



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE – UERN
FACULDADE DE ENFERMAGEM – FAEN
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM – DEN
CURSO DE ENFERMAGEM**

JHONATAN EDLEY HOLANDA DE OLIVEIRA

**EFEITOS DA RESPOSTA SENSORIAL AUTÔNOMA DO MERIDIANO EM
SINTOMAS DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

MOSSORÓ

2023

JHONATAN EDLEY HOLANDA DE OLIVEIRA

**EFEITOS DA RESPOSTA SENSORIAL AUTÔNOMA DO MERIDIANO EM
SINTOMAS DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Enfermagem da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, como requisito obrigatório para aquisição de título em licenciatura e bacharelado em Enfermagem.

Orientador: Prof. Dr. Deivson Wendell da Costa Lima.

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Kelianny Pinheiro Bezerra

MOSSORÓ

2023

© Todos os direitos estão reservados a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do(a) autor(a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu(a) respectivo(a) autor(a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

Catálogo da Publicação na Fonte.
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

H722e Holanda de Oliveira, Jhonatan Edley
EFEITOS DA RESPOSTA SENSORIAL AUTÔNOMA
DO MERIDIANO EM SINTOMAS DE DEPRESSÃO E OU
ANSIEDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. / Jhonatan
Edley Holanda de Oliveira. - Mossoró, 2023.
28p.

Orientador(a): Prof. Dr. Deivson Wendell da Costa
Lima.
Coorientador(a): Profa. Dra. Kelianny Pinheiro Bezerra.
Monografia (Graduação em Enfermagem).
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

1. Enfermagem. 2. Depressão. 3. Ansiedade. 4.
Sensação. 5. Recursos Audiovisuais. I. Costa Lima,
Deivson Wendell da. II. Universidade do Estado do Rio
Grande do Norte. III. Título.

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pela Diretoria de Informatização (DINF), sob orientação dos bibliotecários do SIB-UERN, para ser adaptado às necessidades da comunidade acadêmica UERN.

JHONATAN EDLEY HOLANDA DE OLIVEIRA

**EFEITOS DA RESPOSTA SENSORIAL AUTÔNOMA DO MERIDIANO EM
SINTOMAS DE DEPRESSÃO E/OU ANSIEDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Enfermagem (FAEN) da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, como requisito obrigatório para aquisição de título em licenciatura e bacharelado em Enfermagem.

Aprovada em: ____/____/____.

Banca examinadora

Prof. Dr. Deivson Wendell da Costa Lima (Orientador)
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

Prof. Dr. Alcivan Nunes Vieira
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN

Prof. Dr. Lucidio Clebeson de Oliveira
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN

RESUMO

A população brasileira desenvolve cada dia mais transtornos mentais, sendo as mais prevalentes a depressão e a ansiedade. Alguns sintomas desses transtornos como irritabilidade, fadiga, alterações no sono, pensamentos negativos estão associados a acontecimentos de violência, doenças e traumas etc. Em geral, para tais situações indica-se o tratamento medicamentoso visando remissão dos sintomas e uma melhor qualidade de vida. Neste contexto surge o fenômeno Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR), uma forma complementar ao tratamento dos sintomas da depressão e ansiedade, utilizando recursos audiovisuais para a promoção de relaxamento, indução do sono e alívio de pensamentos negativos. Esse trabalho possui como objetivo geral analisar os efeitos da ASMR nos sintomas dessas doenças, possuindo caráter exploratório e abordagem qualitativa. O método adotado foi uma revisão integrativa da literatura científica. De acordo com a pergunta norteadora formulada “Quais os efeitos da utilização de recursos audiovisuais para induzir a ASMR em pessoas com sintomas de depressão e/ou ansiedade?” 12 artigos foram selecionados dentre as bases de dados PubMed e DOAJ. Dentre os resultados encontrados foram que os efeitos da utilização de recursos audiovisuais para induzir a ASMR proporcionam perceptíveis melhorias na qualidade de vida dos participantes, com significativa promoção ao bem-estar, indução ao sono, tranquilidade e diminuição de pensamentos negativos e ansiedade. As evidências apontadas foram coletadas através de inventários de depressão e ansiedade, questionários e exames como Eletroencefalograma e Ressonância Magnética, em conjunto com o uso da ASMR para avaliar as possíveis melhorias. Conclui-se então que, apesar de haver quantidade limitada de pesquisas científicas sobre a temática, foi comprovado que a ASMR possui efeitos benéficos na remissão dos sintomas da ansiedade e depressão, sendo uma prática segura, sem efeitos colaterais significativos, apontada como uma possível prática terapêutica efetiva e de fácil acesso para a população que sofre com esses transtornos.

Descritores: Depressão, Ansiedade, Meditação, Sensação e Recursos Audiovisuais.

ABSTRACT

The Brazilian population develops more mental disorders every day, the most prevalent being depression and anxiety. Some symptoms of these disorders such as irritability, fatigue, changes in sleep, negative thoughts are associated with events of violence, illness and trauma, etc. In general, drug treatment is indicated for such situations, aiming at remission of symptoms and a better quality of life. In this context, the Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR) phenomenon emerges, a complementary way to treat the symptoms of depression and anxiety, using audiovisual resources to promote relaxation, sleep induction and relief of negative thoughts. This work has the general objective of analyzing the effects of ASMR on the symptoms of these diseases, having an exploratory character and a qualitative approach. The adopted method was an integrative review of the scientific literature. According to the guiding question formulated “What are the effects of using audiovisual resources to induce ASMR in people with symptoms of depression and/or anxiety? ” 12 articles were selected from the PubMed and DOAJ databases. Among the results found were that the effects of using audiovisual resources to induce ASMR provide noticeable improvements in the quality of life of the participants, with a significant promotion of well-being, induction of sleep, tranquility and reduction of negative thoughts and anxiety. The evidence pointed out was collected through inventories of depression and anxiety, questionnaires and tests such as Electroencephalogram and Magnetic Resonance, together with the use of ASMR to assess possible improvements. It is therefore concluded that, although there is a limited amount of scientific research on the subject, it has been proven that ASMR has beneficial effects in the remission of symptoms of anxiety and depression, being a safe practice, without significant side effects, pointed out as a possible practice effective and easily accessible therapy for the population that suffers from these disorders.

Keywords: Depression, Anxiety, Meditation, Sensation and Audiovisual Resources.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7					
2 OBJETIVOS.....	9					
2.1	Objetivo					
geral.....	9					
2.2	Objetivos					
específicos.....	9					
3 METODOLOGIA.....	10					
3.1	Tipo	de				
pesquisa.....		10				
3.2	Delineamento	da				
pesquisa.....		10				
3.3	Etapas	da				
pesquisa.....		10				
3.3.1	Formulação	da	pergunta			
norteadora.....			10			
3.3.2	Coleta		de			
dados.....			11			
3.3.2.1	Fontes	de	buscas	de		
dados.....				11		
3.3.3	Critérios	de	inclusão	e		
exclusão.....				11		
3.3.4	Estratégias	de	busca	nas	bases	de
dados.....						11
3.3.5	Análise	e	interpretação		dos	
resultados.....					11	
3.3.6 Aspectos éticos.....					12	
4. RESULTADOS.....	12					
5. DISCUSSÃO.....	16					
5.1 Aspectos morfofuncionais do sistema nervoso devido uso da ASMR.....	16					

5.2	Efeitos benéficos do uso da	
ASMR.....		19
5.3	Efeitos colaterais da prática de	
ASMR.....		22
6.	CONSIDERAÇÕES	
FINAIS.....		24
REFERÊNCIAS.....		25

1 INTRODUÇÃO

A população brasileira desenvolve cada dia mais transtornos mentais decorrentes de diversos fatores como violência, doenças e traumas, levando-a ao uso de muitos medicamentos para terem uma qualidade de vida melhor (VIAPIANA *et al*, 2018).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2018), 9,3% da população brasileira sofre de ansiedade, tornando o país o mais ansioso do mundo. Entre seus diversos sintomas encontram-se irritabilidade, inquietação, fadiga, falta de concentração e alterações no sono.

A depressão por sua vez é definida como um transtorno do humor ou transtorno afetivo, segundo a psicopatologia psiquiátrica, manifestando-se através de sintomas psíquicos e corporais como desânimo, ideação suicida, alterações de sono, humor triste, culpa, entre outros. A ansiedade divide-se em dois grupos distintos, a ansiedade generalizada que se apresenta de forma constante e permanente na vida do indivíduo, e a crise de ansiedade que ocorre de forma abrupta e irregular (DALGALARRONDO, 2019).

Em geral, os sintomas da ansiedade são provocados pela preocupação excessiva e constante com situações reais ou hipotéticas, relacionadas ao medo de adoecer, compromissos profissionais, situações sociais diversas entre outros. Todos esses sintomas prejudicam a qualidade de vida do indivíduo e muitas vezes não são diagnosticados e tratados devidamente, sobretudo quando estão associados a outras doenças, como a depressão. Por exemplo, pode ocasionar um maior reconhecimento dos sintomas depressivos e a falta de atenção para os de ansiedade (LOPES; SANTOS, 2018).

As pessoas com depressão e ansiedade precisam receber tratamento psicoterápico e farmacológico para amenizar os malefícios causados por seus sintomas. No entanto, além dos benefícios, esses tratamentos podem provocar efeitos negativos como dependência, dificuldades de adesão ao tratamento, demora no surgimento de melhorias dos sintomas e longo período de uso dos fármacos (LOPES; SANTOS, 2018).

Nesse contexto surge o fenômeno conhecido como Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR), que significa Resposta Sensorial Autônoma do Meridiano, como uma forma complementar ao tratamento dos sintomas relacionados à depressão e ansiedade. A ASMR é caracterizada como uma prazerosa sensação de formigamento que surge no couro cabeludo e se entende para nuca e costas, promovendo relaxamento e um estado de tranquilidade resultante de estímulos auditivos e/ou visuais, bem como pelo estabelecimento de uma conexão momentânea entre quem assiste e o assistido (SMITH, 2017).

Popularmente disseminado pelo Youtube, os vídeos de ASMR fazem uso de diversos mecanismos para que o indivíduo consiga experimentar esse fenômeno. São recursos como sussurros, luzes e movimentos lentos para capturar a atenção, sons constantes como o tamborilar dos dedos, o som de tesouras sendo usadas, o virar de páginas de um livro entre outros. Os ASMRtists, como são conhecidas as pessoas que produzem esses vídeos, conseguem muitas vezes provocar um relaxamento em quem assiste, ajudando a acalmar o telespectador. (BARRAT, 2015).

Poucos estudos científicos foram feitos até o momento, sendo este de Barrat (2015) um dos pioneiros a buscar entender como a ASMR é estimulada, seu efeito nos usuários e quais gatilhos são utilizados para atingir sua experiência. Com sua crescente popularização como ferramenta capaz de relaxar e induzir ao sono, principalmente em pessoas com depressão e ansiedade, criou-se maior interesse em investigar o mecanismo e veracidade das experiências relatadas pelos usuários da prática.

Através do uso de Roleplay, encenações onde se criam e utilizam personagens para finalidades variadas, os vídeos produzidos demonstram situações diversas como consultas médicas, corte de cabelo, maquiagem, conversa com amigos e pessoas significantes. Os ASMRtists conseguem induzir sentimentos de aproximação e segurança ao estabelecer diálogos e gestos que, em combinação com os estímulos audiovisuais, provocam um estado quase hipnótico de relaxamento, ajudando indivíduos em crise de depressão e ansiedade a amenizar os sintomas dessas patologias. A ASMR consegue auxiliar na indução do sono, problema constante em quem sofre desses transtornos, bem como na diminuição dos pensamentos depressivos (POERIO, 2018).

Assim, parte-se do seguinte questionamento: quais efeitos a ASMR consegue induzir em pessoas com sintomas de depressão e ansiedade? Esse trabalho, portanto, tem como propósito analisar os efeitos da ASMR nos sintomas de depressão e ansiedade evidenciados na literatura científica.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar os efeitos da ASMR nos sintomas de depressão e/ou ansiedade evidenciados na literatura científica.

2.2 Objetivos específicos

-Descrever o fenômeno da ASMR com ênfase nos aspectos morfofuncionais do sistema nervoso.

-Identificar efeitos benéficos do uso da ASMR como forma complementar ao tratamento de depressão e ansiedade.

-Investigar a existência de efeitos colaterais sobre a prática da ASMR.

3. METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

O estudo possui caráter exploratório com abordagem qualitativa que possibilita responder a questões particulares, trabalhando para isso com o significado e a subjetividade dos problemas, identificando e analisando dados que não se podem ser transformados em números, com base em materiais científicos já elaborados. Este método tem como proposta compreender o objeto de estudo em sua totalidade, contemplando-o de forma profunda e reflexiva (MINAYIO, 2018).

3.2 Delineamento da pesquisa

O presente estudo é definido como uma revisão integrativa da literatura científica, consistindo em um método investigativo que possibilita a busca, avaliação e síntese de evidências pertinentes para determinada temática de estudo (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

Para tanto, faz-se uso de seis fases fundamentais para a elaboração da revisão integrativa da literatura, sendo elas: a formulação da pergunta norteadora, a busca nas bases de dados, coleta de dados, a análise dos dados, discussão dos resultados, e por último a apresentação da revisão integrativa (SOUZA *et al*, 2017).

3.3 Etapas da pesquisa

3.3.1 Formulação da pergunta norteadora

Para a formulação da questão da pesquisa foi utilizada a estratégia PICO, sigla atribuída à P para população, I para intervenção, C para controle ou comparação e O para desfecho. Nesta pesquisa foi utilizado com pessoas com sintomas de ansiedade e/ou depressão (P), a utilização da ASMR (I), e como desfecho os efeitos da ASMR (O). Não foi atribuído controle ou comparação (C) na pesquisa.

De acordo com essa estratégia formulou-se o seguinte questionamento: quais os efeitos da ASMR em pessoas com sintomas de depressão e ansiedade?

3.3.2 Coleta de dados

3.3.2.1 Fontes de buscas de dados

As publicações foram escolhidas através da busca eletrônica nas bases de dados: PubMed, Web of Science, Directory of Open Access Journals (DOAJ), Science Direct Journal e na Wiley Online Library.

3.3.3 Critérios de inclusão e exclusão

Foram selecionados artigos que seguiram os seguintes critérios de inclusão: publicados entre o período de 2013 e 2023, acessados de forma gratuita em sua fonte original, nos idiomas português, inglês e espanhol que se alinharam à temática definida pela revisão integrativa. Foram excluídos os artigos que possuíam apenas resumos publicados, teses ou dissertações.

3.3.4 Estratégias de busca nas bases de dados

A estratégia utilizada nas bases de dados eletrônicas procurou artigos publicados nos últimos 10 anos (2013-2023), em três idiomas (português, inglês e espanhol), sendo realizada a coleta no período de junho de 2023.

Foram utilizados na busca descritores em inglês combinados com o operador booleano AND, visto que não haviam artigos publicados em português ou espanhol: (Autonomous Sensory Meridian Response) AND (Sleep), (Autonomous Sensory Meridian Response) AND (Anxiety), (Autonomous Sensory Meridian Response) AND (Depression), (Autonomous Sensory Meridian Response) AND (Meditation), (Autonomous Sensory Meridian Response) AND (Mindfulness), (Autonomous Sensory Meridian Response) AND (Synesthesia) e (Autonomous Sensory Meridian Response) AND (Misophonia). A partir da busca pelos descritores combinados foram selecionados os artigos de acordo com os critérios de inclusão.

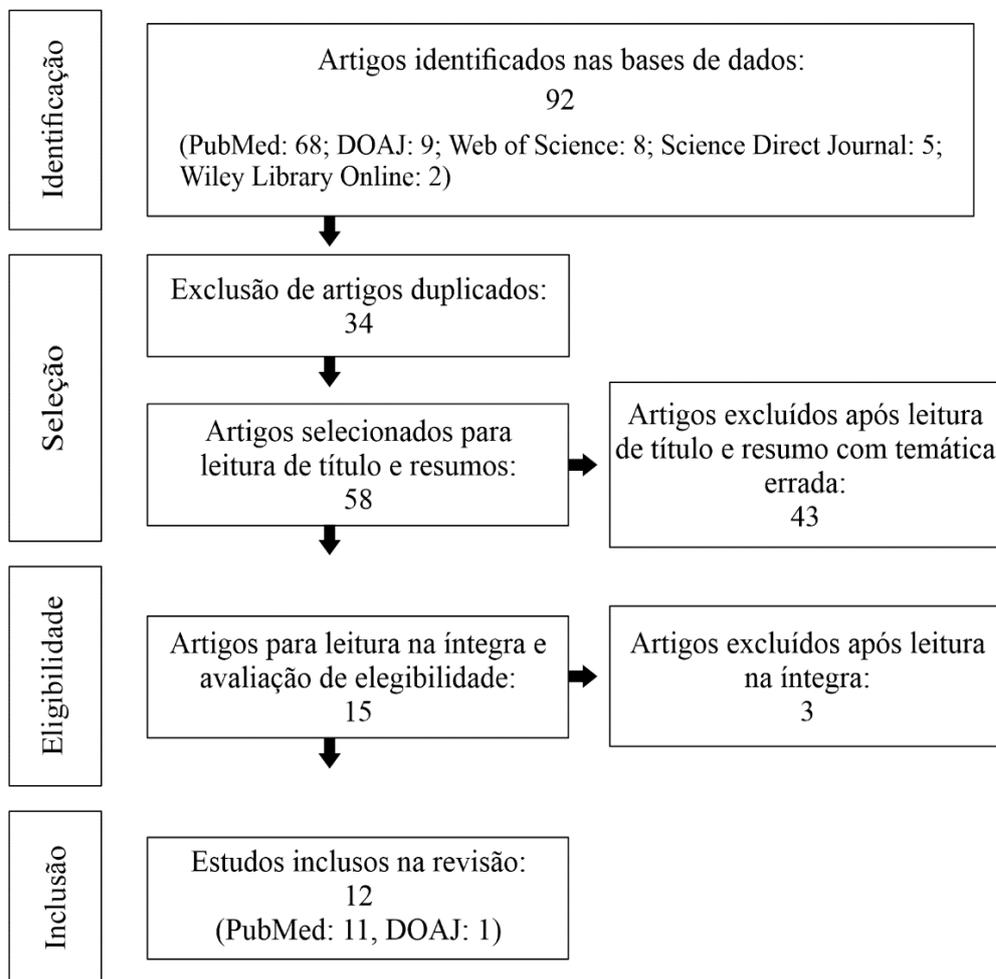
4. RESULTADOS

Um total de 92 artigos foram encontrados contendo informações sobre ASMR e os descritores utilizados na coleta de dados: 68 publicados na PubMed, 8 na Web of Science, 9

na Directory of Open Access Journals (DOAJ), 5 na Science Direct Journal e 2 na Wiley Online Library.

Inicialmente foram excluídos 34 artigos que eram duplicados, sobrando 58 artigos para análise de título e resumo. Destes, 43 estudos foram excluídos devido, após leitura de título e resumo, ser constatado que sua temática não se alinhava com a pesquisa, não responderam à pergunta norteadora previamente definida ou não estavam disponíveis para leitura de forma gratuita.

Figura 1: Fluxograma de seleção dos artigos nas bases de dados. Mossoró, 2023.



Fonte: Dados elaborados pelo autor, 2023.

O total de artigos para leitura na íntegra foram 15, onde após revisão foram excluídos mais 3 artigos por não tratarem sobre os efeitos da ASMR em sintomas de depressão e ansiedade, como ilustrado na Figura 1 acima. Portanto a amostra final foi de 12 artigos incluídos para esta revisão integrativa. Todos os artigos foram publicados na língua inglesa,

com sua origem de publicação sendo predominantemente do Reino Unido, com 6 publicações nesse local, 2 na Coreia do Sul, 2 no Japão, 1 na China e 1 na Finlândia.

Observou-se que o período das publicações se deu entre 2015 e 2023, com ênfase no ano de 2022 que constou com 7 artigos publicados, e uma publicação apenas para os anos de 2015, 2018, 2019, 2021 e 2023. Dentre estes 11 foram encontrados na base de dados PubMed e apenas 1 na DOAJ. Segue abaixo uma tabela contendo a síntese dos artigos escolhidos para compor esta revisão integrativa:

Tabela 1 – Síntese dos artigos publicados sobre ASMR para depressão e/ou ansiedade, 2013 a 2023.

Identificação do Artigo	Título	Autores/Ano	Objetivo
A1	Possible Effect of Binaural Beat Combined With Autonomous Sensory Meridian Response for Inducing Sleep	Lee M. <i>et al.</i> (2019)	Experimentar a combinação de batida binaural com a ASMR para atingir frequência cerebral de 6Hz na hipótese de induzir relaxamento e deixar o usuário mais confortável e propenso ao sono.
A2	Induction of Relaxation by Autonomous Sensory Meridian Response	Sakurai N. <i>et al.</i> (2021)	Clarificar a diferença na ativação cerebral associada aos efeitos relaxantes entre Música Clássica e ASMR, limitando este último apenas a estímulos auditivos.
A3	More than a feeling: Autonomous sensory meridian response (ASMR) is characterized by reliable changes in affect and physiology	Poerio G. L. <i>et al.</i> (2018)	Correlacionar a resposta emocional e fisiológica ao estímulo da ASMR através de 2 experimentos (o primeiro sendo online de grande escala e o segundo um estudo laboratorial).
A4	Untangling the tingle: Investigating the association between the Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR), neuroticism, and trait & state anxiety	Eid C. M. <i>et al.</i> (2022)	Objetiva determinar se pessoas que experimentam ou não ASMR diferem em características como neuroticismo, traço de ansiedade ou estado de ansiedade.
A5	'It's like Taking a Sleeping Pill': Student Experience of Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR) to Promote Health and Mental Wellbeing	Woods N.; Turner-Cobb J. M. (2023)	Explorar como a ASMR é usada e quais os benefícios são perceptíveis em uma população estudantil.
A6	Comparison of autonomous sensory meridian response and binaural auditory beats effects on stress reduction: a pilot study	Lee M. <i>et al.</i> (2022)	Comparar os efeitos da ASMR e Batida Binaural na redução do estresse, bem como determinar se esses fenômenos induzem mudanças no Eletroencefalograma Quantitativo.

Tabela 1 – Continuação.

Identificação do Artigo	Título	Autores/Ano	Objetivo
A7	Reduction of psychological cravings and anxiety in women compulsorily isolated for detoxification using autonomous sensory meridian response (ASMR)	Hu M. Q. <i>et al.</i> (2022)	Explorar efeitos da ASMR em desejos psicológicos e ansiedade em mulheres isoladas compulsoriamente para detoxificação.
A8	Beyond tingles: An exploratory qualitative study of the Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR)	Trenholm-Jensen E. A. <i>et al.</i> (2022)	Entender por meio de entrevistas semiestruturadas as experiências vividas na ASMR.
A9	Capacity of Autonomous Sensory Meridian Response on the Reduction of Mental Stress	Inagaki K.; Ohta Y. (2022)	Investigar o efeito da ASMR na carga de trabalho mental induzida por tarefas mentais submetidas à avaliação de Eletroencefalograma (EEG).
A10	ASMR amplifies low frequency and reduces high frequency oscillations	Swart T. R. <i>et al.</i> (2022)	Prover indicações de mudanças oscilatórias induzidas pela ASMR e investigar possíveis efeitos de seu declínio na sua ausência.
A11	Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR): a flow-like mental state	Barratt E. L.; Davis N. J. (2015)	Identificar diversos gatilhos comuns para experienciar ASMR e ilustrar a melhora temporária em sintomas de depressão e dor crônica.
A12	University students' Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR) experiences in the light of a well-being theory	Chan K. W.; Uusiutti S. (2022)	Analisar as experiências de ASMR em estudantes universitários conforme a teoria do bem-estar.

Fonte: Dados elaborados pelo autor, 2023.

A leitura crítica e subsequente análise dos artigos possibilitou a categorização de temas centrais que abordavam palavras-chaves e resultados semelhantes entre os estudos inclusos na pesquisa, sendo eles: Aspectos morfofuncionais do sistema nervoso devido uso da ASMR, Efeitos benéficos do uso da ASMR, e Efeitos colaterais da prática de ASMR.

Tema 1 - Aspectos morfofuncionais do sistema nervoso devido uso da ASMR

Os artigos que exploraram as mudanças morfofuncionais do cérebro fizeram uso de Eletroencefalograma (EEG) e Ressonância Magnética para avaliar a atividade cerebral dos participantes enquanto faziam uso de ASMR, explorando essas mudanças enquanto os usuários praticavam atividades mentais com aumento gradativo de estresse mental. Em contexto geral, os artigos apresentaram resultados interessantes com relação às frequências

das ondas cerebrais e quais partes do cérebro eram ativadas com o uso da ASMR, evidenciando seu potencial terapêutico em induzir o relaxamento, promover o conforto, sono e emoções positivas, bem como diminuição do estresse e ansiedade.

Tema 2 - Efeitos benéficos do uso da ASMR

Todos os artigos apresentaram efeitos benéficos para o uso da ASMR, com a grande maioria elencando como principais resultados a indução do sono e conforto, melhoria no bem-estar e qualidade de vida, redução de ansiedade, pensamentos negativos e estresse, auxiliando ainda na atenção focada. Esses efeitos foram coletados em sua maioria por questionários pós uso da ASMR, bem como através de inventários de depressão e ansiedade utilizados antes e depois das intervenções para avaliar melhorias com a utilização da prática.

Tema 3 - Efeitos colaterais da prática de ASMR

Essa temática foi pouco explorada nos artigos escolhidos, devido sua maioria apresentar a ASMR como uma prática segura e sem efeitos colaterais significativos. Porém alguns artigos trouxeram possíveis efeitos adversos que influenciam negativamente na experiência, como a Misofonia. Esse fenômeno é definido como uma aversão a certos estímulos sonoros, havendo relatos de experiências emocionais desagradáveis, sentimentos de raiva e aumento dos pensamentos negativos ao ouvir/assistir algum conteúdo voltado para promover a ASMR. Infere-se que essa misofonia seja evidenciada devido à grande variedade de gatilhos auditivos dos quais a ASMR utiliza, havendo gatilhos onde os participantes não se sentem confortáveis a ouvir, o que diminui ou torna ineficaz o uso de ASMR nestes casos.

5. DISCUSSÃO

5.1 Aspectos morfofuncionais do sistema nervoso devido uso da ASMR

O fenômeno conhecido por ASMR é um assunto até então pouco explorado em seus mecanismos de ativação, com seu uso recentemente ganhando popularidade através de plataformas de vídeos e músicas, com sua disseminação sendo impulsionada por relatos de usuários que utilizam dessa prática para amenizar seus sentimentos negativos, ansiedade e promover relaxamento e sono. Esse crescente interesse na ASMR despertou nos últimos anos

um interesse científico em desvendar a forma com que o seu uso atua no cérebro e em comprovar por meios científicos os seus benefícios que até então eram apenas melhorias observadas de forma empírica. (BARRATT E. L.; DAVIS N. J., 2015)

No tecido nervoso do cérebro existem os neurônios que tem por objetivo a promoção da comunicação entre o sistema nervoso e o corpo, ocorrendo através dos impulsos nervosos promovidos pelos estímulos ao cérebro e sua consequente comunicação química através da sinapse (envio e recepção dos estímulos cerebrais), que ocorre através da sintetização e liberação de neurotransmissores (PARESQUE, 2020).

Essas substâncias químicas produzidas nos neurônios agem como mediadores químicos, regulando a atividade do sistema nervoso central e periférico, promovendo através dessa interação a homeostase, estado de estabilidade do organismo. Alguns neurotransmissores importantes possuem interação direta com a presença de transtornos mentais como a depressão e ansiedade (DINIZ; NEVES; VIEIRA, 2020).

Segundo estudo realizado por Neto, Andrade e Felden (2018), indivíduos diagnosticados com depressão possuem uma redução significativa na produção e captação desses neurotransmissores, havendo ainda a possibilidade da inativação dos receptores pré e pós-sinápticos, resultando na redução das funções do sistema nervoso central e consequentemente em transtornos mentais.

As diversas alterações presentes no sistema nervoso observadas nos transtornos mentais resultam na alteração significativa da função principal dos neurotransmissores, modificando sua produção e captação, ocasionando a ruptura do fluxo normal dos impulsos nervosos e suas reações no organismo, manifestando assim os diversos sintomas apresentados por indivíduos acometidos com depressão e ansiedade (FREITAS-SILVA; ORTEGA, 2016).

Nesse contexto, Lee *et al.* (2019) exploraram os possíveis efeitos da ASMR quando combinadas à batida binaural como meio de indução ao sono. Através de registros da atividade elétrica do cérebro por meio de EEG os autores examinaram as frequências cerebrais dos participantes da pesquisa ao expô-los a estímulos combinados de ASMR e batidas binaurais.

Em seu estudo, Lee *et al.* (2019) encontraram evidências de aumento das ondas cerebrais Teta na região frontal do cérebro, quando estimulado por ASMR, apontando como estado relaxado dos participantes. Segundo Marques (2019) essas ondas se manifestam com mais frequência quando o indivíduo está com rebaixamento de nível de consciência, como quando em estado de hipnose e quando está perto de dormir.

Lee *et al.* (2019) também notaram que tanto no uso solo da ASMR quanto em seu uso combinado com outros estímulos como a batida binaural um aumento em emoções positivas, como tranquilidade, e diminuição de emoções negativas como raiva e tensão, dando base para os benefícios até então só comprovados empiricamente.

Em sua pesquisa conduzida posteriormente, Lee *et al.* (2022) realizaram estudo similar, desta vez comparando os efeitos da batida binaural e da ASMR na redução de estresse, através de resultados de EEG. Nessa pesquisa, a autora encontrou como resultado um aumento das ondas Beta no grupo de ASMR, geralmente associadas com emoções, atenção e concentração e ondas Alfa, que indicam estados mentais relaxados e calmos. Os inventários de depressão, ansiedade, qualidade de vida e de sono utilizados durante essa pesquisa também reportaram melhorias no estresse, ansiedade e insônia dos dois grupos que participaram do estudo.

Os achados desses dois estudos executados pela autora se complementam para trazer evidências científicas de que, ao ser estimulado pela ASMR, as ondas cerebrais do indivíduo são modificadas de forma a promover uma melhoria em alguns dos sintomas mais frequentes da depressão e ansiedade, como a insônia, estresse elevado e pensamentos negativos (LEE *et al.*, 2019, 2022)

Por meio de exame de EEG, Inagaki e Ohta (2022) também apresentaram resultados promissores em sua pesquisa voltada para o efeito da ASMR no estresse mental, avaliando as mudanças das ondas cerebrais durante a execução de tarefas e em estado de repouso. Os autores reportaram que as ondas Alpha e Gamma, associadas à estado calmo e trabalho simultâneo respectivamente, sofriam alterações quando os participantes eram sujeitos a tarefas que demandassem esforço mental, com a onda Alfa sendo diminuída e a onda Gamma sendo elevada, indicando o alto estresse mental a qual o indivíduo estava sujeito.

Porém, os resultados do EEG apontaram que essas ondas cerebrais retornaram ao seu estado de repouso quando os participantes eram estimulados por ASMR, enfatizando o efeito de relaxamento desse estímulo mesmo em situações estressantes, bem como sua função restauradora, sendo reportada como uma possível ferramenta terapêutica na prevenção de transtornos mentais relacionados ao trabalho (INAGAKI; OHTA, 2022)

Os achados da pesquisa de Inagaki e Ohta (2022) corroboram com os resultados da pesquisa de Swart *et al.* (2022), que buscaram investigar através do EEG as oscilações das ondas cerebrais quando submetidas ao estímulo da ASMR. O autor trouxe resultados de robustas alterações nas cinco ondas cerebrais em diversos locais, indicando como principais achados o aumento da onda Alfa nas regiões parietais, temporais e frontal do cérebro,

apontando o seu efeito de relaxamento e diminuição de distrações, e diminuição das ondas Gamma em regiões occipitais, onde relata associação com melhoria no foco de atenção.

O estudo de Swart *et al.* (2022) também traz um achado inovador que foi o efeito longo da ASMR no cérebro. Os resultados nos participantes durante as mesmas condições experimentais reportaram que as mudanças eletrofisiológicas perduravam por até 45 minutos após o estímulo ser encerrado, enfatizando o efeito relaxante da ASMR através da análise do aumento da onda Alfa nos eletroencefalogramas, apoiando estudos prévios que elencam a ASMR como possível prática terapêutica.

Em uma outra pesquisa apresentada por Sakurai *et al.* (2021) utilizaram a Ressonância Magnética para investigar a ativação cerebral através do estímulo exclusivamente sonoro da ASMR na promoção do relaxamento quando comparado com a música clássica. O estudo traz como resultados o estado relaxado e agradável que ambas proporcionam ao indivíduo, enfatizando que a ASMR produz esse efeito ativando áreas adicionais e mais complexas do cérebro em comparação com a música clássica, sendo elas o córtex cerebral, gânglios basais, tálamo, córtex insular anterior, córtex pré-frontal médio, núcleo accumbens e giro frontal superior e inferior.

Essas regiões cerebrais, de acordo com Sakurai *et al.* (2021) estão envolvidas na regulação de neurotransmissores como a dopamina e liberação de oxitocina, ambas conhecidas por serem indutoras de sentimentos de conforto, felicidade, relaxamento e sonolência. As áreas do cérebro analisadas demonstravam também uma ativação maior quando estimuladas pela ASMR do que com o estímulo da música clássica.

As evidências apresentadas nos artigos anteriores se complementam e dão apoio científico para os relatos de usuários da ASMR que reportam os efeitos benéficos do seu uso na qualidade de vida, de sono, na ansiedade, na diminuição dos pensamentos negativos e na redução de estresse. Espera-se que mais estudos sejam realizados para aprofundar o conhecimento no mecanismo cerebral que faz a ASMR proporcionar essas ações terapêuticas, dando mais visibilidade e credibilidade para a prática como uma possível medida complementar aos tratamentos já existentes para os transtornos mentais.

5.2 Efeitos benéficos do uso da ASMR

Os benefícios que a ASMR promove através de seu estímulo foram por muito tempo apenas relatados através das experiências dos usuários publicadas na plataforma de vídeos Youtube. Isso repercutiu em maior interesse de comunidades utilizarem os vídeos de ASMR

para induzir o sono e relaxamento. A maioria dos relatos estavam relacionados à sensação de formigamento que transmitia calma, melhorava a qualidade do sono, ajudava no controle da ansiedade e dos pensamentos depressivos (BARRAT; DAVIS, 2015)

Com sua crescente disseminação através dos anos, começaram a surgir estudos com o foco na ASMR e nos benefícios até então reportados como relatos de experiência. Esses estudos buscavam sistematizar os achados para obter uma melhor compreensão dos efeitos somatossensoriais que a prática despertava nos indivíduos.

Destarte, um dos primeiros a investigar esse fenômeno e os gatilhos necessários para sua ativação foram os autores Barrat e Davis (2015). Eles exploraram os estímulos em comum entre os participantes e através de questionários pré e pós intervenção observaram resultados positivos em relação à prática.

Nesse estudo pioneiro foi encontrado que a ASMR pode ser estimulada através de diversos gatilhos audiovisuais como sussurros, atenção pessoal, roleplay entre outros a gosto do usuário, apresentando efeitos relaxantes, de diminuição de estresse, melhoras de humor, alívio de dor e atenção plena. O estudo ainda trouxe uma relação com a sinestesia, fenômeno conhecido por ser um cruzamento dos sentidos onde um estímulo sonoro, por exemplo, pode ativar outros como olfato ou visão, possivelmente contribuindo para os efeitos benéficos relatados em alguns participantes, a ser investigado em futuras pesquisas (BARRAT; DAVIS, 2015).

No artigo de Poerio *et al.* (2018) houveram 2 experimentos com a finalidade de correlacionar a resposta emocional e fisiológica estimulada pela ASMR, sendo o primeiro online em grande escala e o segundo um estudo laboratorial. Os achados da pesquisa foram consistentes com os relatos dos usuários, evidenciando o efeito de promoção do relaxamento e excitação, com resultados fisiológicos apontando redução do ritmo cardíaco e aumento da condutância da pele.

Notou-se que juntamente dos efeitos agradáveis os participantes relataram aumento do sentimento de proximidade, sugerindo um benefício adicional possivelmente relacionado com a natureza social e interpessoal de alguns gatilhos utilizados como o roleplay, que consiste na encenação de um evento real que remete à vida cotidiana, facilitando a promoção da sensação de calma e conforto proporcionada pela ASMR (POERIO *et al.*, 2018).

As pesquisas que utilizaram meios de investigação como eletroencefalogramas e ressonância magnética nas áreas do cérebro e das oscilações das ondas cerebrais, supracitadas no 5.1, dão apoio aos estudos empíricos que relatam esses benefícios quando percebidos pelos participantes. As ativações de partes do cérebro relacionadas com a indução de sono, bem-

estar, promoção de emoções positivas, relaxamento e redução de estresse são achados importantes para o embasamento científico desse fenômeno, comprovando a interação do estímulo da ASMR nas sensações do indivíduo através de mecanismos cerebrais (LEE *et al.*, 2019, 2022).

Os estudos que utilizaram o EEG como meio de investigação, como os de Lee *et al.* (2019, 2022) também demonstraram através da análise das oscilações das ondas cerebrais que a ASMR influencia a amplitude delas, promovendo alterações importantes para a promoção dos efeitos benéficos até então abordados.

Inagaki e Ohta (2022) também utilizaram da mesma técnica para avaliar o efeito da ASMR na carga de trabalho mental, observando que o estímulo consegue retomar as ondas cerebrais para seu estado de repouso, estas que, quando alteradas, influenciam no aumento do estresse mental e conseqüentemente no desenvolvimento de transtornos mentais e suicídio.

Swart *et al.* (2022) trouxeram também em sua pesquisa essas alterações nas ondas cerebrais, evidenciando através destas o efeito relaxante da ASMR ao constatar suas alterações em diversas áreas do cérebro que promoviam efeitos benéficos durante o uso do estímulo, com efeito duradouro de até 45 minutos após a cessação do uso, embasando seu potencial de apoio neurofisiológico.

Um resultado interessante foi exposto na pesquisa de Eid *et al.* (2022) que investigaram a relação entre neuroticismo (predisposição à experienciar emoções negativas e desenvolver transtornos mentais), traço e estado de ansiedade com pessoas que são estimuladas por ASMR, bem como sua efetividade em reduzir a ansiedade de modo geral. Em sua pesquisa foi observado um elevado índice nas escalas de neuroticismo e ansiedade quando comparados à indivíduos que não são estimulados por ASMR. Ao comparar as escalas antes e após o uso da ASMR, foi apontado ainda que os níveis de ansiedade apresentaram uma grande redução após o estímulo no grupo que conseguiam experimentar ASMR.

Este estudo é corroborado por Trenholm-Jensen *et al.* (2022) que investigaram o efeito da ASMR pela perspectiva do usuário. Eles revelaram que quase todos os participantes da pesquisa já possuíam problemas com a saúde mental previamente, com relatos de que utilizavam a ASMR como uma forma de meditação, promovendo alívio para os desconfortos que sentiam, sendo usada como distração de pensamentos negativos, indução ao sono e conforto emocional, sendo mencionada a ASMR como uma forma mais simples e eficaz para encorajar o repouso.

O efeito de induzir e promover melhor qualidade do sono foi estudado por Woods e Turner-Cobb (2023) ao entrevistar 8 participantes que relataram o uso da ASMR como uma

ferramenta auxiliadora do sono e bem-estar mental, sendo utilizada também como forma de distração de pensamentos ansiosos. A frequência de uso variava entre casual a diária, com menções de incapacidade de dormir sem o uso da ASMR para facilitar o sono, novamente dando apoio à teoria de que essa prática pode ser utilizada para alcançar objetivos terapêuticos.

Em uma outra pesquisa formulada por Hu *et al.* (2022) foi utilizada como amostra 122 mulheres confinadas compulsoriamente para detoxificação de substâncias químicas, e através do uso de inventários de ansiedade e desejo foram obtidos resultados de melhorias na atenção seletiva à estímulos relacionados a drogas, bem como a redução da ansiedade em geral, obtendo efeito terapêutico nos sintomas estudados.

Por fim, Chan e Uusiautti (2022) buscaram analisar os relatos de ASMR de estudantes universitários do ponto de vista da teoria do bem-estar, observando como o estímulo a curto prazo afeta o bem-estar psicossocial dos usuários. Os resultados tragos na pesquisa apontam subsídio no de outros estudos da ASMR, com relatos dos estudantes abrangendo melhorias do bem-estar ao promover o aumento dos sentimentos de felicidade, da qualidade de sono, e melhorar a concentração, através do uso da prática para alívio de sentimentos negativos e com associação a participação mais ativa na comunidade de ASMR. Essa sensação de conquista e interação é apontada como ponto positivo para os sentimentos de alegria e bem-estar reportados pelos participantes.

5.3 Efeitos colaterais da prática de ASMR

Os efeitos benéficos do uso de ASMR até o presente momento não foram aprofundados o suficiente para que pudesse entender os mecanismos por trás de seu estímulo, de natureza igual os efeitos colaterais são bem menos explorados na literatura científica, com algumas menções de possíveis eventos adversos que possam diminuir a eficácia da ASMR nos indivíduos.

Foi observado que a batida binaural presente no estudo de Lee *et al.* (2019) pode causar emoções negativas no usuário, porém o mesmo estudo afirma que o seu uso em combinação com a ASMR ajuda a neutralizar esse possível efeito colateral através da estabilização psicológica proporcionada pelos estímulos combinados, de forma a manter apenas os benefícios de ambos.

Já na pesquisa conduzida por Inagaki e Ohta (2022) trouxe preocupações referente a uma possível resposta placebo em relação ao estímulo da ASMR, propondo que futuros

estudos são necessários para afirmar uma hipótese de que o ASMR tem esse efeito devido a expectativa dos usuários em usufruir dos efeitos benéficos proporcionados pela prática.

O estudo de Chan e Uusiautti (2022) apresenta um diferente fenômeno que pode limitar o uso da ASMR e conseqüentemente seus benefícios, a Misofonia. Essa síndrome é caracterizada como uma forte reação negativa a estímulos sonoros específicos, ocasionando emoções desagradáveis como raiva e desconforto, tendo como exemplos de estímulos barulhos em sequência repetida, mastigação de alimentos, lábios se tocando entre outros (VIDAL *et al.* 2017)

Esse efeito pode estar relacionado com a preferência de gatilhos que estimulam a ASMR, com uma subjetividade que varia entre os usuários, com relatos de desconforto ao ouvir certos estímulos sonoros, como mastigação, mas não identificado como Misofonia. No artigo de Barrat e Davis (2015) é explorada a grande variedade de gatilhos na experiência de ASMR, sendo mencionada a aversão de alguns gatilhos por causar desconforto nos usuários.

Esses efeitos colaterais, todavia, são experiências isoladas sem muitos estudos ainda aprofundando a relação entre eles e a ASMR. Devido a diversa gama de estímulos audiovisuais utilizados em vídeos dos criadores de conteúdos da prática, o usuário consegue tanto evitar os gatilhos que lhe causam desconforto, quanto procurar ser estimulado pelos gatilhos que são mais efetivos para si, minimizando possíveis efeitos adversos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto é seguro afirmar que a ASMR é capaz de ser estimulada e auxilia no controle dos sintomas da ansiedade e depressão, através do seu uso diário ou pontual, sendo observada com maior frequência em pessoas com pré-disposição a transtornos mentais, com sua utilização sendo mais disseminada e usada como forma de diminuir o estresse e melhorar o bem-estar físico e mental.

O aumento no interesse da prática fez surgir crescentes números de estudos que tem por objetivo desvendar o modo como a ASMR age no cérebro e como ela atua na promoção de seus efeitos benéficos que há anos vem sendo relatados por seus usuários. Embora ainda sejam poucas, as pesquisas existentes apresentam evidências neurofisiológicas e empíricas utilizando métodos científicos confiáveis para embasar as experiências dos indivíduos, de forma a dar credibilidade e encorajar mais pesquisas que demonstrem a sua função terapêutica no bem-estar, transtornos mentais, tranquilidade e redução de estresse.

A ASMR mostra-se como uma prática simples e efetiva, sem efeitos colaterais significantes, de fácil uso e acesso para a melhoria de diversos fatores da vida cotidiana, precisando ser mais estudada por inteiro para melhor compreender seu uso pela população. Nota-se ainda a escassa abordagem de efeitos colaterais ou relação da ASMR com a sinestesia e a misofonia, mencionadas brevemente nesta revisão, abrindo novas possibilidades de pesquisa na temática para investigar suas interações e minimizar possíveis dificuldades para a prática e efeitos adversos que possam ocorrer,

Destarte o frequente uso da ASMR pode vir a ser uma importante ferramenta complementar para o tratamento de diversos transtornos mentais, visto que ele atua nos sintomas mais abrangentes dessas doenças, melhorando a qualidade de vida de quem sofre destes transtornos. Vale ressaltar que não se objetiva o uso da ASMR como tratamento único para as doenças, fazendo-se necessário estudos futuros que correlacionem a prática com os diversos tratamentos que existem atualmente para a promoção da saúde mental, onde a enfermagem é capaz de atuar e contribuir significativamente através da Educação Permanente em Saúde.

REFERÊNCIAS

- BARRATT, E. L.; DAVIS N. J. Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR): a flow-like mental state. **PeerJ** vol. 3 e851. 26. 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4380153>. Acesso em: 5 jul. 2023.
- CHAN, K. W.; UUSIAUTTI, S. University students' Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR) experiences in the light of a well-being theory. **Seminar.net**, [S. l.], v. 18, n. 1. 2022. Disponível em: <https://journals.oslomet.no/index.php/seminar/article/view/4669>. Acesso em: 5 jul. 2023.
- DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 3ª edição. Porto Alegre. Artmed, 2019. Disponível em: https://www.academia.edu/45081190/Psicopatologia_e_semiologia_dos_transtornos_mentais_3a_Edicao. Acesso em 26 jul 2023.
- DINIZ, J. P.; NEVES, S. A. de O.; VIEIRA, M. L. Ação dos Neurotransmissores Envolvidos na Depressão. **Ensaio e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde**, [S. l.], v. 24, n. 4, p. 437–443, 2020. Disponível em: <https://ensaioseciencia.pgskroton.com.br/article/view/7590>. Acesso em: 5 jul. 2023.
- EID, C. M. *et al.* Untangling the tingle: Investigating the association between the Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR), neuroticism, and trait & state anxiety. **PLoS One** vol. 17,2 e0262668. 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8809551>. Acesso em: 5 jul. 2023.
- ERCOLE, F. F.; MELO, L. S. de; ALCOFORADO, C. L. G. C. **REME rev. min. enferm** .18(1): 09-11. 2014. Disponível em: <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>. Acesso em: 5 jul. 2023
- FREITAS-SILVA, L. R.; ORTEGA, F. A Determinação Biológica Dos Transtornos Mentais: Uma Discussão A Partir De Teses Neurocientíficas Recentes. **Cadernos de Saúde Pública [online]**. v. 32, n. 8, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/q4VVKLMfLvskqF6sHBFshhw/?lang=pt>. Acesso em: 5 jul. 2023.
- HU, M. Q. *et al.* Reduction of psychological cravings and anxiety in women compulsorily isolated for detoxification using autonomous sensory meridian response (ASMR). **Brain and behavior** vol. 12,7. 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmid/35674485>. Acesso em: 5 jul. 2023.
- INAGAKI, K.; YOSHIYUKI, O. Capacity of Autonomous Sensory Meridian Response on the Reduction of Mental Stress. **International journal of environmental research and public health** vol. 19,21 14577. 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9658167>. Acesso em: 5 jul. 2023.

LEE, M. *et al.* Possible Effect of Binaural Beat Combined With Autonomous Sensory Meridian Response for Inducing Sleep. **Frontiers in human neuroscience** vol. 13 425. 2. 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6900908>. Acesso em: 5 jul. 2023.

LEE, M. *et al.* Comparison of autonomous sensory meridian response and binaural auditory beats effects on stress reduction: a pilot study. **Scientific reports** vol. 12,1 19521. 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9663698>. Acesso em: 5 jul. 2023.

LOPES, K. C. da S. P.; SANTOS, W. L. dos. Transtorno de ansiedade. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 45–50, 2018. Disponível em: <https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/47>. Acesso em: 5 jul. 2023.

MARQUES, B. P. **Mineração de dados e neurociência: um estudo de sinais cerebrais com base na modulação da amplitude**. 2019. Dissertação (Mestrado em Modelagem Computacional) - Faculdade de Modelagem Computacional. Universidade Federal do Rio Grande, 2019. Disponível em: <https://repositorio.furg.br/handle/1/9094>. Acesso em: 5 jul. 2023.

MINAYO, M. C. S.; COSTA, A. P. Fundamentos teóricos das técnicas de investigação qualitativa. **Revista Lusófona de Educação**, n. 40, p. 11-25, 2018. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/6439>. Acesso em: 5 jul. 2023.

NETO, M. G. F.; ANDRADE, R. D.; FELDEN, E. P. G. Trabalho na agricultura: possível associação entre intoxicação por agrotóxicos e depressão. **Revista Perspectiva Ciência e Saúde**, v. 3, n. 1. 2018. Disponível em: <http://sys.facos.edu.br/ojs/index.php/perspectiva/article/view/192/191>. Acesso em: 5 jul. 2023.

POERIO, G. L. *et al.* More than a feeling: Autonomous sensory meridian response (ASMR) is characterized by reliable changes in affect and physiology. **PLoS One** vol. 13,6 e0196645. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29924796>. Acesso em: 5 jul. 2023.

PAGE, M. J. *et al.* A declaração PRISMA 2020: diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 31, n. 2, e2022107, 2022. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742022000201700&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 5 jul. 2023.

PARESQUE, R. Sistema Nervoso, **Departamento de Ciências da Saúde**, Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, E.S., 2020. Disponível em: https://citogenetica.ufes.br/sites/nupea.saomateus.ufes.br/files/field/anexo/resumo_sistema_nervoso_rp.docx.pdf. Acesso em: 5 jul. 2023.

SAKURAI, N. *et al.* Induction of Relaxation by Autonomous Sensory Meridian Response. **Frontiers in behavioral neuroscience** vol. 15 761621. 30. 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8669134>. Acesso em: 5 jul. 2023.

SMITH, S. D. *et al.* An examination of the default mode network in individuals with autonomous sensory meridian response (ASMR). **Social Neuroscience** 12, 361 – 365, 2017.

Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17470919.2016.1188851>. Acesso em: 5 jul. 2023.

SOUSA L. M. M.; MARQUES-VIEIRA C.; SEVERINO S.; ANTUNES V. Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. **Rev Inv Enferm**. 2017. Disponível em: <https://repositorio-cientifico.essatla.pt/handle/20.500.12253/1311?mode=full>. Acesso em: 5 jul. 2023.

SWART, T. R. *et al.* ASMR amplifies low frequency and reduces high frequency oscillations. **Cortex; a journal devoted to the study of the nervous system and behavior** vol. 149. 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010945222000119?via%3Dihub>. Acesso em: 5 jul. 2023.

TRENHOLM-JENSEN, E. A. *et al.* Beyond tingles: An exploratory qualitative study of the Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR). **PLoS One** vol. 17,12 e0277962. 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9714747>. Acesso em: 5 jul. 2023.

VIAPIANA, V. N.; GOMES, R. M.; ALBUQUERQUE, G. S. C. DE. Adoecimento psíquico na sociedade contemporânea: notas conceituais da teoria da determinação social do processo saúde-doença. **Saúde em Debate**, v. 42, n. spe4, p. 175–186, dez. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/Y36fDqvZL5Js4nnWpXrYpBb>. Acesso em: 5 jul. 2023.

VIDAL, C. E. L.; VIDAL, L. M.; LAGE, M. J. DE A. Misofonia: características clínicas e relato de caso. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 66, n. 3, p. 178–181, jul. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/v4BMFz6hkgDkZ6tsb7gkrGz/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 5 jul. 2023.

WOODS, N.; TURNER-COBB, J. M. It's like Taking a Sleeping Pill': Student Experience of Autonomous Sensory Meridian Response (ASMR) to Promote Health and Mental Wellbeing. **International journal of environmental research and public health** vol. 20,3 2337. 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9915972/?report=reader>. Acesso em: 5 jul. 2023.