

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

Oclaris Lopes Munhoz

**EFETIVIDADE DA AURICULOTERAPIA PARA ANSIEDADE,
ESTRESSE OU *BURNOUT* EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE: REVISÃO
SISTEMÁTICA COM METANÁLISE EM REDE**

Santa Maria, RS, Brasil
2022

Oclaris Lopes Munhoz

**EFETIVIDADE DA AURICULOTERAPIA PARA ANSIEDADE, ESTRESSE OU
BURNOUT EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE: REVISÃO SISTEMÁTICA COM
METANÁLISE EM REDE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM – RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Doutor em Enfermagem**.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Tânia Solange Bosi de Souza Magnago
Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Cristiane Cardoso de Paula

Santa Maria, RS, Brasil
2022

This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001

Munhoz, Oclaris Lopes Munhoz
EFETIVIDADE DA AURICULOTERAPIA PARA ANSIEDADE,
ESTRESSE OU BURNOUT EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE: REVISÃO
SISTEMÁTICA COM METANÁLISE EM REDE / Oclaris Lopes
Munhoz Munhoz.- 2022.
91 p.; 30 cm

Orientadora: Tânia Solange Bosi de Souza Magnago
Coorientadora: Cristiane Cardoso de Paula
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós
Graduação em Enfermagem, RS, 2022

1. Auriculoterapia 2. Saúde do Trabalhador 3.
Ansiedade 4. Estresse ocupacional 5. Esgotamento
psicológico I. Solange Bosi de Souza Magnago, Tânia II.
Cardoso de Paula, Cristiane III. Título.

Sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFSM. Dados fornecidos pelo autor(a). Sob supervisão da Direção da Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central. Bibliotecária responsável Paula Schoenfeldt Patta CRB 10/1728.

Declaro, OCLARIS LOPES MUNHOZ MUNHOZ, para os devidos fins e sob as penas da lei, que a pesquisa constante neste trabalho de conclusão de curso (Tese) foi por mim elaborada e que as informações necessárias objeto de consulta em literatura e outras fontes estão devidamente referenciadas. Declaro, ainda, que este trabalho ou parte dele não foi apresentado anteriormente para obtenção de qualquer outro grau acadêmico, estando ciente de que a inveracidade da presente declaração poderá resultar na anulação da titulação pela Universidade, entre outras consequências legais.

Oclaris Lopes Munhoz

**EFETIVIDADE DA AURICULOTERAPIA PARA ANSIEDADE, ESTRESSE OU
BURNOUT EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE: REVISÃO SISTEMÁTICA COM
METANÁLISE EM REDE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM – RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Doutor em Enfermagem**.

Aprovado em 18 de fevereiro de 2022:

Tânia Solange Bosi de Souza Magnago, Dra. (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Cristiane Cardoso de Paula, Dra. (UFSM)
(Coorientadora)

Leonice Fumiko Sato Kurebayashi, Dra. (USP)

Diná de Almeida Lopes Monteiro da Cruz, Dra. (USP)

Wendel Mombaque dos Santos, Dr. (HAOC)

Marcio Rossato Badke, Dr. (UFSM)

Rafaela Andolhe, Dra. (UFSM)

Stela Maris de Mello Padoin, Dra. (UFSM)

Santa Maria, RS
2022

NUP: 23081.013142/2022-01 Prioridade: Normal
Homologação de ata de banca de defesa de pós-graduação
134.332 - Bancas examinadoras: indicação e atuação

COMPONENTE

| Ordem | Descrição | Nome do arquivo |
|-------|---|--------------------------------|
| 1 | Ata de defesa de dissertação/tese (134.332) | Ata de Tese_Oclaris Munhoz.pdf |

Assinaturas

18/02/2022 11:41:16

TANIA SOLANGE BOSI DE SOUZA MAGNAGO (PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR)
04.33.00.00.0.0 - DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM - DENFE

18/02/2022 11:43:01

Leonice Fumiko Sato Kurebayashi (Pessoa Física)
Usuário Externo (952.***.***.**)

18/02/2022 11:46:24

WENDEL MOMBAQUE DOS SANTOS (Pessoa Física)
Usuário Externo (023.***.***.**)

18/02/2022 11:49:23

Diná de Almeida Lopes Monteiro da Cruz (Pessoa Física)
Usuário Externo (013.***.***.**)

18/02/2022 13:48:45

MARCIO ROSSATO BADKE (PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR)
04.33.00.00.0.0 - DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM - DENFE

Código Verificador: 1167872

Código CRC: 90625607

Consulte em: <https://portal.ufsm.br/documentos/publico/autenticacao/assinaturas.html>



DEDICATÓRIA

Ao meu papai **Oclaris Camargo Munhoz** e à minha mamãe **Jurema Lopes Soares**, por terem dado todo o apoio necessário durante a minha trajetória, suportando os medos, anseios e as saudades de mim. Afinal, não é fácil ver seu filho de 17 anos saindo de casa em busca de um sonho. Peço a Deus todos os dias para que, aos poucos, eu siga retribuindo tudo o que vocês fizeram, fazem e ainda farão por mim. E que a gente tenha muita saúde, pois é do que precisamos para enfrentar o que for.

A vocês, dedico todo o meu amor e carinho, dedico todas as minhas conquistas. A vocês, dedico meu título de Doutor!

Eu os amo e muito!

Ao meu irmão **Adílio Camargo Munhoz** e à minha cunhada **Talita Soares**. Obrigado por cuidarem dos nossos pais neste tempo todo em que não estive/estou junto; não é fácil estar distante e ao mesmo tempo querer cuidar. Obrigado por terem dado a mim uma dádiva, a minha sobrinha e afilhada **Agatha**.

Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a **Deus e aos meus pais**, por minha vida, por cada benção, por cada manhã em que acordo, por tudo o que já vivi e ainda tenho para viver! Obrigado!

À minha orientadora **Prof.^a Dr.^a Tânia Solange Bosi de Souza Magnago**, que me acompanhou desde o início da minha trajetória, e à **Prof.^a Dr.^a Cristiane Cardoso de Paula**, que recentemente aceitou ser minha coorientadora. Vocês são exemplos de pessoas, profissionais e docentes. Obrigado pelo seu apoio e por dedicarem o tempo de vocês a mim. Agradeço os conhecimentos e ensinamentos compartilhados. Agradeço, também, os “puxões de orelha”, pois foram necessários e fundamentais para minha formação, pessoal e profissional. Obrigado pelo privilégio de poder ter sido orientado por vocês!

Às (aos) Docentes: **Dr.^a Leonice Fumiko Sato Kurebayashi, Dr.^a Diná de Almeida Lopes Monteiro da Cruz, Dr. Wendel Mombaque dos Santos, Dr. Marcio Rossato Badke, Dr.^a Rafaela Andolhe e Dr.^a Stela Maris de Mello Padoin**, por terem aceitado contribuir com este estudo. Muito obrigado!

Ao **Grupo de Pesquisa GTESSP**, o qual me proporcionou conhecimento científico essencial para minha formação e a conseqüente elaboração deste trabalho. Em especial, aos bolsistas e colaboradores que auxiliaram no preparo e tratamento deste estudo.

À **9ª Turma de Doutorado em Enfermagem da UFSM**, pelas trocas de conhecimento compartilhadas e, por que não, pelas nossas “jantas” espetaculares. Muito obrigado!

Ao **Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria**, pelos conhecimentos e vivências compartilhados. Obrigado pela minha formação.

Às minhas queridas colegas de graduação e mestrado **Angélica, Gabriela, Polyana e Thayná**, que se mantiveram próximas mesmo após nos formarmos. Obrigado por me mostrarem que existe, sim, amizade entre homem e mulher. Hoje tenho em mim o sentimento de que devo protegê-las, e, sim, sempre que possível farei isso. Obrigado por sempre estarem comigo, obrigado por sempre estarmos juntos.

A todos os meus(minhas) amigos(as) e aqueles que, de uma forma ou de outra, sempre me apoiaram e torceram por mim. Muito obrigado!

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

RESUMO

EFETIVIDADE DA AURICULOTERAPIA PARA ANSIEDADE, ESTRESSE OU *BURNOUT* EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE: REVISÃO SISTEMÁTICA COM METANÁLISE EM REDE

AUTOR: Oclaris Lopes Munhoz

ORIENTADORA: Tânia Solange Bosi de Souza Magnago

COORIENTADORA: Cristiane Cardoso de Paula

Os ambientes de assistência em saúde são permeados por fatores que podem interferir na saúde ocupacional dos profissionais, dentre eles, estão ansiedade, estresse e *burnout*. A auriculoterapia é eficaz na redução desses agravos, embora não haja consenso sobre a técnica a ser utilizada, nem exista estudo na realidade brasileira com a prática para as três condições, de forma concomitante. Assim, objetiva-se analisar a efetividade da auriculoterapia comparada a grupo controle, placebo ou tratamento habitual para ansiedade, estresse ou *burnout* de profissionais da saúde. Desenvolveu-se uma revisão sistemática da literatura, seguindo o método JBI, a partir da questão de revisão: Qual a efetividade da auriculoterapia na redução da ansiedade, estresse ou *burnout* em profissionais de saúde, comparando a intervenção com grupos controle, placebo ou tratamento usual? A busca de referências foi desenvolvida nas fontes: SCOPUS/Elsevier, EMBASE/Elsevier, MEDLINE/PUBMED, LILACS/BVS, MTCI Américas/BVS, WoS/Clarivate Analytics, CINAHL/EBSCO, PsycINFO/APA e Biblioteca Cochrane. Estudos elegíveis foram recuperados na íntegra e seus detalhes de citação importados para o JBI SUMARI. As fases de seleção, avaliação crítica e extração dos dados dos estudos incluídos ocorreram de maneira duploindependente e com um terceiro revisor para os dissensos. A análise foi desenvolvida com avaliação da qualidade metodológica com os instrumentos do JBI, análise descritiva e metanálise em rede. Compuseram o *corpus* desta revisão 15 artigos, publicados entre 2009 e 2021, com 11 pesquisas desenvolvidas no Brasil, três nos Estados Unidos da América e uma na Itália. Quanto à técnica de auriculoterapia, maior parte dos estudos usou intervenção com agulhas (n=7), com número de sessões variando entre uma e 12, e a maioria não realizou *follow-up* (n=7). Os pontos auriculares *shen men* (n=14), tronco cerebral (n=9), rim (n=9), simpático (n=4), pulmão (n=3) e fígado (n=2) foram os mais utilizados para os desfechos avaliados. Quanto aos efeitos colaterais, houve relato de um caso de pesadelo, um de prurido e outro de dor. Por meio da avaliação crítica da qualidade metodológica, constatou-se que quatro dos estudos do tipo ensaio clínico randomizado apresentaram qualidade razoável, e seis, moderada; ainda, todos os estudos quase experimentais e o de casos múltiplos, qualidade moderada. Evidenciou-se que a auriculoterapia é efetiva para a redução de ansiedade, estresse ou *burnout* em profissionais da saúde. Qualquer intervenção de auriculoterapia, independentemente do material utilizado, é mais efetiva quando comparada a não realizar nenhuma. Intervenções com agulhas semipermanentes reduzem, em média, em 24 pontos o estresse e em 7 pontos a ansiedade, quando comparadas a não intervir. Conclui-se que a auriculoterapia, comparada a grupos controle ou placebo, é efetiva para reduzir ansiedade e estresse de profissionais da saúde. Para *burnout* a metanálise foi inviável, no entanto, houve redução significativa deste agravo nos estudos que utilizaram auriculoterapia. Não há estudos comparando a intervenção com tratamento habitual. As evidências encontradas nesta revisão corroboram com a literatura, pois a auriculoterapia auxilia no tratamento de distúrbios do organismo humano. Outrossim, considerando os ambientes assistenciais, verifica-se que a

saúde do trabalhador é favorecida com a auriculoterapia. Registro na PROSPERO: CRD42020222009.

Palavras-chave: Auriculoterapia. Saúde do trabalhador. Transtornos mentais. Ansiedade. Estresse ocupacional. Esgotamento psicológico.

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF AURICULOTHERAPY FOR ANXIETY, STRESS OR BURNOUT IN HEALTH PROFESSIONALS: SYSTEMATIC REVIEW WITH NETWORK META-ANALYSIS

AUTHOR: Oclaris Lopes Munhoz
ADVISOR: Tânia Solange Bosi de Souza Magnago
CO-ADVISOR: Cristiane Cardoso de Paula

Health care environments are permeated by factors that can interfere with the occupational health of professionals, among them are anxiety, stress and burnout. Auriculotherapy is effective in reducing these problems, although there is no consensus about the technique to be used, nor is there a study in the Brazilian reality with the practice for the three conditions, concomitantly. Accordingly, the aim is to analyze the effectiveness of auriculotherapy compared to control group, placebo or usual treatment for anxiety, stress or burnout in health professionals. A systematic literature review was developed, following the JBI methodology, based on the review question: What is the effectiveness of auriculotherapy in reducing anxiety, stress or burnout in health professionals, comparing the intervention with control, placebo or usual treatment groups? The reference search was carried out in the following sources: SCOPUS/Elsevier, EMBASE/Elsevier, MEDLINE/PUBMED, LILACS/VHL, MTCI Americas/VHL, WoS/Clarivate Analytics, CINAHL/EBSCO, PsycINFO/APA and Cochrane Library. Eligible studies were retrieved in full and their citation details imported into JBI SUMARI. The phases of selection, critical evaluation and data extraction of the included studies took place in a double-independent manner and with a third reviewer for dissents. The analysis was developed with methodological quality assessment with the JBI instruments, descriptive analysis and network meta-analysis. The corpus of this review was composed of 15 articles, published between 2009 and 2021, with 11 surveys developed in Brazil, three in the United States of America and one in Italy. As for the auriculotherapy technique, most studies used needle intervention (n=7), with the number of sessions ranging from one to 12, and most did not perform follow-up (n=7). The auricular points shen men (n=14), brain stem (n=9), kidney (n=9), sympathetic (n=4), lung (n=3) and liver (n=2) were the most used for the evaluated outcomes. As for side effects, one case of nightmare, one case of pruritus and another of pain were reported. Through the critical evaluation of the methodological quality, it was found that four of the randomized clinical trial studies were of reasonable quality, and six were of moderate quality; furthermore, all quasi-experimental studies and the multiple case study were of moderate quality. It was evidenced that auriculotherapy is effective in reducing anxiety, stress or burnout in health professionals. Any auriculotherapy intervention, regardless of the used material, is more effective than none. Interventions with semi-permanent needles reduce, on average, stress by 24 points and anxiety by 7 points, when compared to no interventions. It is concluded that auriculotherapy, compared to control or placebo groups, is effective in reducing anxiety and stress in health professionals. For burnout, meta-analysis was not feasible; however, there was a significant reduction in burnout in studies that used auriculotherapy. There are no studies comparing the intervention with usual treatment. The evidence found in this review corroborates the literature, since auriculotherapy helps in the treatment of disorders of the human body. Furthermore, considering the health care settings, it is verified that the health of workers is favored with auriculotherapy. PROSPERO Registration: CRD42020222009.

Keywords: Auriculotherapy. Occupational health. Mental disorders. Anxiety. Occupational stress. Burnout psychological.

LISTA DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS

| | |
|--|----|
| Figura 1. <i>Tao</i> , inter-relação entre <i>Yin</i> e <i>Yang</i> | 30 |
| Figura 2. Cinco Elementos: campos biomorfofenéticos do corpo humano..... | 31 |
| Figura 3. Os cinco elementos da MTC – Analogias..... | 32 |
| Figura 4. Ciclo de produção das energias..... | 33 |
| Figura 5. Ciclo de controle das energias..... | 34 |
| Figura 6. Ciclo de agressão energética..... | 34 |
| Figura 7. Pavilhão auricular segundo as origens da Auriculoterapia..... | 36 |
| Figura 8. Nomina anatômica do pavilhão Auricular..... | 38 |
| Quadro 1. Alterações da aurícula e possíveis relações com as disfunções/alterações do organismo..... | 40 |
| Figura 9. Aparelho de eletrodiagnóstico (A-B) e realização do exame com o paciente (C-D)..... | 41 |
| Figura 10. Adaptação para o português do mapa de acupuntura auricular estandardizado reconhecido pela WFAS..... | 43 |
| Quadro 2. Classificação dos pontos..... | 44 |
| Quadro 3. Detalhamento dos critérios de seleção de acordo com o mnemônico PICO. Santa Maria, RS, Brasil, 2022..... | 49 |
| Quadro 4. Estratégia de busca para revisão sistemática de acordo com a fonte de dados MEDLINE. Santa Maria, RS, Brasil, 2022..... | 50 |
| Figura 11. Fluxograma de seleção dos estudos adaptado do <i>Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses</i> (PRISMA)..... | 55 |
| Quadro 5. Características dos artigos incluídos para a síntese de evidências da revisão sistemática..... | 56 |
| Quadro 6. Características dos estudos quanto aos instrumentos de mensuração dos desfechos, participantes, grupos intervenção e/ou placebo, valores de média e desvio padrão iniciais e finais (pré e pós-intervenções)..... | 60 |
| Quadro 7. Resultados da avaliação crítica dos estudos incluídos para a síntese de evidências, de acordo com o instrumento utilizado..... | 62 |
| Tabela 1. Análise de comparação de resultados sobre a efetividade da auriculoterapia para ansiedade em diferentes grupos | 64 |
| Tabela 2. Análise de comparação de resultados sobre a efetividade da auriculoterapia para estresse em diferentes grupos..... | 64 |

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

| | |
|-------------------|--|
| GTESSP | Grupo de Pesquisa Trabalho, Ética, Saúde e Segurança do Paciente |
| ODS | Objetivos de Desenvolvimento Sustentável |
| APPMS | Agenda de Prioridade de Pesquisa do Ministério da Saúde |
| UFSM | Universidade Federal de Santa Maria |
| TCC | Trabalho de Conclusão de Curso |
| PPGENF | Programa de Pós-Graduação em Enfermagem |
| CC | Centro Cirúrgico |
| UCC | Unidade de Clínica Cirúrgica |
| RPA | Recuperação Pós-Anestésica |
| HUSM | Hospital Universitário de Santa Maria |
| PICs | Práticas Integrativas e Complementares |
| ECR | Ensaio Clínico Randomizado |
| PROSPERO | <i>International Prospective Register of Systematic Reviews</i> |
| MEDLINE | <i>Medical Literature and Retrivial System Online</i> |
| LILACS | Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde |
| MOSAICO | Modelos de Saúde e Medicamentos Tradicionais, Complementares e Integrativos nas Américas |
| WOS | <i>Web of Science</i> |
| BVS | Biblioteca Virtual da Saúde |
| SMRT | Saúde Mental Relacionada ao Trabalho |
| MTC | Medicina Tradicional Chinesa |
| PNPIC | Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares |
| SUS | Sistema Único de Saúde |
| COFEN | Conselho Federal de Enfermagem |
| RECIEN | Revista Científica de Enfermagem |
| APS | Atenção Primária em Saúde |
| SER | Revisão Sistemática |
| JBI Brasil | Centro de Excelência do Instituto Joanna Briggs |
| CAPES | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior |
| DeCS | Descritores em Ciência da Saúde |
| <i>MeSH Terms</i> | <i>Medical Subject Headings</i> |
| STRICTA | <i>Revised Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture</i> |
| GRADE | Classificação de Recomendações de Avaliação, Desenvolvimento e Avaliação |
| PRISMA | <i>Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses</i> |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| APRESENTAÇÃO | 15 |
| 1 INTRODUÇÃO | 18 |
| 2 OBJETIVOS | 22 |
| 2.1 OBJETIVO GERAL..... | 22 |
| 2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO..... | 22 |
| 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 23 |
| 3.1 TRANSTORNOS MENTAIS: CONCEPÇÕES ACERCA DA PSICOPATOLOGIA DO TRABALHO..... | 23 |
| 3.1.1 Trabalho e saúde mental: há relação? | 23 |
| 3.1.2 Repercussões de aspectos psicossociais e psicopatológicos no trabalho exercido | 25 |
| 3.1.3 Estratégias de enfrentamento e suporte recebido | 27 |
| 3.2 PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS DA MEDICINA TRADICIONAL CHINESA..... | 29 |
| 3.2.1 Yin, Yang e os Cinco Elementos: Simbologia Chinesa | 29 |
| 3.3 PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE: AURICULOTERAPIA..... | 35 |
| 3.3.1 Anatomia do pavilhão auricular | 37 |
| 3.3.2 Avaliação auricular | 39 |
| 3.3.3 Acupuntura auricular | 42 |
| 3.3.4 Reações adversas e contraindicações | 44 |
| 4 REVISÃO DE LITERATURA | 46 |
| 4.1 PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES PARA PROMOÇÃO E RECUPERAÇÃO DA SAÚDE..... | 46 |
| 4.2 EFETIVIDADE DA AURICULOTERAPIA PARA DISTÚRBIOS FÍSICOS E PSÍQUICOS..... | 47 |
| 5. MÉTODO | 48 |
| 5.1 TIPO DE ESTUDO DE REVISÃO..... | 48 |
| 5.2 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS..... | 48 |
| 5.3 AMOSTRAGEM E DEFINIÇÃO DAS FONTES DOS ESTUDOS PRIMÁRIOS..... | 50 |
| 5.4 ESTRATÉGIAS DE BUSCA NAS BASES DE DADOS..... | 50 |
| 5.5 SELEÇÃO DOS ESTUDOS PRIMÁRIOS..... | 51 |
| 5.6 AVALIAÇÃO CRÍTICA DOS ESTUDOS PRIMÁRIOS SELECIONADOS..... | 51 |
| 5.7 EXTRAÇÃO DOS DADOS ENCONTRADOS..... | 52 |
| 5.8 SÍNTESE DAS EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS..... | 52 |
| 5.9 REGISTRO DO PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA E ASPECTOS ÉTICOS..... | 54 |
| 6 RESULTADOS | 55 |
| 7 DISCUSSÃO | 66 |
| 8 CONCLUSÃO | 74 |
| REFERÊNCIAS | 75 |
| APÊNDICES | 81 |
| ANEXOS | 86 |

APRESENTAÇÃO

O presente Projeto de Tese tem como objeto de estudo a utilização da auriculoterapia para a redução de ansiedade, estresse ou *burnout* em profissionais de enfermagem. Insere-se na linha de pesquisa Trabalho e Gestão em Enfermagem e Saúde, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), no Rio Grande do Sul, Brasil. Vincula-se também ao Grupo de Pesquisa Trabalho, Ética, Saúde e Segurança do Paciente (GTEESP), do Departamento de Enfermagem da UFSM, na linha de Pesquisa Políticas e Práticas Saudáveis em Organizações e no Trabalho. Esta revisão integra o Projeto Matricial intitulado “Eficácia da auriculoterapia na redução de agravos à saúde de trabalhadores hospitalares”, sob registro n. 052633 GAP/CCS/UFSM e Parecer n. 4.594.394 CEP/UFSM. Este projeto possui os seguintes fomentos: Chamada CNPq nº 09/2020 – Bolsas de Produtividade em Pesquisa; Fundo de Incentivo à Extensão (FIEIX) – Edital nº 002/2019; Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC – CNPq/UFSM – Edital nº 010/2021; Programa PROIC-HUSM – Programa de Bolsas de Iniciação Científica ou Auxílio à Pesquisa – Edital nº 004/2019.

A presente proposta está consoante aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), dispostos na Agenda de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015). Mais especificamente, contempla o ODS 8, que visa “promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos”; item 8.8: “proteger os direitos trabalhistas e promover ambientes de trabalho seguros e protegidos para todos os trabalhadores [...]” (ONU, 2015, *online*).

Este estudo também vai ao encontro da Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde (APPMS), pois contempla as seguintes propostas: Eixo 1 – Ambiente, Trabalho e Saúde, item 1.1, que se refere aos agravos relacionados ao trabalho; e Eixo 5 – Doenças Crônicas Não Transmissíveis, que trata do impacto de determinantes sociais sobre a saúde mental das pessoas (BRASIL, 2018).

Neste contexto, minha aproximação com a temática em tela surgiu da trajetória acadêmica e profissional na Enfermagem. Durante o Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) (2012-2016), tive meu primeiro contato com a área da Saúde do Trabalhador e da Segurança do Paciente, por meio da inserção no GTEESP. Dentre outras temáticas, os agravos à saúde dos trabalhadores sempre permeavam (e permeiam) as discussões nos encontros.

No desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso de graduação (TCC), aprofundi meus estudos acerca do estresse da equipe de enfermagem, no qual constatou-se que 75% da equipe encontrava-se em médio ou alto nível de estresse; ainda, evidenciou-se que o estresse estava associado à ocorrência de EAs/Is (MUNHOZ, 2016).

Buscando dar seguimento aos estudos na temática, concorri e fui aprovado no Mestrado em Enfermagem, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGEnf), da UFSM. Nele, desenvolvi a dissertação “Cultura de segurança do paciente, estresse ocupacional e *burnout* em profissionais de unidades de perioperatório”, objetivando analisar a relação entre cultura de segurança do paciente, estresse ocupacional e *burnout* dos profissionais de saúde de unidades de perioperatório. Evidenciou-se que a maioria dos participantes se encontrava com altas demandas psicológicas (63,7%) e baixo controle sobre o trabalho (56,8%). Evidenciou-se maior prevalência de profissionais de saúde em alta exigência no trabalho (40,4%), o que configura o estresse ocupacional. Quanto ao *burnout*, 10,3 % dos profissionais de saúde apresentaram a síndrome. Profissionais desgastados emocionalmente e que se afastam dos colegas possuem altas demandas psicológicas. Logo, à medida que as demandas psicológicas aumentam, também aumentam o desgaste emocional e a despersonalização (MUNHOZ et al., 2020a). Como principal resultado, confirmou-se a hipótese de que profissionais com estresse ocupacional e *burnout* presentes possuem uma percepção negativa da cultura de segurança do paciente (MUNHOZ, 2018).

Durante o período do Mestrado atuei como Professor Substituto do Departamento de Enfermagem da UFSM. Acompanhei discentes de 3º e 7º semestres da Graduação em Enfermagem em aulas práticas na Unidade de Clínica Cirúrgica – Serviço de Internação, do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM). Nesse período, algumas questões me inquietavam – assim como nos estágios finais que realizei durante minha formação – e que poderiam estar relacionadas à saúde do trabalhador e à qualidade da assistência prestada. Dentre essas inquietações, estavam o quantitativo considerável de procedimentos complexos, as situações cotidianas de emergência e a alta rotatividade de pacientes.

Diante desse contexto e a partir dos estudos previamente desenvolvidos, surgiu o interesse em ingressar no Doutorado e propor o desenvolvimento de uma intervenção que viesse favorecer a saúde dos profissionais das unidades de perioperatório. A intervenção de escolha foi a auriculoterapia, por ser uma prática integrativa e complementar que tem demonstrado efetividade na redução de agravos à saúde do trabalhador. Assim, em 2019, realizei cursos de capacitação sobre Práticas Integrativas e Complementares (PICs), com

ênfase na auriculoterapia, e desde então realizo sessões de auriculoterapia para reduzir diversos agravos.

Ressalta-se que a ideia central/inicial da proposta de Doutorado era o desenvolvimento de um Ensaio Clínico Randomizado (ECR) de métodos mistos para analisar a eficácia da auriculoterapia para a redução de ansiedade e estresse em profissionais de enfermagem de unidades de perioperatório. Por outro lado, considerando o contexto de pandemia da Covid-19 e a impossibilidade de ir a campo coletar dados durante os últimos dois anos, e com o objetivo de não postergar o período de doutoramento, optou-se por defender a Tese com a presente Revisão Sistemática. A presente revisão sistemática faz parte do projeto matricial e foi desenvolvida com vistas a subsidiar o protocolo interventivo e a identificar os materiais mais adequados para a pesquisa clínica. Logo, pretende-se desenvolver o ECR a posteriori em parceria com o GTESSP.

1 INTRODUÇÃO

No contexto do trabalho assistencial em saúde, a ansiedade, o estresse e o *burnout* encontram-se entre os agravos que mais acometem os profissionais (ANDOLHE et al., 2015; HOVE; WAHRENDORF; SIEGRIST, 2015; ZANATTA; LUCCA, 2015; ARAÚJO et al., 2016; MUNHOZ et al., 2020a). A literatura revela que estes se relacionam, dentre outros fatores, ao aumento da carga de trabalho, ao adoecimento físico e psíquico, à predisposição a doenças cardiovasculares e à baixa imunidade (MAGNAGO et al., 2010; ANDOLHE et al., 2015; HOVE; WAHRENDORF; SIEGRIST, 2015; ZANATTA; LUCCA, 2015; ARAÚJO et al., 2016).

A atuação dos profissionais da saúde vai além das técnicas e procedimentos exigidos, pois envolve carga emocional que pode alterar o seu estado de ansiedade. O termo ansiedade origina-se do grego “*Anshein*” e se relaciona a “sufocar, oprimir” (VELOSO et al., 2016). A ansiedade faz com que o indivíduo vivencie um sentimento único, propagado, impreciso, desagradável e complexo que repercute em alterações fisiológicas (CARVALHO, 2012; VELOSO et al., 2016). Esta realidade acompanha a maior parte das pessoas e está associada ao desenvolvimento do estresse (GOMES; OLIVEIRA, 2013; VELOSO et al., 2016).

Dentre as linhas de estudo acerca do estresse, está a direcionada para as relações em que os estressores se estabelecem com indivíduo e meio ambiente (NODARI, 2014; ALVES et al., 2015). Para tanto, *Robert Karasek* (1979) propõe o Modelo Demanda-Controle (MDC) para avaliar o estresse ocupacional, que se relaciona à altas demandas psicológicas associadas ao baixo controle sobre as demandas e ao baixo apoio social recebido no ambiente laboral. O MDC pressupõe que o excesso de demandas, com alta complexidade e que necessita ser realizado a curto prazo, eleva as exigências psicológicas. O controle no trabalho é a possibilidade que o profissional tem de usar habilidades (criatividade e estratégias) e a tomada de decisão para realizar as suas demandas, combatendo os estressores (KARASEK e THEÖRELL, 1990; ALVES et al., 2015).

Contudo, quando não há estratégias de enfrentamento para os estressores ou não se consegue utilizá-las, o profissional está sujeito à exposição excessiva ao estresse, podendo evoluir para cronicidade e desenvolver a síndrome de *burnout* (MASLACH; JACKSON, 1986; ANDOLHE et al., 2015; MUNHOZ et al., 2020a). O *burnout* está relacionado às consequências do trabalho na saúde dos profissionais e atinge, especialmente, aqueles em contato direto com os pacientes (MASLACH; JACKSON, 1986; MUNHOZ et al., 2020a). Um modelo explicativo para o *burnout* foi desenvolvido pelas psicólogas *Christina Maslach* e

Susan Jackson (1986), as quais evidenciaram fatores sócio ambientais como sendo precursores do desenvolvimento da síndrome. Neste sentido, fatores oriundos do ambiente de trabalho podem fragilizar o indivíduo, fazendo com que ele esteja exposto ao *burnout* (MASLACH; JACKSON, 1986).

Frente ao exposto, considerando os ambientes hospitalares, os profissionais da saúde estão mais expostos aos estressores. Eles prestam atendimento direto aos pacientes, executam atividades como o atendimento individual e coletivo, vivenciam o relacionamento interpessoal e multiprofissional, atuam em situações de urgência e emergência; ainda, experienciam a falta de recursos materiais e humanos. Essas situações os predis põem a carga de trabalho excessiva, sendo que além da saúde do trabalhador a segurança do paciente fica comprometida, o que revela a necessidade de encontrar estratégias/tratamentos que auxiliem no enfrentamento destes agravos (WAHRENDORF; SIEGRIST, 2015; ZANATTA; LUCCA, 2015; ARAÚJO et al., 2016; MUNHOZ et al., 2020a).

Neste contexto, geralmente, o tratamento para ansiedade, estresse ou *burnout* está relacionado ao uso de abordagens psicológicas, como psicoterapias comportamentais e interpessoais, de maneira isolada ou combinadas com o uso de medicamentos ansiolíticos, calmantes e antidepressivos. No entanto, esses tratamentos possuem efeitos colaterais e requerem adesão ao uso (HOVE; WAHRENDORF; SIEGRIST, 2015; ARAÚJO et al., 2016; QUEMEL et al., 2021).

Desse modo, destoando do modelo médico tradicional, torna-se importante buscar estratégias interventivas que visem minimizar os referidos agravos e suas consequências na saúde dos profissionais. Assim, a auriculoterapia, como Prática Integrativa e Complementar (PIC), tem-se mostrado eficaz para o tratamento de distúrbios físicos, psíquicos e emocionais (CLEMENTE; SOUZA; SALVI, 2015; KUREBAYASHI et al., 2017; BUCHANAN; REILLY; VAFIDES, 2018). Baseada na Medicina Tradicional Chinesa (MTC), ela é uma técnica de acupuntura que utiliza agulhas, microesferas ou sementes para estimular pontos reflexos do pavilhão auricular que estão diretamente relacionados ao sistema nervoso central, bem como auxiliam no tratamento de desordens do organismo humano, favorecendo a homeostase do corpo (GORI; FIRENZUOLI, 2007; BUCHANAN; REILLY; VAFIDES, 2018).

A auriculoterapia é eficaz para reduzir ansiedade (BUCHANAN; REILLY; VAFIDES, 2018; CORREA et al., 2020), estresse (PRADO; KUREBAYASHI; SILVA, 2018; CORREA et al., 2020) ou *burnout* (REILLY et al., 2014; QUEMEL et al., 2021). Porém, há uma variabilidade no que se refere ao tipo de material utilizado, ao número de

sessões e intervalo entre uma e outra, e entre o *follow-up* de acompanhamento necessário, o que sugere a necessidade de identificar se há características comuns da intervenção que possam subsidiar um tratamento padronizado dos agravos supracitados (CLEMENTE; SOUZA; SALVI, 2015; KUREBAYASHI et al., 2017; BUCHANAN; REILLY; VAFIDES, 2018).

Somado a isso, a técnica utilizada para a aplicação da auriculoterapia nos estudos clínicos na temática é, majoritariamente, baseada no mapa auricular chinês, sendo os pontos escolhidos para os grupos de intervenção aqueles com propriedades calmantes, sedativas e analgésicas. Trata-se de uma prática é segura, pois pode ser realizada com materiais não invasivos, ocasiona mínimos efeitos secundários, não provoca dependência ou uso abusivo e é de fácil aplicabilidade, o que favorece a participação dos profissionais (GORI; FIRENZUOLI, 2007; KUREBAYASHI et al., 2017; BUCHANAN; REILLY; VAFIDES, 2018).

Uma revisão sistemática comprovou a efetividade da técnica em indivíduos adultos e idosos no tratamento de ansiedade, estresse e depressão. No entanto, os ECRs incluídos apresentaram fragilidades relacionadas à qualidade metodológica e os autores sugerem novos estudos clínicos com alto nível de evidência para a avaliação do efeito da auriculoterapia para estes agravos (CORREA et al., 2020).

Para o planejamento desta revisão, realizou-se uma pesquisa preliminar no MEDLINE, no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), na *Cochrane Database of Systematic Reviews* e no *JBI Evidence Synthesis*, não identificando estudos ou protocolos de revisão projetadas especificamente para avaliar a efetividade da auriculoterapia para ansiedade, estresse ou *burnout* em profissionais da saúde, tampouco com o mesmo objetivo. Encontrou-se uma *umbrella review* que objetivou buscar evidências científicas existentes sobre a eficácia da auriculoterapia como ferramenta terapêutica. Constatou-se que a prática possui evidências suficientes para ser utilizada no tratamento de dores crônicas. Tal revisão sugere que sejam realizados novos estudos avaliando a sua efetividade para outras condições de saúde (VIEIRA et al., 2018). Neste contexto, há protocolos de revisão sistemática registrados para avaliar a efetividade da acupuntura como tratamento adjuvante para mulheres com depressão pós-parto (WANG et al., 2018) e para dor, função física e qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com artrite reumatoide (SECA et al., 2016), também diferentes da presente proposta de revisão. Logo, é pertinente buscar evidências científicas sobre a temática em tela, justificando, assim, a realização desta revisão.

Alicerçado no contexto, tem-se como Tese: **a auriculoterapia, como prática integrativa e complementar, apresenta efetividade na redução de ansiedade, estresse ou**

***burnout* de profissionais da saúde. Ainda, o uso de agulhas semipermanentes apresenta maior efetividade quando comparada a paletes magnéticos e sementes.**

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Analisar a efetividade da auriculoterapia, comparada a grupo controle, placebo ou tratamento habitual para ansiedade, estresse ou *burnout* de profissionais da saúde.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Averiguar se há diferenças de efetividade entre os materiais utilizados para a redução de ansiedade, estresse ou *burnout* em profissionais da saúde.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 TRANSTORNOS MENTAIS: CONCEPÇÕES ACERCA DA PSICOPATOLOGIA DO TRABALHO

Este item da fundamentação teórica foi elaborado com base no livro intitulado “Trabalho e desgaste mental: o direito de ser dono de si mesmo”, de Edith Seligmann-Silva (SELIGMANN-SILVA, 2011).

3.1.1 Trabalho e saúde mental: há relação?

O mundo do trabalho é complexo, dinâmico, multifacetado e sofre influência de diferentes contextos políticos, sociais e familiares. O fenômeno saúde/doença no trabalho é objeto de estudos que interessa à clínica e à saúde pública e, nas últimas décadas, as evidências científicas têm demonstrado que trabalho e saúde mental são indissociáveis (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Historicamente, os estudos na temática iniciaram ainda nos anos 1920, com foco nos aspectos psicológicos do trabalho e sua relação com a melhor produtividade. O objetivo era encontrar o melhor trabalhador, com a melhor produção e resultados possíveis. Este enfoque, alavancado por Elton Mayo, buscava descobrir os motivos da não adaptação humana ao trabalho e à organização do trabalho (SELIGMANN-SILVA, 2011). Por outro lado, os pressupostos de Mayo auxiliaram em estratégias e técnicas de gestão para uma melhor motivação dos trabalhadores assalariados.

O taylorismo e o fordismo surgem como “ferramentas” para atender os objetivos econômicos das empresas, com foco na alta produtividade, na intensificação do trabalho, no parcelamento de tarefas e na disciplina planejada. Concomitante a este cenário, surge a Escola de Relações Humanas, esta que buscava a suavização do trabalho, encontrando coações e repressões entranhadas em formas de gerenciar e organizar o trabalho (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Nesse contexto, apesar da alta produtividade e da alta lucratividade desse sistema, as empresas passaram a preocupar-se com as reações dos trabalhadores em seus ambientes laborais e com as falhas encontradas em seus produtos, sendo elas relacionadas ao fato de que nem tudo transcorria bem com os “fatores humanos” – mão de obra. Eis que se passou a estudar técnicas psicológicas para incentivar e “motivar o trabalho e o amor” à empresa (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Após a Segunda Guerra Mundial, com as situações de ansiedade, desconforto físico e psíquico observadas por diferentes profissionais da saúde, percebe-se que o foco em identificar causas coletivas relacionadas ao adoecimento no trabalho (quadros psicopatológicos) tornou-se mais presente. Assim, delineava-se o interesse na psicopatologia do trabalho (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Destaca-se ainda que, primariamente, os distúrbios psicológicos humanos seguiam duas linhas de pesquisa: uma vertente macrossocial que buscava correlacionar trabalho, classe social, política, educação e etnias, e outra vertente microssocial, centrada na família. Porém, nos últimos anos, a instância social do trabalho passou a configurar um campo especial de pesquisas, considerando sua complexidade e o binômio saúde-transtorno mental presente no labor (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Conforme destaca Seligmann-Silva (2011, p. 33-34), “em cada momento da história, as forças políticas e sociais envolvidas nesses processos podem favorecer ou fragilizar a saúde dos seres humanos de acordo com as situações que estes vivenciam em contextos macrossociais e situações específicas de vida e trabalho”. Logo, o trabalho pode ser tanto fonte felicidade, saúde e renda, quanto pode relacionar-se ao adoecimento físico e mental (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Atualmente, definem-se os estudos na temática como Saúde Mental Relacionada ao Trabalho (SMRT), considerando um âmbito interdisciplinar. Dentre as várias áreas que pesquisam acerca do trabalho, estão: medicina do trabalho, psicologia do trabalho, psicopatologia e psicodinâmica do trabalho, toxicologia, ergonomia, psicofisiologia laboral, ciências humanas e sociais. É a partir das evidências que permeiam estas disciplinas que ocorrem a organização do trabalho e os subsídios para a sustentação dos direitos e deveres dos trabalhadores (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Duas vertentes pioneiras nas descobertas da relação trabalho-trabalhador são a psicopatologia e a psicodinâmica do trabalho, lideradas pelo psicanalista francês Christophe Dejours (SELIGMANN-SILVA, 2011). Para tanto, passou-se a pesquisar a patogenia e a caracterização dos transtornos mentais relacionados ao trabalho. O objetivo de Dejours e seu grupo de pesquisadores era “a análise dos processos psíquicos mobilizados pelo confronto do sujeito com a realidade do trabalho” (DEJOURS; ADBOUCHELI, 1990, p. 127).

Nesse sentido, Dejours defende que a organização do trabalho está intimamente relacionada ao sofrimento psíquico, ao passo que ela por vezes desrespeita as necessidades do trabalhador – do corpo, em sua fisiopsicossomática (SELIGMANN-SILVA, 2011). Situação que se relaciona ao ambiente laboral e à capacidade de sublimação do meio. Pois, quando um

trabalho tem sentido, logo passa a ser sublime e favorece a identidade e a saúde mental do trabalhador. Por outro lado, quando um trabalho se impõe e restringe de liberdade o trabalhador, há bloqueio da sublimação e impedimento da criatividade por parte dele (DEJOURS; ADBOUCHELI, 1990). Logo, saúde mental e trabalho estão relacionados.

3.1.2 Repercussões de aspectos psicossociais e psicopatológicos no trabalho exercido

O processo de adoecimento psíquico sofre influência de diversos fatores e cada indivíduo responde e reage de um modo, haja vista sua singularidade. No mundo do trabalho não é diferente, pois, por exemplo, cada trabalhador vivenciou uma determinada infância, experienciou uma formação distinta, tem visões de mundo diferentes, perpassa por ambientes laborais variados e peculiares, bem como possui suas relações políticas, sociais e familiares. Ou seja, as situações vivenciadas no ambiente laboral são diversificadas (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Nesse sentido, os trabalhadores são desafiados ao passo que o trabalho humano é formado e influenciado por um conjunto complexo de fatores interdependentes e inter-relacionados. A exemplo, espaços físicos, condições biológicas e químicas do cenário de atuação, aspectos técnicos, organização teórica e aplicação prática das atividades laborais, supervisão e gestão do serviço, comunicação e relações interpessoais, entre outros. Logo, cada trabalhador tem seu olhar e reage diferentemente sobre estes (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Há, então, de se considerar que alguns fatores psicossociais e psicopatológicos que são vivenciados no ambiente de trabalho acabam repercutindo igualmente na saúde mental dos trabalhadores, obviamente, salvaguardadas as devidas proporções individuais (SELIGMANN-SILVA, 2011). Sendo assim, alguns aspectos relacionados à vida e ao trabalho serão discutidos e refletidos a seguir, buscando algumas aproximações com a área da saúde.

- A moradia e o local de trabalho: Há situações em que a moradia do trabalhador é distante do local de trabalho, o que exige que ele reduza seu horário de descanso, pois necessita despertar várias horas antes para não chegar atrasado ao seu turno. Ainda, deve-se considerar o meio de transporte disponível, o qual, por vezes, é inacessível. Com isso, o trabalhador está sujeito ao acúmulo de cansaço e à fadiga patológica, situação difícil de não refletir nas atividades a serem desenvolvidas no trabalho. Quando se aproxima tal situação com a assistência em saúde, esta pode

ficar comprometida, pois os profissionais podem desenvolver as atividades com desatenção.

- O adoecimento de um familiar: Quando um familiar adoece, o trabalhador fica predisposto ao aumento da tensão e do cansaço, pois necessita cumprir determinada carga de trabalho e ao mesmo tempo pode representar a única pessoa que pode dar suporte ao seu familiar, ou seja, fica no dilema do que é prioridade.
- A remuneração salarial: É sabido que o retorno financeiro recebido por trabalhadores em geral é, majoritariamente, baixo. No contexto da saúde não é diferente. Situação que leva as pessoas a procurar um segundo ou terceiro emprego. Isso interfere na qualidade de vida, pois reflete em dupla/tripla jornada de trabalho, ocasionando desgaste e sobrecarga laboral. Ainda, cabe destacar que existem trabalhadores que, além das cargas horárias, exercem atividades domiciliares. Logo, a saúde do trabalhador e a assistência ao paciente que dele depende ficam fragilizadas.
- As relações de poder e o relacionamento interpessoal: A hierarquia é necessária dentro de um ambiente de trabalho, pois está diretamente relacionada à sua organização. No entanto, existem relações de poder abusivas, de imposição e que não permitem que o trabalhador se manifeste. Assim, por vezes ele fica sob pressão psicológica e submete-se a esse tipo de situação, pois necessita do seu emprego. Somado a isso, relações interpessoais conflitantes estão presentes no ambiente de trabalho.
- Os diferentes regimentos e cargos conquistados: Estes também são fatores que se relacionam com trabalho e trabalhador. Existem empresas públicas e privadas que possuem seus regimentos internos e formas de contratação. Com isso, por exemplo, há situações em que o trabalhador – a depender do seu regime de trabalho – não concorda com o serviço, porém, não se manifesta por receio de perdê-lo, pois necessita dele. Situação que nos leva a refletir se, por vezes, o trabalho não é exercido sob coação.
- A falta de insumos e de trabalhadores: Por vezes, as pessoas estão fadadas a exercer sua profissão sem o mínimo de insumos necessários ou ainda com sobrecarga devido ao reduzido número de trabalhadores. Quer seja por falta de recursos financeiros, quer seja por administração inadequada. Na saúde, o profissional permanece exercendo suas atividades diante desta situação em prol do paciente.
- Situações não programadas: Independentemente do local de trabalho, as pessoas estão predispostas a se depararem com situações inesperadas, para as quais não estão

preparadas e que geram pressão, estresse físico e psicológico. Por exemplo, existem as situações de urgência e emergência nos serviços de assistência em saúde.

Diante das considerações acima descritas, estão reforçadas a complexidade do mundo do trabalho e a importância de entendê-lo constantemente. E sabe-se que as descobertas jamais serão esgotadas. Com isso, reforça-se a pertinência de descobrir, desenvolver e aplicar estratégias interventivas com vistas a minimizar os impactos do ambiente de trabalho e a favorecer a saúde do trabalhador, sobretudo, no que se refere à sua proteção contra o desenvolvimento de distúrbios psíquicos.

3.1.3 Estratégias de enfrentamento e suporte recebido

Quando um trabalhador se depara com situações adversas no seu ambiente laboral, ele busca (ou não) desenvolver estratégias adaptativas de enfrentamento. Estas são mecanismos de defesa que, em tese, devem protegê-lo em aspectos físicos e psíquicos. Porém, há situações e realidades em que o trabalhador não consegue utilizar-se de tais estratégias ou não as reconhece e, então, está predisposto ao adoecimento (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Cabe destacar que existem várias estratégias de enfrentamento e cada indivíduo desenvolve e utiliza as suas. Por exemplo, há defesas individuais conscientes e inconscientes, defesas coletivas, de fuga, de suporte social e familiar. Elas envolvem aspectos de natureza impulsiva e racional e servem para a resolução ou não de um determinado problema (SELIGMANN-SILVA, 2011). No entanto, questiona-se: “o que permite suportar, às vezes, por muito tempo, situações de trabalho que desrespeitam o organismo humano e/ou violentam a dignidade e até ameaçam a própria vida?” (SELIGMANN-SILVA, 2011, p. 367).

Nesse sentido, dentre as defesas individuais está a utilização de fantasias, considerada um refúgio para negar situações difíceis da realidade e fugir do enfrentamento delas. Quando o trabalhador não consiga com determinada situação do seu ambiente laboral, talvez a criação de uma fantasia possa ser sua única forma de aguentar uma situação intolerável (SELIGMANN-SILVA, 2011).

A repressão e o isolamento também são estratégias de enfrentamento e fuga. Na repressão, o trabalhador exclui de seus pensamentos e sentimentos as situações que estão relacionadas ao estressor. Por outro lado, o isolamento é utilizado quando o indivíduo percebe que a organização e gestão do trabalho estimulam a separação entre afetividade e atividade cognitiva. Logo, o trabalhador se isola quando percebe que sua capacidade intelectual está sendo colocada em prova (SELIGMANN-SILVA, 2011).

A racionalização também é um mecanismo psicológico bastante utilizado no ambiente laboral. Neste caso, o trabalhador exerce suas funções de maneira consciente e convicta e, quando se depara com uma situação divergente, ele busca ocultá-la de si mesmo, buscando alternativas para explicá-la. Ainda, o indivíduo defende que este modo de trabalhar é moderno e seguro (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Existem também as defesas contra o cansaço e a exaustão, que podem ser conscientes, coletivas e individuais. Elas são mais utilizadas por trabalhadores que possuem mais experiência no seu local de trabalho. Dentre estas está a autorrepressão, considerada uma das mais graves, pois o indivíduo bloqueia seus próprios sentimentos, opiniões e pensamentos diante de um estressor, situação que o leva a sentir raiva e irritação, porém, ele permanece assim para que seu emprego e/ou progressão na carreira sejam assegurados. É a procura por uma imagem de perfeito autocontrole emocional. Outra estratégia é a idealização, relacionada à autovalorização e ao sentimento de orgulho por fazer parte daquele trabalho, embora por vezes haja exploração e desvalorização (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Outro comportamento defensivo é a hiperatividade, relacionada ao trabalho onde há altas exigências e situações opressivas. Neste caso, o trabalhador reverte em excesso de atividades (alta produtividade) os sentimentos de irritação e revolta acumulados e acredita que haverá alívio dos estressores agindo desta maneira (SELIGMANN-SILVA, 2011).

O suporte social familiar também é utilizado, porém, há duas facetas. Por um lado, o trabalhador encontra na família um porto seguro para expor suas indiferenças com o trabalho e busca junto a ela formas saudáveis de enfrentar. Por outro lado, ele enxerga a família como *locus* para descontar a raiva e a irritação adquiridas no seu ambiente laboral. Logo, os contextos familiar e laboral ficam fragilizados (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Uma estratégia de fuga está presente no uso de substâncias psicoativas. Por exemplo, por vezes, o indivíduo enxerga o uso de drogas (lícitas e ilícitas) como uma maneira de amenizar seus sentimentos negativos diante dos estressores laborais. Bebidas alcólicas e medicamentos calmantes estão entre os mais utilizados por trabalhadores (SELIGMANN-SILVA, 2011).

Diante do exposto, é importante reconhecer quando um trabalhador não está feliz no exercício do seu labor, não concorda com suas atividades, quando está adoecido ou, ainda, precisa afastar-se do emprego. As estratégias de enfrentamento e fuga são alternativas importantes, porém, um trabalho que adoce o indivíduo precisa ser revisto (SELIGMANN-SILVA, 2011).

3.2 PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS DA MEDICINA TRADICIONAL CHINESA

A MTC possui, dentro de seus fundamentos, a teoria *Yin-Yang*, caracterizada pela divisão do mundo em duas forças opostas e complementares, nas quais as PICs representam meios para equilibrar essa dualidade. A MTC considera os fenômenos da natureza e do corpo, utilizando-se de técnicas para a aplicação das mais diversas formas de tratamento, tais como a auriculoterapia com agulhas e sementes, o uso de plantas medicinais, de práticas corporais e mentais (BRASIL, 2006; KUREBAYASHI, 2013).

Nas páginas subsequentes será feita uma abordagem acerca dos princípios e fundamentos da MTC. Para este item, a escrita baseou-se na leitura de dois livros em especial, que são: “Psique e Medicina Tradicional Chinesa”, de Helena Campiglia (2018), e “Auriculoterapia Método Enomóto”, de Jóji Enomóto (2019).

3.2.1 *Yin, Yang* e os Cinco Elementos: Simbologia Chinesa

A MTC baseia-se na natureza e em seus elementos (ENOMÓTO, 2019). É representada por símbolos e a interpretação desses é particular e pode estar relacionada a um contexto, sentimento ou lembrança. Em uma abordagem geral, os símbolos associam-se aos significados de acordo com aquilo que representam para quem os observa (CAMPIGLIA, 2018). A exemplo, para uns, uma serpente pode representar perigo, ao passo que, quando nos reportamos para a área da saúde, ela representa o *Esculápio*, símbolo relacionado à cura.

Embora com poucos recursos na época, os antepassados chineses já descreviam a existência de agentes patógenos, causadores de doenças, relacionando-os a “ventos frios ou quentes” (contexto) e de acordo com os sintomas (símbolos). Ainda, há três mil anos não havia a possibilidade de classificar as doenças como hoje em dia. Para a MTC, as manifestações patológicas atingiam primeiramente a estrutura vital do indivíduo, para depois se manifestarem em seu corpo físico (CAMPIGLIA, 2018; ENOMÓTO, 2019).

A MTC estabelece oito princípios: *Yin* e *Yang*, deficiente (ou vazio) e plenitude (ou excesso), profundo ou superficial, e frio e calor. A partir da sua interação, surge uma gama de quadros clínicos, desordens orgânicas e diagnósticos possíveis de serem realizados. Destaca-se que, antes de toda esta interação, a MTC baseou-se na teoria do *Yin* e *Yang*, símbolos utilizados rotineiramente para todos os casos, diagnósticos e evoluções de um paciente (CAMPIGLIA, 2018).

Os símbolos *Yin* e *Yang* representam lados da mesma moeda. Tudo possui um aspecto *Yin* e outro *Yang*. Ao ocorrer a sua união, tem-se uma visão integradora e holística que evita dissociações entre corpo, mente, espírito e matéria. Segundo a MTC, estes símbolos são opostos e complementares, por exemplo: o *Yin* é o feminino, o interno e a emoção; o *Yang* é masculino, é o externo e a razão. Porém, vale destacar que cada par de opostos vale para si mesmo e, quando se unem, formam mais uma vez o todo (CAMPIGLIA, 2018; ENOMÓTO, 2019).

Dentre as prioridades de *Yin* e *Yang* está a representação de movimento, transformação e complementaridade. Pois, juntos, formam o símbolo do *Tao* (Figura 1), que significa caminho e defende que o equilíbrio sugerido pela MTC não é estático (CAMPIGLIA, 2018; ENOMÓTO, 2019). Quando se refere à saúde, o bem-estar desejado é extremamente dinâmico e está relacionado às mudanças do meio em que se vive (CAMPIGLIA, 2018).

Figura 1 – *Tao*, inter-relação entre *Yin* e *Yang*



Fonte: Adaptado. Campiglia (2018).

O *Tao* possui quatro características básicas (CAMPIGLIA, 2018):

- 1. Oposição:** refere-se ao fato de que nada é inteiramente *Yin*, tampouco *Yang*. Por exemplo:
 - *Yin*: feminino; terra; frio; matéria; quietude.
 - *Yang*: masculino; céu; calor; energia; movimento.
- 2. Interdependência:** *Yin* e *Yang* não existem um sem o outro. Trata-se de uma relação recíproca.

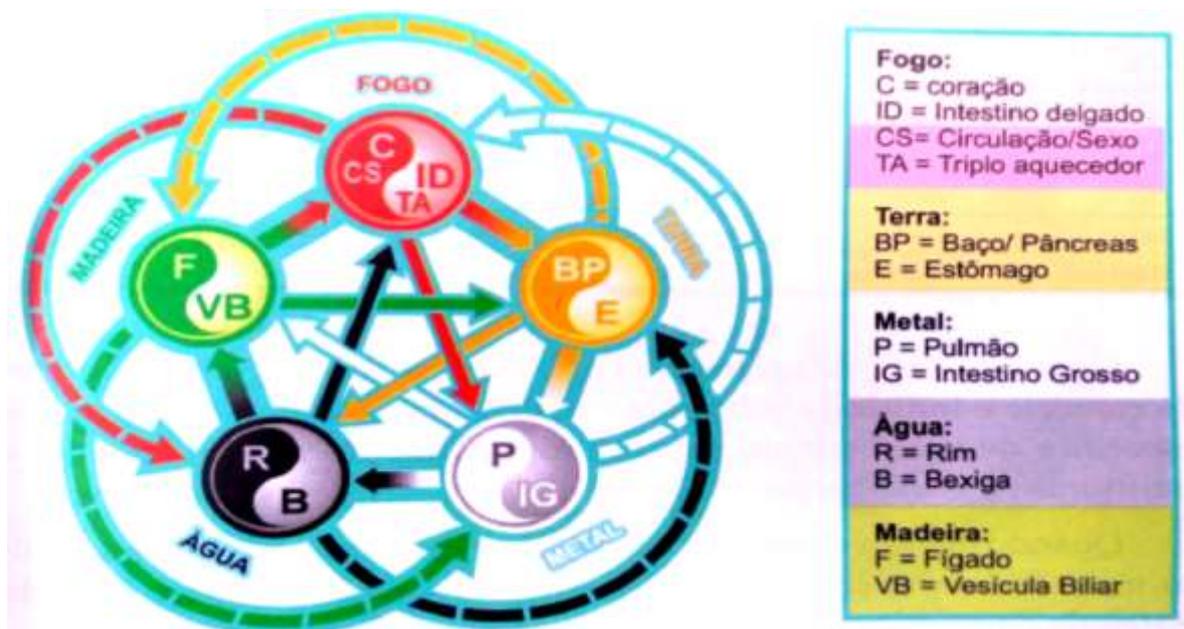
3. Consumo: o excesso de *Yin* desgasta *Yang* e vice-versa. Exemplo: o fogo é *Yang* e a lenha é *Yin*. À medida que o fogo aumenta, a lenha é consumida.

4. Transformação: *Yin* transforma-se em *Yang* e há reciprocidade.

Posto isso, percebe-se que o *Tao* busca estabilizar a oposição existente entre *Yin* e *Yang*, sustentando que essa harmonia proporciona o equilíbrio da vida e, quando essa harmonia não acontece, surgem consequências sobre o homem e a natureza (CAMPIGLIA, 2018; ENOMÓTO, 2019). Ademais, nota-se que, no símbolo do *Tao*, um polo está contido no outro e vice-versa, o que elucida a complementaridade desejada pela MTC.

Considerando que uma das bases da MTC se pauta na energia, além de *Yin* e *Yang*, há os cinco elementos que representam, entre si, cinco movimentos energéticos diversos e que, na língua materna, são chamados de *Wu Xing*, onde *Wu* significa cinco e *Xing* refere-se a movimento, andar, ação, condução, entre outros (CAMPIGLIA, 2018). Estes elementos são: Água, Madeira, Fogo, Terra e Metal, que juntos formam os ciclos de geração, dominância e de agressão energética (Figura 2) (CAMPIGLIA, 2018; ENOMÓTO, 2019).

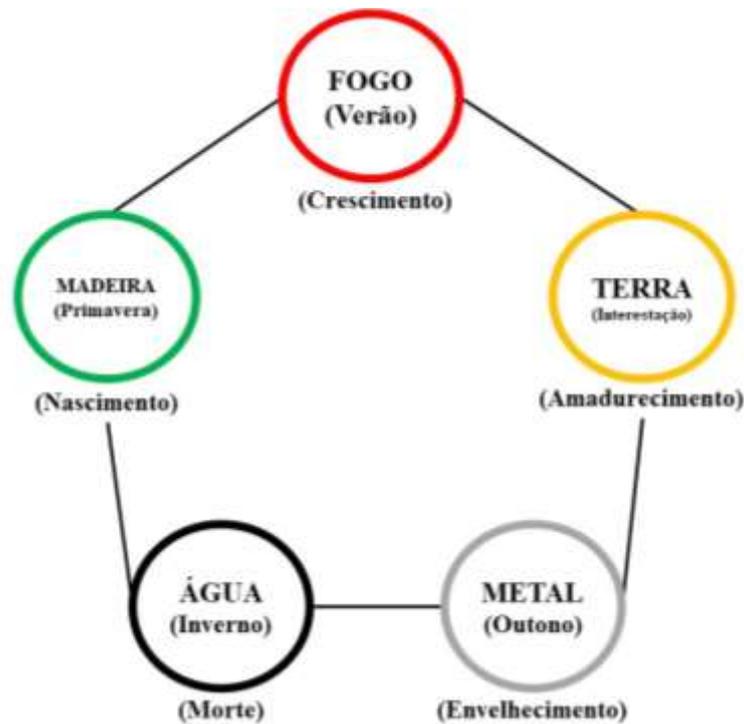
Figura 2 – Cinco Elementos: campos biomorfogenéticos do corpo humano



Fonte: Enomóto (2019).

Ainda, estes elementos trazem uma analogia com as estações do ano e com o ciclo da vida (Figura 3).

Figura 3 – Os cinco elementos da MTC – Analogias



Fonte: Adaptado. Hirsch (2019).

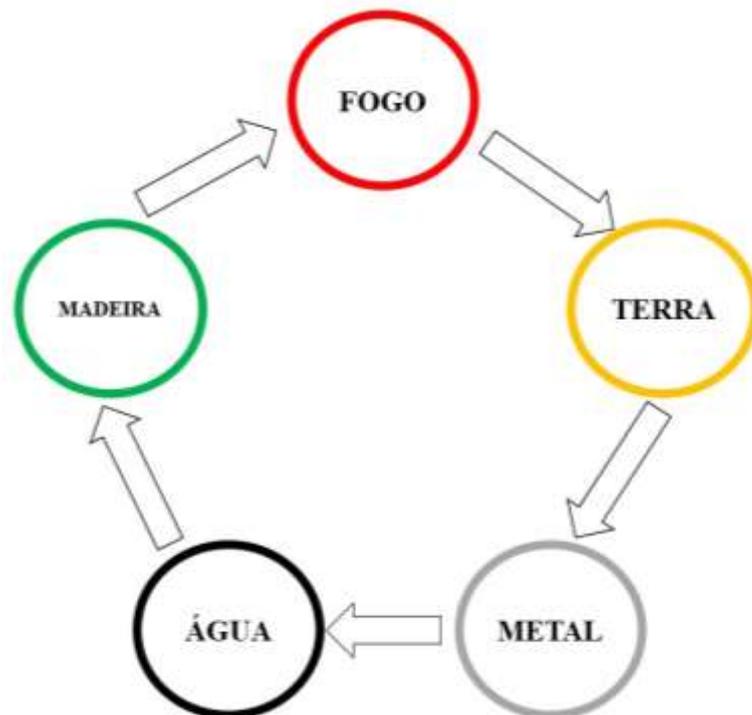
Abaixo, uma contextualização sobre os cinco elementos e os ciclos da MTC:

- ➔ **FOGO:** Possui função de culminar, atingir e tem como dinâmica a explosão. Na MTC, o fogo relaciona-se com coração, sangue, alegria, fala, espírito e verão. Seu ideograma é *Huo*.
- ➔ **MADEIRA:** Seu movimento se traduz de acordo com o da árvore. Uma árvore brota e cresce, possui movimento e flexibilidade. Busca elevar funções vitais. Para a MTC, a madeira associa-se ao fígado, vesícula biliar, raiva, primavera e à alma. Seu ideograma é *Um*.
- ➔ **TERRA:** Visa à transmutação entre interno e externo para, após, centrar e fixar. Este elemento para a MTC é representado por baço, pâncreas, estômago, reflexão, boca, digestão e pensamento. Seu ideograma é *Tu*.
- ➔ **METAL:** Este elemento corresponde a um retorno, com função de diferenciação e dinâmica de retração e decantação. O metal, na MTC, é ligado ao pulmão, intestino grosso, à respiração, à tristeza, ao outono, ao nariz e aos instintos. Seu ideograma é *Jin*.
- ➔ **ÁGUA:** Representa uma imagem de confluência, compreensão e oscilação sobre um eixo. Tem função de regeneração e dinâmica de descida. Para a MTC, a água relaciona-se

com os rins e bexiga, é a “bateria de energia do homem” e simboliza o medo, o inverno e a força de vontade. Seu ideograma é *Shui*.

O **ciclo de geração/produção das energias (Ciclo *Ke*)** é o ciclo da vida, do tempo e da formação de novos elementos. A água gera a madeira (nutrindo as raízes), a madeira gera o fogo (fornecendo lenha), o fogo gera a terra (cinzas), a terra forma o metal (pela pressão) que, finalmente, gera a água (das profundezas das rochas) (CAMPIGLIA, 2018; ENOMÓTO, 2019). Este ciclo é de natureza *Yang* (única) e não se inverte. Ou seja, a água não pode voltar ao metal, que por sua vez não volta à terra, e assim por diante (Figura 4).

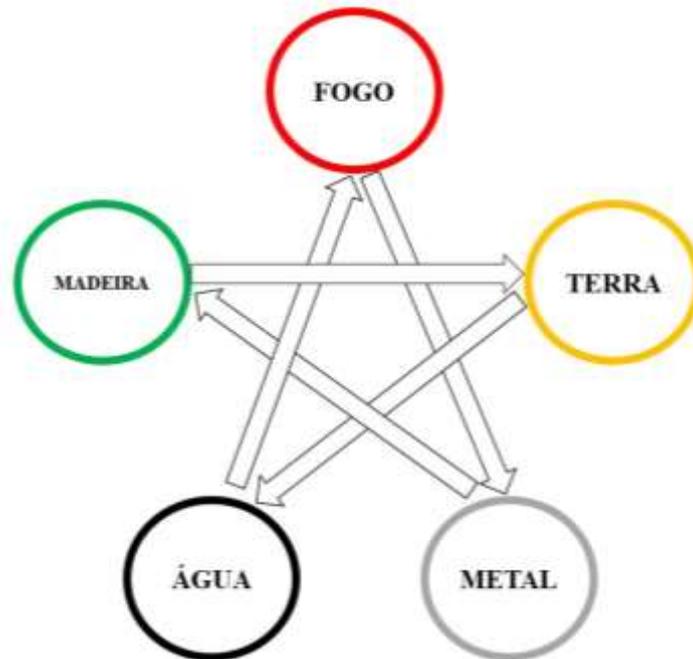
Figura 4 – Ciclo de produção das energias



Fonte: Adaptado. Enomóto (2019).

O **ciclo de dominância/controlado das energias (Ciclo *Ko*)** é o ciclo dos limites que visa evitar o crescimento descontrolado de qualquer elemento. Olhando para a estrela de cinco pontas (Figura 5), a “água apaga o fogo, o fogo forja o metal, o metal corta a madeira (ou árvore), a madeira tira da terra seus nutrientes para crescer e, portanto, controla a terra que, finalmente, absorve a água” (CAMPIGLIA, 2018, p. 29-30). Este ciclo é de natureza *Yin* e pode tornar-se agressivo se houver desequilíbrio, ocasionando doenças e desordens internas.

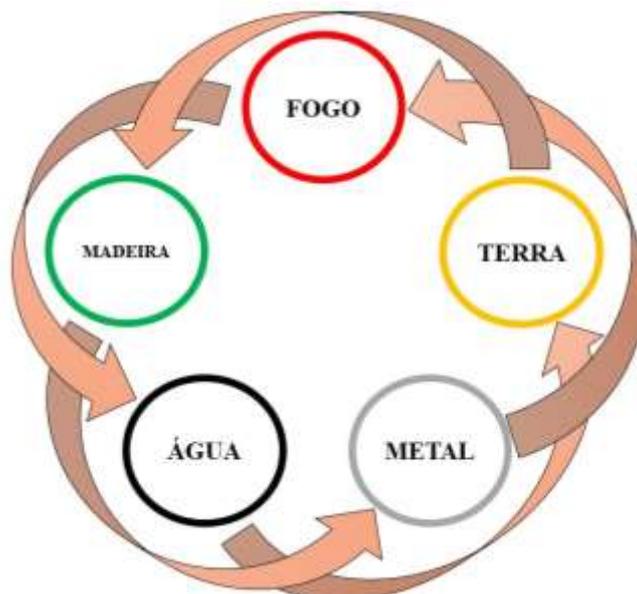
Figura 5 – Ciclo de controle das energias



Fonte: Adaptado. Enomóto (2019).

O **ciclo de agressão energética (Ciclo Sheng)** é o patológico (Figura 6), no qual o elemento que domina pode ser impedido pelo dominado. Por exemplo, “a água normalmente domina o fogo, mas se houver água em quantidade insuficiente, o fogo passa a contra dominar e a inibi-la” (ENOMÓTO, 2019, p. 54).

Figura 6 – Ciclo de agressão energética



Fonte: Adaptado. Enomóto (2019).

Os ciclos da MTC atuam o tempo todo exercendo e buscando autorregularão do homem. Desta forma, não existem patologias que afetem somente um elemento. Por exemplo, na MTC, com “o quadro de deficiência de energia dos Rins (Água) tem-se alteração do Fígado (Madeira) e, muitas vezes, descontrole do coração (Fogo)” (CAMPIGLIA, 2018, p. 30). Este mecanismo demonstra a necessidade de desenvolvimento global do ser humano, sem sobrecarregar um órgão, deixando outros de lado.

3.3 PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE: AURICULOTERAPIA

As discussões acerca das PICs tiveram origem na década de 60, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu a terminologia “Medicina Alternativa”, que passaria a ser chamada de “Medicina Tradicional” nos anos 2000 (KUREBAYASHI, 2013). No Brasil, em 1986, foram implementadas as práticas alternativas de assistência à saúde nos serviços de saúde.

Nesse contexto, em 2006 foi aprovada a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS), sob a Portaria nº 971, de 3 de maio daquele ano (BRASIL, 2006). Neste documento, pela primeira vez, a acupuntura ficou reconhecida como uma prática multiprofissional de especialistas da área da saúde (BRASIL, 2006; KUREBAYASHI, 2013). Quanto ao respaldo legal para os enfermeiros, a prática de acupuntura é reconhecida pelo Conselho Federal de Enfermagem – COFEN como especialidade ou qualificação do enfermeiro, por meio da Resolução nº 585 de 2018 (COFEN, 2018).

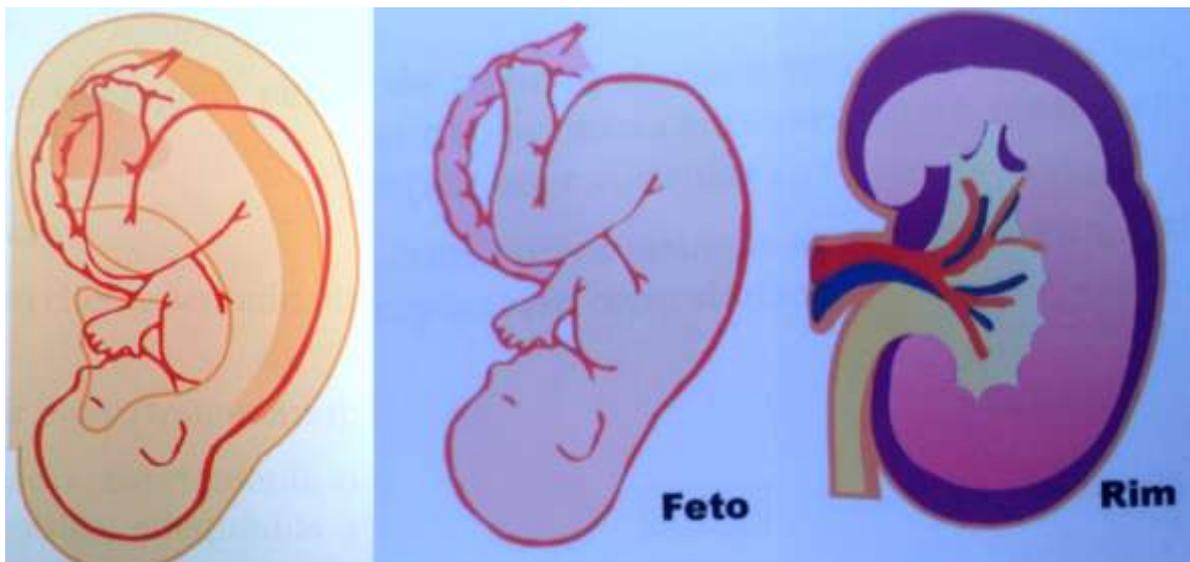
Esta política tem por objetivo corroborar para a integralidade da assistência em saúde na rede pública, objetivando apoiar, conhecer e integrar experiências que vêm sendo desenvolvidas no âmbito das PICs. Nesse contexto, destacam-se as seguintes práticas: Medicina Tradicional Chinesa – Acupuntura, homeopatia, Fitoterapia, Medicina Antropofísica e Termalismo-Crenoterapia (BRASIL, 2006).

A partir da implementação da PNPIC para a realidade brasileira, passaram a surgir novos estudos envolvendo as PICs e, dentre as práticas supracitadas, a acupuntura com sementes e agulhas está entre as mais utilizadas como intervenção. Estas práticas têm-se mostrado eficazes para o tratamento da dor, estresse, ansiedade e depressão (KUREBAYASHI et al., 2012a; KUREBAYASHI, 2013; PRADO, 2014; MAFETONI et al., 2018).

Nessa perspectiva, a auriculoterapia é parte integrante da MTC e, embora existam evidências dessa prática em diversos povos da antiguidade, é na China que houve o seu maior desenvolvimento (NEVES, 2019). Porém, a auriculoterapia teve ênfase a partir de um estudo minucioso desenvolvido por Paul Nogier (1998), médico francês que sistematizou um mapa auricular representado por um “feto invertido”. Nesse estudo, o pesquisador avaliou respostas fisiológicas sistêmicas a partir da estimulação de áreas da aurícula externa. Seu primeiro resultado foi o alívio da dor com o uso de agulhas de acupuntura (NOGIER, 1998; KUREBAYASHI, 2013).

Ainda, conforme destaca Jóji Enomóto (2019), além da comparação da orelha com um feto em posição de parto, ela “apresenta o formato dos rins (morada do *Ki* Ancestral), que por sua vez tem o formato de uma semente, origem da vida” (Figura 7) (ENOMÓTO, 2019, p. 19).

Figura 7 – Pavilhão auricular segundo as origens da Auriculoterapia



Fonte: Adaptado. Enomóto (2019, p. 19).

Nesse contexto, Nogier (1998) indicou ainda a existência de três regiões distintas na orelha externa, diretamente relacionadas às inervações neuronais e com três categorias de tecido embrionário. As regiões são:

- ➔ Ectodérmica (mais externa), representada pela hélice, lóbulo e trago da orelha, segmentos relacionados ao sistema nervoso central, à dor neuropática e aos distúrbios da pele;

- ➔ Mesodérmica, zona intermediária da orelha e relaciona-se com as dores musculares, subcutâneas e as dores pulsantes;
- ➔ Endodérmica (a mais interna), localizada na concha, porção mais interna da orelha externa, sendo as dores mais profundas e de maior pressão relacionadas a esta região (NOGIER, 1998; KUREBAYASHI, 2013).

Dessa forma, defende-se que há conexões reflexas com outras partes do corpo quando se estimula os pontos da orelha, por meio de vias neurais, contemplando a existência de reflexos víscero-somáticos (KUREBAYASHI, 2013). Destaca-se, ainda, que os estudos de Nogier nortearam o desenvolvimento da auriculoacupuntura na China, e que na década de 70 criou-se o primeiro mapa chinês de acupuntura auricular (NEVES, 2019).

Dentre outros benefícios, depreende-se que a auriculoterapia tem efeitos favoráveis para a redução dos níveis de estresse, visto que ela atua reduzindo a liberação do hormônio cortisol que, por sua vez, tem ação sobre os níveis de estresse e também é anti-inflamatório. A auriculoterapia tem ação homeostática sobre o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, responsável pela produção e liberação do cortisol (KUREBAYASHI, 2013 apud LANDGREN, 2008).

Dentre os materiais que são utilizados para a aplicação de auriculoterapia estão as sementes, geralmente, de mostardas, neutras, de cor preta, de pequena circunferência e que necessitam ser estimuladas diariamente conforme os pontos em que estão inseridas (DAL MAS, 2005). Essa técnica é considerada mais segura por não ser invasiva e por minimizar possíveis lesões no pavilhão auricular (NEVES, 2019).

Na prática, as sementes devem permanecer nos pontos estimulantes de três a sete dias. Após esse período, a orelha deve passar por um descanso de no mínimo 24 horas e, posteriormente a esse intervalo, já é possível aplicar as sementes novamente. Nesse âmbito, o estímulo feito pelas sementes está diretamente relacionado com a sensibilidade do paciente. Ou seja, o estímulo será maior quando a percepção da pressão dos pontos pelo paciente também for maior (NEVES, 2019). Geralmente, um ciclo de tratamento com auriculoterapia com sementes deve ter de quatro a 10 sessões, com um descanso de no mínimo 20 dias para um novo ciclo (NEVES, 2019).

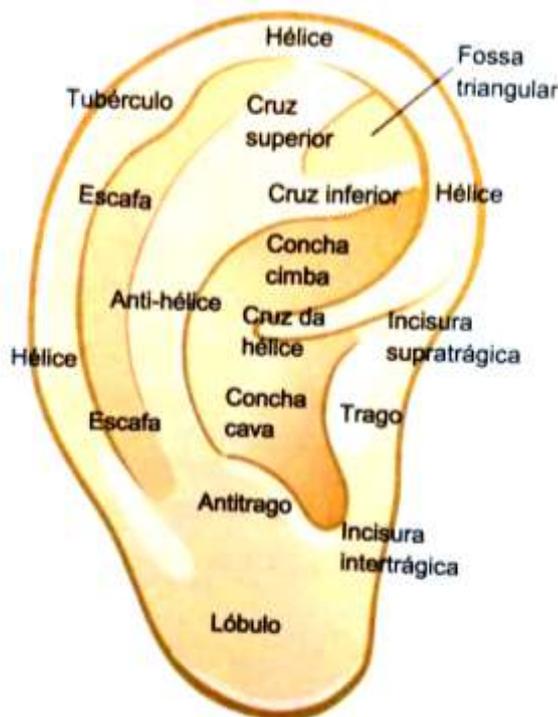
Os itens subsequentes foram escritos com base no livro “*Acupuntura auricular e neuromodulação*”, de Marcos Lisboa Neves (2019).

3.3.1 Anatomia do pavilhão auricular

A anatomia da orelha é representada por uma morfologia acidentada, com sulcos e eminências ou proeminências, na qual cada estrutura representa uma importante referência para a prática de auriculoacupuntura (NEVES, 2019).

A Figura 8 demonstra a anatomia do pavilhão auricular.

Figura 8 – Nomina anatômica do pavilhão auricular



Fonte: WFAS (2013).

Ressalta-se que há um antagonismo entre as estruturas anteriores e posteriores da orelha, ou seja, toda proeminência da face anterior torna-se um sulco na face posterior e vice-versa (NEVES, 2019). Ainda, baseado na teoria de Paul Nogier, Marcos Lisboa Neves (2019) destaca em seu livro que cada parte do pavilhão auricular representa uma determinada estrutura do corpo humano, localizações que são utilizadas atualmente na prática clínica.

A seguir, uma contextualização acerca da correspondência auricular:

- **HÉLICE:** região destinada para a **realização de sangria**. Tem funções analgésicas, antipiréticas, anti-hipertensivas e anti-inflamatórias;
- **CRUZ DA HÉLICE:** corresponde ao **diafragma**;
- **ANTI-HÉLICE:** corresponde à **coluna vertebral**;
- **CRUZ SUPERIOR DA ANTI-HÉLICE:** corresponde ao **membro inferior**;
- **CRUZ INFERIOR DA ANTI-HÉLICE:** corresponde à **inervação do membro inferior**;

- **FOSSA TRIANGULAR:** corresponde à **cavidade pélvica**;
- **ESCAFA:** corresponde aos **membros superiores**;
- **LÓBULO:** corresponde à **face**;
- **ANTITRAGO:** corresponde ao **crânio**;
- **TRAGO:** corresponde às **vias aéreas superiores**;
- **INCISURA INTERTRÁGICA:** corresponde ao **sistema endócrino**;
- **INCISURA SUPRATRÁGICA:** corresponde à **orelha externa**;
- **CONCHA INFERIOR (CAVA):** corresponde à **cavidade torácica**;
- **CONCHA SUPERIOR (CIMBA):** corresponde à **cavidade abdominal**.

3.3.2 Avaliação auricular

Toda avaliação e diagnóstico da auriculoacupuntura baseiam-se na hipótese de que, quando um indivíduo é acometido por alguma disfunção ou transtorno, podem-se encontrar pontos de alteração na pele do pavilhão auricular, tais como hiperemia, vasos avermelhados ou arroxeados, nodulações ou pápulas, bem como pode haver diminuição de dor à palpação. Estas alterações são utilizadas para a definição de diagnóstico e tratamento, sendo possível encontrá-las por meio de inspeção, palpação ou eletrodiagnóstico (NEVES, 2019).

Destaca-se que a sensibilidade em determinados pontos da aurícula pode não se relacionar, especificadamente, a uma patologia. Contudo, indica relação entre a região sensível e algum sintoma ou disfunção do organismo de uma pessoa. Neste sentido, torna-se essencial que se realize uma avaliação adequada da orelha, seguindo as etapas de anamnese, inspeção e palpação, para posterior definição de tratamento (NEVES, 2019).

Posto isso, abaixo está descrito, de forma geral, como são os processos de avaliação do pavilhão auricular:

➤ **INSPEÇÃO**

Consiste na minuciosa observação do pavilhão auricular, com vistas a identificar qualquer alteração. Salienta-se que neste momento a orelha ainda não é tocada nem limpa, o que evita qualquer alteração resultante desta etapa (NEVES, 2019).

O Quadro 1 demonstra as principais alterações possíveis de serem encontradas e suas prováveis relações com as disfunções/alterações do organismo.

Quadro 1 – Alterações da aurícula e possíveis relações com as disfunções/alterações do organismo

| ALTERAÇÕES | RELAÇÃO COM O ORGANISMO |
|-------------------|-------------------------------------|
| Manchas vermelhas | Disfunções agudas, dor ou excessos |
| Manchas brancas | Disfunções crônicas ou deficiências |
| Vasos vermelhos | Dor ou disfunções circulatórias |
| Vasos azulados | Disfunções crônicas (antigas) |
| Escamações | Pontos patológicos |
| Cordões | Disfunções articulares |
| Nódulos | Disfunções crônicas e degenerativas |

Fonte: Adaptado. Neves (2019).

Neves (2019) destaca outras considerações acerca da inspeção:

- Uma alteração encontrada relaciona-se com alguma disfunção em determinado ponto. Contudo, não significa uma patologia em específico.
- As alterações variam de indivíduo para indivíduo, assim como a gravidade das disfunções do organismo.
- Uma pessoa pode não apresentar sintomatologia, por isso, a importância de uma avaliação integral.
- Quando alguma alteração é identificada, deve-se questionar o paciente (considerando a relação com determinada disfunção) no mesmo instante. Ou seja, buscar cruzar as informações da anamnese com o exame físico.
- Para a inspeção, parte-se do princípio de que a aurícula não possui nenhuma alteração anatômica. Caso contrário, subentende-se que o ponto em que há alteração não corresponderá energeticamente.
- Se houver dificuldade na visualização das estruturas, podem-se utilizar as mãos cuidadosamente para expor as áreas necessárias.
- Assim como todo o organismo humano, o pavilhão auricular também sofre alterações fisiológicas com o passar dos anos.

➤ PALPAÇÃO

A propedêutica da palpação da aurícula pode ser realizada por meio de pressão/palpação digital, ou com o uso de algum instrumento do tipo lápis, pinça ou apalpador de ponta esférica (romba). A partir desta técnica é possível localizar os pontos de maior

sensibilidade no indivíduo, bem como identificar a presença de alterações que não tenham sido previamente visualizadas ou não estavam presentes na inspeção (NEVES, 2019).

A palpação objetiva identificar as regiões ou pontos em que a dor é mais forte. Sendo assim, o diagnóstico do ponto reagente é sempre o que apresenta mais sinais e com intensidade maior. De um modo geral, o ideal é que o ponto reativo à dor apresente também edema (cacifo) e ainda esteja relacionado à queixa do paciente (NEVES, 2019).

A reatividade à dor observada por meio da palpação pode ser classificada em três graus, com diferentes manifestações por parte do paciente, quais sejam: grau I, paciente refere dor; grau II, paciente expressa dor com a face; e grau III, paciente tenta impedir o exame retirando a cabeça ou colocando sua mão para impedir o examinador (NEVES, 2019). Ressalta-se que todo ponto reagente irá apresentar hipersensibilidade quando for pressionado, resultado de disfunção neurovascular (alteração vascular, edema) (RABISCHONG; TERRAL, 2014). Contudo, a intensidade de dor varia de paciente para paciente, o que reafirma a necessidade de avaliação integral, em especial, com as reações do paciente (NEVES, 2019).

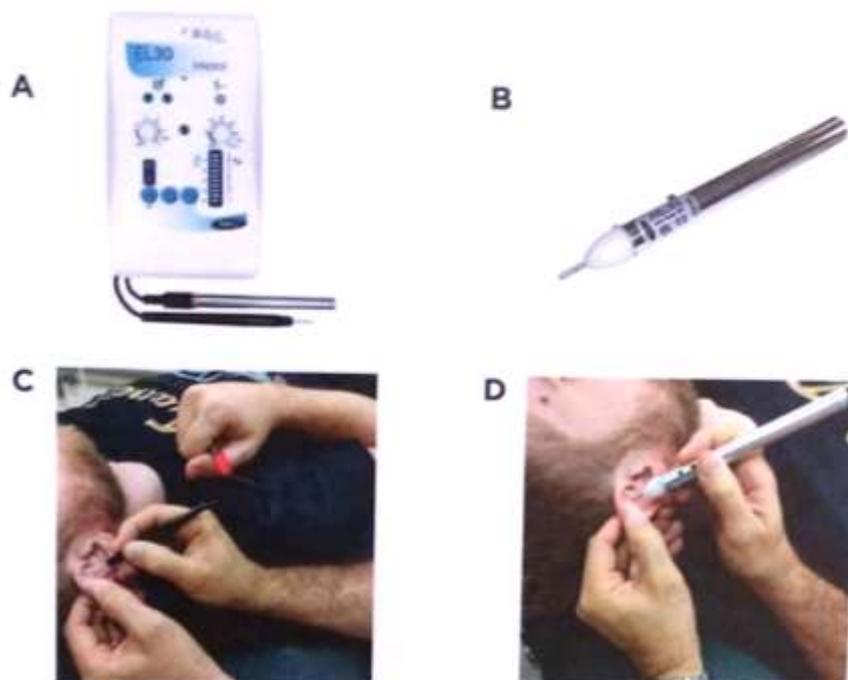
Durante a palpação, recomenda-se seguir uma ordem, preferencialmente, com início no lóbulo da orelha, percorrendo até o ápice da hélice, e a pressão e a velocidade devem ser constantes. Esse processo pode ser repetido mais de uma vez, desde que se mantenha o mesmo trajeto e, neste caso, orienta-se que a pressão imposta aumente progressivamente até a reação dolorosa. Orienta-se ainda que a mão oposta ao instrumento de palpação seja utilizada para sustentar a face posterior da orelha (NEVES, 2019).

➤ **ELETRODIAGNÓSTICO**

O método de eletrodiagnóstico, assim como os apalpadores auriculares, também serve para a detecção dos pontos na orelha, porém, sua diferença é de que esta detecção acontece por resposta elétrica. De maneira geral, o eletrodiagnóstico é feito por meio de aparelho com controle de sensibilidade, luz indicadora de pontos e um emissor sonoro. Alguns modelos possuem uma espécie de “bastão” que serve para aterramento elétrico (NEVES, 2019).

A Figura 9 demonstra os tipos de eletrodiagnóstico:

Figura 9 – Aparelho de eletrodiagnóstico (A-B) e realização do exame com o paciente (C-D)



Fonte: Neves (2019).

Tecnicamente falando, a detecção dos pontos é feita de acordo com a menor “resistência” elétrica, ou seja, menor impedância (capacidade de resposta de um circuito elétrico percorrido por uma corrente alternada). Aproximando com a MTC e com a auriculoterapia, segundo Neves (2019, p. 42), “acredita-se que qualquer alteração de um órgão, tecido ou parte do corpo diminui a impedância elétrica no ponto correspondente no pavilhão auricular”.

No que se refere aos sinais sonoros emitidos pelos aparelhos elétricos, eles recebem três classificações, que são: **som débil**, com frequência sonora baixa; **som positivo**, com frequência média; e **som forte positivo**, com frequência sonora contínua. A primeira classificação indica normalidade e as outras duas indicam alteração, ou seja, pontos detectados para aplicação de auriculoacupuntura. Ressalta-se que, a depender da manipulação da orelha, em especial com pressões exageradas, a impedância pode ou não ser alterada (NEVES, 2019).

3.3.3 Acupuntura auricular

Paul Nogier foi responsável pela criação do primeiro mapa auricular, no ano de 1957. Anos após, foi a vez dos chineses, que criaram seu próprio mapa. Assim, basicamente existem

Ressalta-se que, embora se deva considerar o critério de lateralidade, conforme descrito anteriormente, no geral, a distribuição dos pontos é equivalente para ambas as orelhas. Ainda, os pontos descritos da Figura 10 são indicativos, mas a localização exata depende da avaliação completa, em especial, no que se refere às queixas álgicas do paciente (NEVES, 2019).

No que se refere aos critérios de tratamento, a classificação dos pontos auriculares (em termos de raciocínio clínico) é representada por cinco agrupamentos que servem como ordem de escolha e de combinação dos pontos auriculares, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 – Classificação dos pontos

| CLASSIFICAÇÃO | REPRESENTAÇÃO E INDICAÇÃO | FUNÇÃO |
|---|---|--|
| 1. Pontos de zona correspondente | Representam a anatomia corporal no pavilhão auricular. Indicados para sintomas físicos e funcionais. | Ação analgésica e anti-inflamatória |
| 2. Pontos de ação específica | Representam determinada ação, têm função tanto no diagnóstico como no tratamento. Indicados para alterações emocionais ou funcionais. | Regular a percepção de sentimentos e normalizar funções autonômicas. |
| 3. Pontos da MTC | Representam <i>Zang</i> e <i>Fu</i> , sinais e sintomas relacionados à MTC. | Equilibrar os parâmetros energéticos da MTC. |
| 4. Pontos do Sistema Nervoso | Representam as estruturas do sistema nervoso. Indicados para distúrbios autonômicos. | Homeostática |
| 5. Pontos do Sistema Endócrino | Representam as glândulas endócrinas e possuem influência na liberação de hormônios. Indicados para distúrbios endócrinos. | Homeostática |

Fonte: Adaptado. Neves (2019).

Considerando os princípios da MTC, um tratamento de auriculoacupuntura deve seguir uma combinação sinérgica, na qual existem os pontos principais e os complementares. Os principais são representados por pontos referentes à área correspondente e à ação específica, e os complementares, por pontos da MTC, do sistema nervoso e do sistema endócrino (NEVES, 2019).

4.3.4 Reações adversas e contraindicações

É fato que não existe um consenso sobre contraindicações estritamente relacionadas à prática de auriculoterapia. Posto isto, embora seja uma técnica segura, de fácil aplicabilidade

e de baixo custo, o que facilita a adesão das pessoas, existem algumas reações adversas e contraindicações gerais que, por vezes, impossibilitam o tratamento (NEVES, 2019), conforme itens descritos abaixo:

- **Reações adversas:**
- Dor, aumento da temperatura e hiperemia (vermelhidão) local;
 - Fadiga da orelha em tratamentos longos, podendo resultar inflamação da cartilagem;
 - Infecção local, que pode ocorrer com o uso de agulhas semipermanentes no caso de má higiene da orelha ou por excesso de oleosidade na pele;
 - Eventos distantes, que ocorrem no corpo, como cefaleia ou reações percebidas no foco terapêutico;
 - Eventos sistêmicos, tais como a resposta reflexa vaso vagal.
- **Contraindicações:**
- Gestantes com menos de cinco meses de gestação ou com histórico de abortamentos espontâneos. Em gestantes que estiverem entre o sexto e nono mês de gestação, contraindica-se o uso dos seguintes pontos: ovário, útero, endócrino, abdome, pélvis e suprarrenal, pois podem estimular contrações.
 - Pacientes desnutridos ou com baixa resistência física, debilitados ou hipotensos. Nesses casos deve-se evitar usar muitos pontos e a sangria não é recomendada.
 - Pacientes com lesões ou inflamação no pavilhão auricular.
 - Pacientes com doenças importantes, febre inexplicável ou com histórico de autolesão corporal e ideação suicida.

4 REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo é composto por duas revisões, as quais estão publicadas. A seguir, apresentam-se resumos com os principais resultados evidenciados.

4.1 PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES PARA PROMOÇÃO E RECUPERAÇÃO DA SAÚDE

Para este item, realizou-se uma análise das tendências das teses e dissertações brasileiras publicadas no período de 2005 a 2018. Como resultado desta análise, elaborou-se um manuscrito com vistas a dar fundamentação teórica à presente pesquisa e como produto avaliativo da disciplina de Construção do Conhecimento em Saúde e Enfermagem II, componente da grade curricular do Curso de Doutorado do PPGEnf da UFSM. O artigo encontra-se publicado na *Revista Científica de Enfermagem – RECIEN* (Doi: <https://doi.org/10.24276/rrecien2020.10.30.209-221>).

A partir do referido estudo, identificaram-se as tendências nacionais acerca da efetividade das PICs para promoção e recuperação da saúde, concluindo que estas práticas se têm tornado importantes estratégias para o enfrentamento e tratamento de agravos à saúde da população em geral (MUNHOZ et al., 2020b).

A maioria das produções foi defendida no ano de 2018, com prevalência institucional da Universidade de São Paulo e da Região Sudeste. Quanto ao Programa de Pós-Graduação, se sobressaiu o de Enfermagem, sendo a abordagem metodológica quantitativa e o método de Ensaio Clínico Randomizado prevalentes. Houve domínio de estudos desenvolvidos em cenário hospitalar, na Atenção Primária em Saúde – APS e com profissionais de saúde (MUNHOZ et al., 2020b).

As práticas da MTC, representadas pela acupuntura com agulhas e auriculoterapia com sementes, seguidas da musicoterapia e do Reiki, surgem como tendências das PICs mais utilizadas para a promoção e recuperação da saúde, demonstrando-se efetivas diante de condições crônicas e de distúrbios físicos e fisiológicos. Estas práticas auxiliam no controle, enfrentamento e tratamento de ansiedade, estresse, depressão, desconfortos físicos, obesidade e hipertensão arterial sistêmica. Ainda, por meio de suas aplicações, há impacto positivo com redução de sintomas compulsivos, melhora do sono, sensação de conforto e melhora da qualidade de vida (MUNHOZ et al., 2020b).

Outrossim, como lacunas do conhecimento, evidenciou-se que somente 11 das 29 práticas disponibilizadas pelo Sistema Único de Saúde foram utilizadas em estudos de

intervenção. Também, não foram encontrados estudos com métodos mistos na temática no cenário brasileiro (MUNHOZ et al., 2020b).

4.2 EFETIVIDADE DA AURICULOTERAPIA PARA DISTÚRBIOS FÍSICOS E PSÍQUICOS

Este subitem foi desenvolvido por meio de uma revisão narrativa da literatura, com vistas a dar sustentação para as teses vinculadas ao projeto matricial intitulado: “Eficácia da auriculoterapia na redução de agravos à saúde de trabalhadores hospitalares”. Ainda, esta revisão encontra-se publicada em forma de capítulo, no livro intitulado: “Práticas Integrativas e Complementares no SUS: o (re)conhecimento de técnicas milenares no cuidado à saúde contemporânea”, organizado pelos autores Vera Lúcia Freitag e Marcio Rossato Badke.

A presente revisão foi orientada pela questão: “Quais as evidências científicas a respeito da efetividade da auriculoterapia para distúrbios físicos e psíquicos?”, na base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), no mês de julho de 2019. Como estratégia de busca avançada, utilizou-se a associação dos descritores “auriculoterapia” OR “acupuntura auricular”. O *corpus* final ficou composto por 20 artigos (MORAIS; MUNHOZ; MAGNAGO, 2019).

Em suma, os dados analisados revelaram que a auriculoterapia foi eficaz para a redução de estresse e ansiedade, para melhora de lombalgia, bursite de ombro, dor musculoesquelética, doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho/lesões por esforço repetitivo, dor crônica na coluna vertebral e para dor oncológica. Além do alívio dos sintomas relacionados a estes agravos, também contribuiu para melhor qualidade de vida, por meio do alívio de desconfortos e redução do consumo de medicamentos (MORAIS; MUNHOZ; MAGNAGO, 2019).

Somado a isso, também não se encontraram pesquisas de métodos mistos, tampouco estudos comparando diferentes PICs em grupos de intervenção, situações que se caracterizam por serem lacunas do conhecimento (MORAIS; MUNHOZ; MAGNAGO, 2019).

5. MÉTODO

5.1 TIPO DE ESTUDO DE REVISÃO

Trata-se de uma revisão sistemática de efetividade (RSE) (TUFANARU et al., 2020). Tendo em vista a necessidade de padronizar os procedimentos metodológicos de desenvolvimento desta revisão, seguiram-se as diretrizes do JBI. O protocolo desta revisão, antes de submetido no PROSPERO, foi avaliado pelo *core staff* do Centro Brasileiro para o Cuidado à Saúde Baseado em Evidências: Centro de Excelência do JBI (JBI Brasil) em reunião científica de setembro/2020. O protocolo desta RSE foi submetido ao PROSPERO, obtendo o seguinte registro/código: CRD42020222009.

De acordo com o JBI, este tipo de estudo visa sintetizar, de maneira abrangente e imparcial, uma gama de pesquisas relevantes em um único documento. No caso da RSE, é possível sintetizar evidências quantitativas com base em métodos científicos que geram dados numéricos. Ainda, este delineamento busca evidenciar até que ponto uma determinada intervenção alcançou o efeito desejado (TUFANARU et al., 2020).

A presente revisão foi desenvolvida nas seguintes etapas: formulação da pergunta de revisão; definição dos critérios de inclusão e exclusão; localização dos estudos; seleção dos estudos para inclusão; avaliação da qualidade dos estudos; extração dos dados; análise e síntese dos estudos relevantes; e apresentação e interpretação dos resultados (TUFANARU et al., 2020). Para qualidade e transparência da redação do relatório, foi utilizado o PRISMA 2020 Statement (PAGE et al., 2021).

Para a formulação da questão da RSE, utilizou-se o *mnemonic* PICO (TUFANARU et al., 2020), constituído por *population* (população), *intervention* (intervenção), *control* (comparador) e *outcomes* (desfechos), no qual P = trabalhadores assistenciais da saúde; I = auriculoterapia; C = grupo controle, placebo ou tratamento habitual; e O = redução de ansiedade, estresse ou *burnout*. A busca foi realizada com base na seguinte questão de revisão: Qual a efetividade da auriculoterapia na redução da ansiedade, estresse ou *burnout* em profissionais de saúde, comparando a intervenção com grupo controle, placebo ou tratamento usual?

5.2 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS

Por se tratar de uma RSE, primou por estudos primários provenientes de Ensaio Clínicos Randomizados (ECRs), que respondessem à questão de revisão, disponíveis nos

idiomas português, inglês ou espanhol. Avaliaram-se, também, estudos do tipo quasi experimentais e/ou observacionais.

O Quadro 3 apresenta o detalhamento dos critérios de seleção, de acordo com a estratégia PICO (TUFANARU et al., 2020).

Quadro 3 – Detalhamento dos critérios de seleção de acordo com o mnemônico PICO. Santa Maria, RS, Brasil, 2022

| Elemento do mnemônico | Conteúdo da questão de revisão | Detalhamento do critério de inclusão |
|------------------------------|--|--|
| População | Trabalhadores da saúde | Estudos que incluam profissionais da saúde que estejam atuando na assistência hospitalar. |
| Intervenção | Auriculoterapia | Estudos que incluam a utilização da auriculoterapia por pressão, acupuntura, ou estimulação elétrica, com uso de sementes, esferas ou microagulhas. |
| Comparação | Grupo controle, placebo ou tratamento habitual | Estudos que comparem o uso da auriculoterapia com outras terapias, podendo ser: ausência de intervenção (controle), placebo (pontos <i>sham</i>) ou tratamento habitual (uso de psicotrópicos, acompanhamento com psicólogo/psiquiatra). |
| Outcomes (desfechos) | Ansiedade, estresse ou <i>burnout</i> | Efeitos (positivos ou negativos) da auriculoterapia sobre ansiedade, estresse ou <i>burnout</i> em trabalhadores assistenciais da saúde, verificados por instrumentos auto preenchíveis. Redução de pontuação nas escalas e diferenças de média significativas entre os grupos, pré e pós intervenção. Diferenças de efetividade entre os materiais utilizados para a intervenção. |

Salienta-se que foram avaliadas as listas de referências dos artigos incluídos no *corpus* da revisão, com o objetivo de identificar estudos elegíveis; bem como previa-se realizar contato com o autor, ou com o periódico de estudos que porventura não estivessem disponíveis *online*, o que não foi necessário nesta etapa. Ainda, não se delimitou recorte temporal e os artigos duplicados foram considerados somente uma vez.

5.3 AMOSTRAGEM E DEFINIÇÃO DAS FONTES DOS ESTUDOS PRIMÁRIOS

Realizou-se a busca das referências nas fontes: SCOPUS/*Elsevier*, EMBASE/*Elsevier*, *Medical Literature and Retrival System Online* (MEDLINE)/PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS)/BVS e Modelos de Saúde e Medicamentos Tradicionais, Complementares e Integrativos nas Américas (MOSAICO)/BVS, *Web of Science* (WoS)/Clarivate Analytics, CINAHL/EBSCO, PSYCINFO/APA e *Cochrane Library*. Os acessos ocorreram com acesso remoto a conteúdos científicos no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio da Comunidade Acadêmica Federada (CAFe)/UFSM.

Tendo em vista que a auriculoterapia é uma prática utilizada por diversas categorias profissionais, optou-se por escolher as referidas bases por contemplarem: abrangência internacional, multidisciplinar, das ciências da saúde, bem como foi possível acessar estudos específicos relacionadas as PICs e com o delineamento do tipo ECR.

5.4 ESTRATÉGIAS DE BUSCA NAS BASES DE DADOS

Definiu-se uma estratégia para a base de dados MEDLINE/PubMed, utilizando *Medical Subject Headings* (*MeSH Terms*), palavras-chave, *entry terms*, combinados com os operadores booleanos “AND” e “OR” para a localização dos estudos. Visando ao controle de qualidade e ao rigor científico da presente revisão, previamente a esta estratégia final, realizou-se um mapeamento de todos os possíveis descritores controlados e não controlados. Após, testou-se um a um, identificando os que faziam diferença no número de produções, sendo descartados todos os que não alteravam o quantitativo de busca. A estratégia foi submetida à análise da bibliotecária do JBI Brasil (Quadro 4). A partir dessa, foram realizadas as adequações para as demais fontes de informações elencadas para este estudo de revisão (APÊNDICE A).

Quadro 4 – Estratégia de busca para revisão sistemática de acordo com a fonte de dados MEDLINE. Santa Maria, RS, Brasil, 2022

| Busca | Estratégia de busca | Referências recuperadas |
|-------|--|-------------------------|
| #1 | (((("auriculotherapy"[MeSH Terms]) OR ("acupuncture, ear"[MeSH Terms])) OR ("auriculotherapy"[All Fields])) OR ("acupuncture ear"[All Fields])) OR ("nada protocol"[All Fields]) | 451 |

| | | |
|---|---|-----------|
| #2 | (((((("anxiety"[MeSH Terms]) OR ("occupational stress"[MeSH Terms])) OR ("stress, physiological"[MeSH Terms])) OR ("burnout, psychological"[MeSH Terms])) OR ("anxiety"[All Fields])) OR ("occupational stress"[All Fields])) OR ("stress physiological"[All Fields])) OR ("burnout psychological"[All Fields])) OR ("stress"[All Fields])) OR ("burnout"[All Fields])) | 1.116,903 |
| #3 | ((("health personnel"[MeSH Terms]) OR ("health personnel"[Title/Abstract])) OR ("workers"[Title/Abstract])) OR ("professionals"[Title/Abstract])) | 718,183 |
| #4 | #1 AND #2 AND #3 | 12 |
| Filtros: Inglês, Português, Espanhol Data da busca: 14 de maio de 2021 | | |

5.5 SELEÇÃO DOS ESTUDOS PRIMÁRIOS

Para minimizar possíveis vieses de seleção, a seleção dos estudos foi desenvolvida por dois revisores, sendo um revisor principal (Revisor 1) e um secundário (Revisor 2), ambos estudantes de doutorado do GTESSP e com experiência na temática da auriculoterapia (com formação e conhecimento teórico-práticos). Primeiramente, ocorreu a leitura de títulos e resumos, com posterior leitura na íntegra dos elegíveis. Conforme os critérios de seleção, os revisores selecionaram as produções de maneira independente e, após, realizou-se uma comparação dos bancos para verificar possíveis divergências, com posterior realização de consenso entre as partes. Estava previsto contatar um terceiro revisor (orientadoras); porém, nesta fase, não ocorreram divergências para definição do *corpus* da revisão. O gerenciamento das referências foi realizado no *software Mendeley*.

5.6 AVALIAÇÃO CRÍTICA DOS ESTUDOS PRIMÁRIOS SELECIONADOS

A avaliação crítica dos estudos incluídos foi realizada com vistas a verificar a qualidade metodológica e para identificar até que ponto um determinado estudo excluiu (ou minimizou) viés de desenho, conduta e análise (TUFANARU et al., 2020). Ela ocorreu de maneira duploindependente, com posterior consenso entre os revisores (Revisores 1 e 2), e consulta ao terceiro revisor para os casos de divergências, o que foi necessário para este momento, sendo realizadas três reuniões de consenso. Fez-se um relato de maneira narrativa,

utilizando tabelas acerca dos resultados da avaliação para o risco de viés e de qualidade metodológica dos estudos incluídos (APÊNDICE B).

Os instrumentos utilizados para esta etapa são os recomendados pelo JBI, e incluem: lista de verificação de avaliação crítica da JBI para ensaios clínicos randomizados (participantes individuais em grupos paralelos) (ANEXO A); lista de verificação para estudos quase experimentais (estudos experimentais não randomizados) (ANEXO B); e lista de verificação para estudos de casos múltiplos (ANEXO C).

5.7 EXTRAÇÃO DOS DADOS ENCONTRADOS

Para a extração das informações, elaborou-se um formulário no *software Excel*[®], no qual os seguintes dados foram considerados: identificação do artigo (autores, título, periódico, ano e idioma de publicação), objetivos, e propriedades metodológicas (tipo de estudo, amostra e instrumentos de pesquisa e desfechos avaliados); características sociodemográficas e clínicas (sexo, idade, diagnóstico); intervenções realizadas (linha de tratamento, uso de protocolo fechado ou análise sistêmica, técnica de localização e pontos aplicados, número de sessões e intervalo entre elas, material utilizado para a terapia, orelha de aplicação, local – estrutura física – de aplicação da intervenção); principais resultados (tamanho dos grupos de intervenção, perdas de seguimento, efeitos de melhora ou piora das condições de saúde, tamanho do efeitos, diferenças estatísticas, efeitos colaterais) e conclusões. As características da intervenção foram extraídas de acordo com os preceitos do *Revised Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture* (STRICTA) (MACPHERSON, H. et al., 2010).

Da mesma forma, esta etapa foi realizada por dois revisores. Também, os autores de quatro dos estudos incluídos foram contatados para solicitação de informações adicionais (TUFANARU et al., 2020).

5.8 SÍNTESE DAS EVIDÊNCIAS ENCONTRADAS

Realizou-se uma metanálise em rede, de modelo de efeitos aleatórios, por meio do *Network Meta-analysis* (NMA), combinando estimativas diretas e indiretas de diferentes intervenções em uma única análise. Os modelos de efeitos aleatórios são apropriados quando o número de estudos é grande o suficiente, ou seja, estudos suficientes para apoiar inferências de generalização além dos estudos incluídos. Recomenda-se o uso do modelo de efeitos fixos

quando o número de estudos incluídos for inferior a cinco. Por meio desta análise, é possível realizar comparações entre pares de intervenções nunca antes avaliadas em pesquisas clínicas. Ainda, esta comparação possibilita estimar a classificação relativa de uma intervenção em relação a um desfecho de interesse (TOFANARU; MUNN; STEPHENSON; AROMATARIS, 2015; NIKOLAKOPOU et al., 2020; PAPAKONSTANTINO et al., 2020).

Para a realização desta análise considerou-se à heterogeneidade estatística. Para o caso de considerar o modelo de efeito fixo, assume-se que todos os estudos incluídos em uma meta-análise estão estimando um único tamanho de efeito verdadeiro, porém, caso haja heterogeneidade estatística, tal modelo não é adequado. Por outro lado, o modelo de efeitos aleatórios deve ser considerado quando não se pode presumir que existe uma verdadeira homogeneidade (TOFANARU; MUNN; STEPHENSON; AROMATARIS, 2015).

Também se considerou o critério de probabilidade de um tamanho de efeito comum. Em modelos de efeitos fixos assume-se que existe um tamanho de efeito comum. Em modelos aleatórios cada estudo estima um efeito real subjacente diferente, e esses efeitos têm uma distribuição. Desta forma, no presente relatório foram considerados os respectivos critérios apresentados e análise foi realizada considerando efeitos aleatórios.

A transitividade foi considerada para a realização da análise, uma vez que comparações indiretas podem sofrer os vieses dos estudos incluídos. A transitividade requer que a intervenção A seja semelhante quando aparece nos estudos A versus B e A versus C no que diz respeito às características (modificadores de efeito) que podem afetar os dois efeitos relativos. A transitividade requer imaginar todas as intervenções sendo comparadas simultaneamente em um único ensaio randomizado de múltiplos braços (TOFANARU; MUNN; STEPHENSON; AROMATARIS, 2015; NIKOLAKOPOU et al., 2020; PAPAKONSTANTINO et al., 2020).

Utilizou-se o *software Webapp CINeMA (Confidence in network meta-analysis)* para a realização de metanálise em rede. Este dispõe de um pacote *netmeta* do *software R*® para analisar efeitos relativos e heterogeneidade de pesquisas (TOFANARU; MUNN; STEPHENSON; AROMATARIS, 2015; NIKOLAKOPOU et al., 2020; PAPAKONSTANTINO et al., 2020).

Para a definição e classificação do nível de qualidade metodológica dos estudos, tomou-se por base a estratificação de um estudo de avaliação econômica, sendo: qualidade razoável = menos de 40% dos itens apresentados; qualidade moderada = entre 41 e 80% dos itens apresentados; boa qualidade = mais de 80% dos itens apresentados (SANTOS et al., 2019). Todos os artigos incluídos foram considerados para a síntese de evidências.

Levando em consideração a pouca quantidade de estudos incluídos e o fato de não possuírem comparadores diretos entre todos, optou-se por não realizar a avaliação da qualidade da evidência dos desfechos, tendo em vista as inconsistências encontradas e a heterogeneidade das pesquisas (DIAS, S. et al., 2018).

Para tanto, ao passo que se verificou uma diversidade de apresentação dos resultados, também se realizou uma síntese de evidências qualitativa, narrativa e descritiva dos resultados encontrados nos artigos incluídos.

5.9 REGISTRO DO PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA E ASPECTOS ÉTICOS

No que concerne aos aspectos éticos em pesquisa, os conceitos, definições e resultados usados pelos autores dos manuscritos selecionados para a análise estão expostos fidedignamente, bem como citados e reproduzidos sem sofrer alterações.

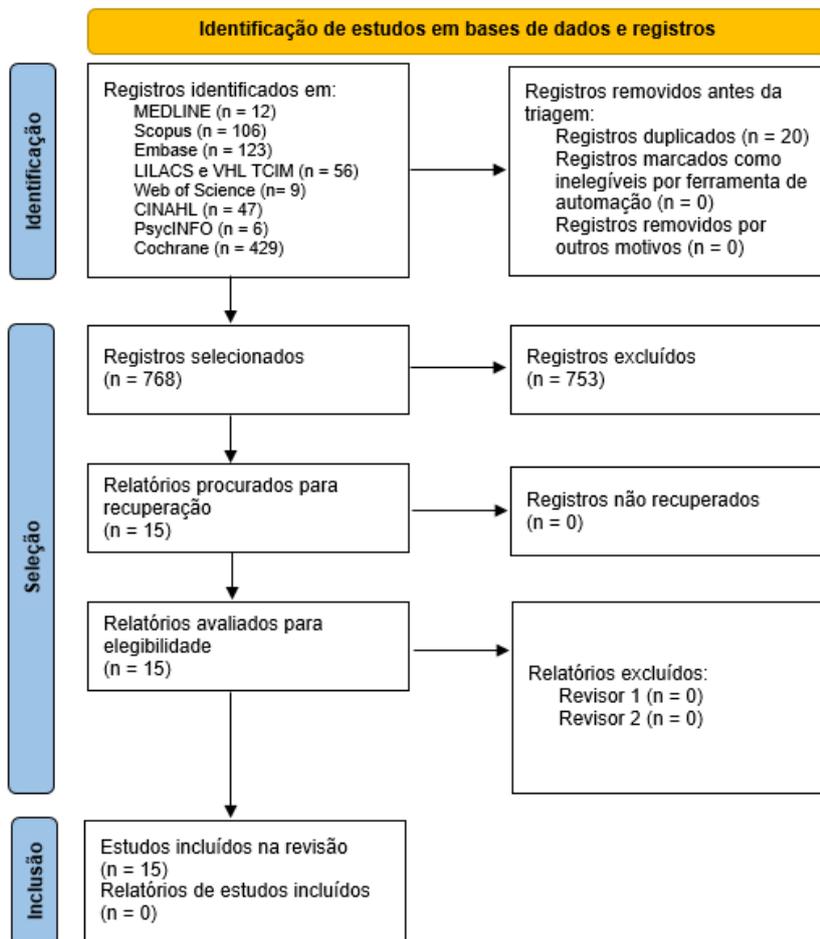
Os potenciais conflitos de interesse encontram-se especificados no Anexo D.

6 RESULTADOS

A partir das estratégias das fontes de busca foi possível identificar 788 referências, 20 delas duplicadas e foram consideradas apenas uma vez. Assim, na fase de seleção por título e resumo, realizou-se a leitura de 768 produções. Destas, 753 foram excluídas por não atenderem aos critérios de seleção previamente estabelecidos. Na etapa de elegibilidade, 15 artigos foram submetidos a leitura na íntegra e permaneceram para a síntese de evidências. Ressalta-se que, em quatro artigos incluídos, não constavam todas as informações necessárias para extração de dados e, na ocasião, entrou-se em contato com os autores via *e-mail*; um (ARAÚJO; DOMINGOS; BRAGA, 2018) disponibilizou os resultados solicitados, dois (GIAPONESI; LEÃO, 2009; REILLY et al., 2014) informaram que não seria possível encaminhar os dados solicitados e um (OLSHAN-PERLMUTTER; CARTER; MARX, 2019) não respondeu.

A Figura 11 elucida o fluxograma de seleção dos estudos.

Figura 11 – Fluxograma de seleção dos estudos adaptado do *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses* (PRISMA)



De acordo com os 15 artigos incluídos, as publicações ocorreram entre os anos 2009 e 2021, sendo 11 (73,3%) pesquisas desenvolvidas no Brasil (GIAPONESI; LEÃO, 2009; KUREBAYASHI et al., 2012a; KUREBAYASHI et al., 2012b; KUREBAYASHI et al., 2012c; KUREBAYASHI et al., 2014; KUREBAYASHI; SILVA, 2014; KUREBAYASHI; SILVA, 2015; KUREBAYASHI et al., 2017; ARAÚJO; DOMINGOS; BRAGA, 2018; PRADO; KUREBAYASHI; SILVA, 2018; OLIVEIRA et al., 2021), três (20,0%) nos Estados Unidos da América (EUA) (REILLY et al., 2014; BUCHANAN et al., 2018; OLSHAN-PERLMUTTER et al., 2019) e uma (6,7%) na Itália (GAGLIARDI et al., 2014). Destes, houve 10 (66,6%) com delineamento metodológico de ECR (KUREBAYASHI et al., 2012a; KUREBAYASHI et al., 2012b; KUREBAYASHI et al., 2012c; GAGLIARDI et al., 2014; KUREBAYASHI et al., 2014; KUREBAYASHI; SILVA, 2014; KUREBAYASHI; SILVA, 2015; KUREBAYASHI et al., 2017; PRADO; KUREBAYASHI; SILVA, 2018; OLSHAN-PERLMUTTER et al., 2019), quatro (26,7%) estudos quase experimentais do tipo antes e depois (GIAPONESI; LEÃO, 2009; REILLY et al., 2014; ARAÚJO; DOMINGOS; BRAGA, 2018; BUCHANAN et al., 2018), e um (6,7%) estudo de casos múltiplos (OLIVEIRA et al., 2021). A auriculoterapia foi aplicada em 860 participantes para ansiedade, estresse ou *burnout*, sendo 10 (66,6%) os estudos que incluíram a equipe de enfermagem (GIAPONESI; LEÃO, 2009; KUREBAYASHI et al., 2012a; KUREBAYASHI et al., 2012b; KUREBAYASHI et al., 2012c; KUREBAYASHI et al., 2014; KUREBAYASHI; SILVA, 2014; KUREBAYASHI; SILVA, 2015; KUREBAYASHI et al., 2017; ARAÚJO; DOMINGOS; BRAGA, 2018; OLIVEIRA et al., 2021), outros quatro (26,7%) incluíram todas as categorias profissionais (GAGLIARDI et al., 2014; REILLY et al., 2014; BUCHANAN et al., 2018; OLSHAN-PERLMUTTER et al., 2019), e um (6,7%), enfermeiros(as) (PRADO; KUREBAYASHI; SILVA, 2018). Ainda, na maioria das pesquisas, enfermeiros(as) com formação em auriculoterapia foram os intervencionistas. De forma cronológica, o Quadro 5 sintetiza as demais características dos artigos.

Quadro 5 – Características dos artigos incluídos para a síntese de evidências da revisão sistemática

| Autoria do estudo, periódico e ano | Desfechos avaliados | Participantes, número e intervalo entre as sessões de auriculoterapia e <i>follow-up</i> | Pontos auriculares | Material utilizado para as sessões de auriculoterapia | Principais resultados |
|---|--------------------------------|--|--|---|---|
| GIAPONESI ALL, et al. Rev. Nursing, 2009. | -Estresse | - 41 profissionais de enfermagem - 8 sessões, com intervalo de 7 dias - Sem <i>follow-up</i> | - <i>Shen men</i> e troncocerebral | - Não consta esta informação no artigo. | O médio estresse (27%) foi reduzido para 10%, pois 17% dos sujeitos passaram a apresentar pouco estresse; 35 indivíduos (85,4%) referiram melhora de estresse. |
| KUREBAYASHI LFS, et al. Rev. Acta Paulista de Enf, 2012a. | -Estresse | - 49 profissionais de enfermagem - 8 sessões, com intervalo de 7 dias - <i>Follow-up</i> = 15 dias | - <i>Shen men</i> , rim e troncocerebral | - Agulhas semipermanentes | Verificou-se diferença significativa entre os Grupos Controle/Grupo 3 (terapeutas mais experientes) (P=0,036), entre LSS3/LSS1 e entre LSS4/LSS1 no <i>follow-up</i> (P=0,033). O Grupo 2 (menos experientes) apresentou significância para LSS4/1 (P=0,059). |
| KUREBAYASHI LFS, et al. Rev Esc Enferm USP, 2012b. KUREBAYASHI LFS, et al. Rev. Latino-Am. Enfermagem, 2012c. KUREBAYASHI LFS, et al. Rev. Eletr Enf, 2014. | -Estresse | - 75 profissionais de enfermagem - 8 sessões, com intervalo de 7 dias - <i>Follow-up</i> = 15 dias | - <i>Shen men</i> , rim e troncocerebral | - Agulhas semipermanentes - Sementes de mostarda | Verificaram-se diferenças estatisticamente significativas quando comparados os três grupos, em quatro momentos diferentes (LSS1, LSS2, LSS3, LSS4). O nível de significância entre as diferenças dos resultados foi de p=0,020 entre LSS3 e LSS1 e de p=0,003 quando comparados o LSS4 e LSS1. O grupo semente não apresentou diferenças estatísticas significativas. |
| REILLY PM, et al. Rev Dimen of Crit Care Nursing, 2014. | - <i>Burnout</i> -Ansiedade | - 37 profissionais da saúde - 5 sessões, com intervalo de 7 dias - Sem <i>follow-up</i> | - <i>Shen men</i> , simpático, pulmão, fígado e rim | - Agulhas de acupuntura auricular de aço inoxidável | Constatou-se redução significativa na ansiedade do estado (P = 0,000), de 38,27 para 32,32, e ansiedade traço (P = 0,007), nos participantes tratados, quando comparados com sua linha de base. Redução significativa de <i>burnout</i> (P = 0,006) foi encontrada em participantes expostos ao tratamento com acupuntura. |
| GAGLIARDI G, et al. Rev. Medical Acupuncture, 2014 | -Ansiedade | - 20 Profissionais da saúde - 2 sessões com intervalo de 2 semanas - Sem <i>follow-up</i> | - Pontos de acordo com a avaliação individual de cada participante (sem protocolo fechado) | - Agulhas reais - Agulhas falsas | Houve redução significativamente maior da ansiedade no grupo das agulhas reais para o escore de ansiedade NRS (p <0,01) e ansiedade estado (p <0,005). |
| KUREBAYASHI LFS, et al. Rev. Latino-Am. Enfermagem, 2014. KUREBAYASHI LFS, et al. Rev. Bras Enferm, 2015 | -Estresse | - 175 profissionais de enfermagem - 12 sessões, com intervalo de 7 dias - <i>Follow-up</i> = 30 dias | - <i>Shen men</i> , troncocerebral, rim e <i>yang</i> do Fígado 1 e 2 | - Agulhas semipermanentes | Os dois grupos de intervenção reduziram o estresse (p<0,05). Houve diferenças estatísticas significativas entre as médias de estresse, na segunda avaliação após 12 atendimentos (LSS2) (F=21,92/p=0,000) e no <i>follow-up</i> de 30 dias (F=7,59/0=0,001). Na segunda avaliação, houve diferenças entre os grupos controle e os grupos de intervenção (p=0,000). Na terceira avaliação (LSS3), as diferenças foram entre grupo controle e protocolo |

| | | | | | |
|---|--------------------------------|--|---|---|---|
| | | | | | (p=0,004) e grupo controle e sem protocolo (p=0,002). |
| KUREBAYASHI LFS, et al. Rev. Latino-Am. Enfermagem, 2017. | -Ansiedade | - 133 profissionais de enfermagem - 10 sessões, com intervalo de 3 dias - Sem <i>follow-up</i> | - <i>Shen men</i> , tranquilizante, tálamo, simpático, ponto zero | - Agulhas semipermanentes - Sementes de mostarda | Houve diferenças significativas positivas para redução de ansiedade após 10 sessões. O grupo com agulhas semipermanentes alcançou um grande efeito e 17% de redução. |
| BUCHANAN TM, et al. Rev. Dimensions of Critical Care Nursing, 2018. | -Ansiedade | - 42 profissionais da saúde - 5 sessões, com intervalo de 7 dias - Sem <i>follow-up</i> | - <i>Shen men</i> , simpático, pulmão, fígado e rim | - Agulhas descartáveis | Sete percentis de ansiedade estado e traço diminuíram em aproximadamente 15 pontos. Comparando as pontuações pós-intervenção com a linha de base, há redução significativa na ansiedade estado (37,64 a 32,6, P = 0,0001) e traço (38,14 a 34,64, P = 0,0001). |
| ARAÚJO JS, et al. Rev. Enferm UFPE, 2018. | -Estresse | - 16 profissionais de enfermagem - 8 sessões, com intervalo de 7 dias - Sem <i>follow-up</i> | - <i>Shen men</i> e truncocerebral | - Cristais | Os enfermeiros não apresentaram redução do estresse. No <i>baseline</i> havia cinco participantes (83,3%) na fase sem estresse e um (16,6%) na resistência; na 8ª aplicação de auriculoterapia, todos os enfermeiros estavam alocados como sem estresse. No <i>follow-up</i> , no entanto, um participante retornou para a resistência. A análise estatística da redução do estresse apontou valor de p=0,317. Ainda, houve diferença estatística entre os auxiliares de enfermagem entre o <i>baseline</i> e <i>follow-up</i> (p=0,034). |
| PRADO JM, et al. Rev Esc Enferm USP, 2018. | -Estresse | - 168 enfermeiros - 12 sessões, com intervalo de 3 dias - <i>Follow-up</i> = 15 dias | - <i>Shen men</i> e truncocerebral (intervenção) - Ouvido externo e área da bochecha (placebo) | - Não deixa claro o material utilizado[.] | Houve diferenças estatísticas na análise entre os três grupos (p=0,000). No <i>post hoc</i> houve diferença para o grupo-auriculoterapia entre o <i>baseline</i> e a segunda avaliação, após oito sessões, mantendo-se na terceira avaliação (12 sessões) até o <i>follow-up</i> (p=0,000) de 15 dias. |
| OLSHAN-PERLMUTTER M, et al. Rev. Applied Nursing Research, 2019. | -Ansiedade - <i>Burnout</i> | - 98 profissionais de saúde - 6 sessões, com intervalo de 7 dias - Sem <i>follow-up</i> | - <i>Shen men</i> | - Paletes magnéticos | O Grupo 1 (tratamento durante as primeiras seis semanas) e o Grupo 2 (iniciou o tratamento na semana 7) melhoraram significativamente (p <0,05) os níveis de ansiedade após o tratamento. A subescala PQOL para <i>burnout</i> também revela melhora significativa da linha de base de cada participante (p <0,05). |
| OLIVEIRA CMC, et al. Rev. Eletr. Enf, 2021. | -Ansiedade -Estresse | - 41 profissionais de enfermagem - 1 sessão - <i>Follow-up</i> = 15 dias | - <i>Shen men</i> , rim, simpático, alegria, ansiedade, antidepressivo, coração, endócrino, pulmão e relaxamento muscular | - Sementes de mostarda | Níveis de ansiedade reduziram significativamente – medianas de 6 para 4 (p<0,001). Médias de estresse reduziram significativamente de 19,37 para 11,95 (p<0,001). O Grupo 1 (recebeu tratamento durante as primeiras seis semanas) e o Grupo 2 (iniciou o tratamento na semana 7) melhorando estatisticamente significativamente (p <0,05) nos níveis de <i>burnout</i> após o tratamento. |

Observou-se a prevalência da Medicina Tradicional Chinesa (n=15; 100%) em comparação à abordagem francesa. Já, quanto à técnica utilizada para a localização de pontos, verificou-se o uso de localizador de pontos em oito estudos (53,3%), seis não esclareceram a técnica utilizada (40,0%) e um (6,7%) fez uso de algômetro de 250 gramas de pressão máxima.

No Quadro 6, apresentam-se as características dos estudos quanto aos instrumentos de mensuração dos desfechos, participantes, grupos intervenção e/ou placebo, valores de média/mediana e desvio padrão/intervalos interquartis iniciais e finais (pré e pós-intervenções).

Quadro 6 – Características dos estudos quanto aos instrumentos de mensuração dos desfechos, participantes, grupos intervenção e/ou placebo, valores de média e desvio padrão iniciais e finais (pré e pós-intervenções)

| Desfecho | Estudo | Instrumentos de mensuração | Grupo intervenção | | | | Grupo controle/placebo | | | |
|-----------------------------|-------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------|------------------------|----------------------------|------------------------------------|------|
| | | | Grupo | Média (I=inicial; F=final) | Desvio Padrão (I=inicial; F=final) | Pop. | Grupo | Média (I=inicial; F=final) | Desvio padrão (I=inicial; F=final) | Pop. |
| Ansiedade | Gagliardi G, et al. | IDATE NRS | Agulha verdadeira | IDATE I: 45,50 F: 41,00 | IDATE I: 3,38 F: 3,15 | 20 | Agulha falsa | IDATE I: 45,10 F: 43,60 | IDATE I: 3,8 F: 2,01 | 20 |
| | | | | NRS I: 3,1 F: 1,7 | NRS I: 0,76 F: 0,75 | | | NRS I: 3,0 F: 2,3 | NRS I: 0,73 F: 0,86 | |
| | Reilly PM, et al. | IDATE (Traço e Estado) | Grupo único (agulha) | Traço I: 37,20 F: 34,20 | Traço I: 7,70 F: - | 37 | Não se aplica | | | |
| | | | | Estado I: 38,30 F: 32,30 | Estado I: 7,70 F: - | | | | | |
| | Kurebayashi LFS, et al. | IDATE | Sementes | I: 49,30 F: 42,80 | I: 7,90 F: 10,50 | 35 | Sem intervenção | I: 48,0 F: 46,7 | I: 9,3 F: 10,4 | 31 |
| | | | Agulha | I: 51,60 F: 42,90 | I: 9,80 F: 6,30 | 34 | Fita adesiva | I: 49,50 F: 44,10 | I: 8,70 F: 8,90 | 33 |
| | Buchanan TM, et al. | IDATE | Grupo único (agulha) | Traço I: 38,14 F: 34,62 | Traço I: 9,28 F: 8,74 | 42 | Não se aplica | | | |
| Estado I: 37,64 F: 32,60 | | | | Estado I: 9,44 F: 9,34 | | | | | | |
| Olshan-Perlmutter M, et al | GAD-7 | Tratamento inicial (Paletes magnéticos) | I: 6,14 F: 3,65 | I: 4,80 F: - | 51 | Lista de espera | I: 5,91 F: 5,65 | I: 4,9 F: - | 47 | |
| Oliveira. CMC, et al. | DASS-21 | Grupo único (sementes) | I: 6 (mediana) F: 4 (mediana) | I: 4-16 (II) F: 0-7 (II) | 41 | Não se aplica | | | | |
| Kurebayashi LFS, et al. | LSS | Agulhas | I: 66,82 F: 48,48 | I: 18,56 F: 27,35 | 27 | Sem intervenção | I: 54,36 F: 55,77 | I: 15,90 F: 30,98 | 22 | |
| | | Sementes | I: 63,27 F: 53,36 | I: 26,05 F: 32,72 | 26 | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------------------------|------------------------|---|--------------------|-------------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|----|
| Estresse | LFS, et al. | | | | | | | | | |
| | Kurebayashi LFS, et al. | LSS | Com protocolo (agulhas) | I: 62,26 F: 48,50 | I: 21,50 F: 22,90 | 58 | Sem intervenção | I: 57,76 F: 63,21 | I: 17,64 F: 26,85 | 58 |
| | Kurebayashi LFS, et al. | | Sem protocolo (agulhas) | I: 65,00 F: 47,22 | I: 22,62 F: 23,87 | 59 | | | | |
| | Prado JM, et al. | LSS | Pontos indicados para o estresse | I: 72,40 F: 41,30 | I: 17,90 F: 16,40 | 43 | Sem intervenção | I: 69,30 F: 66,80 | I: 17,80 F: 27,60 | 43 |
| | | | | Pontos <i>sham</i> | I: 66,70 F: 51,80 | | I: 17,30 F: 27,00 | 47 | | |
| Oliveira CMC, et al. | DASS-21 | Grupo único (sementes) | I: 19,37 F: 11,95 | I: 10,61 F: 8,51 | 41 | Não se aplica | | | | |
| Burnout | Olshan-Perlmutter M, et al. | PQOL | Tratamento inicial (Paletes magnéticos) | I: 22,30 F: 20,42 | I: 5,11 F: - | 51 | Lista de espera | I: 20,08 F: 21,56 | I: 5,25 F: - | 47 |
| | Reilly PM, et al. | PQOL | Grupo único (agulha) | I: 22,90 F: 21,30 | I: 5,40 F: 6,00 | 37 | Não se aplica | | | |

Pop.: população; II: intervalo interquartil; - = dado faltante; IDATE: Inventário Ansiedade Traço-Estado; NRS: Escala de Avaliação Numérica para Ansiedade; GAD-7: Transtorno de Ansiedade Generalizado; DASS-21-Depression, Anxiety, and Stress Scale-21; LSS: Lista de Sinais e Sintomas de Estresse; PQOL: Escala de Qualidade de Vida Profissional.

Quanto aos efeitos colaterais relatados nos artigos incluídos nesta revisão, houve relatos de pesadelo (KUREBAYASHI et al., 2012a; KUREBAYASHI et al., 2012b; KUREBAYASHI et al., 2012c), um de dor (KUREBAYASHI et al., 2009) e outro de prurido (OLSHAN-PERLMUTTER et al., 2019). Outros três casos de efeitos colaterais foram relatados, sem especificação sobre quais seriam (KUREBAYASHI; SILVA, 2014; KUREBAYASHI; SILVA, 2015). Um estudo destacou que os participantes não tiveram efeitos colaterais (OLIVEIRA et al., 2021). Os demais artigos não descrevem efeitos colaterais.

O Quadro 7 retrata a avaliação crítica da qualidade metodológica dos artigos incluídos.

Quadro 7 – Resultados da avaliação crítica dos estudos incluídos para a síntese de evidências, de acordo com o instrumento utilizado

| AValiação Crítica do Estudo de Casos Múltiplos | | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Referência | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | |
| OLIVEIRA et al., 2021. | S | N | NC | S | NC | S | S | S | |
| Percentual (%) | 100 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 100 | 100 | |
| <p>Q1 - As características demográficas do paciente foram claramente descritas? Q2 - A história do paciente foi claramente descrita e apresentada como uma linha do tempo? Q3 - A condição clínica atual do paciente na apresentação foi claramente descrita? Q4 - Os testes de diagnóstico ou métodos de avaliação e os resultados foram claramente descritos? Q5 - A(s) intervenção(ões) ou procedimento(s) de tratamento foram claramente descritos? Q6 - A condição clínica pós-intervenção foi claramente descrita? Q7 - Os eventos adversos (danos) ou imprevistos foram identificados e descritos? Q8 - O relato de caso fornece lições para levar?</p> | | | | | | | | | |
| AValiação Crítica dos Estudos Quase Experimentais | | | | | | | | | |
| Referência | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 |
| ARAÚJO et al., 2018. | S | S | N | N | S | N | S | NC | S |
| BUCHANAN et al., 2018. | S | S | NC | N | S | NC | S | S | NC |
| GIAPONESI et al., 2009. | S | S | NC | N | S | NC | S | NC | N |
| REILLY et al., 2014. | S | S | NC | N | S | NC | S | NC | NC |
| Percentual (%) | 100 | 100 | 0 | 0 | 100 | 0 | 100 | 25 | 25 |
| <p>Q1 - Está claro no estudo qual é a 'causa' e qual é o 'efeito' (ou seja, não há confusão sobre qual variável vem primeiro)? Q2 - Os participantes foram incluídos em alguma comparação semelhante? Q3 - Os participantes foram incluídos em quaisquer comparações que receberam tratamento / cuidados semelhantes, além da exposição ou intervenção de interesse? Q4 - Existia um grupo de controle? Q5 - Houve várias medições do resultado antes e depois da intervenção / exposição? Q6 - O acompanhamento foi completo e, em caso negativo, as diferenças entre os grupos em termos de acompanhamento foram adequadamente descritas e analisadas? Q7 - Os resultados dos participantes incluídos em alguma comparação foram medidos da mesma forma? Q8 - Os resultados foram medidos de forma confiável? Q9 - Foi usada uma análise estatística apropriada?</p> | | | | | | | | | |

| AValiação Crítica dos EnsaioS Clínicos Randomizados | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Referência | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q10 | Q11 | Q12 | Q13 |
| GAGLIARDI et al., 2014. | NC | NC | S | S | NC | NC | NC | NC | N | S | NC | S | S |
| KUREBAYASH I et al., 2012a. | NC | NC | S | S | N | NC | S | NC | N | S | NC | S | S |
| KUREBAYASH I et al., 2012b. | NC | NC | S | NC | N | NC | S | NC | N | S | NC | S | S |
| KUREBAYASH I et al., 2012c. | S | S | NC | NC | N | NC | S | NC | N | S | NC | S | S |
| KUREBAYASH I et al., 2014. | S | S | S | NC | NC | NC | S | NC | S | S | NC | S | S |
| KUREBAYASH I et al., 2014. | S | NC | NC | S | N | NC | S | NC | N | S | NC | S | S |
| KUREBAYASH I et al., 2015. | NC | NC | NC | NC | NC | NC | S | NC | N | NC | NC | S | S |
| KUREBAYASH I et al., 2017. | S | NC | S | NC | N | NC | NC | S | N | S | NC | S | S |
| OLSHAN-PERLMUTTER et al., 2019. | S | NC | NC | N | N | NC | NC | NC | N | S | NC | NC | S |
| PRADO et al., 2018. | S | NC | S | S | NC | NC | NC | S | N | S | NC | S | S |
| Percentual (%) | 60 | 20 | 60 | 40 | 0 | 0 | 60 | 20 | 10 | 90 | 0 | 90 | 100 |

Q1 - A verdadeira randomização foi usada para atribuição de participantes a grupos de tratamento? Q2 - A alocação para grupos de tratamento foi ocultada? Q3 - Os grupos de tratamento eram semelhantes na linha de base? Q4 - Os participantes não perceberam a atribuição do tratamento? Q5 - Aqueles que administraram o tratamento estavam cegos para a atribuição do tratamento? Q6 - Os avaliadores de resultados estavam cegos para a atribuição do tratamento? Q7 - Os grupos de tratamento foram tratados de forma idêntica, exceto pela intervenção de interesse? Q8 - O acompanhamento foi completo e, em caso negativo, as diferenças entre os grupos em termos de acompanhamento foram adequadamente descritas e analisadas? Q9 - Os participantes foram analisados nos grupos para os quais foram randomizados? Q10 - Os resultados foram medidos da mesma forma para os grupos de tratamento? Q11 - Os resultados foram medidos de forma confiável? Q12 - Foi usada uma análise estatística apropriada? Q13 - O desenho do estudo foi apropriado e quaisquer desvios do desenho RCT padrão (randomização individual, grupos paralelos) foram levados em consideração na condução e análise do estudo?

Q=questão; S=sim; N=Não; NC=Não claro.

Dentre os 15 estudos incluídos, dos ECRs (n=10), quatro apresentaram qualidade razoável e seis, moderada; todos os estudos quase experimentais (n=4) e o de casos múltiplos (n=1) apresentaram qualidade moderada. Dos itens dos instrumentos utilizados, destaca-se que as questões de números 5, 6 e 11 não foram contempladas em nenhum ECR dos artigos incluídos; e as de números 10 e 13 foram as mais abrangidas, com percentuais de 90% e 100%, respectivamente. Todos os estudos quase experimentais contemplaram as questões 1, 2, 5 e 7 (100,0%), por outro lado, as de números 3, 4 e 6, não (0,0%).

Nas Tabelas 1 e 2 estão apresentadas as análises comparando os diferentes grupos e materiais das intervenções por desfecho.

Tabela 1 – Análise de comparação de resultados sobre a efetividade da auriculoterapia para ansiedade em diferentes grupos

| | | | | |
|-------------------------|---------------------------|--|--|--|
| Agulhas semipermanentes | -0,491 (-1,123, 0,142) | -2,721 (-3,246, -2,196) | -1,918 (-2,857, -1,019) | -7,138 (-8,180, -6,097) |
| | Paletas magnéticas | -2,230 (-2,583, -1,877) | -1,448 (-2,446, -0,449) | -6,648 (-7,759, -5,536) |
| | | Placebo | 0,782 (-0,151, 1,716) | -4,418 (-5,472, -3,363) |
| | | | Sementes | -5,200 (-6,350, -4,050) |
| | | | | Sem intervenção |

Nota: O placebo e a ausência de intervenção atuam como comparadores comuns. As comparações entre as intervenções devem ser lidas da esquerda para a direita. Para meta-análise de pares (canto superior direito), um WMD (diferença absoluta entre médias) acima de 0 favorece o tratamento de definição de linha. Para comparações na direção oposta, os valores negativos devem ser convertidos em valores positivos e vice-versa. Resultados significativos estão em negrito.

Constata-se, na Tabela 1, que qualquer grupo intervenção (agulha semipermanente/paletas magnéticas/sementes) ou placebo é mais efetivo na redução de ansiedade, quando comparado a não realizar intervenção. Há redução média de 7 pontos de ansiedade com o uso de agulhas semipermanentes (IC -8,180, -6,097), de 6 pontos com paletas magnéticas (IC -7,759, -5,536), de 4 pontos com placebo (IC -5,472, -3,363) e de 5 pontos com sementes (IC -6,350, -4,050), quando comparados a não intervir. Ainda, agulhas semipermanentes e paletas magnéticas são mais efetivas para reduzir ansiedade em relação ao uso de sementes.

Tabela 2 – Análise de comparação de resultados sobre a efetividade da auriculoterapia para estresse em diferentes grupos

| | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|--|---|
| Agulhas semipermanentes | -16.006 (-33.474, 1.462) | -4.122 (-17.293, 9.050) | -0.458 (-17.901, 16.984) | -24.046 (-37.214, -10.878) |
| | Placebo | 11.884 (-0.972, 24.741) | 15.547 (-1.664, 32.759) | -8.040 (-20.910, 4.830) |
| | | Sementes | 3.663 (-9.165, 16.491) | -19.924 (-28.144, -11.704) |
| | | | Agulha semipermanentes (sem protocolo fechado) | -23.587 (-36.416, -10.758) |
| | | | | Sem intervenção |

Nota: O placebo e a ausência de intervenção atuam como comparadores comuns. As comparações entre as intervenções devem ser lidas da esquerda para a direita. Para meta-análise de pares (canto superior direito), um WMD (diferença absoluta entre médias) acima de 0 favorece o tratamento de definição de linha. Para comparações na direção oposta, os valores negativos devem ser convertidos em valores positivos e vice-versa. Resultados significativos estão em negrito.

A Tabela 2 evidencia que intervenções com agulhas semipermanentes reduzem em média 24 pontos (IC -37.214, -10.878) o estresse, quando comparadas a não realizar intervenção. Ainda, intervir com sementes e com sementes sem protocolo fechado reduzem, em média, 19 (IC -28.144, -11,704) e 23 (IC -36.416, -10.758) pontos o estresse, respectivamente, quando comparadas a não intervir. Qualquer grupo intervenção (agulha semipermanente/sementes/sementes sem protocolo fechado) é mais efetivo na redução de estresse em relação a não realizar intervenção.

Ressalta-se ainda que, para o *burnout*, não foi possível realizar este tipo de metanálise por não haver, no mínimo, dois estudos que mensurassem o referido desfecho por meio do mesmo desenho metodológico.

7 DISCUSSÃO

As evidências da presente RSE reforçam os benefícios da auriculoterapia para o tratamento de ansiedade, estresse e *burnout* em profissionais da saúde, revelando diferentes formas de intervenção e avaliação destes desfechos. Não obstante, ainda que se tenha constatado uma heterogeneidade entre os estudos incluídos, foi possível obter uma síntese das melhores evidências científicas na temática, o que contribui para a notoriedade e uso da auriculoterapia na prática clínica.

A caracterização dos artigos incluídos nesta revisão revelou que as publicações ocorreram entre os anos 2009 e 2021, sendo a maior parte das pesquisas desenvolvida no Brasil, seguido de EUA e Itália. Embora o uso de abordagens alternativas tenha iniciado a partir da década de 60, percebe-se que é nos anos 2000 que a temática ganha força. Este panorama pode ser justificado pela publicação da PNPIC, implementada em 2006, a qual incentiva o uso de PICs com vistas a corroborar com uma assistência mais integral e inclusiva, além de ser uma alternativa ao modelo de tratamento tradicional para as patologias no geral (BRASIL, 2006).

O Brasil, como país destaque em pesquisas na área, também vai ao encontro dos pressupostos da política nacional (BRASIL, 2006). No entanto, estudos com práticas alternativas na Atenção Primária à Saúde (APS), foco dos objetivos da PNPIC, ainda são escassos (BRASIL, 2006; MUNHOZ et al., 2020b). Outrossim, é preciso considerar que o berço da auriculoterapia, a China, pode não ter aparecido nas buscas devido à não inclusão do idioma mandarim.

Para o desenvolvimento das pesquisas, o delineamento metodológico do tipo ECR foi o mais utilizado, seguido dos quase-experimentais, do tipo antes e depois. Ambos os métodos são escolhidos quando se pretende testar uma intervenção, o que vai ao encontro dos objetivos dos estudos que compuseram o *corpus* desta RSE. Como principal característica destes, está o fato de que o pesquisador provoca uma modificação intencional em algum aspecto do estado de saúde dos indivíduos, por meio da introdução de um esquema profilático ou terapêutico. Também, esta intervenção pode ser comparada (ou não) a outros grupos intervenção, controle ou placebo. Somado a isso, é pertinente ressaltar que os ECRs são considerados padrão de referência em epidemiologia e fonte das evidências científicas de maior força (LAWRENCE, et al., 2015).

Por conseguinte, as produções revelaram que a auriculoterapia foi aplicada, no total, em 860 profissionais da saúde para ansiedade, estresse ou *burnout*, e a maioria incluiu a

equipe de enfermagem como população, embora a busca tenha considerado as diferentes categorias da área. Fazem-se, então, duas reflexões acerca deste panorama: primeiramente, é sabido que há uma prevalência destes agravos na equipe de enfermagem, assim como é a categoria profissional com maior número trabalhadores nas instituições de saúde, o que vai ao encontro de tal predomínio (HOVE; WAHRENDORF; SIEGRIST, 2015; ZANATTA; LUCCA, 2015; ARAÚJO et al., 2016; MUNHOZ et al., 2020a); além disso, os referidos profissionais participam de pesquisas da área com mais adesão (MUNHOZ et al., 2020b).

Os dados demonstram, também, que na maioria das pesquisas foram enfermeiros(as) com formação em auriculoterapia os responsáveis pela aplicação da intervenção, cenário que vai ao encontro de estudo que avaliou a técnica para ansiedade, estresse e depressão em adultos e idosos (CORREA et al., 2020). Sabe-se que a prática de auriculoacupuntura é reconhecida como especialidade do enfermeiro, com amparo legal para a aplicação da técnica (COFEN, 2018), podendo a mesma ser utilizada por outras categorias profissionais. Somado a isso, a auriculoterapia é reconhecida como intervenção de enfermagem, com linguagem específica, podendo ser aplicada por meio da *Nursing Interventions Classification* – NIC (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2016) e da Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem – CIPE® (GARCIA, 2018), o que corrobora para um cuidado de enfermagem com embasamento científico.

Quanto à técnica de auriculoterapia, verificou-se uma variabilidade nas aplicações. Maior parte dos estudos utilizou agulhas para as intervenções, com número de sessões variando entre uma e 12, com média de oito, e a maioria não realizou *follow-up*. Revisões sistemáticas que avaliaram a efetividade da auriculoterapia para o tratamento de dor crônica das costas em adultos (MOURA et al., 2019) e de obesidade (FREITAS; SOUSA; COUTINHO, 2020) também constaram que não há um protocolo específico. Por um lado, este panorama vai ao encontro dos pressupostos da MTC (CAMPIGLIA, 2018; ENOMÓTO, 2019), os quais ressaltam a importância de uma abordagem individual para o tratamento de distúrbios do organismo; no entanto, estimula-se que protocolos de tratamento fechados, com pontos específicos, sejam testados em pesquisas clínicas com vistas a padronizar as intervenções de acordo com os agravos à saúde.

No que se refere aos grupos de comparação das intervenções testadas, verificou-se que o grupo controle (sem nenhuma intervenção ou com pontos *sham* – não indicados para o desfecho de interesse) é o mais utilizado nas pesquisas da área. Essa perspectiva corrobora achados relacionados ao uso da auriculoterapia para o tratamento de dor crônica nas costas (MOURA et al., 2019), de insuficiência renal crônica (MELO et al., 2020), de pacientes

oncológicos (CONTIM; ESPÍRITO SANTO; MORETTO, 2020) e para redução do índice de massa corporal em pacientes com sobrepeso ou obesidade (MENDONÇA et al., 2019). Neste contexto, é preciso refletir sobre o aspecto de cegamento dos participantes, haja vista que a auriculoterapia é uma intervenção visível e que, em teoria, somente o terapeuta aplicador sabe quem está alocado em cada grupo. No entanto, muitos participantes convivem diariamente e podem perceber diferenças entre si, principalmente, quando não recebem nenhuma intervenção. Logo, comparações com pontos *sham* minimizam o referido viés, considerando que todos os tratados recebem sessões de auriculoterapia.

Para além de critérios de comparação com grupos intervenção, vale ressaltar as evidências sobre grupos placebo/*sham* no que se refere a efetividade na redução de estresse, pois encontrou-se reduções estatisticamente significativas (KUREBAYASHI, L. F. S. et al., 2015; PRADO et al., 2018). Na auriculoacupuntura o efeito do placebo pode relacionar-se a aspectos emocionais e psicológicos, tendo em vista que o participante entende que pode/está recebendo um tratamento, além de vivenciar expectativas positivas e a provável criação de vínculo a partir dos múltiplos encontros para as sessões (KUREBAYASHI, L. F. S. et al., 2015; PRADO et al., 2018). Tais fatores podem servir como estratégias de enfrentamento aos estressores.

Os pontos auriculares *shen men*, troncocerebral, rim, simpático, pulmão e fígado foram os mais utilizados para o tratamento dos desfechos avaliados. Destaca-se que eles são utilizados para: o primeiro, controle da ação excitatória e inibitória do córtex cerebral, e tem efeito tranquilizante, analgésico e antialérgico; o segundo, afecções do cérebro, com função também de sedação; o terceiro favorece a conservação da saúde, beneficiando a função cerebral; o ponto simpático é indicado para alterações circulatórias e neurovegetativas; os pontos pulmão e fígado, segundo a MTC, atuam sobre as emoções tristeza e raiva, respectivamente (NEVES, 2019). Vale ressaltar que estes pontos se aproximam do protocolo NADA (*National Acupuncture Detoxification Association*), o qual utiliza os pontos fígado, rim, pulmão, *shen men* e simpático, e é amplamente utilizado e difundido na área da auriculoterapia (NEVES, 2019).

Por conseguinte, quanto à técnica utilizada para a localização de pontos, predominou o uso de localizador de pontos do tipo apalpador auricular. Com esta técnica é possível identificar os pontos de maior sensibilidade no indivíduo e verificar a presença de alterações que não foram previamente vistas. Para além disso, é possível constatar as regiões ou pontos em que a dor é mais forte. Sendo assim, o diagnóstico do ponto reagente é sempre o que apresenta mais sinais e com intensidade maior. Contudo, a intensidade de dor varia de

paciente para paciente, o que reafirma a necessidade de avaliação integral, em especial, com as reações durante a avaliação (NEVES, 2019).

Nesse contexto, de um modo geral, o ideal é que o ponto reativo a dor apresente também edema (cacifo) e, ainda, seja relacionado à queixa do paciente (clínica). Outro cuidado importante e que se orienta a ser considerado é o uso da mão oposta ao instrumento de palpação como sustentação na face posterior da orelha (NEVES, 2019), o que não foi evidenciado/relatado nas pesquisas incluídas nesta revisão.

O método de eletrodiagnóstico para a localização de acupontos também é uma possibilidade de uso. Sua diferença, quando comparado aos apalpadores, é de que esta detecção acontece por resposta elétrica. De maneira geral, o eletrodiagnóstico é feito por meio de aparelho com controle de sensibilidade, luz indicadora de pontos e um emissor sonoro. Alguns modelos possuem uma espécie de “bastão” que serve para aterramento elétrico (NEVES, 2019). Ainda, esta técnica tem sido recomendada para o desenvolvimento de pesquisas clínicas com auriculoterapia, considerando a possibilidade de melhor precisão e padronização na detecção dos pontos auriculares.

No que tange aos efeitos colaterais relacionados ao uso e aplicação da auriculoterapia, verificou-se que são pouco presentes, pois houve relato de um caso isolado de pesadelo, um de prurido e outro de dor. O caso do pesadelo pode ser considerado um evento distante, que de acordo com a MTC, trata-se de uma reação que não possui relação direta com a terapêutica (NEVES, 2019). Casos de dor são eventos locais e, quando surgem, estão entre os mais comuns, cenário evidenciado em outras análises sistemáticas (VIEIRA et al., 2018; CONTIM; ESPÍRITO SANTO; MORETTO, 2020; CORREA et al., 2020). Tal reação ocorre independentemente do material utilizado para a terapia (NEVES, 2019). Ressalta-se que as referidas reações são momentâneas, suportáveis e tendem a reduzir após o segundo dia de aplicação.

A partir da avaliação crítica da qualidade metodológica (TUFANARU et al., 2020) dos estudos incluídos no *corpus* desta revisão, constatou-se que, no geral, eles apresentaram qualidade razoável. Este panorama aproxima-se de outras revisões sistemáticas em que também foram identificadas fragilidades metodológicas nos estudos incluídos para a síntese de evidências (VIEIRA et al., 2018; CORREA et al., 2020).

Neste cenário, dentre os aspectos não contemplados pelos ECRs estão os relacionados ao cegamento do terapeuta e dos avaliadores de resultados, e, se os resultados foram mensurados de forma confiável (TUFANARU et al., 2020). No entanto, a auriculoterapia exige que o intervencionista tenha conhecimento dos pontos auriculares durante a aplicação, logo, não há como ele estar cegado. Porém, é necessário que, no desenvolvimento das

pesquisas clínicas, os avaliadores responsáveis pela mensuração dos desfechos não tenham ciência acerca de qual participante está em cada grupo, pois, do contrário, há o risco de distorção de resultados. Outrossim, verificou-se que não há detalhes sobre a confiabilidade de mensuração, se ela ocorreu igualmente para todos os participantes; ainda, quantos avaliadores eram e se eles foram capacitados. Estes requisitos precisam ser contemplados nas pesquisas clínicas e, em caso de impossibilidade, isso deve estar devidamente justificado e descrito no relatório de pesquisa (LAWRENCE, et al., 2015; TUFANARU et al., 2020).

Quanto aos estudos quase experimentais, nenhum contemplou/descreveu aspectos relacionados ao fato de haver ou não comparações com o tratamento de interesse, se existia um grupo controle e se o acompanhamento foi completo ou não (TUFANARU et al., 2020). É preciso que haja clareza no que se refere a diferenças entre grupos em termos de tratamentos ou cuidados recebidos, ou seja, se durante o tratamento com a intervenção de interesse havia outras exposições; em caso afirmativo, o efeito da intervenção de interesse é comprometido. O estímulo em comparar a intervenção com um grupo controle está relacionado ao fortalecimento da validade das inferências da intervenção de interesse. Ainda, relacionado ao acompanhamento, devem estar descritas perdas de seguimento, suas justificativas e como elas foram analisadas, haja vista que a validade interna de um estudo pode estar ameaçada quando há diferenças importantes entre grupos comparados (LAWRENCE, et al., 2015; TUFANARU et al., 2020). Tais aspectos também devem estar detalhadamente descritos.

Quanto à efetividade da auriculoterapia, evidenciou-se, por meio da metanálise em rede, que realizar qualquer tipo de intervenção com auriculoterapia, incluindo placebo (pontos *sham*), possui mais efetividade para reduzir ansiedade e estresse em profissionais da saúde, em relação a não intervir. Logo, intervir com auriculoterapia é mais efetivo para reduzir ansiedade e estresse, quando comparada com grupo controle, ou seja, trata-se de uma prática vantajosa para o tratamento destes agravos.

Diante do acima exposto, faz-se mister discutir acerca da relação entre a neuropsicobiologia da ansiedade, do estresse e do *burnout* e a efetividade evidenciada. Para tanto, tais agravos aproximam-se no que se refere aos sinais e sintomas, que são, predominantemente: agitação, nervosismo, insônia, tristeza, medo do desconhecido, fadiga, tensão, desânimo, esgotamento mental, dentre outros (ANDOLHE et al., 2015; HOVE; WAHRENDORF; SIEGRIST, 2015; ZANATTA; LUCCA, 2015; ARAÚJO et al., 2016). Estas respostas são reações coordenadas que ocorrem em função de estímulos aversivos, preparando o organismo para a luta ou fuga, formas de enfrentamento que ativam o sistema

nervoso autônomo, resultando em liberação de cortisol pelas glândulas adrenais (BEAR; CONNORS; PARADISO, 2006; SILVA; TORRES, 2020).

Nesse sentido, ressalta-se que esta resposta é regulada pelo eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA). Assim, o cortisol é liberado pela glândula adrenal em resposta a um aumento nos níveis sanguíneos do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH). Os neurônios hipotalâmicos também secretam corticotrofina e são regulados pela amígdala e pelo hipocampo. Assim, quando ocorre uma ativação inapropriada (exposição recorrente aos estressores), há altos níveis de cortisol circulantes, o que se relaciona com os transtornos discutidos em tela. A exposição contínua ao cortisol predispõe à morte dos neurônios, a falhas na capacidade de realizar funções de rotina e de memória (BEAR; CONNORS; PARADISO, 2006; SILVA; TORRES, 2020). Assim, os acupontos escolhidos para o tratamento de ansiedade, estresse ou *burnout*, constatados nesta revisão, ao serem estimulados, proporcionam conexões reflexas com outras partes do corpo, por meio de vias neurais, resultando em reflexos víscero-somáticos buscando ação homeostática sobre o eixo HPA, responsável pela liberação de cortisol (KUREBAYASHI et al., 2013; NEVES, 2019).

Também se verificou que agulhas semipermanentes são mais efetivas na redução de agravos, quando comparadas a outros materiais. Este dado corrobora achados relacionados à auriculoterapia aplicada à dor (MOURA et al., 2019). A justificativa para essa diferença entre os tipos de materiais relaciona-se a duas questões: primeiro, as sementes são “paciente-dependentes” (assim como os demais estimuladores esféricos), pois sua efetividade está diretamente relacionada ao estímulo com pressão direta que o paciente deve realizar, no mínimo, três vezes ao dia, embora sejam menos invasivas, mais seguras e com menor risco de lesão auricular; segundo, as agulhas/semi permanentes, amplamente difundidas, ao serem aplicadas, ocasionam dor e inflamação local, fazendo com o que o ponto permaneça ativo, sem a necessidade de estímulo manual; porém, podem causar desconforto (MOURA et al., 2019; NEVES, 2019).

No que se refere ao *burnout*, não foi possível realizar metanálise, pois foram encontrados somente dois estudos (GAGLIARDI et al., 2014; OLSHAN-PERLMUTTER et al., 2019) e eles não possuem o mesmo desenho metodológico. Não obstante, os estudos relacionados ao *burnout* constataram reduções estatisticamente significativas em sua prevalência, quando comparadas à linha de base, em profissionais da saúde expostos ao tratamento com agulhas (GAGLIARDI et al., 2014) ou com paletes magnéticos (OLSHAN-PERLMUTTER et al., 2019). A síndrome de *burnout* faz com que o indivíduo esteja exposto a uma exaustão emocional que o leva a sentimentos negativos em relação ao trabalho e aos

outros (cinismo), com sensação pessoal de ineficácia. Trata-se de uma situação de esgotamento físico, emocional e psicológico (MASLACH, 2009; CLEMENTE; SOUZA; SALVI, 2015; OLSHAN-PERLMUTTER et al., 2019). Neste sentido, verifica-se que o tratamento desta síndrome com auriculoterapia é uma alternativa para auxiliar no seu enfrentamento, sendo que, além da saúde do trabalhador, a segurança do paciente que dele depende é favorecida.

Para além do até aqui explanado, cabe destacar algumas reflexões entre os resultados encontrados e as possibilidades de avanços na área da saúde do trabalhador. A Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora possui, dentre outros objetivos, o ensejo pelo desenvolvimento de ações individuais de recuperação de agravos e de intervenções sobre fatores determinantes que favoreçam o trabalhador (BRASIL, 2012). As evidências desta análise sistemática vão ao encontro de tais objetivos, pois revelaram que a auriculoterapia é uma prática segura, de fácil aplicabilidade, pouco onerosa e que auxilia do enfrentamento/redução de ansiedade, estresse e *burnout*. Logo, instiga-se que as instituições possam promover ações com esta prática, por exemplo, por meio de setores como o de de Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT).

Outrossim, a criação de um ambulatório de saúde do trabalhador é outra estratégia pertinente e positiva, local onde dentre outras práticas, a auriculoterapia pode ser utilizada, não somente para ansiedade, estresse ou *burnout*, mas por exemplo, para doenças osteomusculares, que também são responsáveis por inúmeros adoecimentos no trabalho. Neste sentido, sabe-se que este tipo de serviço demanda alteração estrutural, alto investimento financeiro e mão de obra especializada, fatores que interferem em sua implementação por parte dos gestores. Porém, é preciso pensar que mediante a promoção de ações que favoreçam a saúde o trabalhador, haverá redução do absenteísmo e do presenteísmo, situações que irão minimizar os gastos institucionais.

Por fim, é sabido que revisões sistemáticas estão no topo dos níveis de evidência científica; porém, os dados da presente análise devem ser interpretados com cautela, considerando os estudos incluídos e as fragilidades de qualidade metodológica encontradas neles. Em um panorama geral, identificou-se uma variação na forma de tratar ansiedade, estresse e *burnout* com auriculoterapia. Ainda, não foram incluídas bases chinesas, tampouco o idioma mandarim foi considerado. Logo, trata-se de outra limitação desta revisão, considerando que a China é destaque no uso de práticas integrativas para o tratamento das mais diversas patologias.

Embora constatado que não há uma padronização no uso de auriculoterapia para o tratamento de ansiedade, estresse ou *burnout*, sugere-se um protocolo, com: aplicação da prática com uso de agulhas semipermanentes, por oito sessões, sendo uma por semana (intervalo de 7 dias), nos pontos *shen men*, tronco cerebral, rim, simpático, pulmão e fígado, unilateralmente e com alternância de orelha a cada sessão. Recomenda-se que este protocolo seja comparado a grupo com pontos *sham* e que a detecção de pontos, para ambos grupos, seja por meio de detector eletrodiagnóstico (considerando melhor precisão na detecção). Utilizar um mapa auricular chinês, considerar os cuidados com higiene e biossegurança, e utilizar a mão contrária à aplicação para sustentar a face posterior do pavilhão auricular. O referido protocolo precisa ser testado e validado.

8 CONCLUSÃO

Evidenciou-se que a auriculoterapia é efetiva para a redução de ansiedade e estresse em profissionais da saúde. Para o *burnout* não é possível realizar a mesma afirmação, tendo em vista a não possibilidade de metanálise; no entanto, os estudos demonstraram reduções significativas de *burnout* quando tratado com auriculoterapia. Ainda, qualquer intervenção de auriculoterapia, independentemente do material utilizado, é mais efetiva quando comparada a não realizar nenhuma. Há evidências de que agulhas semipermanentes possuem maior efetividade na redução dos desfechos avaliados, em relação a outros materiais/grupos.

No que se refere à caracterização das produções, a maior parte foi desenvolvida no Brasil, utilizando-se de intervenção com agulhas, por em média oito sessões, e maioria não realizou *follow-up*. Os pontos auriculares *shen men*, troncocerebral, rim, simpático, pulmão e fígado foram os mais utilizados para o tratamento dos desfechos avaliados. Quanto aos efeitos colaterais, houve relato de um caso isolado de pesadelo, um de prurido e outro de dor. Ainda, por meio da avaliação crítica da qualidade metodológica, constatou-se que a maior parte dos estudos possui qualidade moderada.

Portanto, conclui-se que a auriculoterapia, quando comparada a grupos controle ou placebo, é efetiva para reduzir ansiedade e estresse de profissionais da saúde. Outrossim, não há estudos comparando a intervenção com tratamentos convencionais. Neste contexto, as evidências encontradas nesta revisão corroboram com a literatura e reafirmam que a auriculoterapia é uma prática integrativa que auxilia no tratamento de desordens do organismo humano, favorecendo a homeostase do corpo. Ainda, considerando os ambientes assistenciais hospitalares, verifica-se que a saúde do trabalhador é favorecida com esta prática. Não obstante, é preciso ponderar os achados ao passo que a síntese de evidências revelou uma importante heterogeneidade entre os estudos incluídos nesta revisão.

Frente ao exposto, as evidências desta revisão confirmam parcialmente a tese inicial, pois **a auriculoterapia, como uma prática integrativa e complementar, apresenta efetividade na redução de ansiedade e estresse em profissionais da saúde, assim como o uso de agulhas semipermanentes apresenta maior efetividade, quando comparadas a paletes magnéticos e sementes.**

Algumas lacunas foram evidenciadas e sugere-se que pesquisas futuras as considerem, tais como: não foram localizadas investigações avaliando a efetividade da auriculoterapia para os três agravos, simultaneamente; comparando a técnica com tratamento habitual/convencional; e pesquisas com métodos mistos acerca da temática em tela.

REFERÊNCIAS

ANDOLHE, R. et al. Estresse, coping e burnout da Equipe de Enfermagem de Unidades de Terapia Intensiva: fatores associados. **Rev. Esc Enferm USP**, v. 49(Esp), p. 58-64, 2015.

ARAÚJO, T. M.; SANTANA, A. I. C.; ALMEIDA, M. M. G.; SANTOS, K. O. B. Psychosocial aspects of work and common mental disorders among health workers: contributions of combined models. **Rev Bras Epidemiol**; v. 19, n. 3, p. 645-57, 2016. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201600030014>

ARAÚJO, J. S. DE; DOMINGOS, T. S.; BRAGA, E. M. Auriculoterapia para o estresse da equipe de enfermagem na média complexidade hospitalar. **Rev enferm UFPE**; v. 12, n. 2, p. 371-8, 2018.

BEAR, M. F.; CONNORS, B. W.; PARADISO, M.A. **Transtornos mentais. Neurociências – Desvendando o sistema nervoso**. Porto Alegre: Artmed, 2ed, cap 21, p. 675-701, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes metodológicas: Sistema GRADE: manual de graduação da qualidade da evidência e força de recomendação para tomada de decisão em saúde** [Internet]. Brasília; 2014 [citado 2018 jun. 13]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_metodologicas_sistema_grade.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. - Brasília: Ministério da Saúde, 92 p., 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde - APPMS** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 1.823, de 23 de agosto de 2012**. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Brasília: Ministério da Saúde, 13 p., 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html

BUCHANAN, T. M.; REILLY, P. M.; VAFIDES, C.; DYKES, P. Reducing Anxiety and Improving Engagement in Health Care Providers Through an Auricular Acupuncture Intervention. **Dimensions of Critical Care Nursing**; v. 37, n. 2. P. 87-96, 2018. Doi: 10.1097/DCC.0000000000000288

BULECHEK, G. M., BUTCHER, H. K., DOCHTERMAN, J. **Classificação das intervenções de enfermagem (NIC)**. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016.

CAMPIGLIA E. **Psique e medicina tradicional chinesa**. São Paulo: Icone, 3ª ed, 318p, 2018

CLEMENTE, L. A.; SOUZA, L. M. T.; SALVI, J. O. A efetividade da Auriculoterapia no tratamento de estresse e síndrome de burnout em professores universitários. **Cad. Naturol. Terap. Complem**, v. 4, n. 7, 2015.

COFEN. **RESOLUÇÃO COFEN Nº 585/2018**. Estabelecer e reconhecer, ad referendum do Plenário do Conselho Federal de Enfermagem, a Acupuntura como especialidade ou qualificação do profissional Enfermeiro(a). Brasília, 7 de agosto de 2018. Acesso em: 10 setembro 2021. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-585-2018_64784.html

CONTIM, C. L. V.; ESPÍRITO SANTO, F. H.; MORETTO, I. G. Applicability of auriculotherapy in cancer patients: an integrative literature review. **Rev Esc Enferm USP**, v. 54, n. e03609, 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019001503609>

CORREA H. P.; MOURA, C. C.; AZEVEDO, C.; BERNARDES, M. F. V. G.; MATA, L. R. F. P.; CHIANCA, T. C. M. Effects of auriculotherapy on stress, anxiety and depression in adults and older adults: a systematic review. **Rev Esc Enferm USP**, v. 54, n. e03626, 2020.

DAL MAS W. D. Auriculomedicina na Doutrina Brasileira. **Ed. ROCA**; 115 p. 2005.

DEJOURS, C.; ADBOUCHÉLI, E. **Itineraire théorique em psychopathologie du travail**. Pré-venir, Marselha, n. 20, p. 127-49, 1990.

DIAS, S.; ADES, A. E.; WELTON, N. J.; JANSEN, J. P.; SUTTON, A. J. **Network meta-analysis for decision-making**/by Sofia Dias, University of Bristol, Bristol, UK. Hoboken, NJ: Wiley, 2018.

ENOMÓTO, J. **Auriculoterapia método Enomóto**. São Paulo: Ícone, 136 p., 2019.

FREITAS, L. C. S., SOUSA, P. H. C., COUTINHO, B. D. Auriculoterapia no tratamento da obesidade: uma revisão sistemática. **Rev Pesqui Fisioter**, v. 10, n. 3, p. 553-565, 2020. Doi: [10.17267/2238-2704rpf.v10i3.2867](https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v10i3.2867)

GAGLIARDI, G et al. Auricular Acupuncture for Anxiety in Health Care Volunteers: Randomized Crossover Study Comparing Real and Sham Needles. **Rev. Medical Acupuncture**; v. 26, n. 3, 2014. Doi: [10.1089/acu.2014.1036](https://doi.org/10.1089/acu.2014.1036)

GARCIA, T. R. **Classificação Internacional para a prática de enfermagem (CIPE®): versão 2017**. Porto Alegre: Artmed; 2018.

GIAPONESI, A. L. L.; LEÃO, E. R. Estresse da equipe de enfermagem em terapia intensiva: a auriculoterapia como intervenção de saúde. **Rev. Nursing**; v. 12, n. 139, p. 575-579, 2009.

GORI, L.; FIRENZUOLI, F. Ear acupuncture in European traditional medicine. **Evid Based Complement Alternat Med**; v. 4, n. 1, p. 13-6, 2007. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2206232/>

HOVE H, WAHRENDORF M, SIEGRIST J. Occupational position, work stress and depressive symptoms: a pathway analysis of longitudinal SHARE. **J Epidemiol Community**

Health [Internet]. 2015 [cited 2017 Dec 02];69(5):447-52. Available from: <http://dx.doi.org/10.1136/jech-2014-205206>

KUREBAYASHI, L. F. S. **Auriculoterapia chinesa para redução de estresse e melhoria de qualidade de vida de equipe de enfermagem: ensaio clínico randomizado** [Tese]; São Paulo, 275 p, 2013.

KUREBAYASHI, L. F. S., et al. Aplicabilidade da auriculoterapia para reduzir estresse e como estratégia de coping em profissionais de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** [Internet]; v. 20, n. 5, 08 telas, 2012a.

KUREBAYASHI, L. F. S., et al. Eficácia da auriculoterapia para estresse segundo experiência do terapeuta: ensaio clínico. **Acta Paul Enferm**; v. 25, n. 5, p. 694-700, 2012b.

KUREBAYASHI, L. F. S., et al. Aplicabilidade da auriculoterapia com agulhas ou sementes para diminuição de estresse em profissionais de enfermagem. **Rev Esc Enferm USP**; v. 46, n. 1, p. 89-95, 2012c.

KUREBAYASHI, L. F. S., et al. Avaliação diagnóstica da Medicina Tradicional Chinesa dos sintomas de estresse tratados pela auriculoterapia: ensaio clínico. **Rev. Rev. Eletr. Enf.**; v. 16, n. 1, p. 68-76, 2014.

KUREBAYASHI, L. F. S.; SILVA, M. J.P . Eficácia da auriculoterapia chinesa para o estresse em equipe de enfermagem: ensaio clínico randomizado. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**; v. 22, n. 3, p. 371-8, 2014.

KUREBAYASHI, L. F. S.; SILVA, M. J.P. Auriculoterapia Chinesa para melhoria de qualidade de vida de equipe de Enfermagem. **Rev Bras Enferm.**; v. 68, n. 1, p. 117-23, 2015.

KUREBAYASHI, L. F. S., et al. Auriculoterapia para redução de ansiedade e dor em profissionais de enfermagem: ensaio clínico randomizado. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**; v. 25, p. e2843, 2017. DOI: 10.1590/1518-8345.1761.2843

LAWRENCE, M. F. et al. **Fundamentals of Clinical Trials**. © Springer International Publishing Switzerland 2015. Fifth Edition. Doi: 10.1007/978-3-319-18539-2

LANDGREN, K. Explanatory models for acupuncture. *Ear Acupuncture: a practical guide*. **New York: Elsevier**; p 37-53, 2008.

MACPHERSON, H. et al. Revised Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA): extending the CONSORT statement. **PLoS Med.**; v. 7, n. 6, p. 1-11, 2010.

MAFETONI, R. R., et al. Effectiveness of auriculotherapy on anxiety during labor: a randomized clinical trial. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*; v. 26, n. e3030, 2018.

MAGNAGO, T. S. B. de S. et al. Condições de trabalho de profissionais da enfermagem: avaliação baseada no modelo demanda-controle. **Acta. Paul. Enferm**, vol. 23, n. 6, p. 811-7, 2010. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002010000600015>

MAPI RESEARCH INSTITUTE. (2006). **Certificate of linguistic validation certificate: general anxiety disorder-7 (GAD-7)**. Lyon, FR: Mapi Research Institute, 2015.

MASLACH, C. **Compreendendo el Burnout**. *Ciencia & Trabajo*, v. 11, n. 32, p. 37-43, abr./jun. 2009.

MELO, G. A. A.; AGUIAR, L. L.; SILVA, R. A.; PEREIRA, F. G. F.; SILVA, F. L. B.; CAETANO, J. A. Effects of acupuncture in patients with chronic kidney disease: a systematic review. **Rev Bras Enferm**; v. 73, n. 4, p. e20180784, 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0784>

MENDONÇA, C. R.; COELHO DOS SANTOS, L. S.; NOLL, M.; SILVEIRA, E. A.; ARRUDA, J. T. Effects of auriculotherapy on weight and body mass index reduction in patients with overweight or obesity: Systematic review and meta-analysis. **Complementary Therapies in Clinical Practice**; S1744-3881(19)30673-5, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2019.101069>.

MOURA, C. C. et al. Auricular acupuncture for chronic back pain in adults: a systematic review and metanalysis. **Rev Esc Enferm USP**; v. 53, n. e03461, 2019.

MORAIS, B. X.; MUNHOZ, O. L.; MAGNAGO, T. S. B. S. O uso da auriculoterapia na redução de distúrbios físicos e psíquicos. In: FREITAG, V. L.; BADKE, M. R. **Práticas integrativas e complementares no SUS: o (re)conhecimento de técnicas milenares no cuidado à saúde contemporânea**. Curitiba: Nova Práxis Editorial, 2019, p. 765-783.

MUNHOZ, O. L.; ARRIAL, T. S.; BARLEM, E. L., et al. Estresse ocupacional e burnout em profissionais de saúde de unidades de perioperatório. **Acta Paul Enferm**, eAPE20190261, 2020a.

MUNHOZ, O. L.; MORAIS, B. X.; LUZ EMF., et al. Práticas integrativas e complementares para promoção e recuperação da saúde. **Revista Recien**, v. 10, n. 30, p. 209-221, 2020b.

MUNHOZ, O. L. **Cultura de segurança do paciente, estresse ocupacional e burnout em profissionais de saúde de unidades de perioperatório**. 2018, 126 p. Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018.

MUNHOZ, O. L. **Segurança do paciente: estresse da equipe de enfermagem e ocorrência de eventos adversos e incidentes em unidade de clínica cirúrgica**. 2016, 86 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016.

NEVES, M. L. **Acupuntura auricular e neuromodulação**. Florianópolis: Merithus Editora, 176 p., 2019.

NIKOLAKOPOULOU, A.; HIGGINS, J. P. T.; PAPAKONSTANTINO, T.; CHAIMANI, A.; DEL GIOVANE, C.; EGGER, M et al. CINeMA: An approach for assessing confidence in the results of a network meta-analysis. **PLoS medicine**; v. 17, n. 4, p. e1003082, 2020.

NOGIER, P. M. F. **Noções práticas de Auriculoterapia**. São Paulo: **Andre**; 1998.

OLIVEIRA, C. M. C. et al. Auriculoterapia em profissionais de enfermagem na pandemia do coronavírus: estudo de casos múltiplos. **Rev. Eletr. Enferm.**; v. 23, n. 65678, p. 1-9, 2021.

OLSHAN-PERLMUTTER, M.; CARTER, K.; MARX, J. Auricular acupressure reduces anxiety and burnout in behavioral healthcare. *Applied Nursing Research*, v. 49, p. 57–63, 2019.

ONU. Organização das Nações Unidas. Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 21 de out. 2019.

PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I.; HOFFMANN, T. C.; MULROW, C. D. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 372, n. 71, 2021. Doi: 10.1136/bmj.n71

PAPAKONSTANTINOU, T.; NIKOLAKOPOULOU, A.; HIGGINS, J. P. T.; EGGER, M. SALANTI, G. CINeMA: Software for semiautomated assessment of the confidence in the results of network meta-analysis. **Campbell Systematic Reviews**; v. 16, n. 1, p. e1080, 2020.

PRADO, J. M.; KUREBAYASHI. L. F. S.; SILVA, M. J. P. Eficácia da auriculoterapia para diminuição de estresse em estudantes de enfermagem: ensaio clínico randomizado. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** [Internet]; vol.20, n.2 [09 telas], 2012.

PRADO, J. M.; KUREBAYASHI. L. F. S.; SILVA, M. J. P. Experimental and placebo auriculotherapy for stressed nurses: randomized controlled trial. **Rev Esc Enferm USP**; vol.52, n.e03334, 2018.

QUEMEL, G. K. C. et al. Integrative review of the literature on the increase in consumption of psychotropics in mental disorders like depression. **Brazilian Applied Science Review**; v. 5, n. 3, p. 1384-1403, 2021.

RABISCHOMG, P.; TERRAL, C. Scientific Basis of Auriculotherapy: State of the Art. **Rev. Med Acupunct**; v. 26, n. 2, p. 86-96, 2014.

ROBERT, L.; SPITZER, R. L.; KURT, K.; JANET, B. W.; WILLIAMS, B. L. A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder The GAD-7. **Arch Intern Med**, n. 166, p. 1092-1097, 2006.

REILLY, P. M. t al. Auricular Acupuncture to Relieve Health Care Workers' Stress and Anxiety: Impact on Caring. *Dimens Crit Care Nurs*; v. 33, n. 3, p. 151-159, 2014.

SANTOS, W. M.; AROMATARIS, E.; SECOLI, S. R.; MATUOKA, J. Y. Cost-effectiveness of antimicrobial treatment for inpatients with carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* infection: a systematic review of economic evidence. **JBI Database System Rev Implement Rep**; v. 17, n. 12, p. 2417–2451, 2019

SECA, S.; MIRANDA, D.; CARDOSO, D., GRETEN, H.; CABRITA, A.; RODRIGUES, M. A. The effectiveness of acupuncture on pain, physical function and health-related quality of life in patients with rheumatoid arthritis: a systematic review protocol. **JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports**, The Joanna Briggs Institute, 2016.

SELIGMANN-SILVA, E. **Trabalho e desgaste mental: o direito de ser dono de si mesmo**. São Paulo: Cortez, 624 p., 2011.

SILVA, M. S. T.; TORRES, C. R. O. V. Alterações neuropsicológicas do estresse: contribuições da neuropsicologia. **Revista Científica Novas Configurações – Diálogos Plurais**; v. 1, n. 2, p. 67-80, 2020. doi: <https://doi.org/10.4322/2675-4177.2020.021>

TUFANARU, C.; MUNN, Z.; AROMATARIS, E.; CAMPBELL, J.; HOPP, L. Chapter 3: **Systematic reviews of effectiveness**. In: Aromataris E, Munn Z (Editors). JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI, 2020. Available from <https://synthesismanual.jbi.global>. Doi: <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-04>

TUFANARU, C.; MUNN, Z.; STEPHENSON, M.; AROMATARIS, E. **Fixed or random effects meta-analysis? Common methodological issues in systematic reviews of effectiveness**. International journal of evidence-based healthcare; v. 13, n. 3, p. 196-207, 2015.

THE COCHRANE COLLABORATION. **Review Manager (Version .3)** [Computer software], The Cochrane Collaboration: Copenhagen, Denmark, 2014

VASCONCELOS, E. G. Lista de sintomas de stress (LSS\ Vas 1989). In: **PORTINOL, A. G. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia\ USP, 1993**. Adaptado de Edinburgh Post Natal Depression. Original de JL Cox, JM Holden, R Sagovsky. British Journal Of Psychiatry, 1987, n. 150, p. 782-786.

VELOSO, L. U. P.; LAURINDO, L. M. B.; SOUSA, L. R. P. de et al. Prevalência de ansiedade em profissionais de enfermagem de urgência e emergência. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v. 10, n. 11, p. 3969-76, 2016.

VIEIRA, A.; REIS, A. M.; MATOS, L. C. et al. Does auriculotherapy have therapeutic effectiveness? An overview of systematic reviews. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, v. 33, p. 61–70, 2018.

WANG, C. C.; ZHU, R.; GE, L.; TUFANARU, C.; BAYES, S.; DE JONG, G. Effectiveness of acupuncture as an adjunct treatment for women with postnatal depression: a systematic review protocol. **JBI Database System Rev Implement Rep**, v. 16, n. 11, p. 2080–2084, 2018.

WFAS (THE WORLD FEDERATION OF ACUPUNCTURE – MOXIBUSTION SOCIETIES), “Auricular acupuncture point (WFAS standard – 002: 2012)”, **World Journal os Acupuncture – moxibustion**, v. 23, n.3, p. 12-21, 2013.

ZANATTA, A. B.; LUCCA, S. R. Prevalence of burnout syndrome in health professionals of an onco-hematological pediatric hospital. **Rev Esc Enferm USP**, v. 49, n. 2, p. 253-260, 2015. DOI: 10.1590/S0080-623420150000200010

APÊNDICES

**APÊNDICE A - ESTRATÉGIAS DE BUSCA PARA REVISÃO SISTEMÁTICA DE
ACORDO COM A FONTE DE DADOS**

SCOPUS (Elsevier)

| Busca | Estratégia de busca avançada | Referências recuperadas |
|--------------|---|--------------------------------|
| #1 | "auriculotherapy" OR "acupuncture, ear" OR "nada protocol" AND "anxiety" OR "occupational stress" OR "stress, physiological" OR "burnout, psychological" OR "stress" OR "burnout" AND "health personnel" OR "professionals" OR "workers" AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE , "Portuguese") OR LIMIT-TO (LANGUAGE , "Spanish")) | 106 |
| | Filtros: Inglês, Português, Espanhol Data da busca: 14 de maio de 2021 | |

EMBASE (Elsevier)

| Busca | Estratégia de busca avançada | Referências recuperadas |
|--------------|--|--------------------------------|
| #1 | 'auricular acupuncture'/exp OR 'auricular acupuncture' | 900 |
| #2 | 'anxiety'/exp OR 'anxiety' OR 'job stress'/exp OR 'job stress' OR 'mental stress'/exp OR 'mental stress' OR 'professional burnout'/exp OR 'professional burnout' OR 'burnout'/exp OR 'burnout' | 552.981 |
| #3 | #2 AND #1 | 123 |
| | Data da busca: 14 de maio de 2021 | |

LILACS and VHL TCIM (BVS)

| Busca | Estratégia de busca avançada | Referências recuperadas |
|--------------|---|--------------------------------|
| #1 | ("auriculoterapia" OR "acupuntura auricular" OR "auriculotherapy" OR "acupuncture, ear" OR "nada protocol") AND ("ansiedade" OR "estresse ocupacional" OR "estresse psicológico" OR "esgotamento psicológico" OR "estresse" OR "burnout" OR "anxiety" OR "occupational stress" OR "stress, physiological" OR "burnout, psychological" OR "stress" OR "ansiedad" OR "estrés laboral" OR "estrés psicológico" OR "agotamiento psicológico") AND (db:("LILACS" OR "MTYCI") AND la:("pt" OR "es" OR "en")) | 56 |
| | Filtros: Inglês, Português, Espanhol; Bases: LILACS, MOSAICO Data da busca: 14 de maio de 2021 | |

Web of Science Core Collection (Clarivate analytics)

| Busca | Estratégia de busca avançada | Referências recuperadas |
|---|---|-------------------------|
| #1 | TS=(auriculotherapy OR "acupuncture ear" OR nada protocol) AND TS=(anxiety OR "occupational stress" OR "stress physiological" OR "burnout psychological" OR stress OR burnout) AND TS=("health personnel" OR professionals OR workers) Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI Tempo estipulado=Todos os anos | 9 |
| #2 | TI=(auriculotherapy OR "acupuncture ear" OR "nada protocol") AND TI=(anxiety OR "occupational stress" OR "stress physiological" OR "burnout psychological" OR stress OR burnout) AND TI=("health personnel" OR professionals OR workers) Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI Tempo estipulado=Todos os anos | 3 |
| #3 | AB=(auriculotherapy OR "acupuncture ear" OR "nada protocol") AND AB=(anxiety OR "occupational stress" OR "stress physiological" OR "burnout psychological" OR stress OR burnout) AND AB=("health personnel" OR professionals OR workers) Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI Tempo estipulado=Todos os anos | 5 |
| #4 | AK=(auriculotherapy OR "acupuncture ear" OR "nada protocol") AND AK=(anxiety OR "occupational stress" OR "stress physiological" OR "burnout psychological" OR stress OR burnout) AND AK=("health personnel" OR professionals OR workers) Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI Tempo estipulado=Todos os anos | 3 |
| #5 | #4 OR #3 OR #2 OR #1 Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI Tempo estipulado=Todos os anos | 9 |
| Filtros: Inglês, Português, Espanhol Data da busca: 14 de maio de 2021 | | |

CINAHL (EBSCO)

| Estratégia de busca avançada | Referências recuperadas |
|---|-------------------------|
| TX (auriculotherapy OR "acupuncture ear" OR "nada protocol") AND TX (anxiety OR "occupational stress" OR "stress physiological" OR "burnout psychological" OR stress OR burnout) AND TX (| 47 |

| | |
|--|--|
| "health personnel" OR professionals OR workers) | |
| Filtros: Inglês, Português, Espanhol | |
| Data da busca: 14 de maio de 2021 | |

APA PsycINFO (EBSCO)

| Estratégia de busca avançada | Referências recuperadas |
|--|--------------------------------|
| "auriculotherapy" OR Any Field: "acupuncture ear" OR Any Field: "nada protocol" AND Any Field: "anxiety" OR Any Field: "occupational stress" OR Any Field: "stress physiological" OR Any Field: "burnout psychological" OR Any Field: "stress" OR Any Field: "burnout" AND Any Field: "health personnel" OR Any Field: "professionals" OR Any Field: "workers" | 6 |
| Filtros: Inglês, Português, Espanhol | |
| Data da busca: 14 de maio de 2021 | |

Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)

| Estratégia de busca avançada | Referências recuperadas |
|--|--------------------------------|
| "auriculotherapy" OR "acupuncture, ear" OR "nada protocol" | 429 |
| Data da busca: 14 de maio de 2021 | |

APÊNDICE B – RELATÓRIO DESCRITIVO DA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE METODOLÓGICA DOS ESTUDOS INCLUÍDOS NA REVISÃO SISTEMÁTICA

| ID do artigo | Instrumento de avaliação crítica | Número da questão | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 01 – 2009 – Nursing (São Paulo) | Estudos experimentais não randomizados | S | S | NC | N | S | NC | S | NC | N | - | - | - | - |
| 02 – 2012 – Acta Paulista de Enfermagem | Ensaio Clínico Randomizado | NC | NC | S | S | N | NC | S | NC | N | S | NC | S | S |
| 03 – 2012 – REUSP | Ensaio Clínico Randomizado | NC | NC | S | NC | N | NC | S | NC | N | S | NC | S | S |
| 04 – 2012 – RLAE | Ensaio Clínico Randomizado | S | S | NC | NC | N | NC | S | NC | N | S | NC | S | S |
| 05 – 2014 – Dimensions os Critical Care Nursing | Estudos experimentais não randomizados | S | S | NC | N | S | NC | S | NC | NC | - | - | - | - |
| 06 – 2014 – Medical Acupuncture | Ensaio Clínico Randomizado | NC | NC | S | S | NC | NC | NC | NC | N | S | NC | S | S |
| 07 – 2014 – Revista Eletrônica de Enfermagem | Ensaio Clínico Randomizado | S | S | S | NC | NC | NC | S | NC | S | S | NC | S | S |
| 08 – 2014 – RLAE | Ensaio Clínico Randomizado | S | NC | NC | S | N | NC | S | NC | N | S | NC | S | S |
| 09 – 2015 – REBEn | Ensaio Clínico Randomizado | NC | NC | NC | NC | NC | NC | S | NC | N | NC | NC | S | S |
| 10 – 2017 – RLAE | Ensaio Clínico Randomizado | S | NC | S | NC | N | NC | NC | S | N | S | NC | S | S |
| 11 – 2018 – Dimensions of Critical Care Nursing | Estudos experimentais não randomizados | S | S | NC | N | S | NC | S | S | NC | - | - | - | - |
| 12 – 2018 – REUOL | Estudos experimentais não randomizados | S | S | N | N | S | N | S | NC | S | - | - | - | - |
| 13 – 2018 – REUSP | Ensaio Clínico Randomizado | S | NC | S | S | NC | NC | NC | S | N | S | NC | S | S |
| 14 – 2019 – Applied Nursing Research | Ensaio Clínico Randomizado | S | NC | NC | N | N | NC | NC | NC | N | S | NC | NC | S |
| 15 – 2021 – Revista Eletrônica de Enfermagem | Relato de Caso | S | N | NC | S | NC | S | S | S | - | - | - | - | - |

LEGENDA: S = SIM; N = NÃO; NC = NÃO ESTÁ CLARO; NA = NÃO SE APLICA. Em destaque azul estão as questões em que houve divergências, com posterior consenso com auxílio de terceiro revisor.

ANEXOS

ANEXO A – LISTA DE VERIFICAÇÃO DE AVALIAÇÃO CRÍTICA DA JBI PARA ENSAIOS CLÍNICOS RANDOMIZADOS (PARTICIPANTES INDIVIDUAIS EM GRUPOS PARALELOS)

Lista de verificação de avaliação crítica da JBI para ensaios clínicos randomizados

Data do Revisor _____

Número de registro do _____ ano do autor _____

| | Sim | Não | Obscuro | N / D |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. A verdadeira randomização foi usada para atribuição de participantes a grupos de tratamento? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. A alocação para grupos de tratamento foi ocultada? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Os grupos de tratamento eram semelhantes na linha de base? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Os participantes não perceberam a atribuição do tratamento? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Aqueles que administraram o tratamento estavam cegos para a atribuição do tratamento? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Os avaliadores de resultados estavam cegos para a atribuição do tratamento? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Os grupos de tratamento foram tratados de forma idêntica, exceto pela intervenção de interesse? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. O acompanhamento foi completo e, em caso negativo, as diferenças entre os grupos em termos de acompanhamento foram adequadamente descritas e analisadas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Os participantes foram analisados nos grupos para os quais foram randomizados? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Os resultados foram medidos da mesma forma para os grupos de tratamento? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Os resultados foram medidos de forma confiável? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Foi usada uma análise estatística apropriada? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. O desenho do estudo foi apropriado e quaisquer desvios do desenho RCT padrão (randomização individual, grupos paralelos) foram levados em consideração na condução e análise do estudo? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Avaliação geral: Incluir Excluir Buscar mais informações

Comentários (incluindo motivo de exclusão)

**ANEXO B - LISTA DE VERIFICAÇÃO PARA ESTUDOS QUASE
EXPERIMENTAIS (ESTUDOS EXPERIMENTAIS NÃO RANDOMIZADOS)**

**Lista de verificação de avaliação crítica da JBI para estudos quase experimentais
(estudos experimentais não randomizados)**

Data do Revisor _____

Número de registro do _____ ano do autor _____

| | Sim | Não | Obscuro | Não aplicável |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Está claro no estudo qual é a 'causa' e qual é o 'efeito' (ou seja, não há confusão sobre qual variável vem primeiro)? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Os participantes foram incluídos em alguma comparação semelhante? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Os participantes foram incluídos em quaisquer comparações que receberam tratamento / cuidados semelhantes, além da exposição ou intervenção de interesse? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Existia um grupo de controle? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Houve várias medições do resultado antes e depois da intervenção / exposição? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. O acompanhamento foi completo e, em caso negativo, as diferenças entre os grupos em termos de acompanhamento foram adequadamente descritas e analisadas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Os resultados dos participantes incluídos em alguma comparação foram medidos da mesma forma? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Os resultados foram medidos de forma confiável? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Foi usada uma análise estatística apropriada? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Avaliação geral: Incluir Excluir Buscar mais informações

Comentários (incluindo motivo de exclusão)

ANEXO C – LISTA DE VERIFICAÇÃO DE AVALIAÇÃO CRÍTICA DA JBI PARA RELATOS DE CASO

Revisor _____ Data do Revisor _____

Número de registro do _____ ano do autor _____

| | Sim | Não | Obscuro | Não aplicável |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. As características demográficas do paciente foram claramente descritas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. A história do paciente foi claramente descrita e apresentada como uma linha do tempo? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. A condição clínica atual do paciente na apresentação foi claramente descrita? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Os testes de diagnóstico ou métodos de avaliação e os resultados foram claramente descritos? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. A(s) intervenção(ões) ou procedimento(s) de tratamento foram claramente descritos? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. A condição clínica pós-intervenção foi claramente descrita? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Os eventos adversos (danos) ou imprevistos foram identificados e descritos? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. O relato de caso fornece lições para levar? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Avaliação geral: Incluir Excluir Buscar mais informações

Comentários (incluindo motivo de exclusão)

ANEXO D – DECLARAÇÃO DE POTENCIAIS CONFLITOS DE INTERESSE

| | |
|--|--|
| Título: Efetividade da auriculoterapia para ansiedade, estresse ou <i>burnout</i> em profissionais da saúde: revisão sistemática com metanálise em rede | |
| 1. Você já aceitou de alguma instituição, que pode ser beneficiada ou prejudicada financeiramente pela análise técnica da tecnologia, algum dos benefícios abaixo? | |
| • Reembolso por comparecimento a eventos relacionados à tecnologia | <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não |
| • Honorários por apresentação, consultoria, palestra ou atividades de ensino | <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não |
| • Financiamento para redação de artigos ou editoriais | <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não |
| • Suporte para realização ou desenvolvimento de pesquisa na área | <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não |
| • Recursos ou apoio financeiro para membro da equipe | <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não |
| • Algum outro benefício financeiro | <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não |
| 2. Você possui apólices ou ações de alguma empresa que possa, de alguma forma, ser beneficiada ou prejudicada pela análise técnica da tecnologia? | |
| <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não | |
| 3. Você possui algum direito de propriedade intelectual (patentes, registros de marca, royalties) de alguma tecnologia ligada à proposta em análise? | |
| <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não | |
| 4. Você já atuou como perito judicial na área tema da tecnologia em análise? | |
| <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não | |
| 5. Você participa, direta ou indiretamente, de algum grupo citado abaixo cujos interesses possam ser afetados pela sua atividade na análise técnica da tecnologia? | |
| • Instituição privada com ou sem fins lucrativos | <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não |
| • Organização governamental ou não governamental | <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não |
| • Produtor, distribuidor ou detentor de registro | <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não |
| • Partido político | <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não |
| • Comitê, sociedade ou grupo de trabalho | <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não |
| • Outro grupo de interesse | <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não |
| 6. Você poderia ter algum tipo de benefício clínico com a análise técnica da tecnologia? | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | |
| 7. Você possui uma ligação ou rivalidade acadêmica com alguém | |
| <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não | |

| | |
|---|----------------|
| cujos interesses possam ser afetados com a análise técnica da tecnologia? | |
| 8. Você possui profunda convicção pessoal ou religiosa que pode comprometer o que você irá escrever e que deveria ser do conhecimento público? | ()Sim (X) Não |
| 9. Existe algum aspecto do seu histórico profissional, que não esteja relacionado acima, que possa afetar sua objetividade ou imparcialidade? | ()Sim (X) Não |
| 10. Sua família ou pessoas que mantenham relações próximas possui(em) alguns dos conflitos de interesse listados acima? | ()Sim (X) Não |
| <p>Caso você tenha respondido “sim” a qualquer uma das perguntas anteriores, favor especificar:</p> <p>Possuo formação para aplicar/utilizar auriculoterapia e realizo atendimentos particulares sendo remunerado por este serviço prestado.</p> | |
| <p>Nome: OCLARIS LOPES MUNHOZ</p> | |
| <p>Confirmo que todas as informações declaradas são verdadeiras e completas. Comprometo-me a informar se houver qualquer mudança em alguma das questões deste formulário que possa influenciar o interesse durante o desenvolvimento das atividades.</p> <p>Data: 23/03/2022</p> <p>Assinatura: </p> | |