

AURICULOTERAPIA NA OBESIDADE

Edna da Rocha Silva¹ Eliziane Batista Diógenes¹

¹ Licenciadas em enfermagem pela Universidade ITPAC-Porto, Campus Porto Nacional, Porto Nacional-TO
elizianediogenes@gmail.com

Recebido em: 15/11/2022 – Aprovado em: 15/12/2022 – Publicado em: 30/12/2022
DOI: 10.18677/EnciBio_2022D9

RESUMO

O excesso de gordura corpórea que ocorre no ser humano é conhecida como obesidade, sendo a mesma uma doença crônica degenerativa. No Brasil esse problema tem atingido uma grande parte da população, sendo que a mesma é responsável por desencadear vários problemas de saúde, como Diabetes, doenças cardiovasculares, hipertensão, dislipidemias, dentre outras, devido ao excesso de peso. Para tratar a obesidade, com métodos não farmacológicos, tem-se a auriculoterapia, que baseia-se no uso do pavilhão auricular. Assim, este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura a respeito do uso da auriculoterapia para o tratamento da obesidade. A auriculoterapia induz a redução de inflamações provocada pela obesidade e contribui de maneira significativa para a redução do peso e crescimento dos níveis sistêmicos de irisina. Ao final concluiu-se que essa técnica é cada vez mais utilizada para o tratamento da obesidade, sendo que vários autores demonstraram que a mesma possui uma grande eficiência na redução de peso.

PALAVRAS-CHAVE: Auriculoterapia. Obesidade. Perda de Peso. Saúde.

AURICULOTHERAPY IN OBESITY

ABSTRACT

Excess body fat that occurs in humans is known as obesity, which is a chronic degenerative disease. In Brazil, this problem has reached a large part of the population, and it is responsible for triggering several health problems, such as diabetes, cardiovascular diseases, hypertension, dyslipidemia, among others, due to excess weight. To treat obesity, with non-pharmacological methods, there is auriculotherapy, which is based on the use of the auricle. Thus, this work aims to carry out a literature review regarding the use of auriculotherapy for the treatment of obesity. Auriculotherapy induces the reduction of inflammation caused by obesity and contributes significantly to weight reduction and growth of systemic irisin levels. In the end, it was concluded that this technique is increasingly used for the treatment of obesity, and several authors have shown that it has great efficiency in weight reduction.

KEYWORDS: Auriculotherapy. Obesity. Weight loss. Health.

INTRODUÇÃO

A auriculoterapia é uma prática originária da Medicina Tradicional Chinesa utilizada para tratar várias condições de saúde, como distúrbios do sistema respiratório, alívio de dor, problemas emocionais e psicológicos, problemas do sistema nervoso e digestivo. É uma técnica integrativa e complementar, que vem sendo utilizada também para o controle da obesidade de maneira natural, por atuar na estimulação de pontos na orelha, através de agulhas, pedras, sementes, *lasers*, tratamento elétrico e pressão pelas mãos, levando a uma melhora das atividades digestivas e metabólicas, além de aliviar a ansiedade e supressão do apetite (FREITAS *et al.*, 2020).

Bonizol *et al.*, (2016) destacam que a auriculoterapia é uma técnica de acupuntura que faz tratamento da saúde por meio do uso do pavilhão auricular. Esse método é possível uma vez que, na orelha existem pontos que correspondem a todos os órgãos e funções do corpo, sendo que o mecanismo de ação é atribuído às células pluripotentes do sistema nervoso que contêm informações à respeito do organismo e que dão origem a organização regional. Através dos pontos reflexos consegue-se êxito no tratamento de diversos problemas de saúde, como é o caso do alívio da dor e o tratamento da obesidade, pois os sinais percorrem os ramos nervosos seguindo em direção ao tronco cerebral, chegando ao córtex que corresponde ao órgão estimulado, sendo conduzidos até a glândula hipófise.

A obesidade é um problema de saúde pública considerada como uma doença crônica que pode desencadear ou agravar diversas outras doenças, como Diabetes mellitus tipo 2, síndrome metabólica, doença cardiovascular, respiratória, psiquiátrica, do trato digestório, além de neoplasias, podendo levar ao óbito prematuro das pessoas acometidas por essa enfermidade. O tratamento da obesidade é algo que exige identificação e mudança de hábitos inadequados no estilo de vida, bem como a reeducação alimentar e a prática de exercícios físicos (SOARES *et al.*, 2021).

Devido às dificuldades em conseguir a adesão do paciente aos tratamentos, outros tipos de intervenções têm sido estudadas, sendo a auriculoterapia um exemplo dessas novas intervenções. Percebe-se que essa Prática Integrativa e Complementar (PIC) tem ganhado espaço no tratamento da obesidade, sendo a mesma utilizada de maneira natural por atuar por meio da estimulação de pontos na orelha, resultando na melhoria das atividades digestivas e metabólicas, além da diminuição da ansiedade, e, por consequência a supressão do apetite (KUREBAYASHI; SILVA, 2015).

As PICs são um tipo de medicina alternativa e complementar e recebeu essa designação do Ministério da Saúde (MS) sendo constituída de práticas heterogêneas, saberes e produtos, agrupadas pela característica de não pertencerem ao grupo das práticas da medicina convencional (SOUSA, 2017). A medicina alternativa e complementar tem sido, gradativamente, inserida também no Sistema Único de Saúde (SUS), como prevê as Políticas Nacionais de Promoção da Saúde e de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), através das Portarias nº 687 de 30 de março de 2006, nº 971 de 03 de maio de 2006, nº 1.600 de 17 de julho de 2006 e nº 154 de 24 de janeiro de 2008 (VILAÇA; COUTINHO, 2020).

Este trabalho tem como tema central a auriculoterapia na obesidade, sendo utilizado como metodologia a revisão de literatura realizada em artigos e periódicos disponibilizados na internet. Foram consultadas bases de dados, como *Google Acadêmico*, *Scielo*, *BVS*, dentre outros. Para realizar a busca, utilizou-se como palavras-chave: auriculoterapia, obesidade. Para a busca de material no idioma

inglês, foram utilizadas as palavras: *auriculotherapy*, *obesity*. Foi estabelecido um intervalo de tempo para realizar a seleção das publicações que compreendeu os anos de 2015 a 2022. Foram selecionados um total de 34 publicações.

Levando em consideração esses aspectos, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura a respeito do uso da auriculoterapia para o tratamento da obesidade.

OBESIDADE

A obesidade é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma doença crônico-degenerativa que se caracteriza pelo elevado índice de gordura proveniente de um desequilíbrio energético. A obesidade e o sobrepeso tem crescido drasticamente nos últimos anos, particularmente em países de baixa e média renda, especialmente em ambientes urbanos. É uma doença considerada como problema de saúde pública, além de ser fator de risco para o surgimento de diversas doenças crônicas, como: cardiovasculares (acidente vascular cerebral, doenças cardíacas); Diabetes e suas complicações associadas (ex. cegueira, amputação de membros, dentre outros); distúrbios musculoesqueléticos (ex. osteoartrite); câncer (ex. mama, ovário, endométrio, próstata, vesícula biliar, fígado, cólon e rim). O risco de surgimento dessas doenças não transmissíveis aumenta mesmo quando o indivíduo encontra-se pouco acima do peso, tornando-se mais grave à medida que o índice de massa corpórea (IMC) aumenta (WHO, 2022).

São considerados como desnutridos os indivíduos com $IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$, eutrófico os indivíduos com $IMC \geq 18,5$ e $< 25 \text{ kg/m}^2$, sobrepeso os indivíduos com $IMC \geq 25$ e $< 30 \text{ kg/m}^2$, obesidade grau I indivíduos com $IMC \geq 30$ e $< 35 \text{ kg/m}^2$, obesidade grau II ou severa indivíduos com $IMC \geq 35$ e $< 40 \text{ kg/m}^2$ e obesidade grau III ou mórbida indivíduos com $IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$. Embora o IMC seja o método mais adotado para estabelecer pessoas com sobrepeso e/ou obesas, ele não demonstra com clareza a composição corporal, sendo necessária adotar medidas complementares, como é o caso da circunferência da cintura (CC) e o nível de leptina, que oferece novas abordagens diagnósticas para o tratamento da obesidade (FREITAS *et al.*, 2020).

Segundo a Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica, a população mundial adulta com sobrepeso, até 2025, será em torno de 2,3 milhões de pessoas e mais de 700 milhões de obesos. No Brasil, a obesidade aumentou significativamente nos últimos 13 anos, sendo que em 2006 o índice era de 11,8% e em 2019 esse índice aumentou para 20,3%, representando um crescimento de 72%. A ocorrência da obesidade tem se mostrado semelhante tanto para mulheres quanto para homens, porém tem-se observado que a obesidade diminui conforme ocorre o aumento da escolaridade (ABESO, 2022).

A obesidade tem sido considerada como um problema de saúde coletiva que é própria do homem, tanto adulto quanto infantil. Aproximadamente 39 milhões de pessoas com idade de 20 anos ou mais encontram-se acima do peso, significando 40,6% do total da população do País. Dentro desse grupo, cerca de 10,5 milhões são obesos. É um problema de saúde que atinge todas as regiões do Brasil, e ocorre tanto no meio rural quanto urbano e em todas as classes socioeconômicas (SANTOS, 2019).

A obesidade está relacionada, especialmente, ao crescimento do consumo de alimentos ultraprocessados nas diversas regiões, inclusive na América Latina, além do consumo em excesso de gorduras, sódio e açúcares nas dietas. No Brasil, o excesso de peso é verificado em mais da metade dos brasileiros adultos e vem

crescendo gradualmente na população adulta (FERNANDES NILSON *et al.*, 2019). A ABESO (2022) divulgou dados atualizados sobre a obesidade nas capitais brasileiras, conforme demonstra a tabela 1.

TABELA 1: Números da obesidade nas capitais brasileiras

Capital	Homens	Mulheres
Porto Alegre-RS	23,2%	20,3%
Florianópolis-SC	18,8%	16,8%
Curitiba-PR	21,1%	17,9%
São Paulo-SP	18,5%	21,1%
Campo Grande-MS	23%	22%
Belo Horizonte-BH	20,7%	19,2%
Rio de Janeiro-RJ	20,1%	23,1%
Vitória-ES	16%	19,1%
Salvador-BA	15,5%	20,3%
Aracaju-SE	18,7%	19%
Maceió-AL	17,5%	22%
Recife-PE	19,7%	23,4%
João Pessoa-PB	18,6%	21,8%
Natal-RN	24,3%	21%
Fortaleza-CE	18,9%	20,9%
Teresina-PI	17,1%	18%
São Luiz-MA	18,8%	15,8%
Palmas-TO	16,6%	14,3%
Goiânia-GO	20,6%	18,6%
Cuiabá-MT	21,9%	23%
Porto Velho-RO	21,6%	18%
Rio Branco-AC	23,3%	23,4%
Manaus-AM	21%	25,7%
Belém-PA	20,1%	16,1%
Macapá-AM	20,4%	25,2%
Boa Vista-RR	24,6%	17,9%

FONTE: ABESO (2022)

No universo de todas as capitais citadas na tabela acima, a frequência de excesso de peso foi de 55,4%, sendo que a prevalência foi ligeiramente mais alta entre a população masculina (57,1%) e a população feminina (53,9%) (ABESO, 2022). Ressalta-se que, para o tratamento da obesidade é necessário a identificação e mudança de hábitos inadequados no estilo de vida, além da inserção da prática de atividade física e de uma reeducação alimentar (FREITAS *et al.*, 2020).

Devido às dificuldades em conseguir a adesão dos pacientes ao tratamento, outros tipos de intervenção tem sido estudadas, sendo que, é neste contexto, que está inserida a Medicina Alternativa e Complementar (MAC) para o enfrentamento da obesidade. A MAC é considerada como complementar quando a mesma é aplicada conjuntamente com a medicina convencional; alternativa quando aplicada no lugar da medicina convencional; e integrativa quando incorporada à abordagem complementar nos cuidados de saúde (NIH, 2022).

AURICULOTERAPIA

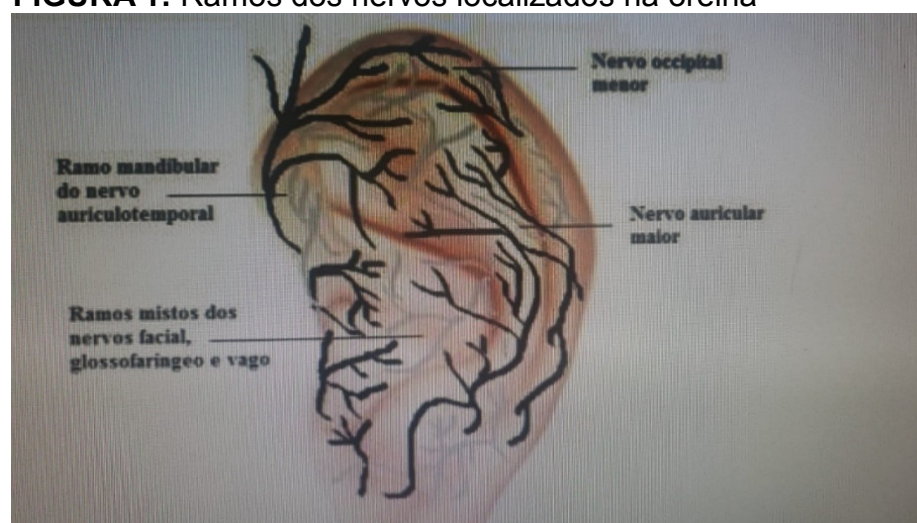
A auriculoterapia tem sido utilizada na China e no Ocidente há aproximadamente 300 anos, porém o uso dessa técnica para o tratamento da obesidade é considerada recente. É uma técnica que possui efeitos positivos sobre o peso corporal e, nas últimas décadas, tem se percebido um grande interesse nessa aplicação. O desequilíbrio que provoca a obesidade é descrito como sendo uma deficiência de Qi e do Yang do baço, sendo que os principais sintomas e sinais são: secreção no trato respiratório, excesso de peso, lentidão ou demora para desenvolver uma tarefa, sensação de peso nos membros, pulso escorregadio e vazio e a língua pálida, com saburra branca e gordurosa. A deficiência de Qi e do Yang do rim também provoca excesso de peso, sensação de frio nas pernas, costas e baixo abdome, retenção de líquidos, pulso escorregadio, lento e profundo, língua pálida, com presença de saburra branca e úmida (SILVA, 2020).

Mundialmente tem-se percebido uma procura crescente por medidas não farmacológicas e formas holísticas de cuidado voltados para a saúde, e os motivos desse interesse incluem a insatisfação do paciente com o modelo com foco na doença e não na saúde e os efeitos colaterais provocados por medicamentos utilizados em determinados tratamentos de saúde. Devido a esses problemas, tem-se empregado na assistência à saúde práticas integrativas e complementares (PICS) associadas à terapia convencional, buscando favorecer o equilíbrio e autocontrole dos indivíduos (CONTIM *et al.*, 2020).

As PICS são organizadas por meio de abordagens de cuidado e recursos terapêuticos, que procuram incentivar os mecanismos naturais de prevenção de agravos e recuperação da saúde através de tecnologias eficazes, menos invasivas e seguras, que tem como ênfase a escuta acolhedora, no desenvolvimento do vínculo terapêutico e na junção do ser humano com a sociedade e o meio ambiente. Foi através da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), em 2006, que teve início a institucionalização e legitimação desses abordagens de atenção à saúde. Desde então, a PNPIC tem avançado e ampliado, sendo que no ano de 2018, passaram a fazer parte do rol dessa política 29 práticas de assistência à saúde, sendo estas: Medicina Tradicional Chinesa/Acupuntura, Homeopatia, Ayurveda, Naturopatia, Medicina Antroposófica, Plantas Medicinais e Fitoterapia, Reiki, Termalismo Social/Crenoterapia, Biodança, Yoga, Dança Circular, Arteterapia, Meditação, Osteopatia, Musicoterapia, Quiropraxia, Shantala, Reflexoterapia, Terapia Comunitária Integrativa, Aromaterapia, Apiterapia, Constelação Familiar, Hipnoterapia, Ozonioterapia, Bioenergética, Cromoterapia, Geoterapia, Imposição de mãos, Terapia de Florais (BRASIL, 2015).

A terapia auricular é uma técnica que faz parte de um conjunto de terapias que se baseiam nas normas da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), junto com a acupuntura corporal. A auriculoterapia incentiva a regulação psíquico-orgânica do paciente através de estímulos em pontos energéticos que estão localizados na orelha (Figura 1).

FIGURA 1: Ramos dos nervos localizados na orelha



Fonte: Soares *et al.*, (2021)

Na auriculoterapia utilizam-se materiais como: cristais, agulhas, sementes de mostarda, dentre outros. Quando são utilizadas sementes de mostarda, a prática pode ser chamada de acupressão auricular e se caracteriza por não usar materiais invasivos, possui efeitos secundários mínimos e ser de fácil aplicabilidade (PRADO *et al.*, 2018). É uma proposta que tem como foco a prevenção de agravos, recuperação, promoção de saúde e não abandono ao tratamento da medicina convencional, sendo que a mesma está apta a ser utilizada nos vários níveis de atenção à saúde (básica, especializada e hospitalar). Os sintomas e doenças são projetados na orelha em regiões específicas, uma vez que a orelha é uma das poucas estruturas anatômicas formadas por mesoderma, endoderma e ectoderma, podendo a mesma, ter a representatividade de todas as partes do corpo (CLARKE *et al.*, 2015).

A MTC considera que elementos variados, como estilo de vida, clima úmido, emoções, tensão mental, alimentação, excesso de pensamento, dentre outros, podem interferir na saúde do ser humano. Essas correlações podem provocar deficiências que acabam enfraquecendo o baço. A alimentação, em todo o contexto, mantém um padrão de equilíbrio energético. Sendo assim, as inter-relações que são realizadas por meio da auriculoterapia baseiam-se no diagnóstico desse desequilíbrio energético, sendo que estes determinarão os pontos a serem utilizados, ou seja, o local que serão inseridas as agulhas (BOURSCHEIDT *et al.*, 2017).

A técnica tem sido utilizada de maneira ampla no Ocidente, devido a sua fácil aplicação e baixo custo, sendo que a eletroacupuntura e a auriculoterapia também tem sido utilizadas para incentivar a perda de peso, demonstrando evidências de que seu uso atua diretamente na perda do apetite por aumentar os níveis de serotonina no sistema nervoso central, além de ativar a saciedade do hipotálamo. A auriculoterapia, além de seus efeitos ansiolíticos, tem se mostrado eficaz no controle e redução do colesterol. Uma possível explicação da eficiência da auriculoterapia no tratamento da obesidade é o fato de que a incentivação do nervo auricular induz a interferências no trato gastrointestinal e nos sinais de apetite (CONSUL *et al.*, 2015).

Essa incentivação é possível devido a orelha ser um órgão externo composto de diversos nervos, que inclui o nervo vago, que é direcionado para se interligar com os nervos cranianos que compartilham um caminho em comum com os nervos

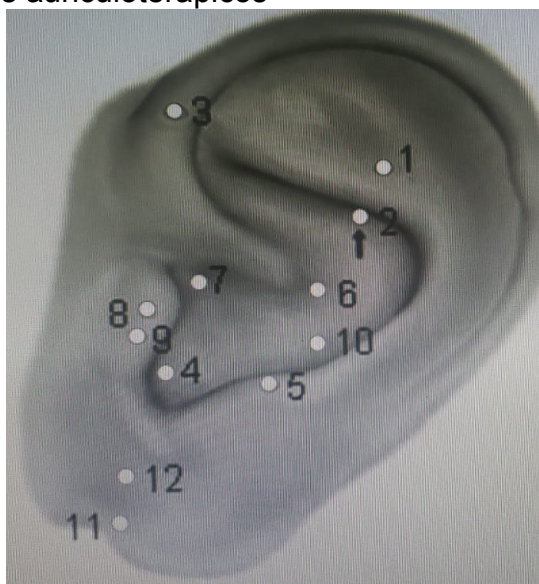
digestivos em direção ao cérebro. Desta maneira, para tratar a obesidade através do uso da auriculoterapia, sugere-se trabalhar os pontos do aparelho digestivo (boca, estômago, vesícula biliar), além de estimular também os intestinos e o baço. A escolha adequado dos pontos é importante uma vez que os mesmos promovem aumento do metabolismo corporal, além de melhorar as funções do intestino e digestiva (VILAÇA; COUTINHO, 2020).

Outros fatores para os quais a auriculoterapia também contribui está relacionado aos efeitos positivos provocados nos fatores emocionais envolvidos, o que auxilia no controle da compulsão alimentar de maneira saudável. Pode influenciar, ainda, nas atividades do sistema nervoso central, e regulamentar as funções lipídicas do metabolismo e dos níveis endócrinos. O mecanismo de comer por prazer é controlado por neurotransmissores que atuam em estruturas cerebrais envolvidas nos processos cognitivos, criativos, emocionais e de recompensa, os chamados opioides endógenos (AMORIM *et al.*, 2022).

MICROSSISTEMA DA ORELHA

A orelha é uma pequena parte do corpo humano, a qual a medicina chinesa utiliza para realizar o diagnóstico por meio da observação, sendo a acupuntura auricular (auriculoterapia) o método que explica a relação entre o pavilhão auricular com o micro sistema, auxiliando no tratamento de vários desequilíbrios, como é o caso do tratamento da obesidade. Os microssistemas são regiões do corpo humano correspondente a uma parte individual e ao todo (ex. língua, face, pulso, orelha) que representam e refletem o corpo em sua totalidade. A auriculoterapia considera que a orelha humana se assemelha a um feto de ponta cabeça havendo um ponto no pavilhão que reflete cada parte ou órgão do corpo humano (SANTOS; SANTOS, 2019), conforme demonstra a figura 2.

FIGURA 2: Pontos auriculoterápicos



Fonte: Bonizol *et al.*, (2016)

1- Shenmen, 2- Rim, 3- Simpático, 4- Metabolismo, 5- Hipotálamo, 6- Estômago, 7- Boca, 8- Fome, 9- Vício, 10- Nervo Vago, 11- Ansiedade 1, 12- Ansiedade 2.

A auriculoterapia utiliza os pontos situados no pavilhão auricular, por meio de estímulos, para tratar problemas físicos e mentais de saúde, cada orelha possui pontos de reflexos que são correspondentes aos órgãos e funções do corpo. Desta maneira, quando algum órgão ou víscera do corpo humano apresenta alguma doença, surge uma reação reflexa na região que corresponde ao respectivo órgão lesionado na orelha, dando característica aos pontos auriculares (DANTAS *et al.*, 2020).

No mais antigo livro de acupuntura (Nei Ching), o pavilhão auricular é um órgão isolado que possui ligação com todos os demais órgãos e regiões do corpo, sendo que, dos 12 meridianos de acupuntura sistêmica, seis possuem relação direta com a orelha, sendo estes o intestino delgado, triplo aquecedor, estômago, bexiga, vesícula biliar e circulação-sexo. Os meridianos de acupuntura sistêmica que se relacionam indiretamente com a aurícula por meio dos meridianos de ligação de vasos maravilhosos, são: pulmão, intestino grosso, coração, fígado, rim e baço-pâncreas (VIGANÓ *et al.*, 2020).

O intestino grosso, intestino delgado, triplo aquecedor, vesícula biliar, estômago e bexiga fazem parte dos meridianos yang, sendo que estes passam em volta da orelha com uma ligação direta. Já o pulmão, pericárdio, coração, fígado, pâncreas/fígado e rins formam os meridianos yin e se ligam à orelha através de ramificações. A energia flui nos meridianos com ajuda do sangue e do sistema nervoso (BECKMAN *et al.*, 2021).

ANATOMIA DO PAVILHÃO AURICULAR

O pavilhão auricular possui uma face externa e outra interna e é formado por um esqueleto fibrocartilaginoso, com exceção do lóbulo, além de ser uma das partes que constitui a orelha externa¹. A face externa está voltada para adiante e para frente, com depressões e saliências, sendo que as saliências estão apresentadas no quadro 1 (ALMEIDA JUNIOR *et al.*, 2021).

QUADRO 1: Saliências da face externa do pavilhão auricular

Saliência	Discriminação
Hélix	Parte mais externa da orelha que contém pontos de ação anti-inflamatória.
Raiz da hélix	Nasce no centro da orelha e representa o diafragma. É o local onde se origina o hélix.
Ante-hélix	Está localizado à frente do hélix e possui uma bifurcação no formato de cruz e representa a coluna vertebral.
Cruz superior	Representa os membros inferiores. Origina-se na bifurcação superior do ante-hélix.
Cruz inferior	Representa a inervação do membro inferior e se origina na bifurcação do ante-hélix.
Fossa triangular	É um sulco que se localiza entre a cruz superior e inferior do ante-hélix e representa a cavidade abdominal.
Escafa	Sulco que se localiza entre a hélix e o ante-hélix, representa os membros superiores.
Lóbulo	É formada por tecido adiposo e representa a face. Está

¹ A orelha externa é formada pelo pavilhão auricular e conduto auditivo externo (CAE).

Antitrágo	localizado na extremidade inferior da orelha. Está localizada entre o lóbulo e o anti-hélix e representa o crânio.
Trágo	Representa o sistema endócrino e recobre o orifício auditivo, finalizando na face.
Incisura intertrágica	Representa o sistema endócrino e está localizado entre o trágo e o antitrágo.
Incisura supratrágica	Representa o ouvido externo e se localiza entre trágo e o anti-hélix.
Concha cava	Representa a cavidade torácica e se localiza no sulco inferior à raiz do hélix.
Concha cimba	Representa a cavidade abdominal, sendo um sulco inferior à raiz do hélix.

Fonte: Almeida Junior *et al.*, (2021) adaptado pelas autoras (2022)

O pavilhão auricular possui irrigação arterial realizada por ramos das artérias auricular posterior e temporal superficial (ramos da artéria carótida externa). A auricular posterior possui de três a cinco ramos e proporciona uma rica vascularização (explica o surgimento de hematoma subpericondral). A temporal superficial possui três ramos (inferior, médio e superior). O conduto auditivo externo também recebe a artéria auricular profunda, que é um ramo da artéria maxilar interna, o qual irriga o anel timpânico (BIZON *et al.*, 2021).

Quanto a drenagem venosa, a mesma é realizada pelos territórios anterior e posterior. As veias do território anterior fazem a drenagem para o plexo subcutâneo da mandíbula e as veias profundas fazem a drenagem para a veia temporal, veia facial posterior e veias profundas da glândula parótidas. Quanto ao território posterior, o mesmo se constitui por veias superficiais que realizam a comunicação com as veias occipitais superficiais, através das veias póstero superiores que drenam para a veia temporal profunda por meio das veias inferiores e medianas, sendo que estas drenam para as veias profundas da glândula parótida (NASSIF *et al.*, 2020).

Os músculos auriculares intrínsecos são: o músculo maior e menor da hélice, o músculo transverso e oblíquo da orelha, o músculo trágico e antitrágico. O músculo maior da hélice é uma linha estreita vertical localizada na margem anterior da hélice, passando da espinha à sua margem anterior, onde a hélice está quase curva para trás. O músculo menor da hélice é uma linha vertical curta, achatada, na face lateral do trágo. O músculo antitrágico ultrapassa a parte externa do antitrágo em direção a cauda da hélice e antélice. O músculo transverso da orelha fica localizado na face craniana da orelha, são fibras dispersas, em partes são tendíneas e musculares e se expandem entre a eminência da concha e da escafa. O músculo oblíquo da orelha, localizado na face craniana da orelha, formado por algumas fibras que alcançam as partes posterior e superior da eminência da concha à eminência da escafa (PEREIRA *et al.*, 2020).

USO DA AURICULOTERAPIA NO TRATAMENTO DA OBESIDADE

A palavra auriculoterapia tem sua etimologia no latim, sendo que *auris* significa orelha, aurícula, pequena orelha; e *therapien* significa tratamento. É uma terapia usada na MTC, através de uma metodologia e prática que são específicas ao tratamento de problemas existentes no corpo humano que estimulam pontos específicos no pavilhão auricular. A MTC ressalta que o pavilhão auricular assume a

posição de um feto de cabeça para baixo e assim que os pontos auriculares são estimulados, transmitem sinais para o sistema nervoso central, através de ramificações do sistema nervoso (BONIZOL *et al.*, 2016).

Segundo a MTC ao se estimular acupontos específicos por meio de agulhas, consegue-se influenciar as funções dos órgãos. Um exemplo é a agulha no ponto da orelha denominado estômago que ao ser tocado com a agulha bloqueia a transmissão do sinal do hipotálamo, diminui a sensação de fome, restringindo a ingestão de alimentos. Tem-se percebido, ainda, que a auriculoterapia consegue fazer com que aumente os níveis de endorfina e serotonina, que são neurotransmissores que podem auxiliar no controle do apetite (SOUZA *et al.*, 2020).

Bonizol *et al.*, (2016) acrescentam que, os estímulos são guiados através de terminações nervosas até o tronco cerebral, sendo direcionado a uma área do córtex que se correlacionam com o órgão ou atividade específica. Logo em seguida, sinais são levados à glândula hipófise, que comanda todas as outras glândulas do organismo, provocando nestas um estímulo que irá tratar as desordens físicas, emocionais, comportamentais, harmonizando e modulando as funções fisiológicas, através de liberações de substâncias endógenas e neurotransmissores.

Goyatá *et al.*, (2016) destacam que através da auriculoterapia consegue-se regular o intestino, reduzir a fome, aumentar o metabolismo e diminuir a ansiedade, sendo que, foi justamente neste ponto que essa técnica começou a ter maior reconhecimento, devido à obtenção de diversos resultados positivos. Costa *et al.*, (2021) acrescentam que a auriculoterapia induz à redução de inflamações provocada pela obesidade e contribui de maneira significativa para a redução do peso e crescimento dos níveis sistêmicos de irisina através do aumento da expressão gênica de *Fibronectin type III domain-containing protein 5* (FNDC5), que é liberada pela glândula adrenal, ativada pelo neurotransmissor Norepinefrina.

Devido aos resultados positivos e satisfatórios que a auriculoterapia tem apresentado, percebe-se que é cada vez maior a procura por essa terapia para tratar os mais variados problemas de saúde (ansiedade, obesidade, epilepsia, insônia, alívio da dor, dentre outros), e isso tem provocado estímulo nos profissionais de saúde a se especializarem para desenvolverem o procedimento, uma vez que, de acordo com as PICS e a PNPIC, a auriculoterapia é um método que pode ser ofertado pelo profissional que desenvolve o cuidado convencional de saúde mediante capacitação técnica (BRASIL, 2018).

Carvalho e Nóbrega (2017) esclarecem que a inserção das PICS na saúde pública, ainda é um grande desafio para a gestão devido a necessidade de investimento em recursos humanos capacitados, dificuldade de integração entre as PICS e o modelo biomédico, disponibilização de materiais e espaços para o desenvolvimento da técnica, porém, mesmo diante destes obstáculos, os autores entendem que a inclusão de terapias como a auriculoterapia pode favorecer diversos benefícios à atenção básica de saúde por viabilizar a ampliação das possibilidades dessas terapêuticas, tentando proporcionar um controle mais efetivo dos problemas de saúde, especialmente quando os tratamentos convencionais tornam-se limitados.

Bourscheidt *et al.*, (2017) desenvolveram um trabalho com 38 pacientes do SUS para avaliar o grau de satisfação dos atendimentos de auriculoterapia e constataram que a técnica é uma prática que ameniza sintomas de diversas doenças, além de terem verificado satisfação positiva dos pacientes com a técnica e com os benefícios que esta promove. Para Telesi Junior (2016), as PICS no SUS contribuem com a redução da polifarmácia, além de incentivar que os pacientes utilizem terapêuticas mais naturais e menos intervencionistas.

Vilaça e Coutinho (2020) aplicaram a prática de auriculoterapia em 30 pacientes obesos do serviço de uma unidade básica de saúde da família. Neste trabalho, foram realizados cinco encontros. O material utilizado na técnica foi a placa plástica preparada com sementes de mostarda. Cada paciente ficou com as sementes na orelha por um período de sete dias, recebendo orientação para desenvolver a estimulação três vezes ao dia por sete segundos em cada ponto. A aurícula era sempre alternada semanalmente, até completar o fim do tratamento. Ao final, os autores concluíram que o tratamento desenvolvido no conjunto de pontos auriculares foi efetivo na redução do peso corporal.

Bonizol *et al.*, (2016) relataram o caso de quatro pacientes obesos submetidos a auriculoterapia. A técnica empregada foi a auriculocibernética², sendo estimulado inicialmente os pontos Shenmen, Rim e Simpático, e em seguida foram selecionados os demais pontos (metabolismo, hipotálamo, estômago, boca, fome, vício, nervo vago, ansiedade 1 e 2. Nesta técnica, os autores utilizaram agulhas inoxidáveis semipermanentes de 1,0 mm para tonificar e 2,0 mm para sedar. O tratamento foi realizado pelo período de oito sessões, com intervalo de uma semana entre elas. Ao final das sessões, os autores verificaram redução significativa do peso e gordura corporal, além de inibir o apetite dos pacientes e de manter os níveis glicêmicos normais durante a realização das sessões.

Oliveira e Kashiwakura (2017) desenvolveram um trabalho com o objetivo de descrever os benefícios da auriculoterapia na redução da ansiedade, peso corporal e controle da compulsão alimentar de 10 pacientes que estavam acima do peso. Neste trabalho, os autores desenvolveram 10 sessões, sendo que as sessões eram realizadas semanalmente, com agulhas semi permanentes e/ou com sementes de mostarda. Ao final das sessões, foi possível verificar que aconteceu perda de peso corporal dos pacientes. Os autores ressaltaram que a acupuntura auricular promove o melhor funcionamento do organismo para metabolizar e excretar, promovendo a queima de calorias. Ressalta-se que a técnica aplicada neste estudo foi associada à prática de exercícios físicos.

Souza *et al.*, (2020) realizaram uma revisão de literatura a respeito da auriculoterapia na redução de peso em indivíduos obesos e selecionaram um total de 10 artigos para desenvolverem a análise dos dados. Dos trabalhos analisados, os autores levantaram os principais materiais utilizados nas sessões de auriculoterapia, dentre os quais se sobressaíram: as sementes, agulhas, ponto magnético, agulhas semi-permanentes e eletroestimulação. Os pontos mais utilizados foram: ponto estômago e shenmen (pontos que abordam o bem estar e as questões emocionais), endócrino, metabolismo, fome, ansiedade, boca, intestino delgado, baço, simpático, rim, hipotálamo, nervo vago, vício, coração, atrial, fígado e cólon.

Em um estudo clínico randomizado com objetivo de analisar o efeito da estimulação dos pontos através da acupuntura para tratamento da obesidade, Ornela *et al.*, (2016), verificaram resposta positiva quanto à perda de peso e medidas corporais em 27 pacientes. Neste estudo foram realizadas 10 sessões de acupuntura que demonstraram redução de peso, melhoria da qualidade de vida dos pacientes obesos, como controle da ansiedade, elevação da autoestima e controle da tensão emocional, além de ter aumentado a motivação.

² Essa técnica consiste na aplicação primária dos pontos Shenmen, Rim e Simpático, que constitui o denominado triângulo cibernético

Freitas *et al.*, (2020) pesquisaram sobre auriculoterapia no tratamento da obesidade e incluíram no estudo um total de cinco publicações, sendo que as mesmas foram analisadas e discutidas. Dentre as cinco publicações selecionadas, quatro analisaram a auriculoterapia na obesidade, sendo que os mesmos demonstraram resultado positivo da intervenção realizada. Dos estudos selecionados, dois analisaram a circunferência da cintura e três a leptina, e os resultados levaram a considerar que a auriculoterapia aliada a dieta pode favorecer no controle do peso de pessoas obesas, além de influenciar nas medidas antropométricas e nos níveis de leptina.

O uso da auriculoterapia no tratamento da obesidade faz com que o paciente tenha a oportunidade de ser o co-responsável em seu processo de melhoria do quadro clínico, além da possibilidade de minimizar, e até mesmo evitar, efeitos colaterais e avançar rumo a um processo de desmedicalização. Existem, ainda, outros benefícios sobre a utilização da auriculoterapia na prevenção e manejo da obesidade, sendo estes: minimização e melhoria de sintomas e sinais referente à obesidade, como é o caso do controle da polifagia, melhora do estresse, qualidade do sono, dentre outros. Quanto a saúde psíquica, tem-se percebido uma melhora nos quadros de transtorno depressivo e ansiedade. É importante ressaltar que é necessário mudar o estilo de vida por meio da introdução de prática de atividades físicas e hábitos alimentares mais saudáveis (SOARES *et al.*, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desta revisão de literatura foi possível verificar que a auriculoterapia é uma técnica que está sendo utilizada para realizar o tratamento da obesidade e faz parte das práticas integrativas e complementares que, associadas à terapia convencional, procura favorecer o equilíbrio e autocontrole dos pacientes obesos.

A técnica pode ser eficaz no controle de peso de pacientes obesos, além de contribuir para a diminuição das medidas antropométricas e da leptina, quando associada a dieta. Os estudos realizados são considerados recentes e atualizados, o que de certa maneira garante confiabilidade aos resultados apresentados. Assim, supõe-se que a auriculoterapia é uma opção viável para se tratar a obesidade, uma vez que, além de ser uma técnica de baixo custo, não invasiva, de fácil aplicação e rápida, exige menos tempo para que se consiga os resultados desejados.

Sugere-se que novas pesquisas sejam realizadas, pois para uma estimativa mais precisa do efeito é necessário ensaios bem planejados e maiores que adotem o peso corporal e o IMC como desfechos primários.

REFERÊNCIAS

ABESO. Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Mapa da obesidade**. São Paulo: ABESO, 2022. URL: <https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade/>

ALMEIDA JUNIOR, A.; SLOMPO, G. F. G.; WEIGERT, S. P.; ROMANINI, W. Auriculoterapia no manejo do estresse: revisão de literatura. **Revista Gestão & Saúde**, v. 23, n. 2, p. 136-152, 2021. DOI: 10.17648/1984-8153-rgs-v2n23-14

AMORIM, E. C. S.; BOARETTO, J. P.; FREITAS, I. R. S.; MARTINS, E. A. P. Uso da auriculoterapia em servidores da saúde no período de pandemia. **Brazilian Journal of Development**, v.8, n.4, p. 23064-23073, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n4-021

BECKMAN, K. A. F.; CONCEIÇÃO, M. M.; SANTOS, D. M. B. X.; OLIVEIRA, M. A. F.; PITTA, A. M. F. Protocolo de scoping review: auriculoterapia em crianças e adolescentes no âmbito da Atenção à Saúde. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 17, p. 1-7, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i17.24368>

BIZON, E.; BENELLI, D. A. A.; FAVRETTO, N. M.; REIS, M. A. F.; SANTOS, P. Percepção dos efeitos da auriculoterapia como alternativa de tratamento na dor ocupacional. **RIES**, v. 10, n. 1, p. 92-100, 2021. URL: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/ries/article/view/2691>

BONIZOL, W. L.; SALVI, J. O.; VALIATTI, T. B.; DALCIN, M. F. Tratamento da obesidade com auriculoterapia: relato de casos. **Revista Amazônia Science & Health**, v. 4, n. 3, p. 19-24, 2016. URL: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/1108>

BOURSCHEIDT, M.; TACHEMCO, P. M.; ROCCO, C. P.; SERPA, E. A. ZANELLA, A. K.; Principais motivos para a procura por atendimentos com auriculoterapia. **Anais do 9º Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão – SIEPE**. 21 a 23 de novembro de 2017. URL: https://guri.unipampa.edu.br/uploads/evt/arq_trabalhos/14804/seer_14804.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso**. Brasília, 2ª edição, 2015. URL: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de implantação de serviços de práticas integrativas e complementares no SUS**. Brasília: Ministério da Saúde. 2018. URL: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual_implantacao_servicos_pics.pdf

CARVALHO, J. L. S.; NÓBREGA, M. P. S. S. Complementary therapies as resources for mental health in Primary Health Care. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 38, n. 4, e2017-0014, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.2017-0014>

CLARKE, T. C.; BLACK, L. I.; STUSSMAN, B. J.; BARNES, P. M.; NAHIN, R. L. Trends in the use of complementary health approaches among adults: United States, 2002-2012. **Natl Health Stat Report**, v. 10, n. 79, p. 1-16, 2015. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4573565/pdf/nihms720042.pdf>

CONTIM, C. L. V.; SANTO, F. H. E.; MORETTO, I. G. Aplicabilidade da auriculoterapia em pacientes oncológicos: revisão integrativa da literatura. **Revista Escola de Enfermagem USP**, v. 54, e03609, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019001503609>

CONSUL, L. F.; SILVÉRIO-LOPES, S.; CARNEIRO-SULIANO, L. Redução de medidas abdominais com eletroacupuntura : estudo experimental. **Revista Brasileira Terapia e Saúde**, v. 6, n. 1, p. 1-5, 2015. DOI 10.7436/rbts-2015.06.01.01

COSTA, M. E. F.; RIBEIRO, R. F.; PENELA, A. S.; LÚDICE, T. N. S.; GONÇALVES, R. M.; CARNEIRO, R. R.; *et al.*; Aplicação da acupuntura auricular e seus efeitos neurofisiológicos. **Brazilian Journal of Health Review**, v.4, n.4, p.16512-16523, 2021. DOI:10.34119/bjhrv4n4-166

DANTAS, T. C. B.; DIB, G. G.; SILVA-NUNES, M. O ensino da auriculoterapia para estudantes de medicina da Universidade Federal do Acre. **Revista Communitas.**, v. 4, n. 8, p. 285-293, 2020. URL: <https://periodicos.ufac.br/index.php/COMMUNITAS/article/view/4360>

FERNANDES NILSON, E. A.; ANDRADE, R. C. S.; BRITO, D. A.; OLIVEIRA, M. L. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 44, n. e32, p. 1-7, 2019. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.32>

FREITAS, L. C. S.; SOUSA, P. H. C.; COUTINHO, B. D. Auriculoterapia no tratamento da obesidade: uma revisão sistemática. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 10, n. 3, p. 553-565, 2020. DOI: 10.17267/2238-2704rpf.v10i3.2867

GOYATÁ, S. L. T.; AVELINO, C. C. V.; SANTOS, S. V. M.; SOUZA JUNIOR, D. I.; GURGEL, M. D. S. L.; TERRAF, S. Efeitos da acupuntura no tratamento da ansiedade: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 3, p. 602-9, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690325i>

KUREBAYASHI, L. F. S.; SILVA, M. J. P. Auriculoterapia Chinesa para melhoria de qualidade de vida de equipe de Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 68, n. 1, p. 117-123, 2015. DOI: 10.1590/0034- 7167.2015680116p

NASSIF, M. S.; IUNES, D. H.; SOUSA, L.; COSTA, I. C. P.; OLIVEIRA, P. E.; *et al.*; Validação de um protocolo de auriculoterapia com laser para dor crônica na coluna vertebral. **REME. Revista Mineira de Enfermagem**, v. 24, n. e-1350, p. 1-9, 2020. DOI: 10.5935/1415.2762.20200087

NIH. National Center for Complementary and Integrative Health. **Complementary, Alternative, or Integrative Health: What's In a Name?** July, 2022. URL: <https://www.nccih.nih.gov/health/complementary-alternative-or-integrative-health-whats-in-a-name>

OLIVEIRA, M. S.; KASHIWAKURA, P. H. M. B. Análise do resultado na perda de peso corporal com auriculoterapia. **X EPCC. Encontro Nacional de Produção Científica**. 2017. URL: <https://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/1767/1/epcc--79431.pdf>

ORNELA, R. G.; OBA, M. V.; KINOUCI, F. L.; SIGOLI, M. A.; SCANDIUZZI, R. J.; *et al.*; Acupuntura no tratamento da obesidade. **Journal Health Sciences Institute**, v.

34, n. 1, p. 17-23, 2016. URL: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/09/1507/v34_n1_2016_p17a23.pdf

PEREIRA, J. M. N. S.; SIQUEIRA, V. Q.; GALINDO, A. O. R.; CAVALARI, V. M. S.; MAGALHÃES, D. M. A. Aplicação da auriculoterapia para estimular o bem estar em profissionais da saúde: estudo de caso. **GEPNEWS**, v1, n.1, p.17-24, 2020. URL: <https://www.seer.ufal.br/index.php/gepnews/article/view/12127/8442>

PRADO, J. M.; KUREBAYASHI, L. F. S; SILVA, M. J. P.; Experimental and placebo auriculotherapy for stressed nurses randomized controlled trial. **Revista Escola de Enfermagem USP**. v. 52, e03334, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017030403334>

SANTOS, P. C. O uso da auriculoterapia no tratamento de obesidade: uma revisão de literatura. **Ânima Educação.**, v. 88, n. 96, p. 1-12, 2019. URL: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/7929/3/O%20USO%20D%20A%20AURICULOTERAPIA%20NO%20TRATAMENTO%20DE%20OBESIDADE%20-%20UMA%20REVIS%20C3%83O%20LITERATURA.pdf>

SANTOS, R. A.; SANTOS, K. Utilização da auriculoterapia como estratégia terapêutica por fisioterapeutas em Santa Catarina. **Ânima Educação.**, v. 88, n. 96, p. 1-16, 2019. URL: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/8896/1/Artigo%20Rainieri%2004.07.2019.pdf>

SILVA, E. S. ; Acupuntura como ferramenta na terapêutica da obesidade: revisão de literatura. **Pleidade**, v. 12, n. 23, p. 113-121, 2018. URL: <https://pleiade.uniamerica.br/article/download>

SOARES, A. S.; COSTA, V. I. B.; AVELAR, K. E. S. O papel da auriculoterapia para o tratamento da obesidade em mulheres. **Almanaque Multidisciplinar de Pesquisa.**, v. 8, n. 1, p. 1-21, 2021. URL: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/amp/article/view/6999/3432>

SOUSA, I. M. C; TESSER, C. D. Medicina Tradicional e Complementar no Brasil: inserção no Sistema Único de Saúde e integração com a atenção primária. **Caderno de Saúde Pública**, v. 33, 1, p. 1-15, 2017. DOI: 10.1590/0102-311X00150215

SOUZA, E. M. D. B.; AZEVEDO, R. M. G.; SILVA, P. M. P. CAMPOS, C. C. C. Utilização da auriculoterapia na redução de peso em indivíduos obesos: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Estácio Recife.**, v. 6, n. 1, p. 1-8, 2020. URL: <https://reer.emnuvens.com.br/reer/article/view/435>

TELESI JÚNIOR, E. Práticas integrativas e complementares em saúde, uma nova eficácia para o SUS. **Estudos Avançados**, v. 30, n. 86, p. 99-112, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142016.00100007>

VIGANÓ, J. R.; CERUTTI, M. L.; DULLIUS, C.; BADO, L.; VALENTE, C. Auriculoterapia: Método alternativo para o combate ao estresse. **Acta Elite Salutis**, v. 2, n. 1, p. 1-24, 2020. URL: <https://saber.unioeste.br/index.php/salutis/article/view/23644>

VILAÇA, S. P. O.; COUTINHO, D. J. G. Auriculoterapia no tratamento da obesidade na atenção básica. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**-Criciúma, v.6. n.8, p. 73-89, 2020. URL: <https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/134/91>

WHO. World Health Organization. **Health topics: obesity**. 2022. URL: https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1