



## REDUÇÃO DO ESTRESSE DO ESTUDANTE DE ENFERMAGEM: UM ESTUDO COM AURICULOTERAPIA

### REDUCING NURSING STUDENT STRESS: A STUDY WITH AURICULOTHERAPY

Valérie Kischener Gomes  
 Sara de Sales Cruz  
 Graciana de Sousa Lopes  
 Sandra Greice Becker  
 Leonice Fumiko Sato Kurebayashi  
 Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

#### RESUMO

A auriculoterapia chinesa tem se mostrado eficaz na prevenção, controle e tratamento de várias enfermidades de ordem física, psicológicas e mentais, além de proporcionar uma melhor qualidade de vida. O objetivo desse trabalho foi avaliar a eficiência da auriculoterapia com sementes de mostarda na diminuição dos níveis de estresse dos estudantes de graduação e pós-graduação em enfermagem. Trata-se de um Estudo Clínico Randomizado, com uma amostra de 82 estudantes com score médio e alto conforme a Lista de Sintomas de Stress de Vasconcelos, onde foram divididos em 2 grupos: Controle (41) e Intervenção com auriculoterapia (41). Foram reavaliados após 8 sessões. Na análise encontrou-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos de auriculoterapia e controle sem intervenção, segundo o teste t para amostras independentes ( $p < 0,05$ ). A redução dos níveis de estresse para o grupo auriculoterapia foi de 34% de redução dos níveis de estresse (grande decréscimo), correspondente ao índice de Cohen de 1,33 (muito grande efeito). Conclui-se que a auriculoterapia com sementes de mostarda foi eficaz em reduzir os níveis de estresse segundo a Lista de Sintomas de Stress de Vasconcelos.<sup>1</sup>

**Palavras-chave:** Estudantes de enfermagem. Auriculoterapia. Estresse.

<sup>1</sup> Esta pesquisa é proveniente de um projeto de Iniciação científica da Universidade Federal do Amazonas, financiada por bolsa de iniciação científica CNPq.



## ABSTRACT

Chinese auriculotherapy has been shown to be effective in preventing, controlling and treating various physical, psychological and mental illnesses, in addition to providing a better quality of life. The aim of the study was to evaluate the efficiency of auriculotherapy with mustard seeds in reducing stress levels of undergraduate and graduate nursing students. The research was a Randomized Clinical Study with a sample of 82 students with medium and high score according to the Vasconcelos Stress Symptoms List, where they were divided into 2 groups: control (41) and intervention with auriculotherapy (41). They were reevaluated after 8 sessions. In the analysis, a statistically significant difference was found between the auriculotherapy and control groups without intervention, according to the t test for independent samples ( $p < 0.05$ ). The reduction in stress levels for the auriculotherapy group was a 34% reduction in stress levels (great decrease), corresponding to the Cohen index of 1.33 (very great effect). It was concluded that auriculotherapy with real mustard seeds was effective in reducing stress levels according to the Vasconcellos Stress Symptoms List.

**Keywords:** Nursing students. Auriculotherapy. Stress.

## INTRODUÇÃO

A narrativa histórica do estresse inicia-se pelas pesquisas do endocrinologista Hans Selye na década de 30 do séc. XX que caracterizou o estresse, primeiramente, como “Síndrome Geral da Adaptação” (JACKSON, 2014). Foram identificadas três fases no estresse: a fase de alarme no contato inicial ao motivo estressor, a fase de resistência, e se o fator estressante se prolongar chegará à terceira e última fase: a exaustão (SELYE, 1937).

Essas fases são desencadeadas por agentes estressores, estes possuem a capacidade de alterar a homeostasia do corpo humano. A persistência do estresse no organismo provoca medidas protetivas do corpo para restabelecer a homeostasia, este irá estimular o córtex adrenal a secretar glicocorticóides para fornecer energia para o organismo, cortisol para reduzir processos inflamatórios e melhorar o funcionamento da resposta imune, aumento dos hormônios tireoidianos para melhora da



atividade metabólica. O sistema parassimpático também é ativado liberando adrenalina e noradrenalina nas terminações nervosas simpáticas (BUENO, GOUVÊA, 2011; GUYTON, 2001).

Na fase da resistência, o sistema adrenal acarretará em uma atuação máxima de glicocorticóides e catecolaminas ativando o processo da glicogênese e gliconeogênese no fígado para permitir um maior aporte de glicose para o todo o organismo, principalmente para as células cerebrais e musculares. Em suma, na persistência do fator estressor, o organismo passará para a fase do esgotamento físico (BUENO, GOUVÊA, 2011; GUYTON, 2001).

Há vários exemplos de fatores estressores, sendo eles externos ou internos, climáticos, sociais, educacionais. Para efeito deste estudo, enfocaremos nos fatores relacionados ao cotidiano de estudantes de graduação e pós-graduação *latu e stricto sensu* de enfermagem.

Para graduandos e pós-graduandos *stricto sensu* na modalidade de mestrado, pesquisas apontam vários fatores estressores tais como: rotinas acadêmicas extensas, com atividades em tempo integral, a responsabilidade e até obrigatoriedade de produção acadêmica, principalmente as demandas com prazos, atividades de extensão, aprovação nas matérias, muitas vezes interferindo na vida social e atividades de lazer do indivíduo. Lidar com as queixas e dores dos pacientes em ambientes hospitalares ou ambulatorial, contribui como situações estressantes, tornando-se preocupante o estado de saúde físico-mental destes (NAKASATO; CAROMANO, 2000; ASSIS *et al.*, 2013).

Na modalidade de residência profissional, pós-graduação *latu sensu*, a Resolução nº 5 de novembro de 2014 (BRASIL, 2014) dispõe sobre a duração e a carga horária dos programas de residência em área profissional da saúde, no qual se devem realizar 60 horas semanais totalizando 5.760 horas ao final da residência de dois anos, sendo 80% desta carga horária realizada de forma prática. Durante este processo, os estudantes precisam defrontar com carga horária de trabalho excessiva, condições precárias de trabalho, lidar com as queixas e dores diárias dos pacientes, conflitos interpessoais com equipe de trabalho, e estes elementos se tornam contribuintes diários para o aumento dos níveis de estresse (COÊLHO *et al.*, 2018).

Essas condições diárias que levam ao estresse em excesso e contínuo acarretam no processo do adoecimento físico e mental do estudante e profissional de enfermagem. No intento de diminuir



os seus efeitos colaterais, estes indivíduos buscam encontrar métodos alternativos para recobrar a homeostasia do corpo, entre elas, as terapias complementares em saúde.

A auriculoterapia chinesa tem se mostrado eficaz na prevenção, controle e tratamento de várias enfermidades de ordem física, psicológicas e mentais, além de proporcionar uma melhor qualidade de vida (PRADO *et al.*, 2012a). Esta prática integra um conjunto de técnicas terapêuticas baseada nos preceitos da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) e já era documentada no livro do Imperador Amarelo (WANG, 2017) publicado originalmente no séc. III a.c. Corroborando com a legitimidade da prática, a Portaria 145 de 11 de Janeiro de 2017 do Sistema Único de Saúde (SUS), aprova a auriculoterapia como especialidade para profissionais da saúde, e é uma prática implementada na atenção básica de saúde (BRASIL, 2017).

O pavilhão auricular é uma área extremamente vascularizada e inervada, tornando-o um órgão neurovascular adequado para a acupuntura onde este está interligado com todos os órgãos e partes do corpo, fazendo um efeito direto nos mesmos (ROMOLI, 2013).

A acupuntura auricular é uma prática que possui vantagens importantes no tratamento do estresse e várias outras enfermidades, podendo ela ser realizada com materiais não invasivos, fácil aplicabilidade e baixo custo financeiro, sendo uma ótima ferramenta complementar ao cuidado a saúde e a assistência de enfermagem (CHENG *et al.*, 2015).

Para o presente estudo, foi proposto a utilização da auriculoterapia com sementes de mostarda através de um protocolo pré-estabelecido, a ser utilizado com a metodologia de estudo clínico, considerado padrão ouro na verificação da eficácia de intervenções (KABISCH *et al.*, 2011), para diminuição do estresse nesse público-alvo, visando proporcionar uma melhor qualidade de vida e obtenção de evidências para esta prática como cuidado à saúde.

O objetivo dessa pesquisa foi caracterizar o perfil de estudantes com níveis elevados de estresse e avaliar a eficácia da auriculoterapia com sementes de mostarda na diminuição do estresse em estudantes de enfermagem.



## MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um Estudo Clínico Controlado Randomizado, dividido em 2 grupos: Grupo Controle (G1) e Grupo Auriculoterapia (G2), realizado na Escola de Enfermagem de Manaus (EEM) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), com estudantes de graduação e de pós-graduação.

Os dados foram coletados após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Manaus da UFAM pelo Processo de número CAAE: 44565615.0.0000.5020 e explanação para os sujeitos voluntários que consentiram participar da pesquisa, utilizando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados deu-se com dois instrumentos, um questionário sócio demográfico, para o perfil do público-alvo, e foi aplicado a Lista de Sintomas de Stress de Vasconcellos (LSS) antes e após as sessões de auriculoterapia, tanto ao grupo auriculoterapia quanto ao grupo controle. Este instrumento é um questionário com 59 sintomas psicofisiológicos e psicossociais de estresse, no qual o voluntário da pesquisa deve responder a frequência de cada sintoma, se: nunca (0), poucas vezes (1), frequentemente (2) ou sempre (3), com pontuação de 0 a 177, que mede o nível de estresse do indivíduo, fornecendo resultados: ausência de estresse (0 – 11 pontos), baixo estresse (12 – 28 pontos), médio estresse (29 – 60 pontos), alto estresse (61 – 120 pontos) e altíssimo estresse (acima de 120 pontos).

Participaram da amostra somente aqueles sujeitos que apresentaram um escore de pontos entre 30 a 119 pontos pela Lista de Sintomas de Stress de Vasconcelos (LSS).

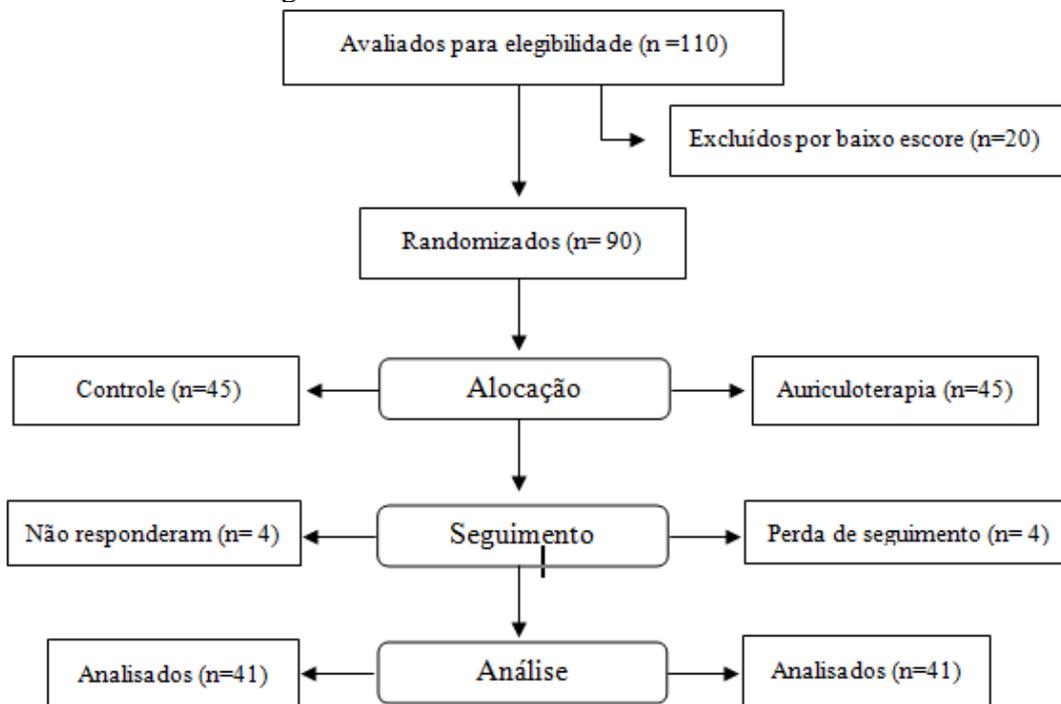
Foram excluídas as estudantes gestantes, em período de férias marcadas no período da pesquisa, que saíram de licença médica, aqueles que começaram a fazer uso de ansiolíticos e antidepressivos após o início da pesquisa e que tinham histórico de litíase renal, pois o ponto Rim do protocolo pode estimular a expulsão de pedras.

Após a inclusão no estudo clínico, 90 estudantes foram randomizados em dois grupos: Grupo Controle e Auriculoterapia, a partir de um programa chamado *Research Randomizer Quick Tutorial*. Foi determinado o número mínimo de 30 sujeitos por grupo para análise amostral (poder de 80% e nível de confiança de 95%).



Cinco pessoas saíram durante o percurso, conforme o fluxograma 1 a seguir, sendo que os motivos para tais desistências foram por perda de seguimento e por não responder ao questionário. Não foram encontradas queixas sobre os atendimentos.

Fluxograma 1- Amostra do estudo – Manaus – 2016



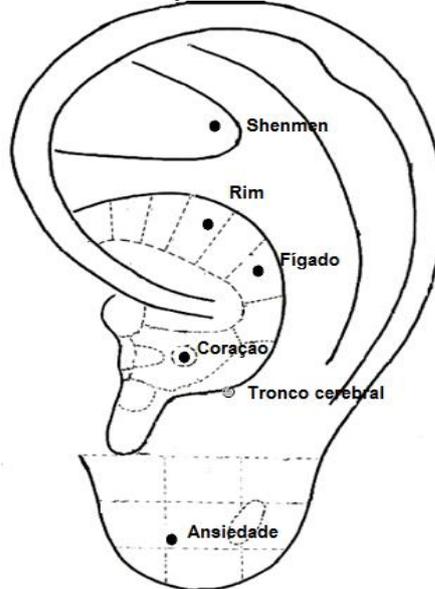
Fonte: Autoria própria (2016)

As sessões de auriculoterapia ocorreram duas vezes por semana, totalizando oito sessões em um mês de atendimento, aplicando os pontos auriculares shenmen, rim, fígado, coração, tronco cerebral e ansiedade.

Utilizou-se como material para aplicação da técnica, sementes de mostarda, fita microporosa, pinça aplicadora, algodão e álcool a 70% para assepsia do pavilhão auricular pré-aplicação do protocolo. Para garantir a uniformidade dos tratamentos oferecidos, a equipe de três terapeutas foi composta por estudantes de Enfermagem da UFAM, treinados para a execução do protocolo conforme mostra a figura 2.



Figura 2 - Pontos de auriculoterapia utilizados no estudo – Manaus – 2016



Fonte: Prado *et al.* (2012a)

Vale salientar que o grupo controle, que não recebeu tratamento durante o estudo, foi tratado com o mesmo protocolo, ao final da coleta de dados.

## RESULTADOS

A distribuição da média/desvio-padrão de idade dos sujeitos (24/6,8) foi homogênea entre os 2 grupos ( $p=0,890$ ), segundo a Análise de Variância (ANOVA). Os dois grupos mostraram-se homogêneos ( $p>0,05$ ) em relação à distribuição das variáveis sociodemográficas nos grupos auriculoterapia e controle, conforme ilustra a tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição de variáveis sociodemográficas, renda familiar e prática de exercícios de 82 estudantes de graduação e pós-graduação de Enfermagem da UFAM – Manaus (AM) – Brasil – 2016

| Variável     | Fator     | Controle |     | Auriculo |     | Total |     | P*    |
|--------------|-----------|----------|-----|----------|-----|-------|-----|-------|
|              |           | N        | %   | N        | %   | N     | %   |       |
| Sexo         | Feminino  | 37       | 82% | 38       | 84% | 75    | 83% | 1     |
|              | Masculino | 8        | 18% | 7        | 16% | 15    | 17% |       |
| Estado Civil | Solteiro  | 36       | 80% | 38       | 84% | 74    | 82% | 0,784 |
|              | Casado    | 9        | 40% | 7        | 16% | 16    | 18% |       |

*Auriculoterapia. Revista Revise, v.05, fluxo contínuo (2020): Dossier experiências de integração ensino-serviço nas Práticas Integrativas e Complementares, p. 21-36.*



|                    |                |    |     |    |     |    |     |       |
|--------------------|----------------|----|-----|----|-----|----|-----|-------|
| Religião           | Católica       | 16 | 36% | 16 | 36% | 32 | 36% | 0,161 |
|                    | Evangélica     | 7  | 8%  | 9  | 20% | 16 | 18% |       |
|                    | Não tem        | 11 | 24% | 8  | 18% | 19 | 21% |       |
|                    | Outra          | 11 | 24% | 12 | 13% | 23 | 26% |       |
| Moradia 1          | Própria        | 32 | 71% | 32 | 71% | 64 | 20% | 0,725 |
|                    | Alugada        | 11 | 24% | 9  | 20% | 20 | 73% |       |
|                    | Emprestada     | 2  | 5%  | 4  | 9%  | 6  | 8%  |       |
| Moradia 2          | Casa           | 27 | 60% | 33 | 73% | 60 | 67% | 0,263 |
|                    | Apto           | 18 | 40% | 12 | 27% | 30 | 33% |       |
| Cor/Etnia          | Parda          | 28 | 62% | 30 | 67% | 58 | 64% | 0,536 |
|                    | Branca         | 13 | 29% | 11 | 24% | 24 | 27% |       |
|                    | Negra          | 4  | 9%  | 2  | 4%  | 6  | 7%  |       |
|                    | Indígena       | 0  | 0%  | 2  | 4%  | 2  | 2%  |       |
| Renda              | até 2          | 14 | 31% | 14 | 31% | 28 | 31% | 0,529 |
|                    | até 4          | 17 | 38% | 15 | 33% | 32 | 36% |       |
|                    | > 5            | 12 | 27% | 16 | 36% | 28 | 31% |       |
|                    | não sabe       | 2  | 4%  | 0  | 0%  | 2  | 2%  |       |
| Exercícios físicos | Sim            | 16 | 36% | 14 | 31% | 30 | 33% | 0,416 |
|                    | Não            | 17 | 38% | 23 | 51% | 40 | 44% |       |
|                    | Às vezes       | 12 | 27% | 8  | 18% | 20 | 44% |       |
| Natural            | Manaus         | 21 | 47% | 28 | 62% | 49 | 54% | 0,134 |
|                    | Amazonas       | 12 | 27% | 12 | 27% | 24 | 27% |       |
|                    | Outras         | 12 | 27% | 5  | 11% | 17 | 19% |       |
| Transporte         | Carro          | 20 | 44% | 20 | 44% | 40 | 44% | 1     |
|                    | Ônibus         | 22 | 49% | 23 | 51% | 45 | 50% |       |
|                    | Carona/pé/moto | 3  | 7%  | 2  | 4%  | 5  | 6%  |       |

Fonte: Autoria própria (2016)

\*Teste exato de Fisher \*p=0,000 (ANOVA de medidas repetidas)

Dos 82 participantes que finalizaram o estudo, houve maior concentração de estudantes da graduação (60/73%) e estudantes da pós-graduação (22/27%).

A distribuição dos níveis de estresse foi também homogênea intergrupos, segundo o Teste de Levene ( $p=0,086$ ). Os dois grupos apresentaram altos níveis de estresse (acima de 61 pontos) na média do primeiro momento de avaliação (LSS), segundo a Lista de Sintomas de Stress de Vasconcelos. E na tabela 2 e gráfico 1, a seguir, há uma descritiva de média e desvio padrão dos níveis de estresse e sua evolução antes e após o tratamento.

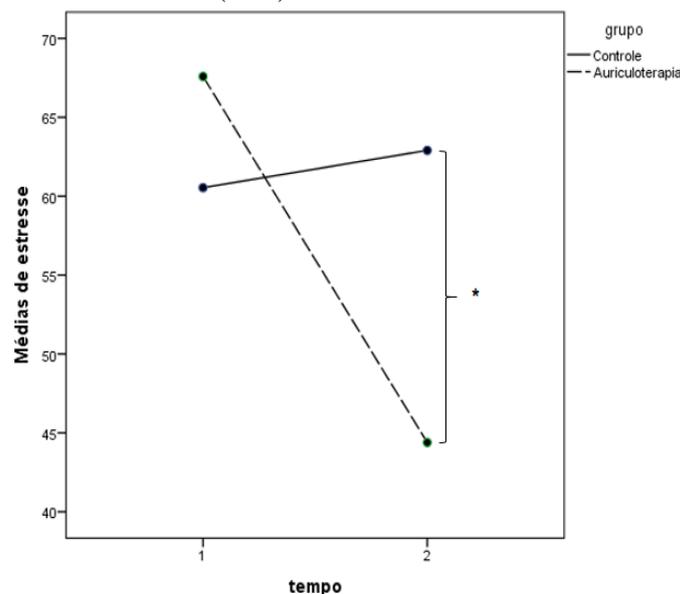


Tabela 2 - Descritiva de média e desvio padrão dos níveis de estresse nos dois grupos nos dois tempos, segundo Lista de Sintomas de Stress – Manaus (AM) – Brasil – 2016

|      | Grupos   | Média | DP   | N  |
|------|----------|-------|------|----|
| LSS1 | Controle | 60,8  | 20,7 | 41 |
|      | Auriculo | 67,6  | 16,8 | 41 |
|      | Total    | 64,2  | 19,1 | 82 |
| LSS2 | Controle | 62,9  | 28,8 | 41 |
|      | Auriculo | 44,4  | 18,2 | 41 |
|      | Total    | 53,6  | 25,7 | 82 |

Fonte: Autoria própria (2016)

Gráfico 1 - Evolução dos níveis de estresse (LSS), nos dois grupos e nos dois tempos – Manaus (AM) – Brasil – 2016



Fonte: Autoria própria (2016)

O grupo Auriculoterapia obteve uma redução de níveis de estresse estatisticamente significativa, com tamanho de efeito de 1,34 (índice d de Cohen) ou muito grande efeito que corresponde a 34% de redução ou grande decréscimo. O grupo Controle obteve pequeno efeito (0,09) ou nenhum efeito, pelo índice d de Cohen, obtendo 3% de acréscimo nos níveis (nenhuma mudança).

Muitos sintomas físicos e psicológicos da LSS responderam bem ao grupo de auriculoterapia, como demonstra a tabela 3.



Tabela 3 - Sintomas que obtiveram diferenças estatísticas para o grupo Auriculoterapia (2) da Lista de Sintomas de Stress, segundo ANOVA de medidas repetidas – Manaus (AM) – Brasil – 2016

| Sintoma da LSS                                      | P     | d    | classif | %   | classif |
|---|-------|------|---------|-----|---------|
| Sinto a respiração ofegante                         | 0,003 | 0,63 | Me      | -42 | ld      |
| Tenho taquicardia                                   | 0,001 | 0,4  | Me      | -38 | ld      |
| Tenho a sensação que vou desmaiar                   | 0,043 | 0,36 | Se      | -45 | ld      |
| No final de um dia de trabalho, sinto-me desgastado | 0     | 1,06 | Le      | -32 | ld      |
| Como demais   | 0,014 | 0,43 | Me      | -23 | md      |
| Tenho pensamentos que provocam ansiedade            | 0,009 | 0,61 | Me      | -28 | md      |
| Aperto as mandíbulas                                | 0,015 | 0,35 | Se      | -33 | ld      |
| Quando me levanto de manhã já estou cansado         | 0,01  | 0,9  | Le      | -39 | ld      |
| Tenho desânimo                                      | 0,002 | 0,55 | me      | -28 | md      |
| Fico esgotado (a) emocionalmente                    | 0     | 0,96 | Le      | -44 | ld      |
| Sinto angústia                                      | 0,023 | 0,5  | me      | -30 | ld      |
| Noto que minhas forças estão no fim                 | 0,012 | 0,63 | me      | -43 | ld      |
| Tenho cansaço                                       | 0,008 | 0,85 | Le      | -26 | md      |
| Sinto dores nas costas                              | 0,006 | 0,55 | me      | -29 | md      |



|  |       |      |     |     |     |
|--|-------|------|-----|-----|-----|
| Tenho insônia                                  | 0,002 | 0,59 | me  | -35 | ld  |
| Sinto raiva                                    | 0,008 | 0,5  | me  | -28 | md  |
| Qualquer coisa me irrita                       | 0,000 | 0,73 | me  | -34 | ld  |
| Sinto náuseas                                  | 0,037 | 0,42 | me  | -40 | ld  |
| Tenho dificuldades de relacionamento           | 0,002 | 0,74 | me  | -46 | ld  |
| Ouçõ zumbidos no ouvido                        | 0,003 | 0,36 | se  | -41 | ld  |
| Sinto sobrecarga de trabalho                   | 0,012 | 0,43 | me  | -24 | md  |
| Sinto depressão                                | 0,013 | 0,35 | se  | -43 | md  |
| Sinto o corpo coberto de suor frio             | 0,022 | 0,38 | se  | -53 | vld |
| Sinto os olhos lacrimejando e a visão embaçada | 0,001 | 0,64 | me  | -53 | vld |
| Sinto exaustão física                          | 0,000 | 0,75 | Le  | -36 | ld  |
| Sinto insegurança                              | 0,003 | 0,57 | me  | -35 | ld  |
| Sinto pressão no peito                         | 0,031 | 0,12 | me  | -29 | md  |
| Sinto preocupações                             | 0,004 | 1,13 | vle | -35 | ld  |
| Tenho dor de cabeça                            | 0,004 | 0,82 | Le  | -45 | ld  |
| Tenho as mãos e/ou os pés frios                | 0,000 | 0,65 | me  | -56 | vld |



|   |       |      |    |     |    |
|---|-------|------|----|-----|----|
| Sinto que meu desempenho no trabalho está limitado          | 0,002 | 0,67 | me | -45 | ld |
| Tenho um nó no estômago                                     | 0,007 | 0,35 | se | -43 | ld |
| Sofro de enxaqueca  | 0,004 | 0,49 | me | -45 | ld |
| Meus músculos estão sempre tensos                           | 0,007 | 0,74 | me | -35 | ld |
| Tenho vontade de abandonar tudo que estou fazendo           | 0,043 | 0,73 | me | -47 | ld |
| Tenho discutido frequentemente com meus amigos e familiares | 0,008 | 0,69 | me | -47 | ld |
| Evito festas, jogos e reuniões sociais                      | 0,039 | 0,79 | Le | -48 | ld |
| Tenho vontade de ficar sozinho                              | 0,000 | 0,96 | Le | -47 | ld |

Fonte: Autoria própria (2016)

Se=small effect; Me=medium effect; Le=large effect; Vle=very large effect; md=medium decrease; ld=large decrease; vld=very large decrease.

## DISCUSSÃO

A caracterização do perfil dos participantes mostrou-se predominantemente feminina (83%), com estado civil solteiro (82%). Contudo, o predomínio do sexo feminino no curso de enfermagem ainda é um fato da atualidade brasileira (DONATI *et al.*, 2010).

Esses sujeitos moravam em sua maioria (81%) em casa alugada ou emprestada, e 67% desses declararam possuir renda familiar entre 1 a 4 salários mínimos (R\$ 880,00, valor referente ao ano de 2016), os mesmos apontaram o ônibus como meio de transporte principal de locomoção para a faculdade, alguns afirmaram durante a entrevista que esse dado, era para eles, um fator estressante, pois o transporte público da cidade não é adequado para as necessidades da população. Os dados apontam uma amostra de pessoas com baixa renda familiar e aspectos humildes de vida que pode vir

*Auriculoterapia. Revista Revise, v.05, fluxo contínuo (2020): Dossiê experiências de integração ensino-serviço nas Práticas Integrativas e Complementares, p. 21-36.*



a ser um fator estressante devido às preocupações que advém com as dívidas em casa, e a moradia em si ser alugada torna-se uma preocupação constante, pois há um aluguel mensal a ser pago e o proprietário do imóvel pode solicitá-lo de volta a qualquer momento, tornando-os fatores estressantes que são preocupantes para o desempenho do estudante (CAMARGO; CARRAPATO, 2012; BASSOLS, 2014).

Aos resultados apresentados pela Lista de Sintomas de Stress de Vasconcelos, o grupo controle com 41 participantes atingiram score médio de 60,8% (nível alto de estresse). No grupo Auriculoterapia, os sujeitos atingiram um score médio de 67,6% de estresse (nível alto de estresse).

A auriculoterapia com sementes aplicadas no grupo intervenção mostrou uma eficácia significativa na diminuição do estresse. O grupo que realizou as oito sessões de auriculoterapia teve uma redução significativa de 34% do escore inicial de estresse.

Corroborando com os resultados dessa pesquisa, estudos prévios provaram a eficácia da auriculoterapia para o tratamento do estresse, como a pesquisa realizada por Prado *et al.* (2012a) que apresentou uma amostra de setenta e um estudantes de enfermagem com escores entre médio a altíssimo de estresse e obtiveram uma redução de 45,39% da patologia.

A auriculoterapia também foi utilizada como terapia para redução de estresse em um estudo que teve 168 enfermeiros com scores do LSS de médio a alto, estes receberam 12 sessões de auriculoterapia, utilizando os pontos shenmen e tronco cerebral, obtendo uma redução de 43% no escore de estresse (PRADO *et al.*, 2018).

Em pesquisa realizada com 71 estudantes de enfermagem, a acupuntura auricular foi utilizada para redução dos níveis de ansiedade, 67 destes apresentaram nível médio à altíssimo de ansiedade segundo o Inventário de Ansiedade IDATE, a eficácia de diminuição foi de 20,97% (PRADO *et al.*, 2012b).

Dos sintomas listados pelo LSS, a auriculoterapia obteve largo efeito terapêutico em sintomas como esgotamento emocional e físico, cansaço, cefaleia e vontade de ficar sozinho. Em sintomas como ansiedade, desânimo, angústia, exaustão, insônia, visão embaçada, insegurança, impaciência e raiva tiveram um efeito médio terapêutico.

A eficácia pôde ser possível devido aos pontos do protocolo escolhidos a partir do mapa chinês, tais como shenmen que estimula a produção de endorfinas e outros hormônios, o ponto do



rim que estimula o metabolismo e a filtragem do sangue pelos rins trazem propriedades calmantes, o ponto do coração diminui o sentimento de raiva e nervosismo, o tronco cerebral proporciona um melhor estímulo das células neuronais, o fígado reduz a cefaleia e promove equilíbrio de emoções e o ponto da Ansiedade reduz sintomas de ansiedade. Estes pontos se provaram eficazes na diminuição do estresse (REICHMAN, 2008).

As limitações deste estudo foram a dificuldade de marcar as consultas de auriculoterapia devido a disponibilidade variada dos 41 participantes do grupo auriculoterapia e o fato de no período da coleta de dados um terço dos alunos estava em período de greve da universidade, o que reduziu o número amostral desta pesquisa. Sugerem-se novas pesquisas com número amostral maior com intuito de proporcionar mais dados quanto à eficácia da técnica.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a amostra foi predominantemente feminina, com carga de estudo excedente e com condições sociais e econômicas humildes e vulneráveis. Dos sujeitos pesquisados constatou-se que no primeiro LSS, o grupo controle estava com uma média do score de 60,8 pontos indicando médio estresse e o grupo auriculo com média de score de 67,6 pontos indicando alto estresse. As oito sessões de auriculoterapia obtiveram sucesso na eficácia terapêutica com redução do estresse de 34%, o grupo controle tem um aumento no nível de estresse para 62,9 pontos.

## REFERÊNCIAS

ASSIS, Cleber Lizardo de, et. al. Sintomas de estresse em concluintes do curso de psicologia de uma faculdade privada do norte do País. *Mudanças – Psicologia da Saúde*, v. 21, n. 1, 2013, (p.23-28). Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/MUD/article/view/3668>. Acesso em: 03/10/2019.

BASSOLS, Ana Margareth Siqueira. Estresse, ansiedade, depressão, mecanismos de defesa e coping dos estudantes no início e no término do curso de medicina na universidade federal do rio grande do sul. Tese de Doutorado em Psiquiatria ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. *Resolução nº 5, de 07 de novembro de 2014*. Brasília: Ministério da Educação, 2014. Disponível em:

*Auriculoterapia. Revista Revise, v.05, fluxo contínuo (2020): Dossiê experiências de integração ensino-serviço nas Práticas Integrativas e Complementares, p. 21-36.*

Gomes, V. K. et al. (2020)



[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15449-resol-cnrm-s-n3-04maio-2010&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15449-resol-cnrm-s-n3-04maio-2010&Itemid=30192). Acesso em: 03/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria n. 145, de 11 de janeiro de 2017*. Alteram procedimentos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS para atendimento na Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017, p.32. Disponível em: [http://www.lex.com.br/legis\\_27275941\\_PORTARIA\\_N\\_145\\_DE\\_11\\_DE\\_JANEIRO\\_DE\\_2017](http://www.lex.com.br/legis_27275941_PORTARIA_N_145_DE_11_DE_JANEIRO_DE_2017). Acesso em: 03/10/2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS*. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 92 p. (Série B. Textos Básicos de Saúde). ISBN 85-334-1208-8. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/npic.pdf>. Acesso em: 01/06/2020.

BUENO, Juliano Ribeiro; GOUVÊA, Cibele Marli Cação Paiva. Cortisol e exercício: efeitos, secreção e metabolismo. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, v. 5, n. 29, set./out. 2011, (p. 435-445). Disponível em: <http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/364/369>. Acesso em: 03/10/2019.

CAMARGO, Ana Paula de; CARRAPATO, Josiane Fernandes Lozigia. Relação existente entre nível de stress e perfil socioeconômico de gestantes. *Cadernos Brasileiros de Saúde Mental*, v. 4, n. 10, 2012, (p. 105-133). ISSN 1984-2147. Disponível em: <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/cbsm/article/view/2346>. Acesso em: 03/10/2019.

CHENG, Jui-Fen, et. al. The usage of auricular acupressure in clinical nursing and evidence-based research. *Hu Li ZaZhi*, v. 62, n. 6, dec. 2015, (p. 20-6). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26645441/>. Acesso em: 01/06/2020.

COELHO, Prisca Dara Lunieres Pêgas, et. al. Processo saúde-doença e qualidade de vida do residente multiprofissional. *Rev. J Nurs UFPE online*, v. 12, n. 12, 2018, (p. 3492-9). Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/236072/30835>. Acesso em: 01/06/2020.

DONATI, Luana, et. al. O Perfil do Estudante Ingressante no Curso de Graduação em Enfermagem de Uma Faculdade Privada. *Rev. enferm. UERJ*, v. 18, n. 3, jul./set. 2010, (p. 446-450). Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-570271>. Acesso em: 01/06/2020.

GUYTON, Arthur Clifton. *Fisiologia Humana*. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2001.

JACKSON, Mark. *Evaluating the role of hansselye in the modern history of stress*. Rochester: University of Rochester Press, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK349158/>. Acesso em: 03/10/2019.

*Auriculoterapia. Revista Revise, v.05, fluxo contínuo (2020): Dossiê experiências de integração ensino-serviço nas Práticas Integrativas e Complementares, p. 21-36.*



KABISCH, Maria, et. al. Randomized controlled trials: part 17 of a series on evaluation of scientific publications. *DtschArztebl Int.*, v. 108, n. 39, set. 2011, (p. 663-8). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3196997/>. Acesso em: 03/10/2019.

NAKASATO, Helena Kauahara; CAROMANO, Fátima Aparecida. Estresse: Os fundamentos necessários para compreensão das alterações clínico-funcionais. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, v. 4, n. 3, set./dez. 2000, (p. 269-275). Disponível em: <http://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/1040>. Acesso em: 03/10/2019.

PRADO, Juliana Miyuki do, et. al. Auriculoterapia verdadeira e placebo para enfermeiros estressados: ensaio clínico randomizado. *Rev. Esc. Enferm. USP*, v. 52, e.03334, jun. 2018, (p. 01-08). Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342018000100421&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342018000100421&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 03/10/2019.

PRADO, Juliana Miyuki do, et. al. Eficácia da auriculoterapia para diminuição de estresse em estudantes de enfermagem: ensaio clínico randomizado. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, v. 20, n. 4, jul./ago. 2012a, (p. 01-09). Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n4/pt\\_13.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n4/pt_13.pdf). Acesso em: 03/10/2019.

PRADO, Juliana Miyuki do, et. al. Eficácia da auriculoterapia na redução de ansiedade em estudantes de enfermagem. *Rev. Esc. Enferm. USP*, v. 46, n.5, 2012b, (p. 1200-1206). Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n5/23.pdf>. Acesso em: 01/06/2020.

REICHMANN, Brunilda T. *Auriculoterapia: fundamentos de acupuntura auricular*. 4. ed. Curitiba: Tecnodata, 2008.

ROMOLI, Marco. *Diagnóstico de acupuntura auricular*. São Paulo: Roca, 2013.

SELYE, Hans. Studies on Adaptation. *Rev. Endocrinology*, v. 21, mar.1937, (p. 169-188). Disponível em: <https://academic.oup.com/endo/article/21/2/169/2772160/>. Acesso em: 03/10/2019.

WANG, Bing. *Princípios de Medicina Interna do Imperador Amarelo* (Dinastia Tang – Edição bilíngue). São Paulo: Editora Ícone, 2017.