

OS EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DA MÚSICA TERAPÊUTICA NA ASSISTÊNCIA EM ENFERMAGEM

Álisson Jones Cazumbá Cerqueira Pinto¹ Mônica Beltrame¹

Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Dept. de Ciências da Vida - Campus I, Brasil¹

Email de contato: alissonjones 10@hotmail.com¹

Resumo

A música é uma combinação de sons e um recurso que foi utilizado por muitos povos ao longo da história. Já a musicoterapia e/ou a música terapêutica é um processo de intervenção que por meio das experiências ajuda na recuperação da saúde do indivíduo. O uso da música está presente na Classificação de Intervenções de Enfermagem e é considerada uma tecnologia leve, pois relaciona-se ao estabelecimento de relações e autonomização dos sujeitos, incluindo o vínculo e o acolhimento como elementos essenciais neste processo. Este trabalho tem como objetivo: analisar os efeitos do uso da música terapêutica aliada à assistência em enfermagem prestada a indivíduos em processo de hospitalização. Este estudo consiste em uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, de abordagem qualitativa. As produções foram coletadas nas bases de dados do SciELO, Lilacs e ResearchGate, localizadas entre os anos de 2006 e 2019. Foram utilizados 18 materiais bibliográficos durante a produção deste estudo. Como resultado, a música interage com diferentes estruturas do cérebro humano, atuando na modulação das emoções e nas atividades dopaminérgicas, autonômica, hormonal e imunológica, podendo repercutir em melhorias na saúde dos indivíduos, o que potencializa os tratamentos tradicionalmente empregadas pelos profissionais da saúde. Além disso, a música terapêutica também ajuda a reduzir os efeitos negativos do processo de hospitalização, como medo e ansiedade, entre outros. Por fim, para a melhoria deste cenário é necessária a realização de mais estudos sobre o tema, além de uma mobilização para reclamar a inclusão desta terapêutica nos serviços de saúde.

Palavras-chave: Musicoterapia; Enfermagem; Saúde; Doença; Cuidado de enfermagem Saúde;

1. Introdução

A música é uma combinação de sons (rítmicos, harmônicos e melódicos) e é um recurso que foi utilizado por muitos povos ao longo da história. O som e o ritmo estão presentes na natureza e são, possivelmente, os primeiros componentes da linguagem musical com os quais o homem entrou em contato, ainda no útero, através das pulsações do coração materno (Pires, 2019).

Há milênios, a humanidade vem acessando a música através dos cânticos e instrumentos musicais, e assim, muitos povos de diferentes culturas e épocas têm utilizado a música como um recurso de cura e cuidado diário, associada ou não aos seus rituais. Há uma crença de que há muitos milênios atrás, os sons musicais já estiveram presentes e intimamente ligados ao



relacionamento desses indivíduos com o divino, e que seria então nessa época que o homem começa a apreender as funções sobrenaturais na prática musical (Pires, 2019).

A música e os sons vêm sendo utilizados nos rituais de cura há muito tempo por alguns indivíduos, como os diversos povos que vivem no continente africano. Esse uso (da música e suas manifestações) está imerso em diversos momentos, como em cerimônias e rituais (ex: funerais), e durante o desenvolvimento do trabalho cotidiano na própria comunidade, promovendo uma comunhão musical em prol de alcançar uma harmonia que constitui a própria cura (Almeida, 2020).

Em África, a música e os sons, desde os tempos antigos, são muito empregados para o desenvolvimento das atividades espirituais nas comunidades, possuindo um papel importante no ingresso no chamado domínio do sagrado, além disso, está presente até mesmo no uso da própria linguagem entre os povos e é um elemento de cuidado para os indivíduos, para a própria comunidade e também de interação com a natureza (Almeida, 2020).

A musicoterapia pode ser definida como um processo de intervenção sistemática que por meio das experiências sonoras e musicais, seja através de músicas ou de instrumentos musicais, ajuda na recuperação da saúde do indivíduo (Mendes et al. 2015).

Na musicoterapia há uma limitação, que é o fato de ser um conceito pertencente à ciência atual para designar a utilização de terapia musical enquanto uma atividade privativa do profissional musicoterapeuta, ou seja, requerer um profissional capacitado em musicoterapia para a realização da sua prática (Arndt et al. 2016). Isso está relacionado à uma tendência que a ciência ocidental possui de apropriar-se de saberes e conhecimentos dos povos, além de, a partir disso, criar mecanismos, como legislações, que normatizem tais apropriações enquanto atividades pertencentes a determinada categoria profissional (Nunes e Louvison, 2020).

Por isso, a abordagem é voltada para a música terapêutica, que possui a mesma estratégia e bases para intervenção que a musicoterapia, porém não requer obrigatoriamente capacitação e pode ser aplicada por quaisquer profissionais com conhecimentos sobre a prática terapêutica e suas bases, o que amplia suas possibilidades de inserção na assistência prestada tanto na Atenção Básica, quanto na Média e Alta Complexidade (Arndt et al. 2016).

A música está presente na Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC) e a sua primeira utilização como forma de cuidado à saúde pela enfermagem foi relatada por Florence Nightingale no século XIX (Franzoi et al. 2016). Porém, só teve sua prática sistematizada após a Segunda Guerra Mundial, onde a utilização da música como um recurso terapêutico se estabelece no ramo das ciências e adentra diferentes campos de atuação, o que amplia seu potencial interventivo (Arndt et al. 2016).

A música tem sido apontada como uma intervenção em saúde com potencial de utilização em todo o ciclo vital humano (Donda e Leão, 2021). Sendo a música terapêutica considerada uma ferramenta de cuidado que atuará em áreas onde os fármacos não têm a eficácia desejada, por esta razão sua atuação é possível e bastante promissora (Arndt et al. 2016).

Segundo Merhy (1997) as tecnologias envolvidas no trabalho em saúde são classificadas como dura, leve-dura e leve. Sendo as duras, relacionadas aos equipamentos tecnológicos, normas, rotinas e estruturas organizacionais dos serviços. As leve-duras relacionam-se com os saberes bem estruturados no processo de saúde e as tecnologias leves estão vinculadas à produção de relações, de vínculos, autonomização e acolhimento (Merhy, 1997). A música terapêutica é considerada uma tecnologia leve, pois ela se vincula ao estabelecimento de relações e autonomização dos sujeitos e corrobora também com os pressupostos de teóricas da enfermagem sobre a prestação de cuidado, que inclui o vínculo e o acolhimento como elementos essenciais neste processo (Silva et al. 2008).

Esta tecnologia se associada a um processo de observação e análise sensível por parte do profissional de enfermagem, pode possibilitar a identificação de fatores relacionados ao sofrimento psíquico e físico do indivíduo através das emoções expressadas durante a utilização desse processo (Rocha e Boggio, 2013).

A música pode ser considerada uma tecnologia simples, levando em conta que a nossa cultura é extremamente musical, mas também uma tecnologia inovadora de cuidado, se for organizada como uma atividade sistematizada e criativa, podendo facilitar a expressão de emoções, a comunicação entre todos os atores envolvidos e a potencialização de aspectos saudáveis do indivíduo, promovendo conforto, prazer e segurança ao cliente (Bergold e Alvim, 2009).

Entre as tecnologias de cuidado de enfermagem, a intervenção musical contribui significativamente para o alívio da ansiedade, do estresse e para promoção do relaxamento. Porém, apesar dos reconhecidos efeitos benéficos, verificou-se em uma pesquisa nos bancos de dados que há poucos estudos nacionais sobre o tema, o que pode estar relacionado ao escasso conhecimento da música como recurso terapêutico e elemento para o cuidado de enfermagem (Franzoi et al. 2016).

Os avanços tecnológicos facilitaram o acesso às produções musicais, desde as mais antigas até as mais atuais, onde músicas que foram veiculadas no século passado por transmissões de rádio, atualmente expandiram-se para outras tecnologias, como televisões, dispositivos sonoros variados e aparelhos móveis (celulares), os quais encontram-se presentes na rotina diária da população brasileira, fazendo com que a música esteja em todos os lugares e momentos do dia. A presença do som na cotidianidade se tornou massiva (Moreira e Massarani, 2006).

A partir disso, o estudo foi realizado com o propósito de responder ao objetivo de: analisar na literatura os referenciais teóricos que abordem os efeitos da utilização da música e/ou sons aliados à assistência em saúde prestada pela enfermagem e seus efeitos fisiológicos comprovados cientificamente.

2. Metodologia

A metodologia deste estudo consiste em uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, de abordagem qualitativa. Para a elaboração da presente revisão integrativa as seguintes etapas foram percorridas: Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de artigos (seleção da amostra); definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados e



categorização; avaliação dos estudos incluídos na revisão; interpretação dos resultados encontrados nos artigos; elaboração discussão e a última etapa que consistirá na apresentação da revisão (Mendes, 2008).

As produções foram coletadas nas seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e ResearchGate. Foram utilizados artigos científicos, livros e documentos do Conselho Federal de Enfermagem – COFEN, localizados entre os anos de 2006 e 2019, nos idiomas: português, inglês e espanhol. A estratégia de busca foi composta pela combinação dos descritores em português: Musicoterapia; Enfermagem; Saúde; Doença; Cuidado de enfermagem, e em inglês: Music therapy; Nursing; Health; Disease; Health Care, utilizando os operadores boleanos AND e OR. Os descritores estavam disponíveis nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no Medical Subject Headings (MeSH) no idioma inglês.

Foram selecionados 18 materiais bibliográficos, incluindo artigos, livros e documentos para análise e interpretação dos dados, por meio de procedimentos de visualização, leitura, comparação e conclusão a partir dos dados encontrados. Para a análise dos resultados encontrados, foi utilizada a metassíntese qualitativa proposta por Matheus (2009), visando integrar ou agregar os dados encontrados na investigação (os achados qualitativos) para produzir uma nova interpretação dos resultados (Matheus, 2009).

3. Resultados

3.1 Efeitos Da Utilização Da Música Terapêutica

Os efeitos da utilização da música terapêutica, tendo como foco a melhoria da saúde dos indivíduos que acessam o Sistema Único de Saúde, assim como a potencialização dos efeitos decorrentes dos tratamentos tradicionalmente utilizados nesses serviços, estão relacionados a interação da música com as estruturas cerebrais dos seres humanos (Overy e Molnar-Szackacs. 2009). Assim, no QUADRO 2 foram ilustradas algumas dessas interações e suas repercussões psicoemocionais e fisiológicas nos indivíduos.

QUADRO 2: Interação Da Música Terapêutica Com As Estruturas Cerebrais E Seus Efeitos



Fonte: elaborado pelo autor

Assim, estruturas como as amígdalas e as partes do sistema límbico desempenham um papel essencial para a modulação das emoções e são assumidas por alguns autores como tendo uma importância para a sobrevivência do indivíduo e da espécie. A música nesse sentido, pode afetar essas estruturas a partir de diferentes frequências e significados relacionados a memória desse indivíduo, estimulando e inibindo diferentes tipos de emoções, o que traz grande contribuição em relação à redução do medo e da ansiedade, comuns em pacientes internados e/ou submetidos a tratamentos complexos (Koelsch, 2010).

Além disso, segundo Koelsch (2010), alguns autores enfatizam a associação entre as emoções e mudanças na excitação fisiológica, principalmente envolvendo mudanças na atividade autonômica e hormonal, o que repercute diretamente na resposta do corpo diante de processos naturais ou patológicos (Koelsch, 2010).

A música também afeta a atividade neural dopaminérgica, de modo que o ato de ouvir música agradável ativa algumas estruturas cerebrais implicadas na sensação de recompensa e nas experiências de prazer. A exemplo disso, há o Núcleo Accumbens (Nac), que é uma estrutura que faz parte da via dopaminérgica mesolímbica e sua atividade está relacionada com as experiências de prazer, fortalecimento, e talvez até mesmo na seleção e direção do comportamento em resposta a motivações e recompensa, como por exemplo, durante o processo de obtenção de uma meta ou quando os indivíduos são apresentados a uma sugestão de recompensa (Koelsch, 2010).

A música também atua no hipocampo, onde contribui para diferentes processos, como o aprendizado (enquanto construção de conhecimento e entendimento), a formação e o acesso de memórias. O hipocampo também tem um importante papel nas sensações de novidade e expectativa, além de atuar assim como as amígdalas em processos emocionais (Koelsch, 2010). Já os efeitos da música nas atividades do córtex insular e cingulado anterior podem repercutir nas emoções, e na sincronização de subsistemas biológicos como: excitação fisiológica, expressão



motora, processos motivacionais, processos de monitoramento e avaliação cognitiva, entre outros (Koelsch, 2010).

As emoções são geralmente acompanhadas por efeitos autonômicos, porém também repercutem em efeitos endócrinos (ou seja, hormonais), que por sua vez, têm efeitos sobre a função do sistema imunológico, podendo reduzir sua atuação ou potencializá-lo. Assim, a utilização da música com a finalidade terapêutica pode influenciar na melhoria de diversos processos psicoemocionais e fisiológicos, sendo uma importante aliada no reestabelecimento da saúde dos indivíduos e na prestação de uma assistência mais integral, holística e resolutiva (Koelsch, 2010).

No entanto, no que diz respeito ao tratamento de doenças relacionadas à disfunção endócrina, autonômica ou do sistema imunológico, são necessárias mais evidências científicas dos efeitos emocionais da música na atividade do sistema autonômico, hormonal e imunológico para que sua utilização seja sistematicamente empregada nos serviços, como um procedimento padrão (Koelsch, 2010).

3.2 A Música Terapêutica Aliada Ao Cuidado Em Enfermagem

Tem-se observado um crescente interesse na área da Enfermagem pelo uso da música, dentre outras possibilidades terapêuticas, para a melhora do estado geral do usuário, para a diminuição da dor e do stress e como elemento facilitador da relação entre os profissionais que compõem a equipe de enfermagem e/ou multidisciplinar e entre Enfermeira—usuário, visando a humanização e a integralidade na oferta do cuidado (Mendes et al. 2015).

Quanto a presença da música na Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC), esta traz sua abordagem como uma possibilidade terapêutica em diversas intervenções, como em: Controle da dor, apoio espiritual, distração, cuidados com o desenvolvimento, controle da demência, entre outros. (Bulechek et al. 2010).

Assim, a música pode ser aliada a enfermagem em várias situações ou tratamentos de saúde tradicionalmente utilizados. Segundo Azevedo et al. (2019), frequentemente essa aliança se apresenta como uma tentativa de intervenção em casos de dor, stress e/ou ansiedade, juntamente ou não a outros problemas de saúde em pacientes internados ou em busca de tratamento para seus problemas. Além disso, sua utilização pode ser feita como música de fundo em diversos ambientes dos serviços de saúde e em programas musicais disponíveis ao paciente antes de alguns procedimentos (Azevedo et al. 2019).

Assim colabora com Sacks, que em 2006 já trazia em sua obra "Relatos sobre a música e o cérebro" algumas aplicações da música como possibilidade terapêutica, abordando através de em uma coletânea de casos a relação da música com alguns quadros de saúde, como: a cegueira, a amnésia, a depressão, a demência, entre outros (Sacks, 2006, 358p.).

A área da enfermagem atualmente tem diversas possibilidades para a aplicação da música terapêutica, considerando os diversos setores que a enfermagem atua, tanto no ambiente intrahospitalar, quanto nos ambientes e serviços extra-hospitalares, como as unidades de atenção básica, a atuação em home-care, entre outros. Desse modo, são muitas as formas de assistência a que podemos associar essa terapêutica.



4. Discussão

Os estudos utilizados concentram-se compreender os efeitos da utilização da música como terapêutica, seu potencial para atuação na enfermagem e os principais desafios para pôr em prática essa aliança. Porém, a aliança entre a assistência em enfermagem e esta prática é um objeto de difícil investigação, pois as bases de dados nacionais possuem poucos estudos de casos publicados.

Com base nas informações coletadas durante o estudo e nos resultados apontados acima, a utilização da música terapêutica aliada à assistência prestada pelo profissional de enfermagem pode contribuir em diversas abordagens, podendo interagir positivamente tanto na saúde física dos indivíduos, quanto em sua saúde mental e espiritual, corroborando assim com a visão holística dos processos de saúde.

O potencial da música/sonoridade em gerar efeitos nas diversas regiões do cérebro humano pode repercutir em todo o corpo e proporcionar melhorias na saúde dos indivíduos, o que em parceria com os tratamentos tradicionalmente empregadas pelos profissionais de enfermagem age complementando e potencializando seus resultados. Além disso, a música terapêutica também ajuda a reduzir os efeitos negativos que normalmente ocorrem durante tratamentos crônicos, como sentimentos de ansiedade, sensações dolorosas, entre outros.

A utilização da música enquanto terapêutica para os indivíduos, atua nas emoções, no humor, na memória e também tem um forte potencial de contribuir nas esferas da comunicação e socialização, uma vez que pode promover melhorias nos processos de cognição, na interação e atuar estimulando a cooperação entre os indivíduos durante as atividades em que for aplicada. Para além disso, essa terapêutica tende a reduzir os efeitos negativos mais comuns em processos como o de hospitalização e o da dependência química, através da redução da dor, ansiedade e medo, e da liberação de hormônios relacionados a sensações de prazer, entre outros.

Ainda assim, é uma terapêutica pouco explorada nos serviços de saúde e que enfrenta desafios para sua implementação, os quais requerem mudanças culturais e referenciais, tanto na formação dos profissionais de enfermagem, quanto nas diversas instâncias que fazem parte da assistência em saúde como a gestão interna das instituições, secretarias de saúde e etc. Além disso, são necessárias algumas reflexões tanto durante a formação, quanto no exercício do trabalho em enfermagem e das demais instâncias de gestão, relacionadas à própria ideia do que são as práticas tradicionais e integrativas em saúde e qual o papel que elas vêm ocupado historicamente na nossa sociedade.

Em relação à legislação, é necessário que seja revisada a política nacional de práticas integrativas e complementares (PNPIC), de modo que ela passe a abordar formas para incentivar que profissionais da saúde, em especial da enfermagem busquem, aprendam e incorporem a música terapêutica em sua rotina, conhecendo seus benefícios, suas limitações e exercendo com ética, responsabilidade, adaptabilidade e criatividade durante todo o processo. Além disso, é imprescindível que a política passe a reconhecer o histórico dessas práticas, muitas delas milenares, considerando os povos que as criaram e/ou praticaram anteriormente, suas culturas, seu protagonismo e seu direito em continuar exercendo-as de maneira tradicional e não tornando-



as exclusivas dos profissionais formados pelas academias, como tem sido pontuado no atual documento da política.

5. Considerações Finais

Com base nas informações apontadas neste estudo fica evidente que a música terapêutica possui efeitos benéficos para a saúde dos indivíduos, devido a sua grande capacidade de intervenção de maneira integral, o que justifica a necessidade de sua implementação nos serviços de saúde, tanto no cenário hospitalar (Média e Alta Complexidade), quanto na Atenção Básica (AB). Do mesmo modo, sua utilização vem sendo explorada em ambientes extra institucionais pelos povos tradicionais, que historicamente têm utilizado os sons e as canções nos rituais de cura em aldeias, tribos e comunidades pelo mundo todo.

O potencial de interação da música e dos sons com diversas regiões do cérebro humano, como pontuado nos estudos incorporados neste trabalho, demonstra sua possibilidade de intervenção nos processos fisiológicos dos indivíduos e sua contribuição na atuação da enfermagem em diferentes setores e locais de assistência em saúde. Porém, ainda encontramos algumas barreiras que impedem este avanço, algumas delas estão relacionadas à esfera interpessoal dos próprios profissionais, o que inclui sua formação, rotina e interesses pessoais, entre outros, ou relacionadas à esfera da gestão (micro e macro), que inclui interesses políticos dos gestores e o gerenciamento de recursos.

Por fim, para a melhoria deste cenário é necessário que sejam realizados mais estudos sobre o tema, e que apoiados nesses estudos, indivíduos transformadores possam reclamar a inclusão desta terapêutica nos serviços, a partir do acesso e inserção nos espaços de decisão. Além disso, é crucial que haja uma inclusão das Práticas Integrativas e Complementares na matriz curricular dos cursos de saúde, principalmente de enfermagem, pois a garantia desse contato durante a formação acadêmica pode promover mudanças no ideário desses indivíduos a respeito das terapêuticas utilizadas na oferta de cuidado e/ou assistência à saúde. Também é necessária a realização de um estudo mais ampliado da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), visando melhorá-la a partir de uma ampliação do conhecimento sobre as práticas já inclusas, do incentivo ou obrigatoriedade para sua inserção nos serviços públicos, da oferta de cursos e capacitações sobre as práticas pelo ministério, secretarias ou pela própria instituição de saúde voltada para os profissionais de saúde, da definição de valores para o financiamento das práticas integrativas, do reconhecimento e respeito dos sujeitos tradicionais que conhecem e aplicam essas práticas, garantindo seu direito, entre outras coisas.

Agradecimentos

Agradeço aos meus pais e aos meus ancestrais por me construírem forte, sonhador e me incentivarem a buscar ser a melhor versão de mim mesmo. Em especial à minha mãe, que sempre me foi exemplo, incentivo e acolhimento, mas também ao meu pai. Agradeço também aos meus colegas por me ajudarem em toda essa caminhada durante a graduação e a desenvolver este trabalho. Agradeço também aos professores que me ajudaram a construir e adquirir conhecimentos, a pensar criticamente e na minha construção, enquanto um sujeito autônomo.

Agradeço a todos aqueles que deixaram um pouco de si e levam um pouco de mim durante essa viagem, que é a vida. Sou grato por todos os sorrisos, por todos os aplausos, por toda tentativa de motivar e por cada um que me deu motivo para seguir em frente.

Referências:

ALMEIDA, L. N. 2020. Natureza, comunidade e ritual: música e ancestralidade em malidoma somé. *Revista Ítaca*: n.º 36 – Especial Filosofia Africana, Rio de Janeiro - RJ, ed. 36, p. 136 - 163.

ARNDT, A. D., CUNHA, R., & VOLPI, S. 2016. Aspects of the music therapy practice: social and community context in perspective. *Psicologia & Sociedade*. n. 28, v. 2, p. 387-395.

AZEVEDO, C et al. 2019. Práticas integrativas e complementares no âmbito da enfermagem: aspectos legais e panorama acadêmico-assistencial. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2.

BERGOLD L.B., ALVIM N.A.T. 2009. *A música terapêutica como uma tecnologia aplicada ao cuidado e ao ensino de enfermagem*. Esc Anna Nery Rev Enferm. n. 13, v. 3, p. 537-542.

BULECHEK et al. 2010. Classificação das intervenções de enfermagem - NIC. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier. p. 944.

DONDA, D.C; LEÃO E.R. 2021. Music as an intervention in health projects* * Extracted from the dissertation: "A música como intervenção de cuidado em projetos de saúde", Mestrado Profissional em Enfermagem, Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein, 2017. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [online]. v. 55.

FRANZOI, M.A.H et al. 2016. *Intervenção musical como estratégia de cuidado em enfermagem a crianças com transtorno do espectro do autismo em um centro de atenção psicossocial.* Texto contexto – enferm., Florianópolis, v. 25, n. 1.

KOELSCH S. 2010 Towards a neural basis of music-evoked emotions. *Trends in Cognitive Sciences*. v. 14. p. 131-137.

MATHEUS, M. C.C. 2009. *Metassíntese qualitativa: desenvolvimento e contribuições para a prática baseada em evidências*. Acta Paulista de Enfermagem, p. 138.

MENDES, K.D.S; SILVEIRA, R.C.C.P; GALVAO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto — enfermagem. Florianópolis, v. 17, n. 4, Dec. 2008. Disponível em http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>. Acesso em: 05 ago. 2019.

MENDES M.V.S., et al. 2015 *Children with neuropsychomotor development delay: music therapy promoting quality of life.* Rev Bras Enferm. v. 68, n. 5, p.515-20.

MERHY E.E. 1997. *Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde*. In: Merhy EE, Onocko R, organizadores. Práxis em salud un desafio para lo público. São Paulo (SP): Hucitec. p.71-112.

MOLNAR-SZACKACS, I.; OVERY, K. 2006. *Music and mirror neurons: from motion to e'motion.* Social Cognitive and Affective Neuroscience, v.I, p. 234-241.



MOREIRA, I.C.; MASSARANI, L. 2006. (En)canto científico: temas de ciência em letras da música popular brasileira. *Hist. cienc. saude-Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 13, supl. p. 291-307.

NUNES, J.A; LOUVISON, M. 2020. Epistemologias do Sul e descolonização da saúde: por uma ecologia de cuidados na saúde coletiva. *Saúde e Sociedade [online]*. v. 29, n. 3.

OVERY, K; MOLNAR-SZACKACS. 2009. Being Together in Time: Musical Experience and the Mirror Neuron System, Music Perception: An Interdisciplinary Journal, v. 26, n. 5, p. 489-504.

ROCHA, V. C; BOGGIO, P.S. 2013. A música por uma óptica neurocientífica. *Per musi*. Belo Horizonte, n. 27, p. 132-140.

SACKS, O. 2007. *Alucinações musicais: relatos sobre a música e o cérebro*. 2 ed. Tradução Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras. 358p.

SILVA D.C., ALVIM N.A.T., FIGUEIREDO, P.A. 2008. Tecnologias leves em saúde e sua relação com o cuidado de enfermagem hospitalar. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* Jun; 12, p. 291-298.

PIRES, D. C. 2019. *História da música: antiguidade ao barroco*. Indaial – SC: Centro Universitário Leonardo da Vinci – UNIASSELVI. p. 253.