbrio, depois de receber a intervenção realizada neste estudo, que foram as dez sessões de eletroacupuntura.

**QUADRO 13** - Resultado dos MCD do Grupo Experimental (n=20) e Grupo Controle (n=20) com os testes de McNemar e Teste do Qui-quadrado / Pré e Pós- teste.

<b>MCD</b>			
		<b>Teste de McNemar</b>	
Grupo Experimental	<b>valor-p</b>	Não houve diferença significativa do pré para o pós-teste	
<b>ACntX</b>	0,407		
<b>Acnf</b>	0,732		
<b>AC</b>	0,389		
<b>CMP</b>	0,337		
<b>EPT</b>	0,689		
<b>LC</b>	0,763		
<b>OV</b>	0,494		
<b>SV</b>	0,423		
Grupo Contole		<b>Qui-quadrado</b>	

	valor-p	Não houve diferença significativa do pré para o pós-teste
<b>ACntX</b>	0,971	
<b>Acnf</b>	0,682	
<b>AC</b>	0,47	
<b>CMP</b>	0,92	
<b>EPT</b>	0,321	
<b>LC</b>	0,256	
<b>OV</b>	0,657	

#### 4.1.3.3. Perfil da Qualidade de Vida mensurado pela WHOQOL-100 dos 95 médicos residentes.

Os resultados do perfil da qualidade de vida mensurado pela WHOQOL-100, aplicados aos médicos residentes do Hospital Universitário, na cidade do Rio de Janeiro, em 2015, expressos na tabela 19 a seguir, representados por oito variáveis identificadas neste estudo referentes a dados sociodemográficos.

**TABELA 19 – Dados sociodemográficos dos médicos residentes do estudo.**

Especialidade	N	%
Clínica (masculino)	8	8,4
Cirúrgicas (feminino)	7	7,3
Clínicas (feminino)	70	73,6
Cirúrgicas (masculino)	10	10,5
Total	95	100
Naturalidade	N	%
RJ	62	65,3
SP	9	9,5
Outros	16	16,8
Não respondeu	8	8,4
Total	95	100
Local de residência	N	%
RJ	84	88,4

Outros	11	11,6
Total	95	100
Estado civil	N	%
Solteiro	47	49,5
Casado	32	33,7
União Estável	7	7,4
Não respondeu	9	9,5
Total	95	100
Outro idioma	N	%
Sim	69	72,6
Não	16	16,8
Não respondeu	10	10,5
Total	95	100
Religião	N	%
Católico	46	48,4
Espírita	17	17,9
Evangélico	7	7,4
Outros	17	17,9
Não respondeu	8	8,4
Total	95	100

Fonte: dados sociodemográficos do estudo aplicado aos médicos residentes de um hospital de ensino universitário público na cidade do Rio de Janeiro, 2016.

Entre os médicos residentes, predominou o sexo feminino com a escolha pelas especialidades clínicas, naturais do Rio de Janeiro e residentes da capital. No que se refere ao estado civil, verificou-se que a maioria era constituída por solteiros, seguidos pelos casados. Quanto conhecer outro idioma, a maioria declarou que fala outro idioma. No que se refere à religião, verificou-se que a maioria são católicos, seguidos pelos espíritas.

A tabela 20 a seguir evidencia que média de idade é de 28 anos, na faixa etária compreendida entre 22 a 48 anos.

**TABELA 20 – Variável idade média, desvio padrão, valor mínimo e máximo.**

Variável	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
----------	-------	---------------	--------	--------

Idade	28,55	6,54	22	48
-------	-------	------	----	----

Fonte: dados sóciodemográficos do estudo aplicado aos médicos residentes de um hospital de ensino universitário público na cidade do Rio de Janeiro, 2016.

A tabela 21 a seguir apresenta a Qualidade de Vida geral composta pelas facetas: satisfação com a vida, satisfação com a saúde, satisfação com a própria Qualidade de Vida e avaliação da Qualidade de Vida geral. Obteve-se média de 13,23, que traduz presença de impacto negativo das facetas avaliadas na Qualidade de Vida. As médias entradas para os domínios evidenciaram maiores médias para o nível de independência, relações sociais e o espiritual. As menores médias foram nos domínios físico, psicológico, e ambiente.

**TABELA 21 – Domínios de Qualidade de Vida**

Domínios	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Físico	<b>12,04</b>	2,59	5,67	18,67
Psicológico	<b>13,21</b>	2,43	8	18,4
Independência	14,94	2,23	9,75	19,5
Relações Sociais	14,95	2,65	8,33	19,33
Ambiente	<b>13,38</b>	1,64	9,63	17,5
Espiritual	15,56	3,3	7	20
Qualidade de Vida Geral	<b>13,23</b>	2,93	6	20

Fonte: dados sóciodemográficos do estudo aplicado aos médicos residentes de um hospital de ensino universitário público na cidade do Rio de Janeiro, 2016.

#### 4.1.3.4 Qualidade de Vida mensurado pela WHOQOL-100 do Grupo Experimental (n=20) e Grupo Controle (n=20) dos médicos residentes

**QUADRO 14:** estatística descritiva do Teste de Kruskal-Wallis da variável Qualidade de Vida do Grupo Experimental (n=20) e Grupo Controle (n=20) no pré e pós-teste.

Domínios	Experimento Pré e Pós	Média	Desvio Padrão	P valor
<b>Estatística descritiva</b>				

<b>Físico</b>	<b>GE-pré</b>	11,12	<b>2,33</b>	0,435
	<b>GE-pós</b>	13,32	<b>2,06</b>	0,056
	<b>GC-pré</b>	11,28	<b>2,41</b>	0,735
	<b>GC-pós</b>	11,61	<b>2,5</b>	0,671
<b>Psicológico</b>	<b>GE-pré</b>	12,43	<b>2,13</b>	0,612
	<b>GE-pós</b>	14,41	<b>1,67</b>	0,974
	<b>GC-pré</b>	12,5	<b>2,45</b>	0,171
	<b>GC-pós</b>	12,55	<b>2,05</b>	0,285
<b>Independência</b>	<b>GE-pré</b>	14,44	<b>1,79</b>	0,343
	<b>GE-pós</b>	15,85	<b>1,9</b>	0,295
	<b>GC-pré</b>	14,18	<b>2,46</b>	0,265
	<b>GC-pós</b>	14,06	<b>2,28</b>	0,233
<b>Relações Sociais</b>		14,42	<b>1,97</b>	0,127
	<b>GE-pré</b>			
	<b>GE-pós</b>	16,58	<b>1,57</b>	0,339
	<b>GC-pré</b>	13,83	<b>2,51</b>	0,41
<b>Ambiente</b>	<b>GC-pós</b>	13,7	<b>1,94</b>	0,421
	<b>GE-pré</b>	12,82	<b>1,54</b>	0,537
	<b>GE-pós</b>	13,59	<b>1,04</b>	0,714
	<b>GC-pré</b>	12,71	<b>1,51</b>	0,758
<b>Espiritual</b>	<b>GC-pós</b>	12,51	<b>1,77</b>	0,195
	<b>GE-pós</b>	16,3	<b>3,66</b>	0,009
	<b>GC-pré</b>	15,35	<b>2,87</b>	0,403
	<b>GC-pós</b>	15,4	<b>2,8</b>	0,109
<b>Faceta25</b>	<b>GE-pré</b>	12,95	<b>2,26</b>	0,327
	<b>GE-pós</b>	14,8	<b>1,74</b>	0,015
	<b>GC-pré</b>	12,3	<b>3,51</b>	0,719
	<b>GC-pós</b>	12,55	<b>2,68</b>	0,421

Fonte: Whoqol-100 aplicado ao grupo experimental do estudo, 2016.

O quadro 6 a seguir evidencia os escores dos domínios de Qualidade de Vida dos 20 médicos residentes do grupo experimental (GE), antes e após a intervenção com as 10 sessões de eletroacupuntura. O leitor pode perceber que três domínios (Físico, Psicológico e Ambiente) apresentaram média inferior a 14,00 (estabelecido como ponto de corte pela escala Whoqol-100), além do Índice Geral de Qualidade

de Vida do grupo. Também podemos constatar que no pós intervenção houve aumento da média dos mesmos domínios e do índice de qualidade de vida geral. Porém, somente o domínio Psicológico e o Índice de Qualidade de Vida geral alcançaram valores acima da média

**QUADRO 15** – Resultado da variável Qualidade de Vida obtido pela Whoqol-100 do Grupo Experimental/ Pré e Pós-intervenção (GE = 20) dos Médicos Residentes.

<b>Domínios</b>	<b>GE- pré</b>	DP	Min	Max	<b>GE- pós</b>	DP	Min	Max
	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	Media	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Físico	<b>11,12</b>	2,33	6,67	16,33	<b>13,32</b>	2,06	10,67	18,67
Psicológico	<b>12,43</b>	2,13	8,8	16	<u>14,41</u>	1,67	11	18
Independência	14,44	1,79	10,25	17,75	15,85	1,9	13	19,5
Relações Sociais	14,42	1,97	11,67	18	16,58	1,57	13,33	19,33
Ambiente	<b>12,82</b>	1,54	9,88	16	<b>13,59</b>	1,04	11,75	15,5
Espiritual	15,75	3,7	7	20	16,3	3,66	7	20
Qualidade de Vida Geral	<b>12,95</b>	2,26	9	17	<b>14,8</b>	1,74	12	20

Fonte: Whoqol-100 aplicado ao grupo experimental do estudo, 2016

O quadro 7 a seguir evidencia a aplicação desta estatística e constata-se que nos resultados sobre a Qualidade de Vida dos médicos residentes que foram submetidos ao programa de eletroacupuntura por 10 sessões houve significância, em alguns domínios.

**QUADRO 16** – Resultado da variável Qualidade de Vida obtido pela Whoqol-100 do Grupo Controle/ Pré e Pós-intervenção (n= 20) dos Médicos Residentes.

	<b>GC- pré</b>	DP	Min	Max	<b>GC- pós</b>	DP	Min	Max
	Média	Desvio	Mínimo	Máximo	Média	Desvio	Mínimo	Máximo

		padrão				padrão		
Físico	11,28	2,41	6,67	16,00	11,61	2,50	7,00	16,00
Psicológico	12,50	2,45	8,60	16,80	12,55	2,05	9,00	16,00
Independência	14,18	2,46	9,75	17,75	14,06	2,28	10,00	17,75
Relações								
Sociais	13,83	2,51	8,33	17,67	13,70	1,94	10,00	17,00
Ambiente	12,71	1,51	10,00	15,25	12,51	1,77	9,00	15,00
Espiritual	15,35	2,87	10,00	20,00	15,40	2,80	11,00	20,00
Qualidade de								
Vida Geral	12,30	3,51	6,00	18,00	12,55	2,68	7,00	17,00

Fonte: Whoquol-100 aplicado ao grupo experimental do estudo, 2016

O teste de Levene permite-nos averiguar a homogeneidade das variâncias, que no quadro 8 evidenciam o valor de p na Qualidade de Vida geral e seus domínios referentes ao grupo Experimental (n=20).

**QUADRO 17** - teste de Levene da variável Qualidade de Vida do Grupo Experimental.

Teste de Levene			
Domínios	F	valor-p	Poder
<b>Físico</b>	0,48	0,698	0,79
<b>Psicológico</b>	0,95	0,419	0,84
<b>Independência</b>	1,67	0,18	0,69
<b>Relações Sociais</b>	1,03	0,383	0,99
<b>Ambiente</b>	1,47	0,229	0,5
<b>Espiritual</b>	0,43	0,73	0,12
<b>Qualidade de Vida Geral</b>	3,4	0,022	0,79

Fonte: Whoquol-100 aplicado ao grupo experimental do estudo, 2016

**Quadro 18** - Teste de Kruskal-Wallis com post hoc de Dunn da variável Qualidade de Vida do Grupo Experimental no pré e pós-teste.

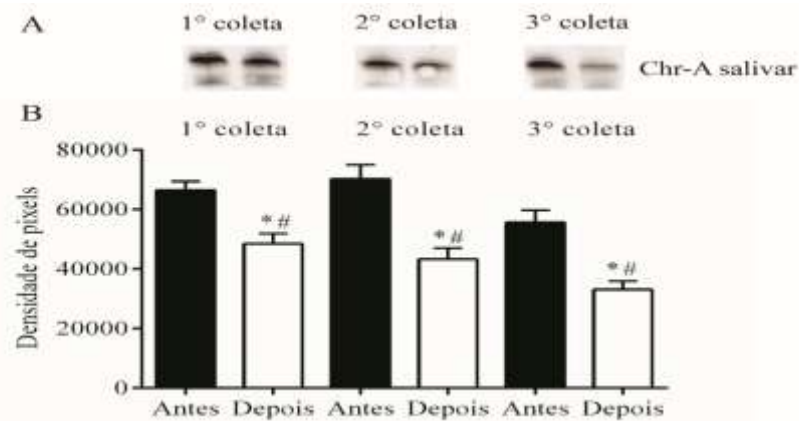


Domínios	Experimento Pré	Experimento Pós	Média	P valor
<b>Teste de Kruskal-Wallis com o post hoc de Dunn</b>				
	Intervenção	Intervenção	Diferença de médias	valor-p
<b>Físico</b>	<b>GE-pré</b>	<b>GE-pós</b>	-2,199*	<b>0,023</b>
	GE-pré	GC-pré	-0,17	1
	GE-pós	GC-pós	1,71	0,139
	GC-pré	GC-pós	-0,32	1
<b>Psicológico</b>	<b>GE-pré</b>	<b>GE-pós</b>	-1,980*	<b>0,023</b>
	GE-pré	GC-pré	-0,07	1
	GE-pós	GC-pós	1,860*	<b>0,038</b>
	GC-pré	GC-pós	-0,05	1
<b>Independência</b>	<b>GE-pré</b>	<b>GE-pós</b>	-1,41	0,235
	GE-pré	GC-pré	0,26	1
	GE-pós	GC-pós	1,79	0,058
	GC-pré	GC-pós	0,11	1
<b>Relações Sociais</b>	<b>GE-pré</b>	<b>GE-pós</b>	-2,166*	<b>0,007</b>
	GE-pré	GC-pré	0,58	1
	GE-pós	GC-pós	2,883*	<b>0</b>
	GC-pré	GC-pós	0,13	1
<b>Ambiente</b>	<b>GE-pré</b>	<b>GE-pós</b>	-0,77	0,641
	GE-pré	GC-pré	0,11	1
	GE-pós	GC-pós	1,08	0,15
	GC-pré	GC-pós	0,2	1
<b>Espiritual</b>	<b>GE-pré</b>	<b>GE-pós</b>	-0,55	1
	GE-pré	GC-pré	0,4	1
	GE-pós	GC-pós	0,9	1
	GC-pré	GC-pós	-0,05	1
<b>Qualidade de Vida Geral</b>			-1,85	0,174
	<b>GE-pré</b>	<b>GE-pós</b>		
	GE-pré	GC-pré	0,65	1
	GE-pós	GC-pós	2,25	<b>0,049</b>
	GC-pré	GC-pós	-0,25	1

Fonte: Whoquol-100 aplicado ao grupo experimental do estudo, 2016

**4.1.3.5. Resultado da dosagem da Cromogranina A salivar nos médicos residentes do Grupo Experimental (n=20) / pré e pós-intervenção na primeira, na quinta e na décima sessões de eletroacupuntura.**

**FIGURA 3 - Dosagem da Cromogranina A salivar antes e após cada intervenção**



Fonte: Dados do Estudo, 2016.

A figura 3 acima evidencia uma diminuição do conteúdo de Cromogranina A salivar após cada sessão de eletroacupuntura. Além disso, houve uma diminuição do conteúdo da Cromogranina A salivar após cada coleta em relação à primeira.

Quantificação do conteúdo da Cromogranina A em amostras de saliva coletadas de pacientes antes e após uma sessão de eletroacupuntura (B). 1ª Coleta – 1ª sessão de eletroacupuntura; 2ª Coleta – 5ª sessão de eletroacupuntura; 3ª Coleta – 10ª sessão de eletroacupuntura (n = 9, one-way ANOVA post teste de Bonferroni para múltiplas comparações). Os dados representam a média ± EMP (erro médio padrão). \*p < 0.05 vs 1ª coleta antes; # p < 0.05 antes vs depois de cada coleta; ou seja, nos estados agudo e crônico da intervenção.

A técnica utilizada para a dosagem foi o Western blotting, da seguinte forma:

Alíquotas de amostra de saliva (20 µg de proteínas pelo método de Bradford (1)) foram aplicadas em gel gradiente de poliacrilamida SDS-PAGE 5-22%, sob condições desnaturantes (BRADFORD, 1976).

As proteínas foram eletro transferido para membrana de nitro celulose (0,45-m) em tampão glicina, como descrito por (LAEMMLI, 1973).

A membrana, contendo as proteínas da saliva, foi incubada em 5% de soro albumino bovino (BSA) em tampão Tris-T (50 mM Tris-HCl, pH 8.0, 150 mM NaCl, 0.05% Tween 20), por 4 horas.

Em seguida, a membrana foi incubada com anticorpo primário anti-cromogranina A – ab17064 (diluído 1:2000), por 12 horas, e incubada com anticorpo secundário – NIF824 (diluído 1:5000) anti-coelho conjugado com peroxidase, por 4 horas.

Em cada etapa, a membrana foi lavada 3 x 5 minutos com tampão Tris-T. A reação foi realizada usando o kit ECL (Amersham Biosciences, Buckinghamshire, UK), de acordo com as instruções do fabricante e a detecção foi captada pelo Sistema Amersham Imager 600.

A intensidade dos pixels do conteúdo proteico foi analisado e quantificado, usando-se o software ImageQuant TL software, version 8.1 (GE Healthcare Life Science)(TOWBIN, 1979).

A cromogranina A salivar (CgA) é utilizada como um marcador substituto para as catecolaminas, uma vez que reflete o estresse psicológico com maior rapidez e sensibilidade(DEN, 2011). Para avaliação da Cromogranina A (CghA) como um marcador salivar de estresse psicológico (coleta de amostra salivar), ocorreu em um período de dez sessões , uma a cada semana, perfazendo um período de dois meses e meio para cada participante. Na sessão inicial, coletamos saliva antes da intervenção e após. Outras coletas de igual teor ocorreram na sessão cinco e na décima. Utilizamos esse intervalo de tempo a fim de mensurar em um período de tempo inicial, no meio e final a variação desse marcador ao longo das intervenções, uma vez que o custo de dosagem a cada intervenção inviabilizaria o estudo pelo custo (DEN, 2011).

## **CAPÍTULO V**

### **5.1. Considerações Finais e Recomendações**

O estudo confirma a Hipótese Substantiva, uma vez que o programa de intervenção de eletroacupuntura, realizado nos residentes de Medicina, foi capaz de melhorar as Formas de Enfrentamento diante do Estresse, por evidenciar a Condição de Equilíbrio de Resiliência, a melhora na Qualidade de Vida e a redução dos níveis salivares de Cromogranina A salivar na fase aguda e crônica da intervenção.

Rejeita a Hipótese Nula.

Confirma a Hipótese primeira, porque houve aumento significativo para  $p < 0,05$  no grau de resiliência; confirma a Hipótese segunda, porque ocorreu aumento significativo para  $p < 0,05$  nos níveis de Qualidade de Vida; confirma a Hipótese terceira, porque houve diminuição significativa para  $p < 0,05$  nos níveis de Cromogranina A salivar.

Recomendamos a continuidade do presente estudo com a dosagem da Cromogranina A salivar e outros marcadores de Estresse; a realização de ensaio clínico com grupo placebo, pois neste estudo não foi possível realizar devido ao número limitado de participantes; a execução do protocolo deste estudo com outros profissionais e a realização de estudos com mais números de sessões por mais tempo; ou seja, superior a cinco meses.

## CAPÍTULO VI

### 6.1. Referências

RENA, Cícero de Lima. *O papel da residência médica*. Revista Médica de Minas Gerais 2012; 22(4): 430-432.

DANTAS, Anna Carolina Batista. São Paulo. 30 nov. 2012. Disponível em: <<http://mediconerd.blogspot.com.br/2012/11/historia-da-residencia-medica.html>>. Acesso em 7 de junho de 2016.

FEUERWERKER, Laura Camargo Macruz. *Mudanças na educação médica e residência médica no Brasil*. São Paulo, Hucitec. Rede Unida, p. 97. 1998.

DANTAS, Anna Carolina Batista. São Paulo. 30 nov. 2012. Disponível em: <<http://mediconerd.blogspot.com.br/2012/11/historia-da-residencia-medica.html>>. Acesso em 7 de junho de 2016.

MARTINS, Luiz Antonio Nogueira. *Residência médica: estresse e crescimento*. 1ª edição. São Paulo: casa do psicólogo. P 17. 2005.

DANTAS, Anna Carolina Batista. São Paulo. 30 nov. 2012. Disponível em: <<http://mediconerd.blogspot.com.br/2012/11/historia-da-residencia-medica.html>>. Acesso em 7 de junho de 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. *Sistema Único de Saúde*. Brasília: CONASS, 2007.

MACHADO, Rosani Ramos. *POLÍTICAS DE SAÚDE NO BRASIL: um consolidado*, 2010. Disponível em: <<http://www.saude.sc.gov.br/materiais/Anota%C3%A7%C3%B5e%20hist%C3%B3ria%20sus%20VERS%C3%83O%20preliminar.doc>> Acesso em 7 de junho de 2016.

BERTOLLI FILHO, Cláudio. *História da Saúde Pública no Brasil*. 11. ed. São Paulo: Ática, 2008.

INDRIUNAS, Luís. *História da saúde pública no Brasil*. 2011 Disponível em: <<http://pessoas.hsw.uol.com.br/historia-da-saude.htm>> Acesso em 7 de junho de 2016.

BRASIL. *Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Sistema Único de Saúde*. Brasília: CONASS, 2007.

MARQUES, Lucimara dos Santos. *A História da Saúde Pública no Brasil*. Disponível em: <<http://www.viajus.com.br/viajus.2011.php?Pagina=artigos&id=1837&idAreaSel=1 &seeArt=yes>> Acesso em 7 de junho de 2016.

DANTAS, Anna Carolina Batista. São Paulo. 30 nov. 2012. Disponível em: <<http://mediconerd.blogspot.com.br/2012/11/historia-da-residencia-medica.html>> Acesso em 7 de junho de 2016.

RENA, Cícero de Lima. *O papel da residência médica*. Revista Médica de Minas Gerais 2012; 22(4): 430-432.

FEUERWERKER, Laura Camargo Macruz. *Mudanças na educação médica e residência médica no Brasil*. São Paulo, Hucitec. Rede Unida, p.98. 1998.

FEUERWERKER, Laura Camargo Macruz. *Mudanças na educação médica e residência médica no Brasil*. São Paulo, Hucitec. Rede Unida, p. 25. 1998.

DANTAS, Anna Carolina Batista. São Paulo. 30 nov. 2012. Disponível em: <<http://mediconerd.blogspot.com.br/2012/11/historia-da-residencia-medica.html>> Acesso em 7 de junho de 2016.

FEUERWERKER, Laura Camargo Macruz. *Mudanças na educação médica e residência médica no Brasil*. São Paulo, Hucitec. Rede Unida, p.101. 1998.

MARSIGLIA RG. *Relação ensino/serviços: dez anos de integração docente assistencial (IDA) no Brasil*. São Paulo: Hucitec; 1995. 118p.

MARTINS, Luiz Antonio Nogueira. *Residência médica: estresse e crescimento*. 1ª edição. São Paulo: casa do psicólogo. P.24. 2005.

COOKE, M, Irby DM, O'Brien BC. *Educating physicians: a call for reform of medical school and residency*. São Francisco: Jossey-Bass; 2010.

ACGME, Common Program Requirements: General Competencies [Internet]. Chicago (IL): Accreditation Council for Graduate Medical Education. 2007[acesso em 7 de junho de 2016]. Disponível em: <[http://www.acgme.org/acWebsite/irc/irc\\_competencies.asp](http://www.acgme.org/acWebsite/irc/irc_competencies.asp)./>

BOTTI, SHO. *Desenvolvendo as competências profissionais dos residentes*. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto. 2012; 11 (Supl. 1):102-106

MALACHIAS, Marcus Vinícius Bolívar. <<http://socerj.org.br/resiliencia-saude-medicos>>, por Marcus Vinícius Bolívar Malachias, Doutor em Cardiologia pela FM-USP, Professor da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais e candidato à presidência da SBC na eleição de 2014. Acesso em 1 maio 2016.

SOOD, A; Prasad K, Schroeder D, Varkey P. *Stress Management and Resilience Training Among Department of Medicine Faculty: A Pilot Randomized Clinical Trial*. J Gen Intern Med. 2011, 26(8): 858-61

DANTAS, Anna Carolina Batista. São Paulo. 30 nov. 2012. Disponível em: <<http://mediconerd.blogspot.com.br/2012/11/historia-da-residencia-medica.html>.> Acesso em 7 de junho de 2016.

MARTINS, Luiz Antonio Nogueira. *Residência médica: estresse e crescimento*. 1ª edição. São Paulo: casa do psicólogo. P.21. 2005.

FEUERWERKER, Laura Camargo Macruz. *Mudanças na educação médica e residência médica no Brasil*. São Paulo, Hucitec. Rede Unida, p 23.1998.

FIGUEIREDO, Nébia Maria Almeida de, MACHADO, Wiliam César Alves. *Corpo e Saúde: condutas clínicas do cuidar*. Rio de Janeiro. Águia Dourada, 2009.

CESAR, Constança Marcondes. *A noção de cuidado em Paul Ricoeur*. In: PEIXOTO, Adão José; HOLANDA, Adriano Furtado (coord.). *Fenomenologia do cuidado e do cuidar: perspectivas multidisciplinares*. Curitiba: Juruá, 2011.

FERNANDES, Carlos Roberto. *Bases teóricas da Antropologia do cuidado*, 2012. Disponível em: <<http://static.recantodasletras.com.br/arquivos/372916.pdf>> Acesso em 18 jun 2016..

FIGUEIREDO, N. M. A.; TONINI, T.; MELO E. C. P.; AMORIM, W. M. *Memórias moleculares: pulsações nas perdas e ganhos de um doutorado (im) possível - relato de uma experiência do desejo*. 1. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2010. 148p.

BERESFORD, H., Junior, E.D., Cardoso, F.B., & Silva, I.C.L. (2012). Neurociências, Arte e Filosofia [Trabalho Completo]. Em: *Ciências e Cognição 2012, Anais do II Encontro Ciências e Cognição* (online). Rio de Janeiro: Ciências e Cognição. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/ecc>>

RODRIGUES, Rosana Trindade Santos. *Resiliência e Características de Personalidade de médicos residentes como proteção para Burnout e Qualidade de Vida*. Tese doutorado. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. São Paulo, 2012.

RODRIGUES, Rosana Trindade Santos; Barbosa, George Souza; Chiavone, Paulo Antonio. *Personalidade e Resiliência como Proteção contra o Burnout em Médicos Residentes*. REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA. 37 (2): 245-253; 2013

BARBOSA, George Souza. *Resiliência em professores do Ensino Fundamental de 5ª a 8ª série: validação e aplicação do "Questionário do índice de Resiliência: adultos Reivich-Shatté"* REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA 37 (2): 245 – 253; 2013.

BHUI K. *A fine balance in the science of risk and resilience*. *The British Journal of Psychiatry*. 2014 May 1;204(5):413–4.

RODRIGUES, Rosana Trindade Santos. *Resiliência e Características de Personalidade de médicos residentes como proteção para Burnout e Qualidade de Vida*. Tese doutorado. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. São Paulo, 2012.



LOURENÇÃO, Luciano Garcia. *Saúde e Qualidade de Vida de Médicos Residentes*. Revista Associação Médica Brasileira. 2010; 56(1): 81-91.

DINIZ, D. P. *Guia de qualidade de vida: saúde e trabalho*. 2ª Ed. Barueri. São Paulo: Manole, 2013. (série guia de medicina ambulatorial e hospitalar). ISBN 9788520433515.

BELASCO, A. G. S, SESSO, R.C.C. *Qualidade de Vida: princípios, focos de estudo e intervenções*. In:Diniz DHMP, Schor N ( orgs.), Guia de qualidade de vida. Barueri: Manole, 2005.

DINIZ, D. P. *Guia de qualidade de vida: saúde e trabalho*. 2ª Ed. Barueri. São Paulo: Manole, 2013. (série guia de medicina ambulatorial e hospitalar). ISBN 9788520433515.

BRASIL, Ministério da Saúde. Diretoria de Pesquisas. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Tábuas completas de mortalidade – 2010*. Disponível em:<[HTTP://www.ibge.gov.br/home/estatistica/população/tabuadevida/2010/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/população/tabuadevida/2010/default.shtm).> Acessado em 05.09.2012.

Centers for Disease Control and Prevention. *Measuring Health Days – Population Assessment of Health-Related Quality of Life*. Georgia: CDC, 2000.

BELASCO, A. G. S, SESSO, R.C.C. *Qualidade de Vida: princípios, focos de estudo e intervenções*. In:Diniz DHMP, Schor N ( orgs.), Guia de qualidade de vida. Barueri: Manole, 2005.

KLUTHCOVSKY ACGC,MAGOSSO AM. *Qualidade de vida – aspectos conceituais*. Revista Salus 2007; 1 (1):13-5.

KLUTHCOVSKY ACGC,MAGOSSO AM. *Qualidade de vida – aspectos conceituais*. Revista Salus 2007; 1 (1):13-5.

BELASCO, A. G. S, SESSO, R.C.C. *Qualidade de Vida: princípios, focos de estudo e intervenções*. In:Diniz DHMP, Schor N ( orgs.), Guia de qualidade de vida. Barueri: Manole, 2005.

DINIZ, D. P. *Guia de qualidade de vida: saúde e trabalho*. 2ª Ed. Barueri. São Paulo: Manole, 2013. (série guia de medicina ambulatorial e hospitalar). ISBN 9788520433515.

FLECK, MP de A. *A Avaliação de Qualidade de Vida*. 1st ed. Porto Alegre: Artmed. Editora SA; 2008.

WANG, Liu Gong; PAI. Hong Jin. *Tratado Contemporâneo de Acupuntura e Moxibustão*. I. Fundamentos da Medicina Tradicional Chinesa. II. Diagnóstico e Tratamento. São Paulo, CEIMEC, 2005. ISBN: 85-905603-1-7. Pág.61 a 85

WANG, Liu Gong; PAI. Hong Jin. *Tratado Contemporâneo de Acupuntura e Moxibustão*. I. Fundamentos da Medicina Tradicional Chinesa. II . Diagnóstico e Tratamento. São Paulo, CEIMEC, 2005. ISBN:85-905603-1-7. Pág.56

KAPTCHUK T.K. *The web that has no weaver: Understanding Chinese Medicine*. Chicago: United States of America Complementary Publishing Group, 2000, 500p.

MACIOCIA G. *Os Fundamentos da Medicina Chinesa – Um texto abrangente para acupunturistas e fitoterapeutas*. São Paulo: Roca, 2004, 1000p.

WANG, Liu Gong; PAI. Hong Jin. *Tratado Contemporâneo de Acupuntura e Moxibustão*. I. Fundamentos da Medicina Tradicional Chinesa. II . Diagnóstico e Tratamento. São Paulo, CEIMEC, 2005. ISBN: 85-905603-1-7. Pág.61 a 85

REQUENA, Yves. *Acupuntura e Psicologia*. Andrey, 1990. <  
<https://www.epochtimes.com.br/fundamentos-medicina-chinesa/#.V82P8q0jq9c>>

ARTIGO - Publicado em 07/11/2013 às 10:38 - Atualizado em 14/11/2013 às 1:03  
Fundamentos da medicina chinesa Por Jing duan Yang, Epoch Times em Saúde - Medicina Tradicional Chinesa - Medicina Alternativa. Acesso em 12 de janeiro de 2016.

MACIOCIA, G (1996). *Os fundamentos da medicina chinesa*. São Paulo. Roca.

BREVES, R. (2001). *Acupuntura tradicional chinesa*. São Paulo: Robe.

FAUBET, G., & CREPON, P.A. (1990). *Cronobiologia Chinesa*. São Paulo: Ibrasa.

KIDSON, R. (2006). *Acupuntura para todos: o que esperar dessa técnica milenar e como obter melhores resultados*. Rio de Janeiro. Nova Era.

DORIA, Maria Conceição da Silva; Lipp, Emmanuel Novaes; Silva, Delvo Ferraz da. *O uso da Acupuntura na Sintomatologia do Stress*. Revista Psicologia: Ciência e profissão: 2012 32 [1], 34-51.

LUZ, Madel T. *Cultura Contemporânea e Medicinas Alternativas: Novos Paradigmas em Saúde no Fim do Século XX*. PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 7(1): 13-43, 1997. Pag. 20.

LUZ, Madel T. *Cultura Contemporânea e Medicinas Alternativas: Novos Paradigmas em Saúde no Fim do Século XX*. PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 7(1): 13-43, 1997. Pag. 37

LUZ, Madel T. *Cultura Contemporânea e Medicinas Alternativas: Novos Paradigmas em Saúde no Fim do Século XX*. PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 7(1): 13-43, 1997. Pág. 40

BORIN, CMA, Natali MRM. *Estresse: síndrome dos tempos modernos*. Arq Mudi. 2006; 10(1): 5-10. Apud (Torrezan, 1997)

DORIA, M.C.S; LIPP, N; SILVA, D. F. *Ciência e Profissão*, 2012, 32 (1), 34-51.

LIPP, M. E. N. *Manual do inventário de sintomas de estresse para adultos*. São Paulo: Casa do Psicólogo. 2000.

SELYE, H. (1965). *Stress – a tensão da vida* (2a ed.) F. Bronco, trad.). São Paulo: Ibrasa.

DORIA, Marília Conceição da Silva; LIPP, Marilda Emmanuel Novaes and SILVA, Delvo Ferraz da. *O uso da acupuntura na sintomatologia do stress*. *Psicol. cienc. prof.*[online]. 2012, vol.32, n.1, pp.34-51. ISSN 1414-9893. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932012000100004>.

HOLMES, T. H., & Rahe, R. H. (1967). *The social readjustment rating scale*. Journal of Psychosomatic Research, 11, 213-218.

LIPP, M. E. N., & Malagris, L. E. N. (1995). Manejo do estresse. In B. Range (Org.), *Psicoterapia comportamental e cognitiva: pesquisa, prática, aplicação e problemas* (pp. 279-292). Campinas, SP: Editorial Psy II.

LAZARUS RS, Folkman S. *Stress, appraisal and coping*. New York:Springer; 1984.

MAGNUSSON ND. *Situational determinants of stress: na interactional perspective*. In: Goldberger L, Breznitz S. *Handbook of stress – theoretical and clinical aspects*. New York: The Free Press; 1986: 231-53.

SELYE H. *Stress, a tensão da vida*. 2a ed. São Paulo: Ibrasa; 1959

VASCONCELLOS EG. *O modelo psiconeuroendocrinológico de stress*. In: Seger L. *Psicologia e odontologia - uma abordagem integradora*. 2ª ed. São Paulo: Santos; 1992: 25 - 35.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. CONSULTA AOS DECS. Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Disponível: < <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver>> . Acesso em março de 2016

LEWITH, G. T.; Vincent, C. A. *The clinical evaluation of acupuncture*. In: Filshie, J.; White, A. *3Medical Acupuncture: A Western Scientific Approach*. Churchill Livingstone. 2001. p. 205-224

HAN, J.S. *Physiology of Acupuncture: Review of Thirty Years of Research*. In J. S Han, *The Neurochemical Basis of Pain Relief by Acupuncture*. V 2. Hubei Science and Technology Press, 1998.

SANDKÜHLER J. Long-Lasting *analgesia following TENS and Acupuncture: Spinal Mechanisms beyond Gate Control*. In: 9th World Congress On Pain, Progress In Pain Research And Management, IASP Press, Seattle. 2000;(16):359-69.

WHITE, A. *Electroacupuncture and Acupuncture Analgesia*. In: Filshie, J, White, A. *Medical Acupuncture: A Western Scientific Approach*. Churchill Livingstone. 2001. p. 153-156.

THOMPSON, J.W. *Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)*. In: Filshie, J, White, A. *Medical Acupuncture: A Western Scientific Approach*. Churchill Livingstone. 2001. p.177-192.

POMERANZ B. *Acupuncture analgesia – Basic Research*. In: Stux, G.; Hammerschlag. *Clinical Acupuncture: Scientific Bases*. Springer Verlag. 2001. p. 1-28.

RAUCK R.L., MacLow C. *Pain Management - Beyond the Basics: Neurostimulation and Pain Control*. Medscape Clinical Update. Disponível em : [http://www.medscape.com/viewarticle/489820\\_2](http://www.medscape.com/viewarticle/489820_2) September 30, 2004.

FARBAS-BABJACK, A. *Acupuncture division: application of contemporary medical acupuncture as a neuromodulation technique in pain management*. 2004 march/april; Disponível em: <[www.orthodiv.org](http://www.orthodiv.org)> -Orthopaedic Division Review.

CHERNYAK, G.V. Sessler, D.I. *Perioperative Acupuncture and Related Techniques*. *Anesth*. 2005;102(5):1031-78.

MILTIADES, K. *Neuroscience, neurophysiology and acupuncture (part 1-3)*. ICMART'96, VII 's World Congress. Copenhagen. 1996;9-12 .5. Disponível em: <<http://med-vetacupuncture.org/english/neuro1.htm>>

WU, M.T.; Hsieh, J. C.; Xiong, J. *Central Nervous Pathway for Acupuncture Stimulation: Localization of Processing With Functional MR Imaging of the Brain – Preliminary Experience*. *Radiology*. 1999;212:133-141.

HUI K.K.et al. *Acupuncture modulates the limbic system and subcortical gray structures of the human brain: evidence from fMRI studies in normal subjects*. *Hum Brain Mapp*. 2000;9(1):13-25.

BOWSHER, D. *Mechanisms of Acupuncture*. In Filshie, J, White, A. *Medical Acupuncture: A Western Scientific Approach*. Churchill Livingstone. 2001. p. 69-82.

CARLSSON, C. *Acupuncture mechanisms for clinically relevant long-ter effects – reconsideration and a hypothesis*. *Acupunct Med*. 2002;20(2-3):82-99.

HAN, J.S. *Acupuncture: neuropeptide release produced by electrical stimulation of different frequencies. Neurosciences.* 2003; 26(1):17-22.

FARBAS-BABJACK, A. *Acupuncture division: application of contemporary medical acupuncture as a neuromodulation technique in pain management.* 2004 march/april; Disponível em: <[www.orthodiv.org](http://www.orthodiv.org)>-Orthopaedic Division Review.

NAPADOW V.; Makris, N.; Liu, J.; Kettner, N.W.; Kwong, K.K.; Hui, K.K. *Effects of electroacupuncture versus manual acupuncture on the human brain as measured by fMRI.* Hum Brain Mapp. 2005, 24(3):193-205.

MOFFET, H.H. *How might acupuncture work? A systematic review of physiologic rationales from clinical trials.* BMC Complement Alternat Med 2006, 6(25). Disponível em <<http://www.biomedcentral.com/1472-6882/6/25>>

MILTIADES, K. *Neuroscience, neurophysiology and acupuncture* (part 1-3). ICMART'96, VII 's World Congress. Copenhagen. 1996; 9-12 .5. Disponível em: <<http://med-vetacupuncture.org/english/neuro1.htm>>

WHITE, A. *Neurophysiology of Acupuncture Analgesia.* In: Ernst, E.; White A. *Acupuncture: A Scientific Appraisal.* Butterworth-Heinemann. 2000. p. 60-92.

POMERANZ B. *Acupuncture analgesia – Basic Research.* In: Stux, G.; Hammerschlag. *Clinical Acupuncture: Scientific Bases.* Springer Verlag. 2001. p. 1-28.

CARLSSON, C. *Acupuncture mechanisms for clinically relevant long-term effects – reconsideration and a hypothesis.* Acupunct Med. 2002;20(2-3):82-99.

WANG H.; Qi H.; Wang B-S.; Cui Y.-Y.; Zhu L. R. Z.G-X.; Chen, H. Z. *Is acupuncture beneficial in depression: A meta-analysis of 8 randomized controlled trials.* Journal of Affective Disorders 2008, 111:125–134.

STIVAL, Rebecca Saray Marchesini, Patrícia Rechetello Cavalheiro, Camila Stasiak, Dayana Talita Galdino, Bianca Eliza Hoekstra, Marcelo Derbli Schafranski. *Acupuntura na fibromialgia: um estudo randomizado-controlado abordando a*

*resposta imediata da dor*. Revista Brasileira de Reumatologia, V 54, n 6, Nov–Dez 2014, Pages 431-436 PDF Aces. Out. 2015

SAMUELS N; Gropp C., Singer S.R., Oberbaum M. *Acupuncture for psychiatric illness: a literature review*. Behav Med. 2008;34(2):55-64.

PILKINGTON K.; Kirkwood G., Rampes H., Cummings M., Richardson J. *Acupuncture for anxiety and anxiety disorders -- a systematic literature review*. Acupunct Med. 2007, 25(1-2):1-10

AKIL, H. A.; Morano, M.I. Stress. American College of Neuropsychopharmacology. In *Psychopharmacology - The Fourth Generation of Progress* . 2000. Disponível em <<http://www.acnp.org/g4/GN401000073/CH073.html>>

CHROUSOS, G.P. *Stress and disorders of the stress system*. Review. Nature Reviews Endocrinology 2009, 5:374-381

TOTA B, ANGELONE T, MAZZA R, CERRA MC. *The chromogranin A-derived vasostatins: new players in the endocrine heart*. Curr Med Chem. de 2008; 15 (14): 1444-51.<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18537621>> em 16/6/2014.

OBAYASHI K. Clin Chim Acta. 2013 Oct 21; 425:196-201. doi: 10.1016/j.cca.2013.07.028. Epub 2013 Aug 9. *Salivary mental stress proteins*. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23939251>> em 16/6/2014.

VALENZUELA, Manuel Armijo. *El ciclo secretor de la medula adrenal y SUS implicaciones farmacológicas: discurso para la recepción pública Del Excmo. Sr D. Pedro Sanchez Garcia, leído el día 1 de diciembre de 1982*. Real Academia nacional de medicina. Instituto de Españã, Madrid, 1987. ISBN: 84-404-1004-2.

KANNO, T. et al., 2000. *Salivary secretion of chromogranin A. Control by autonomic nervous system*. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 482, p.143-151.

FILAIRE, E. et al., 2009. *Salivary alpha-amylase, cortisol and chromogranin A responses to a lecture: impact of sex*. *European Journal of Applied Physiology*, 106(1), p.71-77.

ALLGROVE, J.E. et al., 2008. *Effects of exercise intensity on salivary antimicrobial proteins and markers of stress in active men*. Journal of Sports Sciences, 26(6), p.653-661.

LEE, Y.-H. & Wong, D.T., 2009. *Saliva: An emerging biofluid for early detection of diseases*. American journal of dentistry, 22(4), p.241-248.

KANAMARU, Y., Kikukawa, A. & Shimamura, K., 2006. *Salivary chromogranin-A as a marker of psychological stress during a cognitive test battery in humans*. Stress (Amsterdam, Netherlands), 9(3), p.127-131

MEDRONHO, RA et al.(eds). *Epidemiologia*. São Paulo: Atheneu, 2002

HILLS, M. *Human Science research in public health: The contribution and assessment of a qualitative approach*. Can J Publ Health [Internet]. 2000[cited 2015 Feb 02];91(6):14-17. Available from: <<http://journal.cpha.ca/index.php/cjph/article/viewFile/35/35>>

BARBOSA, GS. (2010a). Os pressupostos nos Estilos Comportamentais de se expressar resiliência. in: *Divulgação Científica: Enfrentamentos e indagações*. Kreinz, Glória, Pavan, Octávio H., Gonçalves, Rute M. (orgs). São Paulo: NJR/USP, 2010. <<http://abradic.com/abradic/>>

BARBOSA, George Souza (2010b). *O Mapeamento do Quest\_Resiliencia*. Disponível em: <[HTTP://www.sobrare.com.br/sobrare/publicacoes.php](http://www.sobrare.com.br/sobrare/publicacoes.php)> Acesso em 5.5.14.

BARBOSA, GS. (2006). *Resiliência em Professores do Ensino Fundamental de 5ª a 8ª Série: Validação e Aplicação do "Questionário do Índice de Resiliência: Adultos - R - S /Barbosa*. São Paulo, Tese: Programa de Estudos Pós-Graduados de Psicologia – PUCSP

FLECK M.P.A. *O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas*. Ciência, Saúde Coletiva. 2000;5(1): 33-8.



DEN, Rei; TODA, Masahiro; OHIRA, Masako; MORIMOTO, Kanehisa. *Levels of awakening salivary CgA in response to stress in healthy subjects*. Environ Health Prev Med (2011) 16:155–157 DOI 10.1007/s12199-010-0179-5

MAC PHERSON, H. ; Fiterr, M. *A prospective survey of adverse events and treatment reactions following 34,000 consultations with professional acupuncturists*. Acupunct Med., 2001,19 (2):93 – 102.

PEUKER, E.T. et al. *Traumatic Complications of Acupuncture*. Arch Fam Med., 1999, 8:553 – 558.

ERNST, E. *Acupuncture may be associated with serious adverse events*. BMJ, 2000 (320):513. letters editor.

MATOS ACH. *As famílias não fundadas no casamento e a condição feminina*. Rio de Janeiro: Renovar; 2000

GUIDO LA, Linch GFC, Pitthan LO, Umann J. *Estresse, coping e estado de saúde entre enfermeiros hospitalares*. Rev Esc Enferm USP. 2011;45(6):1434-9

SILVEIRA, AMBRÓSIO, Kelly; ENUMO, Sônia Regina Fiorim; BATISTA, Elisa Pozzatto. *Indicadores de estresse e estratégias de enfrentamento em professores de ensino Multisseriado*. Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, SP. Volume 18, Número 3, Setembro/Dezembro de 2014:457. 465.<http://dx.doi.org/10.1590/2175-3539/2014/0183767>.

KOENIG HG. *Research on religion, spirituality and mental health: a review*. Can J Psychiatry. 2009; 54(5): 283-91.

FALCONI Filho A. *Perda de pessoas amadas*. Capivari, São Paulo: EME; 2011.

BOWLBY, Jhon *Cuidados maternos e saúde mental*. 1 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1981.

\_\_\_\_\_. *Separação: Angústia e Raiva*. 1 ed., São Paulo: Martins Fontes, 1984.

BRADFORD MM: *A rapid and sensitive method for the quantitation of microgram quantities of protein utilizing the principle of protein-dye binding.* Anal Biochem 1976;72:248-254

LAEMMLI UK, Favre M: *Maturation of the head of bacteriophage T4. I. DNA packaging events.* J Mol Biol 1973;80:575-599

TOWBIN H, Staehelin T, Gordon J: *Electrophoretic transfer of proteins from polyacrylamide gels to nitrocellulose sheets: procedure and some applications.* 1979. Biotechnology

BARBOSA, George Souza (2010). *O Mapeamento do Quest\_Resiliencia.* Disponível em: <[HTTP://www.sobrare.com.br/sobrare/publicacoes.php](http://www.sobrare.com.br/sobrare/publicacoes.php)> Acesso em 5.5.14.

CRUZ JAS, Sandy NS, Vannucchi TR, Gouveia EM, Passerotti CC, Bruschini H, Srougi M. *Fatores determinantes para a escolha da especialidade médica no Brasil.* Rev Med (São Paulo). 2010 jan.-mar.;89 (1):32-42

SOMSILA, Nattamon B; Chaiear , Naesinee; Boonjaraspinyo,Sirintip; Tiamkao,Somsak.*Work-Related Quality of Life among Medical Residents at a University Hospital in Northeastern Thailand.* J Med Assoc Thai 2015; 98 (12): 1244-53 FULL TEXT. E-JOURNAL: <[HTTP://WWW.JMATONLINE.COM](http://www.jmatonline.com)>

DOWNS, N., Feng, W., Kirby, B., McGuire, T., Moutier,C., & ... (2014). *Listening to depression and suicide risk in medical students: the healer education assessment and referral (HRAR) program.* Academic. (Query date: 2015-09-13). Retrieved from <[HTTP://link.springer.com/article/10.1007/s40596-014-0115-x](http://link.springer.com/article/10.1007/s40596-014-0115-x)>

GOLDMAN, M. L., Shah. R.N., & Bernstein, C.A. (2015). *Depression and suicide among physician trainees:recomendations for a national response.* JAMA Psychiatry, 72(5), 411-412. Retrieved from <[HTTP://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.3050](http://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.3050)>

PAPAGEORGIU,Katerina; Vermeulen, Karin M. ; Schroevers , Maya J.; Stiggelbout, Anne M.; Buskens, Erik ; Krabbe, Paul F. M.; Heuvel, Edwin van den; Ranchor, Adelita V. *Do individuals with and without depression value depression*

*differently? And if so, why?* Qual Life Res (2015) 24:2565–2575. DOI 10.1007/s11136-015-1018-3

SOMSILA, Nattamon B; Chaiear , Naesinee; Boonjaraspinyo,Sirintip; Tiamkao,Somsak. *Work-Related Quality of Life among Medical Residents at a University Hospital in Northeastern Thailand.* J Med Assoc Thai 2015; 98 (12): 1244-53 FULL TEXT. E-JOURNAL: <HTTP://WWW.JMATONLINE.COM>

STRATEN, Annemieke van; Cuijpers, Pim;; Zuuren, Florence J. van; Smits, Niels; Donker, Marianne. *Personality traits and health-related quality of life in patients with mood and anxiety disorders.* Quality of Life Research (2007) 16: 1–8 \_ Springer 2006. DOI 10.1007/s11136-006-9124-x

DIAS, Bruna Arrais; Pereira, Marília Neves; Sousa, Ivone Félix de; Almeida, Rogério José de. *Qualidade de vida de médicos residentes de um hospital escola* Sci Med. 2016; 26(1): ID22315. ISSN 1980-6108 <http://dx.doi.org/10.15448/1980-6108.2016.1.22315>

SPRANGERS , Mirjam A. G; Bartels, Meike; Veenhoven,Ruut; Baas, Frank;Martin , Nicholas G.;Mosing, Miriam; Movsas, Benjamin;Ropka, Mary E.;Shinozaki ,Gen;Swaab,Dick. *Which patient will feel down, which will be happy? The need to study the genetic disposition of emotional states.* Qual Life Res (2010) 19:1429–1437. DOI 10.1007/s11136-010-9652-298-102.

OLIVEIRA FILHO, GR, Sturm EJ, Sartorato AE. *Compliance with common program requirements in Brazil: its effects on resident`s perceptions about quality of life and the educatinal environment.* Acad Med, 2005:80(1):

SOMSILA, Nattamon B; Chaiear , Naesinee; Boonjaraspinyo,Sirintip; Tiamkao,Somsak. *Work-Related Quality of Life among Medical Residents at a University Hospital in Northeastern Thailand.* J Med Assoc Thai 2015; 98 (12): 1244-53 FULL TEXT. E-JOURNAL: <HTTP://WWW.JMATONLINE.COM>

NOGUEIRA-MARTINS, Luiz Antonio. *Qualidade de Vida dos Médicos Residentes: Revisão de Estudos Brasileiros.* Cadernos ABEM. Volume seis. Outubro, 2010.

SAAD M, MASIERO D, BATTISTELLA LR. *Espiritualidade baseada em evidências*. Acta Fisiátrica 2001; 8(3):107-112

CRUZ JAS, Sandy NS, Vannucchi TR, Gouveia EM, Passerotti CC, Bruschini H, Srougi M. *Fatores determinantes para a escolha da especialidade médica no Brasil*. Rev Med (São Paulo). 2010 jan.-mar.;89(1):32-42

MADDI SR. *The Personality Construct of Hardiness, IV Expressed in Positive Cognitions and Emotions Concerning Oneself and Developmentally Relevant Activities*. J Humanistic Psychol. 2009; 49(3): 292-305.

BOLZAN MEO. *Estresse, coping, burnout, sintomas depressivos e hardiness em residentes médicos*. Rio Grande do Sul (Santa Maria) [dissertação]. Santa Maria: Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria; 2012.

MADDI SR. *The Personality Construct of Hardiness, IV Expressed in Positive Cognitions and Emotions Concerning Oneself and Developmentally Relevant Activities*. J Humanistic Psychol. 2009;49(3):292-305.

SOBRARE (Sociedade Brasileira de Resiliência). Disponível em: <<http://sobrare.com.br/8-atitudes-para-voce-lidar-com-o-estresse/>> publicado e 28/03/2016 | *8 pequenas atitudes que vão mudar a maneira como você lida com o estresse*

BARBOSA, George Souza. Disponível em: <<http://vanzolini.org.br/weblog/2015/01/28/4-pilares-essenciais-para-entender-o-que-e-resiliencia-e-aprender-sobre-o-tema/>> 28/jan/2015 Acesso em 17 de junho de 2016. Por George Barbosa.

<http://www.portalaction.com.br/tecnicas-nao-parametricas/teste-de-kruskal-wallis>. Acesso em 20 de junho de 2016. Disponível em: <<http://www.dicas-spss.com/?p=183>>. Acesso em 19 de Junho de 2016.

Disponível:<[http://www.lee.dante.br/pesquisa/amostragem/tipo\\_resposta.html](http://www.lee.dante.br/pesquisa/amostragem/tipo_resposta.html)> Laboratório de Epidemiologia e Estatística (LEE). Acesso em 20 jun 2016.

SOARES, José Francisco; SIQUEIRA, Arminda Lucia. *Introdução à estatística médica*. 1ª edição. Belo Horizonte: Departamento de Estatística. UFMG, 1999. CDD610.21

VIALI, Lorí. Apostila de Engenharia de Produção. PUCRS-FAMAT: Departamento de Estatística. 2012. Disponível em: <<http://www.pucrs.br/famat/viali/graduacao/producao/inferencia/material/laminaspi/T HNPar2.pdf>. <http://www.pucrs.br/famat/viali/>. >

## CAPÍTULO VII

### 7.1. Apêndice 1 - Parecer Consubstanciado do CEP UNIRIO

<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO- UNIRIO</b>		
<b>PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b>		
<b>DADOS DO PROJETO DE PESQUISA</b>		
<b>Título da Pesquisa:</b> RESILIÊNCIA, QUALIDADE DE VIDA, CONCENTRAÇÃO DE MARCADOR BIOQUÍMICO DE ESTRESSE EM RESIDENTES DE MEDICINA SUBMETIDOS A UM PROGRAMA DE ELETROACUPUNTURA.		
<b>Pesquisador:</b> ISABEL CRISTINA RIBEIRO REGAZZI BARCELOS		
<b>Área Temática:</b>		
<b>Versão:</b> 2		
<b>CAAE:</b> 35045314.2.0000.5285		
<b>Instituição Proponente:</b> Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO		
<b>Patrocinador Principal:</b> Financiamento Próprio		
<b>DADOS DO PARECER</b>		
<b>Número do Parecer:</b> 828.794		
<b>Data da Relatoria:</b> 22/10/2014		
<b>Apresentação do Projeto:</b>		
<p>O propósito deste estudo é avaliar os níveis de resiliência, qualidade de vida, concentração do marcador bioquímico de estresse em residentes de medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura. A amostra será selecionada a partir dos residentes matriculados no Curso de Residência Médica do Hospital Universitário Gafree e Guinle da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Os indivíduos após passarem por critérios de inclusão e exclusão serão avaliados pelos níveis salivares de Cromogranina A (CgA), Instrumento de avaliação do estresse no trabalho (Quest_resilience) e de Qualidade de Vida (WHOQOL-100). Os indivíduos serão divididos de forma aleatória estratificada em dois grupos, sendo: grupo controle (não fará intervenção), grupo experimental (10 sessões de eletroacupuntura semanal). O estudo será desenvolvido por seis meses, com dosagens salivares de cromogranina A durante o protocolo de intervenção. Serão apresentadas as avaliações dos níveis de estresse psicológico no trabalho, a qualidade de vida e o nível de cromogranina salivar em residentes de medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura</p>		
<b>Endereço:</b> Av. Pasteur, 295		<b>CEP:</b> 22.290-240
<b>Bairro:</b> Urca	<b>Município:</b> RIO DE JANEIRO	
<b>UF:</b> RJ		<b>E-mail:</b> cep.unirio09@gmail.com
<b>Telefone:</b> (21)2542-7796		

Continuação do Parecer: 028.794

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

1.4 Objetivos 1.4.1 Objetivo Geral Avaliar os níveis de Resiliência (Quest\_resilience), Qualidade de vida(WHOQOL-100), e Estresse Psicológico(Cromogranina A salivar) em Residentes de Medicina submetidos a um programa de Eletroacupuntura.

**Objetivo Secundário:**

1.4.2 Objetivos Específicos Avaliar os níveis de Resiliência (Quest\_resilience) em residentes de medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura. Avaliar os níveis de Qualidade de Vida (WHOQOL-100) em residentes de medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura. Avaliar os níveis de Estresse Psicológico (Cromogranina A/salivar) em residentes de medicina submetidos a um programa de eletroacupuntura

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Mac Pherson (2001) constatou, entre 34407 tratamentos com acupuntura realizados por profissionais treinados no Reino Unido, reações locais leves (1,7 %) dor (1,2%), sangramentos (0,4%), e agravamento de sintomas pré-existentes (2,8%). Peuker (1999), entretanto, mostrou a ocorrência de lesões traumáticas em vísceras torácicas e abdominais, no sistema nervoso periférico e central, inclusive com mortes devido a pneumotórax e tamponamento cardíaco. Embora rara, a iatrogenia por acupuntura pode ser evitada ou minimizada se efetuada por médicos (ERNST, 2000).

A eletroacupuntura é praticamente isenta de risco. Deve ser evitada somente em portadores de marca-passos cardíacos ou em gestantes (em alguns sítios dorsais ou abdominais), que seriam excluídos do estudo. Você pode achar que determinadas perguntas incomodam a você, porque as informações que coletamos são sobre suas experiências pessoais. Assim você pode escolher não responder quaisquer perguntas que o façam sentir-se incomodado

Benefícios: possibilidade de alívio dos eventuais sintomas relacionados ao estresse

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Versão apresentada em atendimento a pendência. Pesquisa relevante.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresenta os termos obrigatórios em atendimento a Resolução 466 de 2012.

Endereço: Av. Pasteur, 296

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7790

E-mail: csp.unirio09@gmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
ESTADO DO RIO DE JANEIRO-  
UNIRIO



Continuação do Parecer: 026.794

**Recomendações:**

-

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

-

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Conforme preconizado na Resolução 466/2012, o CEP-UNIRIO aprovou o referido projeto. Caso o/a pesquisador/a realize alguma alteração no projeto de pesquisa, será necessário que o mesmo retorne ao Sistema Plataforma Brasil para nova avaliação e emissão de novo parecer. É necessário que após 1 (um) ano de realização da pesquisa, a ao término dessa, relatórios sejam enviados ao CEP-UNIRIO, como compromisso junto ao Sistema CEP/CONEP.

RIO DE JANEIRO, 13 de Outubro de 2014

Assinado por:  
Sônia Regina de Souza  
(Coordenador)

Dr. Sônia Regina de Souza  
Profª Adjunta UNIRIO  
Coordenadora de CEP-UNIRIO  
Mat. 1194713

Endereço: Av. Pasteur, 290

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7756

E-mail: cep.unirio09@gmail.com



## **7.2. Apêndice 2 - Protocolo de pesquisa**

Protocolo do estudo:

- a) Operacionalização da pesquisa: Isabel Cristina Ribeiro Regazzi (responsável pela pesquisa/ Doutoranda do PPGEnfBio / LABIMH/UNIRIO)
- b) Prof. Dr Carlos Soares Pernambuco (colaborador da intervenção), membro do LABIMH/UNIRIO), fisioterapeuta e acupunturista Miram Gama (colaboradora da intervenção/ HUGG),
- c) Msc. Luiz Claudio Pereira Ribeiro (colaborador), farmacêutico/bioquímico do laboratório de Imunologia do HUGG,
- d) Pós-doutorando Professor Dr. Leonardo Gomes Peixoto (colaborador). Laboratório de Genética e Bioquímica, sob responsabilidade do Prof. Dr. Foued Spindola da Universidade Federal de Uberlândia.
- e) Captação – realizada divulgação por meio da coordenação da residência médica do HUGG aos residentes da instituição. Elaboração de palestras no HUGG com a Líder do Projeto e abordagens junto aos membros do Curso de Residência Médica. Agendamento de palestra no Anfiteatro principal do HUGG para palestra sobre a pesquisa. Realizada palestra em audiovisual sobre os temas da pesquisa, riscos, benefícios, passo a passo, dias e local de intervenção. Informação sobre a participação voluntária no estudo, sigilo e anonimato em todas as fases, bem como a exclusão do estudo, que poderá ser solicitada pelo residente a qualquer momento. Informado sobre o TCLE. Informação sobre os instrumentos e marcador de avaliação no estudo (dados gerais, Quest\_Resiliencia; Whoqol-100, dosagem de Cromogranina A salivar). Esclarecimento de dúvidas e questionamentos de livre demanda. Informado sobre a segunda etapa (após a palestra), que se destina à captação dos voluntários para seguimento do protocolo a ser seguido.
- f) Pós-Captação: Solicitada e recebida a listagem nominal dos residentes de Medicina voluntários para contato - nome, e-mail, telefone fixo, celular- pela secretaria do programa de residência médica.

Aplicado formulário com dados gerais com objetivo de aplicar critérios de inclusão e exclusão. Após checagem dos critérios, foi disponibilizado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido em duas vias, assinado pelo responsável e entregue uma via ao participante. Realizado o esclarecimento sobre sigilo e anonimato dos dados.

g) Avaliação - Utilizamos dois instrumentos de coleta de dados no momento inicial da pesquisa e enviado por e-mail com código e senha individualizados aos voluntários que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão para resposta “online”. As respostas destes questionários foram armazenadas no banco de dados da pesquisa para análise estatística, conforme cronograma do estudo. Os instrumentos utilizados nesta pesquisa foram: questionário WHOQOL-100, e a Quest\_Resiliencia. O Questionário de Qualidade de Vida (WHOQOL-100) nesta pesquisa foi criado na planilha Gdrive e o segundo questionário, que é patenteado pela Sociedade Brasileira de Resiliência (SOBRARE), avalia o estresse no ambiente de trabalho, denominado Quest\_Resiliencia, também foi aplicado aos participantes do estudo por meio eletrônico (internet). Para este estudo, a pesquisadora e seu orientador (prof. Dr. Estélio Henrique Martin Dantas) realizaram contrato de uso para fins acadêmicos junto a esta instituição, formalizando o envio do banco de dados pela SOBRARE. Após o período de respostas aos questionários pelos médicos residentes, foi realizado o sorteio aleatório para construção do grupo experimental e grupo controle, que foi constituído por 20 participantes em cada grupo. O grupo controle recebeu atividade semanal com colaboradores do estudo em roda de conversa sobre o programa de curso.

h) Intervenção – Agendamento individual com cada um dos participantes para iniciar a etapa de intervenção, conforme os dias e horários em que os residentes estavam em atividade de formação no hospital. Fornecido os dias de segunda-feira a sexta-feira, nos turnos da manhã e tarde. Os locais para intervenção ocorreram no ambulatório de homeopatia e na psicossomática.

i) Iniciada a primeira sessão de eletroacupuntura, conforme protocolo de pontos a serem agulhados para esta pesquisa. Acolhimento e recebimento do médico residente na sala discriminada por um pesquisador colaborador acupunturista para a intervenção: coleta da amostra salivar por meio do salivete especificado pelo

fabricante do kit de anticorpos para posterior dosagem de Cromogranina A salivar, que foi acondicionado no freezer  $-80^{\circ}\text{C}$  a cada dia de intervenção. Essas salivas foram acondicionadas em dispositivos próprios após centrifugação e o pipetar da saliva, em ependorff no freezer localizado no laboratório de Imunologia do HUGG, permanecendo por 6 meses congelado para análise junto ao kit de anticorpos próprios. Após a coleta de todas as amostras e terminada a intervenção, as salivas foram analisadas pelo Professor Dr. Leonardo Gomes Peixoto, da Universidade Federal de Uberlândia (laboratório de genética e bioquímica). Esse acondicionamento e processamento ocorreram com a colaboração do farmacêutico/bioquímico do laboratório de Imunologia do HUGG, Msc. Luiz Claudio Pereira Ribeiro.

j) Foram coletadas amostras de saliva antes da primeira, da quinta e da décima sessões e imediatamente após em cada uma delas, e em cada um dos 20 participantes do grupo experimental, perfazendo 12 amostras em cada um dos que fizeram parte do grupo experimental. Total de 240 amostras acondicionadas. Não foi realizada coleta salivar no grupo controle por motivos financeiros e custos. O kit de anticorpos para dosagem do marcador bioquímico deste estudo foi adquirido pelo setor de compras do hospital universitário Gafreé e Guinle, após apreciação da direção do hospital.

k) A Quantificação do conteúdo de Cromogranina A, nas amostras de saliva analisadas, foi realizada pela técnica de Western blotting, usando como anticorpo primário um anticorpo policlonal (Anti-Chromogranin A – ab17064) produzido em coelho. As amostras foram então adicionadas, e ao complexo formado foi então adicionado o anticorpo secundário (NIF824 anti-rabbit), marcado com peroxidase. Foi, então, utilizado o kit de revelação (ECL Prime Western Blotting detection reagente (GE) RPN2232), que permitiu a quantificação da densidade das bandas em pixels.

l) Receberam 10 sessões de eletroacupuntura, utilizando protocolo de pontos que buscaram identificar alterações nos níveis de estresse no grupo estudado pela dosagem dos níveis de Cromogranina A salivar. Foi registrado em bloco de notas individual referente ao número de sessões de cada participante.

m) Respondidos na fase final do estudo, os dois questionários utilizados nesta pesquisa citados no item C, após as dez sessões de intervenção para o grupo experimental e grupo controle, seguindo o modelo eletrônico pela internet, conforme descrito.

n) Pós Intervenção – Agendada palestra com a Coordenação da Residência Médica e os Residentes Voluntários ao estudo para informar os resultados do estudo.

o) Análise estatística – anova 2x2; post hoc; homogeneidade. Elaboração do banco de dados estatístico.

### 7.3. Apêndice 3 - Instruções para coleta de saliva com o salivete.

#### Istruzioni per il paziente

##### Istruzioni per la raccolta saliva con la Salivette®

- 1) Effettuare la raccolta della saliva seguendo le istruzioni impartite dal Vostro medico. Nel caso non abbiate ricevuto istruzioni specifiche, la raccolta del campione deve avvenire al mattino, prima di lavarsi i denti. Durante il giorno il campione di saliva può essere raccolto non prima che siano passati 30 minuti dall'assunzione di cibi o bevande.
- 2) Stringere saldamente il bordo del contenitore interno della Salivette® (c) e rimuovere il tappo (a). La rimozione del tappo è facilitata se lo si spinge lateralmente.
- 3) Estrarre il tampone (b) dalla Salivette®.
- 4) Raccogliere la saliva come indicato dal vostro dottore. Se non vi è stata data alcuna istruzione, masticate delicatamente il tampone per un minuto. In ogni caso, tenete il tampone in bocca finché sentite che

non riuscite a trattenervi dall'inghiottire la saliva prodotta.

- 5) Riporre quindi il tampone nel contenitore interno e chiudere la Salivette® premendo saldamente il tappo.
- 6) Consegnare la Salivette®, ben chiusa, al Vostro medico. Nel caso non sia possibile consegnare al medico il campione subito dopo averlo raccolto, oppure siano necessari più campioni, è importante conservare la Salivette® in frigorifero.

##### Note importanti:

- Prodotto non indicato per bambini al di sotto dei 3 anni o pazienti con rischio di deglutire.
- Il cotone è un prodotto naturale. Colorazioni e delle particelle o aree scure sono naturali ed inevitabili.



(a)  
Tappo  
Tapón  
Stop



(b)  
Tampone  
Torunda  
Wattenrolletje



(c)  
Contenitore  
interno sospeso  
Vaso insertado  
Inhangbuisje



(d)  
Contenitore per  
la centrifuga  
Vaso de centrifuga  
Centrifugabuis

#### Instrucciones para el paciente

##### Instrucciones para la recogida de saliva con la Salivette®

- 1) Efectuar la recogida de saliva siguiendo el horario indicado por su médico. En el supuesto de no haber recibido instrucciones, la saliva debe ser recogida por la mañana antes de lavarse los dientes. Si ésta debe realizarse en el curso del día debe hacerse como mínimo 30 minutos después de la ingestión de alimentos sólidos o líquidos.
- 2) Extraiga de la Salivette® el tubo interior (c) y quite el tapón (a). La apertura se facilita si se dobla ligeramente el tapón.
- 3) Extraiga del interior de la Salivette® la torunda (b).
- 4) Recoger la saliva tal como le ha indicado su médico. Si no le ha dado ninguna indicación, masticar suavemente la torunda durante un minuto. En cualquier caso, mantener la torunda en su boca

hasta que note que no puede evitar tragar la saliva producida.

- 5) Devolver la torunda (b) empapado de saliva al tubo interior, colocar éste en el portatubo (c) y cerrar bien la Salivette® con el tapón (a).
- 6) Devuelva la Salivette® a su médico. Si no es posible devolverla inmediatamente o debemos efectuar más recogidas de muestra a lo largo del día, debemos guardar la Salivette® en nevera.

##### Importante:

- No usar este producto en niños menores de 3 años o en pacientes con alto riesgo de atragantarse.
- El escobillón de algodón es un producto natural. La posible decoloración, trazas o puntos oscuros son de origen natural e inevitables.

#### Voor de patiënt

##### Gebruiksaanwijzing voor speekselwinning met Salivette®

- 1) Voor de speekselwinning uit op het tijdstip door de arts aangegeven. Indien geen speciale gegevens hieromtrent, is het aangeraden de staalname's morgens voor het tandenpoetsen te nemen. Als de speekselwinning in de loop van de dag moet gebeuren, dan zal men minstens 30 minuten na de innname van vast of vloeibaar voedsel moeten wachten.
- 2) Neem de Salivette® aan de rand van het inhangend buisje (c) vast en verwijder de stop (a). Het afnemen van de stop (a) kan men vergemakkelijken als men deze iets zijwaarts drukt.
- 3) Neem nu het wattenrolletje (b) uit de Salivette®.
- 4) Voor de speekselwinning volgens instructie van de arts uit. Heeft u geen instructie gekregen, kauw dan 1 minuut lichtjes op de wattenrol. Behoud de wattenrol in ieder geval zo lang in de mond tot u het gevoel

heeft dat u het verzamelde speeksel niet langer meer in de mond kunt houden.

- 5) Breng het wattenrolletje (b) terug in het inhangbuisje (c) en sluit de Salivette® af met de stop (a).
- 6) De gesloten Salivette® kan nu aan de arts terugbezorgd worden. Indien het niet mogelijk is de Salivette® onmiddellijk af te geven, of indien het nodig is meerdere speekselstalen te verzamelen, dan moet U de Salivette® met het gewonnen speeksel in de koelkast bewaren.

##### Belangrijke opmerking:

- Het product mag niet bij kinderen onder 3 jaar en bij patiënten met verhoogd verslikingsgevaar gebruikt worden.
- Bij wattenrollen gaat het om een natuurproduct. Verkleuringen, onzuiverheden en donkere vlekken zijn natuurlijk en onvermijdelijk.

SARSTEDT AG & Co.  
D-51588 Nümbrecht  
www.sarstedt.com



SARSTEDT

Das Konzept der modulare Inhaber. Mehrere kleine Inhaber. Technische Änderungen vorbehalten.

#### 7.4. Apêndice 4 - Instrumento de coleta de dados (Whoqol-100).

##### WHOQOL - 100

##### INSTRUÇÕES

AS QUESTÕES SEGUINTE SÃO SOBRE O QUANTO VOCÊ TEM SENTIDO ALGUMAS COISAS NAS ÚLTIMAS DUAS SEMANAS. POR EXEMPLO, SENTIMENTOS POSITIVOS, TAIS COMO FELICIDADE OU SATISFAÇÃO. SE VOCÊ SENTIU ESSAS COISAS "EXTREMAMENTE", COLOQUE UM CÍRCULO NO NÚMERO ABAIXO DE "EXTREMAMENTE". SE VOCÊ NÃO SENTIU NENHUMA DESSAS COISAS, COLOQUE UM CÍRCULO NO NÚMERO ABAIXO DE "NADA". SE VOCÊ DESEJAR INDICAR QUE SUA RESPOSTA SE ENCONTRE ENTRE "NADA" E "EXTREMAMENTE", VOCÊ DEVE COLOCAR UM CÍRCULO EM UM DOS NÚMEROS ENTRE ESTES DOIS EXTREMOS. AS QUESTÕES SE REFEREM ÀS DUAS ÚLTIMAS SEMANAS.

##### F1.2 Você se preocupa com sua dor ou desconforto (físicos)?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

##### F1.3 Quão difícil é para você lidar com alguma dor ou desconforto?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

##### F1.4 Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

##### F2.2 Quão facilmente você fica cansado(a)?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

##### F2.4 O quanto você se sente incomodado(a) pelo cansaço?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

##### F3.2 Você tem alguma dificuldade para dormir (com o sono)?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

##### F3.4 O quanto algum problema com o sono lhe preocupa?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

##### F4.1 O quanto você aproveita a vida?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

##### F4.3 Quão otimista você se sente em relação ao futuro?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F4.4 O quanto você experimenta sentimentos positivos em sua vida?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F5.3 O quanto você consegue se concentrar?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F6.1 O quanto você se valoriza?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F6.2 Quanta confiança você tem em si mesmo?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F7.2 Você se sente inibido(a) por sua aparência?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F7.3 Há alguma coisa em sua aparência que faz você não se sentir bem?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F8.2 Quão preocupado(a) você se sente?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F8.3 Quanto algum sentimento de tristeza ou depressão interfere no seu dia a dia?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F8.4 O quanto algum sentimento de depressão lhe incomoda?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F10.2 Em que medida você tem dificuldade em exercer suas atividades do dia a dia?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F10.4 Quanto você se sente incomodado por alguma dificuldade em exercer as atividades do dia a dia?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F11.2 Quanto você precisa de medicação para levar a sua vida do dia a dia?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F11.3 Quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F11.4 Em que medida a sua qualidade de vida depende do uso de medicamentos ou de ajuda médica?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F13.1 Quão sozinho você se sente em sua vida?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F15.2 Quão satisfeitas estão as suas necessidades sexuais?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F15.4 Você se sente incomodado(a) por alguma dificuldade na sua vida sexual?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F16.1 Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F16.2 Você acha que vive em um ambiente seguro?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F16.3 O quanto você se preocupa com sua segurança?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F17.1 Quão confortável é o lugar onde você mora?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F17.4 O quanto você gosta de onde você mora?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F18.2 Você tem dificuldades financeiras?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F18.4 O quanto você se preocupa com dinheiro?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5



F19.1 Quão facilmente você tem acesso a bons cuidados médicos?				
nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F21.3 O quanto você aproveita o seu tempo livre?				
nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F22.1 Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos) ?				
nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F22.2 Quão preocupado(a) você está com o barulho na área em que você vive?				
nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F23.2 Em que medida você tem problemas com transporte?				
nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F23.4 O quanto as dificuldades de transporte dificultam sua vida?				
nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem se sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas. Por exemplo, atividades diárias, tais como: lavar-se, vestir-se e comer. Se você foi capaz de fazer essas atividades completamente, coloque um círculo no número abaixo de "completamente". Se você não foi capaz de fazer nenhuma dessas coisas, coloque um círculo no número abaixo de "nada". Se você desejar indicar que sua resposta se encontre entre "nada" e "completamente", você deve colocar um círculo em um dos números entre estes dois extremos. As questões se referem às duas últimas semanas.

F2.1 Você tem energia suficiente para o seu dia a dia?				
nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F7.1 Você é capaz de aceitar a sua aparência física?				
nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F10.1 Em que medida você é capaz de desempenhar suas atividades diárias?				
nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F11.1 Quão dependente você é de medicação?				
nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F14.1 Você consegue dos outros o apoio de que necessita?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F14.2 Em que medida você pode contar com amigos quando precisa deles?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F17.2 Em que medida as características de seu lar correspondem às suas necessidades?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F18.1 Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F20.1 Quão disponível para você estão as informações de que precisa no seu dia a dia?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F20.2 Em que medida você tem oportunidades de adquirir informações que considera necessárias?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F21.1 Em que medida você tem oportunidades de atividades de lazer?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F21.2 Quanto você é capaz de relaxar e curtir você mesmo?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F23.1 Em que medida você tem meios de transporte adequados?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre o quão satisfeito(a), feliz ou bem você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas. Por exemplo, na sua vida familiar ou a respeito da energia (disposição) que você tem. Indique quão satisfeito(a) ou não satisfeito(a) você está em relação a cada aspecto de sua vida e coloque um círculo no número que melhor represente como você se sente sobre isto. As questões se referem às duas últimas semanas.

G2 Quão satisfeito(a) você está com a qualidade de sua vida?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

G3 Em geral, quão satisfeito(a) você está com a sua vida?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

G4 Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F2.3 Quão satisfeito(a) você está com a energia (disposição) que você tem?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F3.3 Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F5.2 Quão satisfeito(a) você está com a sua capacidade de aprender novas informações?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F5.4 Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de tomar decisões?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F6.3 Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F6.4 Quão satisfeito(a) você está com suas capacidades?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F7.4 Quão satisfeito(a) você está com a aparência de seu corpo?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F10.3 Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia a dia?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F13.3 Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F15.3 Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F14.3 Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de sua família?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F14.4 Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F13.4 Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de dar apoio aos outros?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F16.4 Quão satisfeito(a) você está com a sua segurança física (assaltos, incêndios etc.)?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F17.3 Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F18.3 Quão satisfeito(a) você está com sua situação financeira?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F19.3 Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F19.4 Quão satisfeito(a) você está com os serviços de assistência social?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F20.3 Quão satisfeito(a) você está com as suas oportunidades de adquirir novas habilidades?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F20.4 Quão satisfeito(a) você está com as suas oportunidades de obter novas informações?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F21.4 Quão satisfeito(a) você está com a maneira de usar o seu tempo livre?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F22.3 Quão satisfeito(a) você está com o seu ambiente físico ( poluição, clima, barulho,

atrativos)?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F22.4 Quão satisfeito(a) você está com o clima do lugar em que vive?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F23.3 Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F13.2 Você se sente feliz com sua relação com as pessoas de sua família?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

G1 Como você avaliaria sua qualidade de vida?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F15.1 Como você avaliaria sua vida sexual?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F3.1 Como você avaliaria o seu sono?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F5.1 Como você avaliaria sua memória?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F19.2 Como você avaliaria a qualidade dos serviços de assistência social disponíveis para você?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a "com que frequência" você sentiu ou experimentou certas coisas, por exemplo, o apoio de sua família ou amigos ou se você teve experiências negativas, tais como um sentimento de insegurança. Se, nas duas últimas semanas, você não teve estas experiências de nenhuma forma, circule o número abaixo da resposta "nunca". Se você sentiu estas coisas, determine com que frequência você as experimentou e faça um círculo no número apropriado. Então, por exemplo, se você sentiu dor o tempo todo nas últimas duas semanas, circule o número abaixo de "sempre". As questões referem-se às duas últimas semanas.

F1.1 Com que frequência você sente dor (física)?

Nunca	raramente	às vezes	repetidamente	sempre
1	2	3	4	5

F4.2 Em geral, você se sente contente?

Nunca	raramente	às vezes	repetidamente	sempre
1	2	3	4	5

F8.1 Com que frequência você tem sentimentos negativos, tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?

Nunca	raramente	às vezes	repetidamente	sempre
1	2	3	4	5

As questões seguintes se referem a qualquer "trabalho" que você faça. Trabalho aqui significa qualquer atividade principal que você faça. Pode incluir trabalho voluntário, estudo em tempo integral, cuidar da casa, cuidar das crianças, trabalho pago ou não. Portanto, trabalho, na forma que está sendo usada aqui, quer dizer as atividades que você acha que tomam a maior parte do seu tempo e energia. As questões referem-se às últimas duas semanas.

F12.1 Você é capaz de trabalhar?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F12.2 Você se sente capaz de fazer as suas tarefas?

nada	muito pouco	médio	muito	completamente
1	2	3	4	5

F12.4 Quão satisfeito(a) você está com a sua capacidade para o trabalho?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

F12.3 Como você avaliaria a sua capacidade para o trabalho?

muito ruim	ruim	nem ruim / nem boa	boa	muito boa
1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre "quão bem você é capaz de se locomover", referindo-se às duas últimas semanas. Isto em relação à sua habilidade física de mover o seu corpo, permitindo que você faça as coisas que gostaria de fazer, bem como as coisas que necessite fazer.

F9.1 Quão bem você é capaz de se locomover?

muito ruim	ruim	nem ruim / nem boa	boa	muito boa
1	2	3	4	5

F9.3 O quanto alguma dificuldade de locomoção lhe incomoda?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F9.4 Em que medida alguma dificuldade em mover-se afeta a sua vida no dia a dia?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F9.2 Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de se locomover?

muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito / nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se às suas crenças pessoais e o quanto elas afetam a sua qualidade de vida. As questões dizem respeito à religião, à espiritualidade e outras crenças que você possa ter. Uma vez mais, elas referem-se às duas últimas semanas.

F24.1 Suas crenças pessoais dão sentido à sua vida?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F24.2 Em que medida você acha que sua vida tem sentido?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F24.3 Em que medida suas crenças pessoais lhe dão força para enfrentar dificuldades?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5

F24.4 Em que medida suas crenças pessoais lhe ajudam a entender as dificuldades da vida?

nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
1	2	3	4	5