

Terapia do Cone: Estudo de Caso sobre a mudança do sintoma de dor e sensação de plenitude no ouvido com base em achados audiológicos^I

Cone Therapy: Case Study on the change of pain symptom and feeling of fullness in the ears based on audiological findings

Cristiane Araújo de Moraes Lima^I, Roberto Pacheco^{II}

^IFonoaudióloga e Acupunturista do Instituto de Audição e Terapias Integrativas e da Linguagem – IATEL. Especialista em Acupuntura. Terapeuta Corporal. Líder do Grupo de Estudos em Fonoaudiologia e Acupuntura – GEFA. Florianópolis, SC, Brasil.

^{II}Fonoaudiólogo e Acupunturista. Especialista em Linguagem e Motricidade Oral. Pós Graduação em Saúde Coletiva. Especialista em Medicina Tradicional Chinesa. Mestre em Ciências da Linguagem. Membro fundador do Grupo de Estudos em Fonoaudiologia e Acupuntura – GEFA. Coordenador Geral do Instituto de Audição, Terapias Integrativas e da Linguagem – IATEL. Florianópolis, SC, Brasil.

RESUMO

A terapia do cone faz parte da medicina milenar chinesa sendo utilizada no tratamento das manifestações do ouvido. Uma das dificuldades em aceitá-la na área da saúde são as constantes difusões pelas redes sociais em estimular o uso aleatório para “limpeza dos ouvidos”. Seus resultados fundamentam-se pragmaticamente na clínica. Todavia, alguns profissionais questionam tais resultados exigindo evidências com base na perspectiva biomédica ocidental. Assim, esse estudo partiu do seguinte problema: a melhora da audição comumente associada à terapia do cone pode ser evidenciada em exames audiológicos?

Objetivo: comparar os sintomas clínicos e os achados audiológicos antes e após a terapia do cone, em uma paciente do sexo feminino, 24 anos de idade, com queixa de dor e sensação de plenitude no ouvido esquerdo (O.Esq). **Método:** para realizar a pesquisa foram utilizados: ficha de anamnese, audiômetro AD629B, imitancímetro AT235, seis (06) cones confeccionados em tecido 100% algodão e revestidos com cera bruta de abelha e própolis. Os **resultados** demonstraram mudanças nos exames compatíveis com a melhora clínica. **Conclusão:** obviamente há necessidade de outros estudos científicos, mas os resultados desse estudo vão ao encontro de desmistificar o cone como recurso na área da saúde auditiva.

Descritores: Cone Chinês/Hindu; Audiologia; Acupuntura; Fonoaudiologia.

ABSTRACT

Cone therapy is part of ancient chinese medicine and is used to treat ear manifestations. One of the biggest difficulties in accepting it in the health area is the constant diffusion by social networks is stimulating its random use for “ear cleaning”. Their results are based pragmatically in the clinic. However, some health professionals question such results requiring evidence based on the western biomedical perspective. Thus, this study started from the following problem: can hearing improvement commonly associated with cone

therapy be evidenced in audiological exams? **Objective:** to compare clinical symptoms and audiological findings before and after cone therapy in a 24 years old female patient complaining of pain and feeling full in the left ear (L.E). **Method:** to perform the research were used: anamnesis record, audiometer model AD629B, immitanciometer model AT 235, six (06) cones made of 100% cotton fabric and coated with beeswax and propolis. **Results:** showed changes in exams compatible with clinical improvement. **Conclusion:** there is obviously a need for further scientific studies, but the results os this study are in line with the demystification of the cone as a hearing health resource.

Keywords: Chinese/Hindu Cone; Audiology; Acupuncture; Speech Therapy.

¹Estudo realizado no Instituto de Audição, Terapias Integrativas e da Linguagem - IATEL, Florianópolis - SC.

Introdução

Atualmente o processo saúde/doença é analisado em duas diferentes perspectivas¹: a) **racionalidade biomédica contemporânea** - que fundamentada nos princípios anatômicos, fisiológicos, bioquímicos e genéticos constitui a práxis das profissões de saúde, como: medicina, fisioterapia, fonoaudiologia, entre outras, e; b) **racionalidade tradicional integrativa** - que orientada por uma visão cósmica e energética do ser humano prioriza estratégias e técnicas naturais, em oposição à alopatia. Fazem parte dessa racionalidade as medicinas tradicionais orientais. Essa racionalidade, antes denominada medicina alternativa, está inserida atualmente no sistema único de saúde brasileiro como práticas integrativas e complementares de saúde - PICs, conforme Portaria 971, de 03 de maio de 2006, do Ministério da Saúde. No âmbito das PICs, a terapia do cone insere-se tanto na medicina chinesa - MC (cone chinês) quanto indiana (cone hindu). Uma das maiores dificuldades para aceitação do cone na área da saúde são as constantes difusões pelas redes sociais em estimular aleatoriamente o seu uso para “limpeza dos ouvidos”, reproduzindo a ignorância e a desconfiança acerca deste. A terapia do cone é utilizada desde antes de Cristo e seus resultados fundamentam-se pragmaticamente na clínica, na sua capacidade de resolutividade em manifestações auditivas. Guedes, Nogueira e Camargo (2005) associam a capacidade resolutiva dos problemas de saúde pelos sistemas de cura das medicinas alternativas com a peculiar interpretação do binômio saúde-doença, aos quais aspectos psíquicos e físicos são indissociáveis. Todavia, muitos profissionais da saúde questionam essas medicinas/terapias exigindo evidências com base na visão biomédica ocidental. Nesse contexto, motivamo-nos em aprofundar o conhecimento da terapia do cone associando-a com estudos audiológicos. Desta forma, essa pesquisa emergiu do seguinte problema: a melhora da audição comumente associada à terapia do cone pode ser evidenciada em exames audiológicos? Nesse sentido, objetivou-se 1. Analisar os resultados clínicos antes e após o uso da terapia do cone. A relevância desse estudo está no ineditismo em comparar evidências sintomatológicas com as audiológicas de uma terapia considerada mística, por leigos. E ao mesmo tempo desafiar o preconceito para difundir o paradigma integrativo, tão necessário para superação da crise da saúde brasileira, caracterizada pela desumanidade, ineficácia e inequidade. Pois há mais sabedoria contida na história e na natureza do que pode imaginar nossa vã e reducionista ciência acadêmica biomédica cartesiana.

¹ Ler Luz e Tesser (2006).

Acupuntura/Medicina Chinesa - MC

A acupuntura no contexto da Medicina Chinesa - MC é denominada *Zhen Jiu*: agulha e fogo (Silva, 2011, p.34). Portanto, a arte de acupunturar envolve a aplicação de agulha e/ou de calor em pontos específicos, localizados em canais energéticos² que percorrem o corpo humano e se conectam de diferentes formas, constituindo um complexo sistema integrativo³. O calor é utilizado de várias formas, entre elas a técnica moxabustão⁴ e a terapia do cone, sendo esta última o objeto desse estudo. A MC estruturou-se na observação das relações harmônicas do universo, da contemplação dos ciclos da natureza, das funções do organismo e de suas inter-relações. Esse raciocínio sintético e dinâmico se diferencia do raciocínio ocidental, analítico e estático, baseado na causalidade linear (relações de causa/efeito) e na observação de objetos ou fenômenos relativamente isolados de seu contexto, conforme Jullien (2001). Nesse sentido, o conhecimento evolutivo em diferentes dinastias e escolas chinesas originou um modelo de saúde em cinco pilares: (1) terapia medicamentosa com substâncias vegetais, animais e minerais; (2) acupuntura e moxabustão; (3) dietética; (4) massagens e (5) práticas de autocuidado com treinamentos de energia (*qigong*) e/ou meditação (Luz, 2012). Esse modelo, complexo, sofisticado, surpreendeu estudiosos ocidentais que ignoravam e desqualificavam como práticas místicas a experiência das civilizações não europeias (Jacques 2001). No Brasil, a acupuntura/MC iniciou de duas formas: pelos imigrantes chineses e japoneses, que se estabeleceram no sul e no sudeste do país, e através do Luxemburguês Frederico Spaeth (1960), considerado por muitos o pioneiro na formação de acupunturistas brasileiros. O sistema terapêutico da MC defende formas simplificadas e não invasivas no tratamento de doenças, o consumo de medicamentos oriundos de produtos naturais (não “químicos”) e uma proposta ativa de promoção da saúde (distinta do preventivismo médico), ao invés da postura de combate às doenças, característica da medicina científica (Nascimento 1998, p.2 *apud* Luz 1995b).

Medicina chinesa/acupuntura nas manifestações do ouvido

Na MC/acupuntura a saúde demanda uma vida equilibrada conforme os princípios universais da natureza⁵, sendo necessárias: dieta adequada, atividade física regular, qualidade da respiração e do sono e o controle das emoções. Nesse contexto, a saúde auditiva está relacionada com o equilíbrio dos rins/bexiga, fisicamente, e com o controle do medo, emocionalmente. Genericamente os desequilíbrios do sistema auditivo são gerados externamente pela invasão de frio, calor, umidade (quente ou fria), secura ou vento (quente ou frio). E internamente pelo desequilíbrio emocional. Segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS⁶ existe cerca de 130 doenças à qual a MC é tão ou mais eficaz que o tratamento médico alopático convencional. Entre essas doenças estão o zumbido e o ataque súbito de surdez, muitas vezes, causados por

² São divididos em doze canais principais, doze cutâneos, doze musculotendíneos, canais divergentes, vasos luos e canais extraordinários. Maciocia (2007).

³ Ler Focks e Marz (2008).

⁴ Queima da planta *Artemisia Vulgaris* ou *Sinensis* sobre áreas específicas do corpo.

⁵ Ler Carniel, (2012).

⁶ Ler “Acupuncture: review and analysis of reports on controlled clinical trials”, The World Health Organization (1996).

inflamações e/ou disfunções do ouvido médio e da tuba auditiva. Nesses casos a terapia do cone é frequentemente utilizada, consistindo na colocação de um cone aceso no conduto auditivo externo. O modo de prepará-lo e de aplicá-lo segue um método específico, priorizando a biossegurança como qualquer outra técnica na área da saúde. Os cones são produzidos geralmente com cera de abelha fixada em tecido, conforme figura 1, podendo acrescentar na sua produção outros produtos naturais, como própolis, óleos essenciais, entre outros.



FIGURA 1 - Cones.

Fonte: curso de terapia do cone em RS, 2018.

Acredita-se empiricamente que a ação terapêutica do cone seja potencializada pela inalação dessas substâncias associadas. Do ponto de vista fisiológico o cone atua através de princípios térmicos⁷ e biofísicos⁸ conhecidos. Provoca vasodilatação pelo aumento da temperatura local e/ou central e estimulação do sistema de mobilidade e de pressão do ouvido médio e da tuba auditiva (trompa de eustáquio). De acordo com Santana (s.a) quando o fogo consome todo o oxigênio contido no interior do cone, inicia-se um suave processo de aspiração (pressão negativa). Essa aspiração juntamente com a fumaça e o calor, mobiliza o muco acumulado no ouvido, nariz e garganta, desobstruindo as passagens internas e ajudando o organismo a se autorregular. Entretanto, não existem estudos sobre como tais fenômenos atuam durante a terapia do cone, Na perspectiva da MC o cone é um recurso promotor do equilíbrio e do fortalecimento do Qi (energia), capaz de retirar frio, umidade, umidade fria e vento frio. Tem atuação física e emocional.

Ouvido: aspectos morfofisiológicos, exames e medidas

O ouvido humano é dividido anatomicamente em externo, médio e interno⁹, conforme figura 2.

⁷ Ler "fisiologia da termorregulação normal" (Braz, 2005).

⁸ Ler seção 1 do "tratado de audiologia" 2ª edição (Boéchat. et.al, 2015).

⁹ Ler Aires (2008) e Menezes, Neto e Motta (2005).

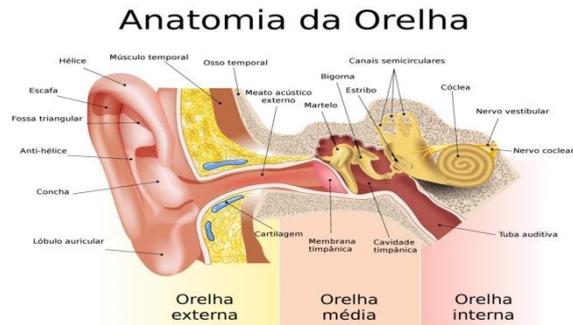


FIGURA 2 - ouvido humano

Fonte: <https://www.infoescola.com/audicao/ouvido/>

O **ouvido externo (OE)** é formado pelo pavilhão auditivo, conduto auditivo e parte externa da membrana timpânica. O **ouvido médio (OM)** está incrustado numa cavidade óssea temporal e é composto pela parte interna da membrana timpânica, três ossículos (martelo, bigorna e estribo) e tuba auditiva ou trompa de eustáquio. O **ouvido interno (OI)** é constituído pela cóclea, considerado o órgão auditivo, e pelo vestíbulo, responsável em ajudar no equilíbrio corporal. A energia sonora pode ser transmitida via aérea ou óssea. A primeira envolve a condução da energia do OE ao OM e, conseqüentemente, ao OI. A segunda via é quando a energia sonora é transmitida à cóclea pela vibração dos ossos, em especial, da face e da cabeça. A membrana timpânica tem a forma de cone, com o funil projetado para dentro, delimitando o OE do OM. É constituída de quatro regiões: *Umbo* (corresponde ao vértice do funil), *Stria mallearis* (conecta-se com o ossículo do martelo), *porção flácida* (circunda a região stria mallearis) e a *porção tensa* (bordas da membrana). Quando a membrana timpânica vibra, estimula toda a estrutura do OM, conduzindo e ampliando o som no sentido da cóclea (no OI), local em que o estímulo sonoro será transformado em estímulo nervoso. Segundo Vasconcelos (2009 p.69), a amplificação global do som promovida pelo OM pode chegar entre 27 e 35dBNA, permitindo compensar as perdas de intensidade causadas pelo meio aéreo (ar) e líquido (OM e OI). A inervação do ouvido é feita pelo VIII par craniano (vestíbulo coclear), que conduz a energia nervosa para áreas auditivas do encéfalo. Problemas no OE e/ou OM que diminuam a acuidade auditiva via aérea, em diferentes frequências, acima de 25 dBNA, geram uma deficiência condutiva. Quase sempre essa deficiência é causada por inflamações, disjunção da cadeia ossicular ou otosclerose. Quando a acuidade auditiva é prejudicada por problemas no OI e/ou nervo vestibulo coclear, ocorrerá uma deficiência neurossensorial, às quais existe uma vasta etiologia. Para identificar sinais de deficiência auditiva, condutiva ou sensorial, realizam-se os exames de audiometria e de imitanciometria. A audiometria identifica o limiar auditivo de cada pessoa e a integridade do OI, enquanto a imitanciometria avalia a admitância (passagem) e a impedância (resistência) da energia acústica no OM. A imitanciometria consiste na medida da complacência estática, cuja normalidade varia entre 0,3ml e 1,6ml, e de duas outras medidas dinâmicas: a mobilidade da membrana timpânica e o reflexo acústico (Almeida, 1999). A pressão da membrana timpânica deve ser 0DaPA ou estar ligeiramente negativa. O reflexo acústico apresenta uma ampla aplicação clínica e caracteriza-se pela contração involuntária dos músculos do ouvido médio, em resposta ao estímulo sonoro, sendo avaliado contra (lado oposto ao da fonte do estímulo) e ipsilateralmente (mesmo lado da fonte do estímulo). De maneira geral, alguns autores consideram que o reflexo esteja presente diante do estímulo entre 80dBNA e 85dBNA (Pereira e Anastácio, 2015, p. 168).

Métodos

Essa pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso original, de caráter exploratório. Envolveu um sujeito do sexo feminino, P.C.K, 24 anos de idade, que procurou atendimento no Instituto de Audição, Terapias Integrativas e da Linguagem - IATEL, entidade filantrópica de saúde, no dia 16 de janeiro de 2019. Os recursos utilizados foram ficha de anamnese, audiômetro modelo AD629B, imitanciometro modelo AT235, seis (06) cones confeccionados em tecido 100% algodão e revestidos com cera bruta de abelha e própolis. Os equipamentos audiológicos e a cabine para os exames estavam devidamente calibrados. As estratégias adotadas foram: a) realização da anamnese e dos exames de audiometria e imitanciometria antes do tratamento, b) assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido c) tratamento envolvendo três sessões de aplicação do cone bilateralmente e c) realização de novos exames de audiometria e imitanciometria para comparação dos dados. A terapia do cone foi aplicada com P.C.K deitada lateralmente em maca hospitalar, seguindo protocolo de biossegurança recomendado. P.C.K foi orientada a não utilizar medicamentos alopáticos ou fitoterápicos e a prevenir a entrada de água no ouvido durante a terapia.

Resultados

A queixa inicial de P.C.K era de “dor forte e obstrução total do ouvido esquerdo. O audiograma indicou padrões dentro da normalidade bilateralmente, considerando que a acuidade auditiva na frequência de 8000Hz do ouvido esquerdo estava no limite, isto é, 25dBNA. A imitanciometria também estava dentro da normalidade: curva tipo A, bilateralmente, com complacência estática de 0,42ml e pressão 61daPa no ouvido direito O.D, e complacência estática de 0,32ml e pressão -21daPa no ouvido esquerdo, conforme figura 3. Reflexos acústicos do O.D presentes, exceto na frequência de 500Hz, contralateralmente. Reflexos acústicos do ouvido esquerdo presentes, exceto na frequência de 500Hz, ipsi e contralateralmente, conforme figura 4.

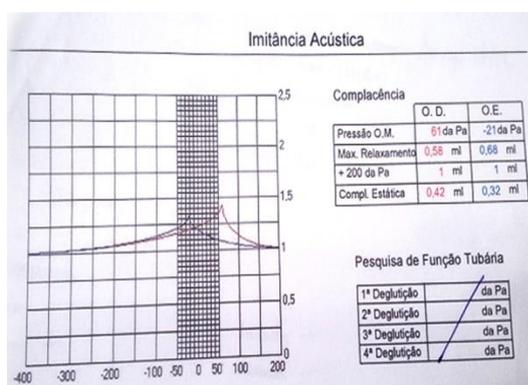


FIGURA 3 – 1ª timpanometria de P.C.K

Reflexo Acústico

Freq. Hz	Limiar O.D.	Contra O.D.	Dif.	IPSI O.D.	Limiar O.E.	Contra O.E.	Dif.	IPSI O.E.
500	5 dB	↓	dB	105 dB	5 dB	↓	dB	↓
1000	10 dB	110 dB	100 dB	110 dB	5 dB	105 dB	100 dB	100 dB
2000	5 dB	95 dB	90 dB	100 dB	5 dB	95 dB	90 dB	95 dB
4000	5 dB	110 dB	105 dB	100 dB	5 dB	90 dB	85 dB	100 dB

FIGURA 4 – 1º reflexo acústico de P.C.K

P.C.K foi orientada a evitar a entrada de água no ouvido durante o tratamento com três sessões de aplicação bilateral do cone. Os exames audiológicos finais mantiveram-se dentro da normalidade, mas apresentaram mudanças em limiares auditivos, complacência estática e de reflexos acústicos, compatíveis com a melhora clínica, conforme discussão a seguir.

Discussão

P.C.K descumpriu a orientação de evitar a entrada de água no ouvido, frequentando a praia durante o tratamento. Mesmo assim, a dor cessou e a sensação de plenitude no ouvido diminuiu significativamente. Esses dados sugerem uma melhora da pressão na membrana timpânica, pois a sensação dolorosa inicia apenas quando a pressão entre os dois lados desta membrana alcança entre -60 e -80 mmHg (Vasconcelos e Garcia 2009, p.70). As mudanças de limiares audiológicos do O.Esq, nas frequências de 6000Hz e 8000Hz, que melhoraram em 10dBNA e 5dBNA, respectivamente, representam uma mudança sutil na mobilidade da membrana timpânica, melhorando a condução do som para a cóclea (figuras 5 e 6). Houve uma melhor resposta das células ciliadas para sons agudos, pois para frequências acima de 2440Hz o padrão de vibração da membrana é segmentar, ou seja, menos rígido. Contrário ao que ocorre diante de sons graves, quando a membrana timpânica vibra como um corpo rígido (Vasconcelos e Garcia 2009, p.70). Na teoria de Georg Von Bekesy, as fibras curtas e rígidas da base da cóclea tendem a vibrar em frequências altas¹⁰.



FIGURA 5: 1ª audiometria de P.C.K



FIGURA 6: 2ª audiometria de P.C.K

Sobre a complacência estática, cujo padrão de normalidade é entre 0,3ml e 1,6 ml, o volume inicial do ouvido direito passou de 0,42ml para 0,72, e do ouvido esquerdo de 0,32ml para 0,59ml, sugerindo, também, melhora na mobilidade bilateral da membrana timpânica (figura 7). Normalmente essa mobilidade diminui por problemas como inflamações. Segundo Almeida (1999), os fatores de complacência de massa, rigidez e resistência, facilitam ou impedem o movimento do sistema do O.M, sendo que no caso de uma orelha normal, o ponto de máxima complacência estará próximo da pressão zero daPa ou levemente negativo, como ocorreu no O.D em que a pressão passou de 61daPa para 0daPa, no segundo exame, indicando uma medida padrão ideal (figura 7).

¹⁰ Em Tratado de Audiologia de BOÉCHAT et. al (2015, p.37).

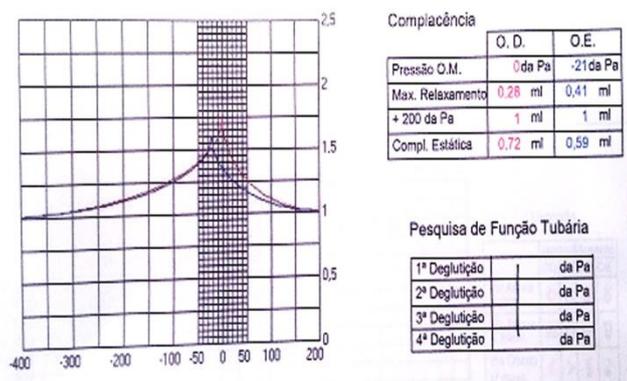


FIGURA 7 - 2ª imitância acustica de P.C.K

O O.D passou a ter reflexo contralateral presente na frequência de 500Hz, enquanto o O.Esq passou a ter o reflexo ipsilateral presente na mesma frequência. Essa presença dos reflexos, que é uma contração involuntária dos músculos da OM em resposta a um estímulo sonoro, demonstra melhor desempenho na resposta destes músculos, ou seja, normalidade nas vias auditivas aferentes de associação e eferentes (Pereira e Anastácio, 2015, p.167-168), (figura 8).

Freq. Hz	Limiar O.D.	Contra O.D.	Dif.	IPSI O.D.	Limiar O.E.	Contra O.E.	Dif.	IPSI O.E.
500	10 dB	105 dB	95 dB	100 dB	5 dB	↓ dB	— dB	105 dB
1000	10 dB	95 dB	85 dB	95 dB	5 dB	110 dB	105 dB	110 dB
2000	5 dB	90 dB	85 dB	95 dB	5 dB	95 dB	90 dB	100 dB
4000	5 dB	85 dB	80 dB	90 dB	5 dB	110 dB	105 dB	100 dB

FIGURA 8 – 2º reflexo acústico de P.C.K

Conclusão

Quando comparado os sintomas e os achados audiológicos antes e após a terapia do cone, houveram mudanças nos limiares, na complacência estática, nos reflexos auditivos, nos sintomas de dor e de plenitude no ouvido, compatíveis com a melhora fisiológica do sistema auditivo, conforme discussão anterior. Temos consciência de que a melhora do quadro clínico em questão poderia ocorrer independente de terapêuticas. Mas é fato que os resultados vão ao encontro da validação da terapia do cone como excelente recurso para a saúde auditiva, principalmente no que tange ao seu custo-benefício. Reconhecemos a necessidade de outros estudos capazes de mensurar e aperfeiçoar essa terapia milenar. Todavia, compactuamos com a afirmação de Contatore, Tesser, Barros (2018): o cientificismo na MC não ampliou seu potencial terapêutico e resultou na perda de sua autoridade epistemológica. As terapias ditas integrativas, complementares ou alternativas, são fundamentais quando consideramos as contra indicações, tolerância e dependência de alguns pacientes ao tratamento alopático convencional. Contrariamente ao que muitos pensam, a terapia do cone devidamente aplicada poderá contribuir para o engrandecimento e a melhoria da saúde brasileira. Para finalizar, negar a terapia do cone por ignorância ou preconceito é conduta a ser revista, pois a pergunta que se impõe é:

[...] só há ciência se esta se propõe a normatizar e normalizar sobre a vida? Ou ainda, só há ciência se ela fizer de sua redução instrumental, de seu mecanicismo e determinismos gerais, sob uma ideologia positivista e cientificista? Não poderia a ciência emancipar-se da crença que está dizendo a verdade do mundo sensível? Para tal seria preciso que a ciência se desfizesse de alguma de suas crenças clássicas básicas que, justamente, levaram-na a conceber-se separada da natureza e capaz de manipulá-la (Martins, 1999, p.17).

Referências

1. Almeida, R.N: Processos de medidas de imitância acústica. Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica - CEFAC. Rio de Janeiro, 1999.
2. Carniel, G.N.H. Promoção da saúde em harmonia com as leis do universo. Centro de Equilíbrio de Energia, Curitiba, 2012.
3. Contatore, O.A; Tesser, C.D; Barros, N.F. Medicina chinesa/acupuntura: apontamentos históricos sobre a colonização de um saber. História,Ciências, Saúde - Manguinhos, Rio de Janeiro, v.25, n.3, jul.-set. 2018, p.841-858.
4. Focks C. e Marz U. Guia prático de acupuntura. Trad. GUARANY, Reinaldo. Editora Manole: São Paulo, 2008.
5. Guedes, C.R, Nogueira, M.I e Júnior, K.R.C: subjetividade como anomalia: contribuições epistemológicas para a crítica ao modelo biomédico”. Revista Ciência e Saúde Coletiva. 11(4) - Temas Livres. UERJ: Instituto de Medicina Social, 2005.
6. Jacques, L. Medicina Tradicional Chinesa - Ideias e Conceitos. Área Interdisciplinar de História da Ciência e da Técnica e Epistemologia. In: 8º Seminário Nacional da Ciência e da Tecnologia, 2001, R.J. Caderno de Resumos, COPPE/UFRJ, 2001.
7. Jullien, F. Fundar a moral: diálogo de Mêncio com um filósofo das luzes. Discurso Editorial: São Paulo, 2001.
8. Kurebayashi, L.F.S: Acupuntura na saúde pública: uma realidade histórica atual para enfermeiros. Dissertação da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo - USP, 2007.
9. Luz, M.T Medicina tradicional chinesa, racionalidade médica. In: Luz, M. T.; Barros, N. F. (Org.). Racionalidades médicas e práticas integrativas em saúde: estudos teóricos e empíricos. Rio de Janeiro: UERJ/IMS/Lappis.p.103-152. 2012.
10. Maciocia, G. Os fundamentos da medicina chinesa. Trad. MARTINS, E. I. S. 2ª edição, Ed. Roca: São Paulo, 2007.
11. Luz, M. T: Cultura contemporânea e Medicinas Alternativas: novos paradigmas em saúde no fim do Séc XX. PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 15(Suplemento):145-176, 2005.
12. Martins, A. Novos paradigmas e saúde. PHYSIS. Revista Saúde Coletiva. Rio de Janeiro. (9)1, 1999.
13. Nascimento, M.C. do: De panacéia a mística a especialidade médica: a acupuntura na visão da imprensa escrita. História, Ciências e Saúde Manguinhos V(1): 99-113 mae-jun. 1998.
14. Pereira A.E.L. e Anastácio, A.R.T. Reflexo Acústico - aplicações clínicas. In: Boéchat, E.M. et.al. Tratado de Audiologia, 2ed, Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2015, p.167 -168.
15. Santana, M.C. Saúde Oriental: Cone Hindu, s.a. Disponível em [http://files.saudeoriental.com/200000107-920cd9307e/Apostila%20Cone%20Hindu%20\(1\)](http://files.saudeoriental.com/200000107-920cd9307e/Apostila%20Cone%20Hindu%20(1)). Pesquisado em 10 de janeiro de 2019.
16. Silva, A.R. da: Fundamentos da Medicina Tradicional Chinesa. Disponível em http://acupunturabrasil.org/2011/arquivo/Biblioteca/Teorias%20de%20base/Fundamentos_da_Medicina_Tradicional_Chinesa.pdf. Pesquisado em 01 de Junho de 2019.
17. Vasconcelos, C.M.L. de e Garcia, E.A.C. Biofísica para biólogos - Aula 4. São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe, CESAD, 2009.

Conflict of interest: none

Financial source: none

Correspondence

Cristiane Lima
Rua São Pio X, n. 106. Casa.
88080-030 Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.
Phone: (55 48) 32256955.
aprileti@hotmail.com
