

## O USO DA AURICULOTERAPIA NO TRATAMENTO DE OBESIDADE: UMA REVISÃO LITERATURA

### *THE USE OF AURICULOTHERAPY IN THE TREATMENT OF OBESITY: A LITERATURE REVIEW*

Pâmela Cristina dos Santos\*

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Emily Bruna Justino

**Resumo:** A obesidade é um problema recorrente na atualidade. Hábitos de vida da sociedade moderna fazem com que a nutrição seja defasada em quantidades de nutrientes, além da ingestão ser muito maior que o gasto energético, levando a um aumento de pessoas com sobrepeso e obesidade. A auriculoterapia é uma técnica da medicina chinesa que consiste em aplicações com esferas, sementes ou agulhas, no pavilhão auricular, encontrando em cada ponto da orelha um órgão correspondente. Diversos pontos auriculares foram previamente associados à fome, ansiedade, estômago e *ShenMen*, e estudos demonstram que a aplicação da auriculoterapia nesses pontos específicos levam à uma melhora na condição da patologia obesidade e suas consequências. O objetivo do presente estudo foi fazer um levantamento bibliográfico em bases de dados de artigos que analisaram o uso da auriculoterapia para o tratamento da obesidade. Para isso, foram utilizadas algumas palavras chave, seguindo alguns critérios de exclusão. Como resultado foram encontrados seis artigos que se inseriram em todos os critérios. Todos os artigos encontrados obtiveram resultados satisfatórios em relação ao uso da auriculoterapia para o tratamento da obesidade, melhorando qualidade de vida dos pacientes e diminuindo circunferência abdominal, apetite e IMC. Verificou-se que quanto maior o número de sessões, melhor é o resultado obtido, além de que o n amostral aumentado gera resultados mais significativos. Porém, quando comparado a outros métodos usados para tratamento de obesidade, a auriculoterapia desponta por ter baixo custo e ser menos invasivo. Além disso, verificou-se também que a combinação de auriculoterapia com outro método como dieta e cirurgia bariátrica por exemplo, amplificam ainda mais a eficácia. A partir disso, concluiu-se que o presente estudo demonstrou a partir de dados da literatura que a auriculoterapia contribui para o tratamento de sobrepeso e obesidade.

**Palavras-chave:** Auriculoterapia e Obesidade. Auriculoterapia. Obesidade.

**Abstract:** Obesity has been a recurrent issue nowadays. The modern society's health habits make nutrition lacking in nutrients, and cause the ingestion to be far greater than the energy consumption, leading to an increase in overweight people and obesity. Auriculotherapy is a Chinese medicine technique which consists in applying spheres, seeds or needles in the pinna, in the outer ear, finding in each point of the ear a corresponding internal organ. Many auricular points have been previously associated to hunger, anxiety, the stomach, and *ShenMen*, and studies have demonstrated that the application of auriculotherapy techniques in these specific points lead to a betterment in the conditions of pathological obesity and its consequences. The objective of this current study is to make a bibliographical research in scientific databases which analyzed the use of auriculotherapy as a treatment for obesity. For that purpose, some keywords

were used, following some exclusion criteria. As a result, there were found six articles which fitted in all the criteria. All the articles found had obtained satisfactory results regarding the use of auriculotherapy for the treatment of obesity, causing a better quality of life in its patients and diminishing abdominal circumference, appetite, and B.M.I. It was verified that the greater number of sessions, the better were the obtained results, and also that the rising of the sample number generates more significant results. However, when compared to other methods for the treatment of obesity, auriculotherapy gains an edge because of its low cost and less invasive nature. Besides that, it was also verified that the combination of auriculotherapy with other methods, such as diets, or bariatric surgery, for instance, amplified the results with a higher efficacy rate. Given those facts, it is concluded that the current study has successfully demonstrated – according to the literary data – that auriculotherapy contributes to the treatment of overweight conditions and obesity.

**Keywords:** Auriculotherapy and Obesity. Auriculoterapia. Obesity.

## 1 INTRODUÇÃO

Com o advento da tecnologia, o ser humano vem evoluindo consideravelmente no intuito de melhor se desenvolver. Por meio do uso de aplicativos e sites, ficou mais fácil para o homem desempenhar certos papéis, como a procura por alimentos principalmente *fast foods*, facilmente encontrado por meio de aplicativos deliveries como *Ifood*, *Uber Eats*, *Delivery Much*, entre outros. Todavia tais formas de alimentos nem sempre trazem valor nutricional adequado, podendo então resultarem obesidade e baixa qualidade de vida.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define obesidade como uma doença crônico-degenerativa caracterizada pelo excesso de gordura corporal resultante de um desequilíbrio energético (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2016). De acordo com o Ministério da Saúde (MS), o balanço energético positivo é o determinante mais imediato do acúmulo excessivo de gordura e ocorre quando a quantidade de energia consumida é maior que a quantidade de energia gasta. Entretanto existem várias maneiras de classificar ou diagnosticar a obesidade, dentre elas a mais utilizada é o Índice de Massa Corporal (IMC ou Índice de Quetelet), utilizando-se a seguinte fórmula:  $IMC = \text{Peso atual (kg)} / \text{altura(m}^2\text{)}$  (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

O IMC é prático, simples e sem custo, utilizado geralmente em adultos, pois não é muito eficiente em adolescentes e crianças devido as suas alterações corporais recorrentes aos seus fatores de crescimento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016). O IMC não distingue massa gordurosa de massa magra, podendo ser menos preciso em indivíduos mais idosos, em decorrência da perda de massa magra e diminuição do peso, e superestimado em indivíduos musculosos (REICKMANN, 2002).

Outro meio de avaliação disponível é a análise de impedância bioelétrica, que avalia a composição corporal que permite a verificação da massa livre de gordura e da água corporal total, extra e intracelular. O percentual de água no corpo é um indicador de saúde, caso o peso permaneça invariável e o valor do percentual de água total no corpo aumentar, então há o aumento do peso muscular (FILHO *et al.*, 2010). Se o valor do percentual de água corporal diminuir, o peso muscular diminui e o teor de gordura aumenta, indicando uma provável desproporção do percentual de água do corpo ou alguma possível doença relacionada com a falta de água no corpo (PAIVA *et al.*, 2009).

No Brasil, estima-se que cerca de 32% da população adulta apresentem algum grau de excesso de peso, sendo 25% casos mais graves. A obesidade é um problema sério em todas as regiões do país, mas a situação é ainda mais crítica no Sul. De acordo com dados da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN) de 1989, a prevalência de obesidade em brasileiros com mais de 18 anos de idade é de 28%, no caso dos homens, e de 38% no caso das mulheres.

## **2 MEDICINAL TRADICIONAL CHINESA**

De acordo com Medicina Tradicional Chinesa, “Yin e Yang” estão contidas em “Tao”, o princípio básico de todo o universo, incluindo o corpo humano. Assim, ao tentar curar a doença, deve-se procurar sua causa básica (REICKMANN, 2002). Contudo ela também diz que o desequilíbrio energético é consequência de fatores relacionados ao tipo e à quantidade dos alimentos consumidos, à regularidade da alimentação e ao estado emocional durante o processo de alimentação (BONIZOL, 2016). O tratamento baseia-se na possibilidade do resgate da essência e da vitalidade, busca-se o equilíbrio do estado emocional que resultará na perda de peso, bem-estar e melhora da qualidade de vida (BONIZOL, 2016).

Segundo Fernandes (2008), a obesidade para a Medicina Chinesa está ligada a uma desarmonia no Elemento Terra, gerando um acúmulo de umidade, prejudicando as funções de transformação e transporte dos líquidos orgânicos – *Jing Ye* –, sob responsabilidade do Baço, na visão energética. Os sentimentos de preocupação, reflexão e meditação estão relacionados ao Baço e ao Estômago. Portanto quando esses órgãos são afetados, tende a ocorrer um desequilíbrio emocional, e a preocupação pode aumentar, isso pode gerar sintomas de ansiedade, e ocasionar num ato compulsivo da pessoa se alimentar excessivamente (FERNANDES, 2008).

Conforme Wen e colaboradores (2006), a fome frequente é um sintoma de depleção energética, ou seja, há um excesso de energia yang no Estômago, fazendo com que a comida seja digerida rápido demais, resultando numa distensão epigástrica e inchaço abdominal. De acordo com a fisiologia humana, na Medicina Chinesa, o Estômago e o Baço controlam os músculos, e o Fígado e a Vesícula Biliar controlam os tendões. Com a obesidade, todo este sistema é afetado, os músculos e os tendões ficam mais rígidos, contraídos, gerando assim um ciclo de sedentarismo, onde a pessoa encontra dificuldades para se movimentar e acaba deixando de se exercitar, acarretando na perda da vontade de exercer algum tipo de atividade física.

### 3 AURICULOTERAPIA

A Auriculoterapia teve sua origem na China há mais de 4.000 anos e consiste em aplicações com esferas, sementes ou agulhas, no pavilhão auricular, encontrando em cada ponto da orelha um órgão correspondente. De acordo com Reickmann (2002), a orelha externa é um dos microssistemas do corpo, assim como as palmas das mãos, planta dos pés, o crânio e as regiões laterais da coluna vertebral. Possui mais de 200 pontos para tratamento, pela Medicina Chinesa.

Posteriormente, em 1956, Paul Nogier, um médico francês, iniciou a disseminação do conhecimento científico em terapia auricular, ele declara que a área auricular é um reflexo do Sistema Nervoso Central (SNC). Segundo Nogier, patologias e distúrbios aparecem na área determinada correspondente ao órgão e quando se estimula esses pontos, no cérebro ocorre a liberação de neurotransmissores e hormônios que irão atuar sobre o distúrbio ou a patologia a ser tratada (MOURA, 2015). A auriculoterapia assim como a acupuntura, trabalha com a emissão de estímulos neuromodulatórios, que enviam mensagens para o sistema nervoso através de estímulos onde o ponto está sendo acionado. De acordo com Reickmann (2002), pode-se dissipar um mal-estar causado por uma alimentação inadequada massageando-se a orelha ou pressionando pontos específicos relacionados ao aparelho digestório

Para o tratamento da obesidade, geralmente são indicados os pontos digestórios, como baço/pâncreas, boca, estômago, endócrino e *shen men* (responsável pela abertura de todos os canais, analgésico, sistema nervoso). A escolha adequada de pontos para o tratamento da obesidade promove aumento do metabolismo corporal, melhora na função digestiva e intestinal, bem como efeitos positivos sobre os fatores emocionais envolvidos, auxiliando no controle da compulsão alimentar, de forma saudável. Alguns estudos referiram que, ao se

estimular determinado ponto na superfície da orelha, havia certas manifestações que eram descritas pelo paciente como sensação de corrente, energia fluindo pelo corpo, sensação de calor partindo da orelha e refletindo em partes específicas do corpo (CASADO, 2012,).

#### 4 AURICULOTERAPIA E OBESIDADE

Bonizol e colaboradores (2016) desenvolveram um estudo experimental, de caráter prospectivo e transversal, apresentado na forma de relato de casos, onde quatro indivíduos de ambos os sexos foram selecionados e datados como “A, B, C, e D”, com base no índice de massa corporal ( $IMC > 25$ ). Os autores empregaram a técnica de auriculocibernética, considerando a descrição específica para cada ponto, que consiste na inserção de agulhas inoxidáveis semipermanentes na orelha dominante. O intervalo entre as sessões foi de uma semana, sendo que um ciclo de tratamento correspondeu a oito sessões completas. Como resultado, os indivíduos A e B foram os que mais perderam peso, em média 2,75 Kg, em seguida, a paciente D com 1,6 Kg e por último o paciente C que perdeu 700 gramas. Concluíram que conjunto de pontos auriculares foi efetivo na redução do peso corporal.

Em um outro estudo conduzido por Yeo e colaboradores (2014), foi realizado um ensaio clínico controlado randomizado com 91 coreanos (16 homens e 75 mulheres, índice de massa corporal ( $IMC \geq 23$ ), que não receberam qualquer outro tratamento de controle de peso nos últimos 6 meses. Os sujeitos foram divididos aleatoriamente em tratamento I, tratamento II, e grupo controle, receberam aparelho auricular unilateral acupuntura com agulhas internas substituídas semanalmente durante 8 semanas. O tratamento I recebeu acupuntura nos cinco pontos de acupuntura da orelha, o tratamento II recebeu acupuntura apenas no ponto da fome, e o grupo controle recebeu nos mesmo cinco pontos do grupo I, porém agulhas removidas imediatamente após a inserção. Para os 58 participantes que forneceram dados em 8 semanas, diferenças significativas no IMC e peso foram encontrados entre os grupos de tratamento e controle. Grupos de tratamento I e II apresentaram redução de 6,1% e 5,7% IMC, respectivamente ( $p < 0,004$ ). Não havia diferenças significativas entre os dois grupos de tratamento, entretanto o resultado de ambos era maior que o do grupo controle. Eles então concluíram que os cinco pontos de acupuntura da orelha, e o ponto de fome são ambos eficazes para o tratamento de pessoas com excesso de peso.

De acordo com a auriculoterapia todos os órgãos projetam alterações do equilíbrio energético, qualquer disfunção que houver no corpo é manifestada seja em forma de dor, presença de coloração ou erupções, maior afluência de sangue, edemas entre outras

características. (ENOMOTO, 2015) No caso da obesidade, patologia que afeta grande parte da população no século 21, não é diferente. Para que possa auxiliar no emagrecimento existem pontos ligados diretamente ao Sistema Nervoso Central (SNC) como: estômago, baço, sistema endócrino, que quando pressionados ou estimulado provocam liberação de neurotransmissores no cérebro que causam efeitos no corpo e ajudam no tratamento da patologia (MOURA, 2015).

Nas revisões de literatura foi possível verificar que a principal forma de tratar a obesidade é por meio do tratamento da ansiedade. A ansiedade é um descontrole emocional, onde os fatores ligados a ela podem ser de variadas fontes, como relacionamentos, familiares, trabalho, amigos, faculdade entre outros (SILVA, 2010). Pode estar também relacionado a algum trauma do indivíduo, e é caracterizado por medos e nervosismo constantes. A ansiedade está diretamente relacionada a obesidade pois umas das possíveis consequências desta é o desequilíbrio psíquico que gera a exagerada ingestão de alimentos (LACEY, *et al*, 2003). Desta maneira o tratamento é no geral caracterizado por atuar sobre a ansiedade e o desequilíbrio psíquico, atenuando ou inibindo o apetite do indivíduo por alimentos muito calóricos ou por quantidades exageradas, também atua de forma a aumentar o metabolismo (FERNANDE, 2008).

A realização deste estudo justifica-se por identificar a prática natural da Auriculoterapia, ainda pouco conhecida até o momento, verificar a sua ação dentro dos tratamentos da obesidade, e a forma com que ela age no auxílio contra esta patologia. O estudo justifica-se ainda por ampliar novas áreas de pesquisa para a literatura que se refere a Auriculoterapia e obesidade. Desse modo questiona-se: Qual o efeito da Auriculoterapia no tratamento da obesidade?

## 5 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa de literatura. Para os critérios de inclusão desse estudo foram selecionados artigos científicos publicados nos idiomas português e inglês, cuja data de publicação seja entre 2010 a 2019, e que se delimitem ao público de adultos de ambos os sexos (mulheres e homens). Foram excluídos estudos que abordavam crianças e adolescentes como público alvo e que não abordava o assunto a ser tratado. Além disso, foram excluídos ainda resumos, resumos expandidos e revisões. Como base de dados, foram selecionados Scielo (*Scientific Electronic Library online*), Google Acadêmico, PubMed, MEDLINE e, LILACS (Biblioteca Virtual de Saúde). Utilizando as

seguintes palavras chaves: “Tratamento de obesidade” “Auriculoterapia” ou *"Treatment of obesity" "Auriculotherapy"*.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Utilizando as palavras chaves, “Tratamento de obesidade” “Auriculoterapia” ou *"Treatment of obesity" "Auriculotherapy"* nas seguintes bases de dados: Scielo (*Scientific Eletronic Libary online*), Google Acadêmico, *PubMed*, MEDLINE e, LILACS (Biblioteca Virtual de Saúde), com delimitação de tempo de 2010 a 2019, foram encontrados 45 artigos com ambos os descritores (português e inglês). Dentro desses 45, 44 foram encontrados no Google Academico e 1 no PubMed, as demais bases de dados como Scielo (*Scientific Eletronic Libary online*), MEDLINE, e LILACS, não obtiveram resultados encontrados.

Após a busca, os artigos foram submetidos a uma avaliação para fazer a exclusão daqueles que não se encaixavam nos critérios de inclusão, como os que abordavam crianças e adolescentes como público alvo e/ou que não abordava o assunto a ser tratado. Além disso, foram excluídos ainda resumos, resumos expandidos e revisões. Portanto, como resultado final foram excluídos 39, e restaram um total de 6 artigos utilizados para coleta dos resultados e construção do presente trabalho. Os dados obtidos nos artigos selecionados podem ser visualizados na tabela 1.

Tabela 1. Artigos utilizados para a revisão bibliográfica.

TÍTULOS	ANO	AUTORES	PERIODO/TEMPO	IDADE	PACIENTES	PONTOS UTILIZADOS	RESULTADOS
Efeitos da Auriculoterpia no Tratamento do Sobrepeso e Obesidade	2018	Schneider, C.	8 sessões 2 na semana	23- 63	0 Homens 15 Mulheres	Pontos não identificados. Pontos relacionados à redução do apetite	Diminuição do IMC e circunferência abdominal, quadril e cintura
Tratamento da obesidade com auriculoterapia: relato de casos	2016	Bonizol, W. L., de Oliveira Salvi, J., Valiatti, T. B., & Dalcin, M. F	8 sessões com intervalo de 3 semanas	> 18	2 Homens 2 Mulheres	<i>ShenMen</i> , Rim, Simpático, Metabolismo, Hipotálamo, Estômago, Boca, Fome, Vício, Nervo Vago, Ansiedade 1, Ansiedade	Diminuição do peso corporal e do apetite
Acupuntura no tratamento da obesidade/Acupuncture treatment of obesity	2016	Ornela, R. G., Oba, M. D. V., Kinouchi, F. L., Sigoli, M. A., Scandiuizzi, R. J., Soares, D. W., & Carvalho, P. C	10 sessões	20 - 60	3 Homens 24 Mulheres	Pontos SNV, <i>ShenMen</i> , pulmão, ponto de fome e estômago.	Diminuição do IMC e circunferência abdominal
The effects of auricular acupuncture on weight reduction and feeding-related cytokines: a pilot study	2015	Ito, H., Yamada, O., Kira, Y., Tanaka, T., & Matsuoka, R	4 sessões (4 semanas 1 vez por semana).	24-44	1 Homens 9 Mulheres	Pontos da Fome e Estomago	Diminuição do peso corporal
Short-term effects of auricular acupressure on BMI-reduction in Asia young women with overweight or obesity	2012	Hsieh, C. H., Su, T. J., Fang, Y. W., & Chou, P. H	4 semanas	18 - 20	54 Mulheres	Pontos <i>ShenMen</i> , boca, estômago, Pontos endócrinos e intestino delgado	Diminuição do IMC
Effects of auricular acupressure on weight reduction and abdominal obesity in Asian young adults: a randomized controlled trial	2011	Hsieh, C. H., Su, T. J., Fang, Y. W., & Chou, P. H	8 semanas	18-20	5 Homens 50 Mulheres	<i>ShenMen</i> , Month, Estômago, Intestino Delgado e Pontos Endócrinos	Diminuição do peso corporal



Nos artigos analisados no presente estudo, o tratamento com auriculoterapia variou de 4 a 10 semanas, com uma sessão semanal. Foi verificado que os que se submeteram a tratamentos mais longos, o resultado foi ainda mais significativo. Isso se explica por um ampliado tempo de coleta para os dados e a exposição ao efeito da auriculoterapia era mais longo (SCHNEIDER, 2018; BOZINOL, *et al*, 2016; ORNELA, *et al*, 2016; HSIEH, *et al*, 2012).

Em todos os artigos analisados, foi verificado que a utilização dos pontos *ShenMen*, fome, e estômago obtiveram melhores resultados em relação a diminuição do IMC, do apetite e da circunferência abdominal (SCHNEIDER, 2018; BOZINOL, *et al*, 2016; ORNELA, *et al*, 2016; ITO, *et al*, 2015; HSIEH, *et al*, 2012; HSIEH, *et al*, 2011). Em vista que o ponto da fome gera um sentimento de saciedade, o ponto *ShenMen* predispõe o tronco e o córtex cerebral a receber e decodificar os reflexos dos pontos utilizados a seguir. O ponto estômago atua na redução do apetite. Foi verificado ainda que o  $n$  amostral é proporcionalmente relacionado com a maior efetividade do tratamento, uma vez que a auriculoterapia pode ser testada em mais pessoas e verificada sua eficácia (ITO, *et al*, 2015; HSIEH, *et al*, 2012; HSIEH, *et al*, 2011).

A redução do peso corporal em pessoas obesas, por influência da auriculoterapia, pode ter explicação na inibição do apetite, especialmente na diminuição do desejo por alimentos doces e na redução da ansiedade, bem como, na indução da saciedade e da sensação de plenitude (BOZINOL, *et al*, 2016). Uma vez que atenuando ou inibindo o apetite do indivíduo por alimentos muito calóricos ou por quantidades exageradas, também atua de forma a aumentar o metabolismo (FERNANDE, 2008).

Dados da literatura indicam que quando o tratamento de auriculoterapia é vinculado a outro tratamento, o resultado é amplificado (SCHNEIDER, 2018; BOZINOL, *et al*, 2016; ORNELA, *et al*, 2016; ITO, *et al*, 2015; HSIEH, *et al*, 2012; HSIEH, *et al*, 2011). Abdi e colaboradores (2012), em estudo clínico randomizado, observaram que a utilização da auriculoterapia apresentou efeitos positivos quando associados com intervenção nutricional, refletindo em um maior controle do peso e de alterações dislipidêmicas.

Dos 6 artigos encontrados, os 6 obtiveram resultados satisfatórios em relação ao uso da auriculoterapia para o tratamento da obesidade. Embora alguns ainda relatassem que é necessário realizar mais estudos para comprovar a eficácia. Um dos principais motivos por quais os autores sugerem estudos posteriores, é por conta da desistência dos participantes e consequente não acompanhamento do tratamento e resultados posteriores (SCHNEIDER,

2018; BOZINOL, *et al*, 2016; ORNELA, *et al*, 2016; ITO, *et al*, 2015; HSIEH, *et al*, 2012; HSIEH, *et al*, 2011).

Com base nos artigos analisados, verificou-se que a auriculoterapia vem crescendo como uma ferramenta para tratamento dessa doença tão severa em decorrência de terem poucas contra indicações. Além disso, ela é uma opção mais acessível por apresentar um baixo custo e um fácil acesso, e ainda por ser um tratamento não invasivo.

## 7 CONCLUSÃO

Desta forma, conclui-se que o presente estudo demonstrou a partir de dados da literatura que a auriculoterapia contribui para o tratamento de sobrepeso e obesidade, melhorando a qualidade de vida dos pacientes.

## 8 AGRADECIMENTOS

Gostaria de deixar aqui meus agradecimentos, primeiramente a minha família e amigos pelo apoio me fornecido, durante esta fase estudantil. Segundamente a minha orientadora Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Emily Bruna Justino, por me instruir em todo este estudo e por meio me proporcionar muito conhecimento, juntamente com todos o corpo docente de professores que passaram por mim durante esta fase, me preparando.

## 9 REFERÊNCIAS

1. AMÉRICA LATINA y EL CARIBE: **Panorma la Seguridad Alimentaria y Nutricional**. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-i6747s.pdf>>. Acesso em: 5 março 2019.
2. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO) **Diretrizes Brasileiras de Obesidade**. 2016, Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2019.
3. BOZINOL, W. L., DE OLIVEIRA S. J., VALIATTI, T. B., & DALCIN, M. F. **Tratamento da obesidade com auriculoterapia: relato de casos**. Amazônia: Science & Health, 4(3), 19-24. 2016.
4. CASADO, H; LIRA, T. **Auriculoacupuntura: redescobrimo a Acupuntura Auricular e Sistêmica**. Editora Nova Presença. Olinda – Pe.11 2012.

5. DA SILVA, A. P. **O tratamento da ansiedade por intermédio da acupuntura: um estudo de caso.** *Psicologia: ciência e profissão*, v. 30, n. 1, p. 200-211, 2010.
6. DAL MAS, D. W. **Auriculoterapia - Auriculomedicina Na Doutrina Brasileira.** São Paulo: Roca, 2009.
7. ENOMOTO, J. **Auriculoterapia – Acupuntura do Microsistema Auricular.** 1. Ed. Brasil. Ícone: 2015.
8. FERNANDES, F. A. C. **Acupuntura Estética: e no pós-operatório de cirurgia plástica.** Pág. 118, São Paulo: Ícone, 2008.
9. GUERREIRO, J. S.; DE SOUZA, F. G. L. **Auriculoterapia no tratamento da obesidade.**
10. HSIEH, C. H., SU, T. J., FANG, Y. W., & CHOU, P. H. **Effects of auricular acupressure on weight reduction and abdominal obesity in Asian young adults: a randomized controlled trial.** *The American journal of Chinese medicine*, 39(03), 433-440. 2011.
11. HSIEH, C. H., SU, T. J., FANG, Y. W., & CHOU, P. H. Short-term effects of auricular acupressure on BMI-reduction in Asia young women with overweight or obesity. In 2012 7th International Conference on Computing and Convergence Technology (ICCCT) (pp. 295-298). IEEE. 2012.
12. ITO, H., YAMADA, O., KIRA, Y., TANAKA, T., & MATSUOKA, R. **The effects of auricular acupuncture on weight reduction and feeding-related cytokines: a pilot study.** *BMJ open gastroenterology*, 2(1), e000013. 2015.
13. LACEY, J. M.; TERSHAKOVEC, A. M.; FOSTER, G. D. **Acupuncture for the treatment of obesity: a review of the evidence.** *International journal of obesity*, v. 27, n. 4, p. 419, 2003.
14. MARTINI, L.; CARDOSO, M.; SANTOS, M. C. **Medicina Tradicional Chinesa no Tratamento da Obesidade.** 2009.
15. MINISTERIO DA SAÚDE. **Obesidade e Desnutrição.** Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/obesidade\\_desnutricao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/obesidade_desnutricao.pdf)> . Acesso em: 14 de abril 2019.
16. MINISTERIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de Atenção Básica: **Obesidade.** 108 p. Brasília, 2006.
17. MOURA,C.C; CARVALHO,C.C; SILVA,A.M; IUNES,D.H ; CARVALHO,E.C ; LOPES,E.C. **Efeito da Auriculoterapia na Ansiedade.** Alfenas, MG,2015.
18. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Health topics: obesity.** Disponível em: <<http://www.who.int/topics/obesity/en/>> Acesso em: 20 de março 2019.

19. ORNELA, R. G., OBA, M. D. V., KINOUCI, F. L., SIGOLI, M. A., SCANDIUZZI, R. J., SOARES, D. W., & CARVALHO, P. C. **Acupuntura no tratamento da obesidade.** J Health Sci Inst, 34(1), 17-23. 2016.
20. REICKMANN, B. T. **Auriculoterapia Fundamentos de acupuntura auricular.** P.03 Curitiba: Tecnodata, 2002.
21. SCHNEIDER, C. **Efeitos da auriculoterapia no tratamento do sobrepeso e obesidade.** Estética e Bem Estar-Tubarão, 2018.
22. SOUZA, Marcelo Pereira. **Tratado de Auriculoterapia.** Brasília-DF: Copyright, 2013.
23. WEN, T. S. **Acupuntura Clássica Chinesa.** P. 14. São Paulo: Cultrix, 2006.
24. World Health Organization. **Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation.** Geneva: World Health Organization. WHO Obesity Technical Report Series, 2000.
25. YEO, S; KIM, K. S; LIM, S. **Randomised clinical trial of five ear acupuncture points for the treatment of overweight people.** Acupuncture in Medicine, v. 32, n. 2, p. 132-138, 2014.