

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Instituto de Ciências Biológicas

Programa de Pós-graduação em Neurociências

Ivan Moriá Borges Rodrigues

**A COGNIÇÃO SOCIAL EM MUSICOTERAPIA: PERSPECTIVAS SOBRE A
ATUAÇÃO NA PRÁTICA MUSICAL INTERATIVA EM SAÚDE MENTAL**

Belo Horizonte

2021

Ivan Moria Borges Rodrigues

**A COGNIÇÃO SOCIAL EM MUSICOTERAPIA: PERSPECTIVAS SOBRE A
ATUAÇÃO NA PRÁTICA MUSICAL INTERATIVA EM SAÚDE MENTAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neurociências da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Neurociências.

Linha de pesquisa: Neurociências, Arte e Música

Orientador: Renato Tocantins Sampaio

Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Biológicas
Belo Horizonte
2021

043 Rodrigues, Ivan Moriá Borges.

A cognição social em musicoterapia: perspectivas sobre a atuação na prática musical interativa em saúde mental [manuscrito] / Ivan Moriá Borges Rodrigues. – 2021.

114 f. : il. ; 29,5 cm.

Orientador: Renato Tocantins Sampaio.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Neurociências.

1. Neurociências. 2. Musicoterapia. 3. Saúde Mental. 4. Esquizofrenia. 5. Cognição. 6. Memória de Curto Prazo. I. Sampaio, Renato Tocantins. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Ciências Biológicas. III. Título.

CDU: 612.8



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIAS

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

IVAN MORIÁ BORGES RODRIGUES

Realizou-se, no dia 19 de abril de 2021, às 14:00 horas, Sala Virtual, da Universidade Federal de Minas Gerais, a 208ª defesa de dissertação, intitulada *A COGNIÇÃO SOCIAL EM MUSICOTERAPIA: PERSPECTIVAS SOBRE A ATUAÇÃO NA PRÁTICA MUSICAL INTERATIVA EM SAÚDE MENTAL*, apresentada por IVAN MORIÁ BORGES RODRIGUES, número de registro 2018663091, graduado no curso de MÚSICA, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em NEUROCIÊNCIAS, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Renato Tocanns Sampaio - Orientador (UFMG), Prof(a). João Vinicius Salgado (UFMG), Prof(a). Claudia Regina de Oliveira Zanini (UFG).

A Comissão considerou a dissertação: Aprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.

Belo Horizonte, 19 de abril de 2021.

Assinatura dos membros da banca examinadora:

Carlos Magno Machado Dias - Secretário(a)

Prof(a). Renato Tocantins Sampaio (Doutor)

Prof(a). João Vinicius Salgado (Doutor)

Prof(a). Claudia Regina de Oliveira Zanini (Doutora)



Documento assinado eletronicamente por **Renato Tocanns Sampaio, Professor do Magistério Superior**, em 22/06/2021, às 09:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Vinicius Salgado, Membro de comissão**, em 22/06/2021, às 16:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Claudia Regina de Oliveira Zanini, Usuário Externo**, em 22/06/2021, às 17:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0794685** e o código CRC **6F500954**.

*À Maria Rita (in memoriam), pelos caminhos
abertos.*

AGRADECIMENTOS

Aos usuários do CERSAM, que me guiam ao caminho do cuidado, da paciência e sabedoria. Em especial àqueles que frequentaram as sessões de Musicoterapia de modo frequente nos últimos três anos, me comprovando o potencial da música no tratamento em saúde mental.

Ao Prof. Dr. Renato Tocantins Sampaio, orientador deste trabalho, pela tranquilidade, paciência e disponibilidade em guiar o meu caminho de serendipidades.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Neurociências - UFMG, em especial aos Profs. Hani Camille Yehia e João Vinícius Salgado, pela inspiração e disponibilidade.

À Profa. do curso de Musicoterapia – UFG, Claudia Zanini, pela prontidão e disponibilidade em participar da banca de avaliação desta dissertação.

Às Profas. do curso de Musicoterapia - UFMG, Cybelle Loureiro, Marina Freire e Verônica Rosário pelo empenho e contribuição para a minha formação.

À Profa. Karin Bottger, por todo o apoio e confiança entregues a mim nos laboratórios de anatomia como monitor voluntário. Agradeço pela carta de recomendação ao mestrado.

Às mestras e gerentes dos CERSAMs onde atuo, Paula Brant e Walkiria Normandia, pela confiança e segurança em gerenciar um serviço antimanicomial.

Aos colegas de outras áreas profissionais com quem tive a oportunidade de trabalhar no CERSAM, me possibilitando, na prática, a importância de um tratamento humanizado e antimanicomial. Ao amigo e psicólogo, Rafael Cândido, pela sua contribuição na análise de um tópico desta dissertação.

Aos colegas da UFMG, em especial ao Rodrigo Cordeiro e ao Yuri Pinheiro, pelas trocas e parcerias, e todos os outros estagiários que em algum momento participaram das sessões de Musicoterapia sob minha preceptoria, me proporcionando o vislumbre de novos caminhos.

A todos os meus familiares, por compreenderem minhas ausências. À minha mãe, Mônica Barbosa, pelo constante apoio e acolhimento, sem faltas. Ao meu pai, Riuvânio Rodrigues, por me mostrar que é possível alcançar os sonhos.

Às minhas avós Maria Rita (*in memoriam*), pela sua incrível colaboração para a minha formação como ser e como músico, e a Ambrozina Ferreira, pelo zelo e amor.

À minha irmã Clara Moriá, por renovar minha esperança. À minha querida afilhada, Elis Moriá Santiago, por ser símbolo de paz em minha vida. Ao Zeno Santiago, por estar com elas.

À Desirée, por toda confiança, apoio e carinho comigo e ao Horácio.

Ao meu bisavô, Sebastião Borges, pela herança musical e sua belíssima contribuição para a epígrafe desta dissertação: a polca “Sabiá”, composta em 1924 para flauta transversal solo, quando tinha a minha idade.



Sabiá. Manuscrito original de Sebastião Borges (25 de novembro de 1924). Fonte: arquivo pessoal.

RESUMO

Muitos estudos que mostram benefícios na comunicação e interação social em musicoterapia para pessoas com esquizofrenia, como os de GERETSEGGER et al (2017) e SILVERMAN (2015), não se referem ao construto de Cognição Social (SC), Neurocognição (NC) e / ou seus subdomínios, que são visivelmente classificados como déficits na esquizofrenia, avaliados em outros contextos (GREEN, 2007). Recentemente, a metanálise de Jochum van't Hooft et al (2021) identificou que o processamento de um dos subdomínios da SC classificado como Teoria da Mente, e a percepção musical, podem compartilhar os mesmos circuitos neurobiológicos, porém não exploram a prática musical interativa, muito recorrente nas sessões de musicoterapia no Brasil. A partir da prática musical interativa realizada com pacientes atendidos no CERSAM (Centro de Referência em Saúde Mental) em Belo Horizonte - MG, foi necessário investigar e analisar de modo sistematizado os vestígios que emergem da relação entre musicoterapeuta e paciente no processo conjunto do fazer musical, e o possível impacto da Musicoterapia no atendimento dessa população, abarcando a atenção psicossocial e ideais da reforma psiquiátrica com aspectos neurocientíficos. Para o desenvolvimento das questões de pesquisa foram desenvolvidos três artigos que incluem uma revisão integrativa de literatura, uma descrição do atendimento musicoterapêutico no CERSAM e em serviços de saúde mental e uma microanálise relacionando tais vestígios com a cognição social, neurocognição e sintomas negativos da esquizofrenia. Esta dissertação contribui para o desenvolvimento de uma possível escala de avaliação sobre os domínios da cognição social e neurocognição em Musicoterapia. Foi possível estabelecer uma ponte entre determinadas situações musicais com estes domínios, e se faz necessário um maior aprofundamento teórico e científico para consolidar estas relações.

Palavras-chave: Musicoterapia. Saúde Mental. Esquizofrenia. Cognição Social. Memória de Trabalho. Avaliação Musicoterapêutica.

ABSTRACT

Many studies that show benefits in communication and social interaction in music therapy for people with schizophrenia, such as those by GERETSEGGER et al (2017) and SILVERMAN (2015), do not refer to the construct of Social Cognition (SC), Neurocognition (NC) and / or its subdomains, which are visibly classified as deficits in schizophrenia, evaluated in other contexts (GREEN, 2007). Recently, the meta-analysis by Jochum van't Hooft et al (2021) identified that the processing of one of the SC subdomains classified as Theory of Mind, and musical perception, may share the same neurobiological circuits, but they do not explore interactive musical practice. , very recurrent in music therapy sessions in Brazil. From the interactive musical practice carried out with patients treated at CERSAM (Reference Center for Mental Health) in Belo Horizonte - MG, it was necessary to investigate and systematically analyze the traces that emerge from the relationship between music therapist and patient in the joint process of music making , and the possible impact of Music Therapy in the care of this population, encompassing psychosocial care and ideals of psychiatric reform with neuroscientific aspects. To develop the research questions, three articles were developed that include an integrative literature review, a description of music therapy care at CERSAM and in mental health services, and a microanalysis relating these traces to social cognition, neurocognition and negative symptoms of schizophrenia. This dissertation contributes to the development of a possible assessment scale on the domains of social cognition and neurocognition in Music Therapy. It was possible to establish a bridge between certain musical situations with these domains, and further theoretical and scientific research is needed to consolidate these relationships.

Keywords Music Therapy, Mental Health, Schizophrenia, Social Cognition, Working Memory, Music Therapy Evaluation.

LISTA DE GRÁFICOS, FIGURAS E TABELAS

Tabela 1	Sintomatologia da Esquizofrenia	9
Figura 1	Canção do cortejo	24
Figura 2	Trecho de improvisação	26
Figura 3	Fluxograma de estudos incluídos na revisão	35
Figura 4	Estrutura harmônica (superior) e rítmica (inferior) da improvisação	77
Figura 5	Trecho com produção verbal, musical e para-musical na improvisação	79
Figura 6	Relações entre fenômenos musicais e os subdomínios da Cognição Social	83
Gráfico 1	Frequência da participação em sessões de Musicoterapia	92

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CERSAM	Centro de Referência em Saúde Mental
CMT	Musicoterapia Criativa
DSM - 5	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - 5ª edição
fMRI	Ressonância Magnética Funcional
GC	Grupo Controle
GE	Grupo Experimental
HN	Hospitalidade Noturna
MATRICES	Pesquisa Avaliação e Tratamento para Melhorar a Cognição em Esquizofrenia
MM	Música e Medicina
MT	Musicoterapia
MTSM	Movimento dos Trabalhadores em Saúde Mental
NIMH	Instituto Norte-americano de Saúde Mental
NC	Neurocognição
NS	Sintomas Negativos
PBH	Prefeitura de Belo Horizonte
PD	Permanência-Dia
PET	Tomografia por Emissão de Pósitrons
PTS	Projeto Terapêutico Singular
RBMT	Revista Brasileira de Musicoterapia
SC	Cognição Social
SUS	Sistema Único de Saúde
ToM	Teoria da Mente
UBAM	União Brasileira das Associações de Musicoterapia
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFG	Universidade Federal de Goiás

SUMÁRIO

1 Introdução	1
2 <i>Prelude</i> – Algumas definições	4
2.1 Musicoterapia	5
2.2 Esquizofrenia	7
2.2.1 Cognição Social, Neurocognição e Sintomas Negativos	10
2.2.2 Saúde Mental e Reforma Psiquiátrica	11
2.3 Correlatos Neurocientíficos	13
2.4 Avaliação em Musicoterapia	16
2.5 Avaliação em Esquizofrenia	22
2.6 Atividades Musicoterapêuticas	23
2.6.1 Receptivos	24
2.6.2 Recriacionais	25
2.6.3 Improvisativos	26
2.6.4 Composicionais	27
3 <i>Allemande</i> - Revisão sistemática sobre a Cognição Social em Musicoterapia	29
1 Introdução	30
1.1 Cognição Social	31
1.2 Musicoterapia	34
2 Metodologia	35
3 Resultados	35
3.1 Musicoterapia	37
3.2 Música e Medicina	42
4 Discussão	46
5 Considerações Finais	49
6 Referências	50
4 <i>Courante</i> - A Musicoterapia em Saúde Mental: Perspectivas de uma prática antimanicomial	53
1 Introdução	55
1.1 Musicoterapia e Saúde Mental	56
2 Centro de Referência em Saúde Mental (CERSAM)	58

2.1 A Musicoterapia no CERSAM	59
3 Método	61
3.1 Estrutura das sessões grupais	62
4 Resultados	62
4.1 Desenvolvendo o processo clínico	63
4.2 Vinhetas clínicas	64
5 Discussão	65
5.1 O paradoxo da frequência	66
6 Conclusões	68
7 Referências	68
<u>5 Sarabande - Microanálise de uma improvisação musical em Saúde Mental: relações entre a Cognição Social e a Musicoterapia</u>	<u>71</u>
1 Introdução	72
2 Método	74
2.1 Abordagem teórica no atendimento Musicoterapêutico	75
2.2 Abordagem teórica para a Leitura Musicoterapêutica	76
3 Resultados: Leitura Musicoterapêutica de uma vinheta clínica	77
3.1 Avaliação por outros profissionais	80
4 Discussão	81
5 Considerações Finais	85
6 Referências	86
7 Apêndice	89
<u>6 Bourée - Discussão</u>	<u>91</u>
6.1 Qual o possível impacto da Musicoterapia no atendimento em Saúde Mental?	92
6.2 Como identificar e estimular elementos como a Cognição Social, Neurocognição e Sintomas Negativos na Esquizofrenia através de intervenção Musicoterapêutica?	95
6.3 Como se avalia e o que pode estar envolvido em um processo Musicoterapêutico em Saúde Mental?	100
<u>7 Gigue – Conclusão</u>	<u>102</u>
<u>8 Referências</u>	<u>104</u>

1 Introdução

A minha história com a música começa desde antes do meu nascimento. Os ritmos cardíacos de minha mãe abarcavam a minha evolução proprioceptiva, momento em que não era possível, ainda, processar qualquer informação auditiva. Aquilo que entendemos por “música” pode ser ampliado a uma compreensão muito mais ampla e complexa daquilo que habitualmente estamos acostumados, e fui perceber isso alguns anos depois. Após o meu nascimento, com os diversos estímulos externos, comecei a desenvolver a habilidade de organizar estes sons e aplicá-los ao objeto mais harmônico que eu encontrei na minha casa: o piano de minha avó materna. Estruturar os sons em uma pulsação começou a fazer sentido. Resgatar melodias aprendidas também. Quando eu tive a vontade de criar as minhas próprias referências musicais, percebi que seria possível desenvolver muitas coisas através dos estímulos sonoros, principalmente em sua relação com a saúde e o desenvolvimento de inúmeras habilidades.

No último ano de minha formação como musicoterapeuta na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) decidi percorrer um caminho ainda não explorado por muitas pessoas nessa instituição: a Saúde Mental. Foi numa proposta de estágio enviada e aceita em um Centro de Referência em Saúde Mental (CERSAM)/ Belo Horizonte - MG que percebi o quanto a intervenção musical pode ser positiva na atenção integral aos sujeitos ali atendidos, principalmente nas relações sociais. Após a minha conclusão no curso, o estágio se transformou, em 2018, em uma contratação na Rede de Saúde Mental da Prefeitura de Belo Horizonte, no qual atuo até os dias de hoje. Com a minha prática ainda recente nesta instituição, identifiquei uma necessidade pessoal de aprofundamento teórico e científico sobre o tema, em específico, sobre os transtornos psicóticos numa perspectiva neurocientífica. A busca pela compreensão da estrutura desse tipo de quadro clínico permitiu visualizar alguns caminhos possíveis de intervenção musicoterapêutica ainda não investigados, de modo sistematizado, na literatura encontrada nesta pesquisa. Por meio de um levantamento de dados, foi possível detectar um grande número de estudos encontrados sobre esquizofrenia que abordam o tema Cognição Social (SC), que por sua vez me levaram a encontrar vários outros estudos que discutem os temas da Neurocognição (NC) e dificuldades no tratamento dos Sintomas Negativos (NS). Percebi uma forte relação dos desafios encontrados nestes estudos com a minha prática musicoterápica e, desta maneira, proponho essa pesquisa com motivação para sua expansão em diversas outras futuras pesquisas e descobertas.

Realizar uma dissertação de mestrado que surge através da necessidade de compreender os fenômenos e questionamentos que eu percebi durante a minha prática profissional nesta instituição, me fez percorrer um caminho acadêmico dinâmico e com várias possibilidades. Inicialmente, a intenção desta dissertação seria o desenvolvimento de um protocolo de avaliação para registrar minhas observações clínicas relacionadas à Cognição Social. Desta feita, seria possível realizar uma avaliação musicoterapêutica do desenvolvimento dos sujeitos atendidos no CERSAM. Não foi possível, entretanto, caminhar nesse sentido devido a pouca investigação científica em Cognição Social (SC) e Neurocognição (NC) relacionada a Musicoterapia.

Assim sendo, as relações aqui propostas servirão de base teórica para o desenvolvimento de protocolos e outras intervenções em estudos futuros. Iremos apoiar as discussões desta dissertação em uma revisão de literatura, a fim de contribuir para a produção de novos estudos a partir deste. Os exemplos clínicos citados nesta dissertação apresentam um caráter ilustrativo, ou seja, não têm o caráter de mensurar ou avaliar a evolução clínica dos pacientes e usuários. Aparecem de modo a promover uma reflexão dos vestígios emergentes na prática musical interativa e suas relações com a SC e NC. Deste modo, não se fez necessário a aprovação por comitê de ética¹. Esta dissertação teve como finalidade responder às seguintes questões: (a) Como identificar e estimular elementos como a cognição social, neurocognição e sintomas negativos na esquizofrenia através de intervenção musicoterapêutica? (b) Qual seria o impacto da Musicoterapia nesses casos? (c) Como se avalia e o que pode estar envolvido em um processo musicoterapêutico em saúde mental?

A estrutura desta dissertação foi inspirada nas suítes para violoncelo compostas por J. S. Bach². Uma suíte (em francês, sequência) é formada pelo agrupamento de, geralmente, seis movimentos que representam danças instrumentais na música barroca: *Prelude*, *Allemande*, *Courante*, *Sarabande*, *Bourrée* ou *Menuet* ou *Gavotte* e *Gigue*. Cada uma possui um andamento e fórmula de compasso específicos, relacionados ao tema inicial desenvolvido no *Prelude*, que introduz o tema, a tonalidade e o início da obra.

¹De acordo com o item 8.0.5 da American Psychological Association(2002) e do Artigo 1º inciso VII da Resolução n. 510 de 7 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2016).

²Para melhor compreensão da estrutura de uma suíte barroca, sugerimos a leitura do Atlas de Música I (MICHELS, 1989 p. 151).Para visualizar o manuscrito das 6 suítes para violoncelo de J.S. Bach transcritas por Anna Magdalena Bach, acessar: <Transcrição original (1727 - 1731)>

Deste modo, o capítulo denominado *Prelude* apresenta definições importantes para compreensão geral da dissertação como também o problema de pesquisa que será desenvolvido nos próximos três capítulos assim intitulados *Allemande*, *Courante* e *Sarabande*. Os capítulos foram desenvolvidos no formato de artigos, escritos em 3ª pessoa e submetidos para publicação em revistas nacionais.

Allemande aborda uma revisão de literatura sobre a Cognição Social em Musicoterapia, objetivando uma melhor compreensão de alguns fenômenos percebidos durante minha prática profissional, o que não é investigado de maneira sistematizada na literatura. Os achados, em sua grande maioria, apresentam apenas práticas de escuta musical, e neste trabalho propomos a utilização da música de sua forma ativa, conjunta e participativa entre usuário e terapeuta. Este artigo está em processo de submissão para a revista *Percepta – Revista de Cognição Musical*, periódico científico da Associação Brasileira de Cognição e Artes Musicais;

Courante ilustra um breve relato de experiência musicoterapêutica em uma instituição de saúde mental, realizada no período de 2018 a 2020, a fim de contribuir com mais evidências do processo musicoterápico em saúde mental, em sintonia com as práticas alinhadas à Musicoterapia Social/Comunitária, Musicoterapia Plurimodal e Musicoterapia Musicocentrada. Tal processo, promove uma leitura sobre os possíveis benefícios no tratamento da esquizofrenia, incluindo sintomas negativos. Este artigo foi submetido e está em avaliação na Revista Brasileira de Musicoterapia - RBMT, da União Brasileira das Associações de Musicoterapia (UBAM).

Sarabande promove uma microanálise de uma sessão de Musicoterapia a partir da transcrição do áudio gravado de uma sessão em partitura, sugerindo uma relação entre a improvisação musical interativa com alguns subdomínios da Cognição Social, também podendo ser relacionadas com aspectos neurocognitivos como a memória de trabalho durante o fazer musical. Este artigo foi submetido e está em avaliação na revista *Música HODIE* – pertencente ao programa de Pós-graduação em Música da Universidade Federal de Goiás.

Por sua vez, os dois últimos capítulos intitulados *Bourrée* e *Gigue* representam, respectivamente, a discussão e conclusão geral desta dissertação.

2 Prelude



J. S. Bach Cello Suite No. 1 in G major, BWV 1007 – Prelude³

³Anna Magdalena Bach (1727 - 1731)

Nesta parte da dissertação, serão abordados alguns conceitos e definições básicos para o desenvolvimento do estudo a respeito de Musicoterapia e de Esquizofrenia.

2.1 Musicoterapia

A relação entre a música e o ser humano é histórica. Bryant (2013) e Snowden e colaboradores (2015) informam que a origem da música provavelmente provém da comunicação social desde os homínidos primitivos. As expressões sonoras, neste caso, são classificadas em expressões de alerta (mensagens completas e com sentido); de caráter de manipulação (não transmite uma informação específica, mas podem influenciar no comportamento de terceiros); e, musical (possuem estrutura com ritmo e melodia). O aprimoramento destas expressões sonoras inclui vocalizações e gestos, contribuindo ao repertório de comunicação destes indivíduos ancestrais, que estabeleciam suas relações sociais através de mudanças de entonação melódica e rítmica, firmando uma forte relação entre música e sociedade. Nós, seres humanos, provavelmente, cantamos antes de elaborar frases ou expressões verbais (MITHEN et al., 2006).

A Musicoterapia é uma ciência e um campo de atuação profissional em expansão e, deste modo, possui uma série de definições que são atualizadas para sua melhor compreensão e contextualização. De acordo com sua prática em diferentes contextos socioculturais é possível visualizar suas inúmeras variações filosóficas (BRUSCIA, 2016). É uma ciência que engloba a utilização da música almejando alcançar efeitos terapêuticos. Em relação à música, podemos contemplar os fenômenos acústicos e de movimento em suas implicações psicológicas, etnomusicológicas, educacionais, estéticas, acústicas, históricas e sociais. (BENENZON, 1988; SILVA, 2015). Se relacionarmos todos estes elementos com a terapia, termo este idealizado por Hipócrates e Galeno, que se refere à prestação de cuidados médicos com o objetivo de tratamento de doenças (LIDDEL, 1983; DURLING, 1993), podemos dizer que nesta transdisciplinaridade, a Musicoterapia é, ao mesmo tempo, arte, ciência e humanidade (BRUSCIA, 2016).

A fundamentação da Musicoterapia num contexto terapêutico surge, de acordo com Hesser (1996), através de cinco escolas distintas: a psicologia, num enfoque do estudo dos processos mentais e do comportamento; a filosofia, na investigação intelectual das leis que enfatizam a realidade; a ciência, como um estudo dos fenômenos naturais, que incluem a química, física e biologia; a antropologia, buscando a compreensão da origem do comportamento físico, social e cultural do homem; e, por fim, inclui-se a vasta literatura espiritual, com estudos que

contemplam o espírito e relações espirituais humanas (HESSER, 1996 apud SILVA JUNIOR, 2015). A Musicoterapia acontece quando um musicoterapeuta capacitado utiliza a música como instrumento ou meio de expressão a fim de iniciar alguma mudança ou processo de crescimento direcionados ao bem-estar pessoal, adaptação social, crescimento adicional, dentre outros.

A conexão entre música e práticas de Saúde é antiga (COSTA, 1989) mas, numa perspectiva mais científica, nas primeiras décadas do século XX, profissionais da saúde médicos começaram a utilizar a música para aliviar a dor e a angústia dos soldados feridos na guerra, nos Estados Unidos da América. Em outro contexto, a música também foi oportuna para pessoas que haviam contraído poliomielite durante uma epidemia na Argentina, visto que após o contágio e cura, muitos haviam desenvolvido uma depressão muito profunda, em alguns casos até ocasionando a morte (COSTA, 1989). A utilização da música como terapia, desvinculando-se do campo médico, tornou-se um campo de conhecimento e uma profissão independente a partir das décadas de 1940 e 1950, com formação e treinamento específico e que hoje conhecemos como Musicoterapia (MARANTO, 1993; ZANINI, 2004). Porém, vale ressaltar que, até os dias atuais, existem diversas práticas musicais relacionadas à saúde, como o uso da música em terapias, em ambientes hospitalares, dentre outros, e se qualificam como Musicoterapia uma vez que a mesma apresenta-se como uma profissão independente, que requer treinamento específico disponível enquanto graduação e especialização para a utilização de métodos e técnicas específicas que apenas o musicoterapeuta qualificado está capacitado para oferecer (MACDONLAD, 2013).

A história da Musicoterapia no Brasil está fundada principalmente na sua aplicação em Saúde Mental (COSTA, 2008). Existem diversos benefícios da Musicoterapia em Saúde Mental, principalmente em quadros de esquizofrenia. Dentre eles estão a melhoria da capacidade comunicativa, manejo ou remissão de sintomas negativos, depressão, e outros (LANGDON, 2015). A Musicoterapia também auxilia o paciente em sua reintegração social, fortalecendo sua autoestima, estimulando a sua capacidade de se integrar numa sociedade, exercer a cidadania e abrir caminhos para a sua independência.

Costa (1989, 2009) salienta que a Musicoterapia tem como uma de suas bases o prazer como um mecanismo de terapia. Este fato talvez tenha feito com que, por muitos anos, a Musicoterapia não fosse bem aceita dentro das áreas de atenção em saúde, por uma perspectiva histórica socialmente construída de que a cura ou a melhoria de estados de saúde vem de uma

mudança, e que mudar não é prazeroso. No entanto, na psicose⁴ que se caracteriza por um desencontro do indivíduo com a realidade compartilhada, o voltar à realidade pelas vias do prazer pode ser muito útil para que este indivíduo psicótico se motive a fazê-lo (COSTA, 1989, 2009).

Tais afirmações vêm ao encontro do fato que o engajamento na terapia é parte fundamental no processo de mudança do paciente e o prazer é um dos fatores cruciais na construção deste engajamento dos pacientes que podem demorar mais tempo para se tratarem em outras modalidades de terapia (DOBSON; DOBSON, 2009 apud SILVERMAN, 2015). As revisões de Geretsegger et al.(2017) e Gold et. al (2005) investigaram o efeito da Musicoterapia no tratamento de pessoas com esquizofrenia mostrando uma série de evidências quantitativas, como a melhora da atenção, motivação e redução dos sintomas negativos da esquizofrenia, o que caracteriza a Musicoterapia como uma interessante modalidade de intervenção nesses casos.

2.2 Esquizofrenia

A esquizofrenia é caracterizada no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - 5ª edição (DSM-5) (APA, 2014) como um espectro, sendo um dos principais e mais severos transtornos psicóticos que acomete cerca de 1% da população mundial. É uma condição para a qual ainda não há um tratamento satisfatório, tendo em vista a quantidade de sintomas positivos, negativos e cognitivos que são identificados em categorias independentes (CRUZ et al., 2021). Algumas pesquisas também consideram duas novas categorias de sintomas nesta condição clínica: os sintomas excitatórios e depressivos com aspectos ansiosos na esquizofrenia (ARAUJO, 2012).

Existem várias hipóteses sobre a gênese desta doença, sendo que a teoria relacionada à hiperfunção dopaminérgica central tem sido comumente aceita por diversos pesquisadores (SILVA, 2006). Estudos de Lieberman, Mailman & Duncam (1998 apud SILVA, 2006, p.267) consideram que além do sistema dopaminérgico há também outros sistemas de neuromediadores⁵ envolvidos concomitantemente.

⁴Nos textos de COSTA (1989, 2009) o termo psicose é entendido em uma perspectiva psicanalítica, podendo apresentar algumas diferenças de classificação diagnóstica atual, por exemplo, segundo o DSM 5 (APA, 2014).

⁵ Segundo Lent (2010), o termo neuromediador seria mais adequado para definir substâncias imprescindíveis para a sinapse entre neurônios que, dependendo de sua molécula, podem agir de maneira excitatória ou inibitória, regulando, assim, as funções cerebrais. Este termo incluiria tanto os neurotransmissores como os

O início da doença geralmente se inicia com o aparecimento de alguns sintomas negativos como o isolamento social, o comportamento inadequado, a negligência com a aparência pessoal e higiene, dentre outros, surgindo mais comumente durante a adolescência e início da idade adulta (SILVA, 2006). De acordo com Pull (2005 apud SILVA, 2006, p. 265), as alucinações e delírios são os sintomas positivos mais perceptíveis na esquizofrenia. Estes tipos de sintomas são bastante responsivos à ação de medicamentos antipsicóticos, uma vez que “a hiperatividade dopaminérgica mesolímbica se mostra subjacente ao aparecimento destes sintomas” (ARAUJO, 2012, p. 16). Tais medicamentos não atuam no sistema de maneira espontânea, o que leva dias para produzirem os efeitos esperados.

De acordo com Silva (2006), a ação deste tipo de medicamento consiste no bloqueio de receptores dopaminérgicos D² no sistema nervoso central, mais especificamente nos sistemas dopaminérgicos mesocortical e mesolímbico, regiões que estão sendo relacionadas à fisiopatologia da esquizofrenia (SILVA, 2006, p.273). Já os sintomas negativos podem ser caracterizados como fundamentais ou intrínsecos à doença (origem primária), ou decorrentes de fatores externos, como privação ambiental, depressão ou efeitos colaterais extrapiramidais do tratamento com antipsicóticos (origem secundária). De acordo com algumas pesquisas (TANDON, NASRALLAH; KESHAVAN, 2009 apud ARAUJO, 2012) a fisiopatologia dos sintomas negativos é pouco compreendida, de forma que se configuram como componentes debilitantes e sem muita intervenção ao tratamento convencional. Os antipsicóticos são fundamentais no tratamento dos sintomas positivos, e em vários ensaios clínicos houve uma redução da frequência do retorno de pacientes estáveis à hospitalização (SILVA, 2006 p.274).

Devido à complexidade da doença, o tratamento não é possível apenas com os medicamentos, sendo necessário, além da intervenção medicamentosa, tratamentos não medicamentosos, principalmente relacionados à atenção psicossocial. Nesse contexto, uma série de estudos científicos foram desenvolvidos a fim de atuar na promoção da saúde mais eficaz que busca integrar várias linhas de tratamento, como a psiquiatria aliada a tratamentos psicoterápicos, outras formas de terapia e também o suporte familiar (COSTA; NEGREIROS-VIANNA, 2011). De acordo com Zanini (2004), o musicoterapeuta atua neste contexto em conjunto à equipe de tratamento em Saúde Mental, a fim de realizar um processo de preparação do indivíduo para o momento de uma reinserção social.

neuromoduladores. Atualmente, já são conhecidos mais de cem neuromediadores, e este número tende a aumentar à medida que avança o conhecimento científico. Para maior compreensão, consultar Lent (2010).

Através de estudos realizados com mapeamento de atividade cerebral, percebe-se um comprometimento estrutural e funcional de regiões cerebrais como as áreas frontais, temporais, periventriculares e os núcleos da base, que por sua vez estão relacionados aos sintomas cognitivos. (ROCHA et al. 2008 apud ARAUJO, 2012, p.16). Tais sintomas, conhecidos como desorganizadores, estão relacionados às alterações em funções neuropsicológicas, como déficits na atenção, memória, linguagem, cognição social, dentre outros. Os déficits cognitivos persistem mesmo em períodos de remissão de outros sintomas, sendo evidenciados antes do primeiro episódio psicótico. Estudos mostram que parece haver alguma associação entre os sintomas negativos e cognitivos. (TANAKA et al. 2012; SACHS, 2009 apud ARAUJO, 2012 p. 17).

Por último, os sintomas excitatórios e sintomas depressivos com aspectos ansiosos aparecem em alguns casos, mas não como sintomas centrais desta condição. Assim como os sintomas negativos e cognitivos, são sintomas graves que, não acompanhados, repercutem na propensão ao suicídio e piora do funcionamento social, tendo como característica principais sintomas depressivos, ansiosos, de excitação e também agitação psicomotora (BRISSOS et al., 2011 apud ARAUJO, 2012 p.17). No quadro a seguir, apresentaremos uma breve definição da sintomatologia na esquizofrenia e suas características principais, adaptado de Araújo (2012).

Tipo de sintoma	Breve definição	Características principais				
Positivos	Acréscimos de comportamentos	Distorções do pensamento	Delírios	Alucinações	Grandiosidade	Desconfiança
Negativos	Diminuição ou ausência de demonstrar emoções	Embotamento afetivo	Redução da capacidade de socialização	Anedonia: inabilidade para experimentar prazer	Alogia: pobreza no discurso	Abulia: perda de motivação
					Avolição: falta de iniciativa	Apatia: falta de interesse
Cognitivos	Alterações em um conjunto de funções neuropsicológicas	Desorganização conceitual	Dificuldade com pensamento abstrato	Déficits em:		
		Desorientação	Pobreza atensiva	Memória	Atenção	Velocidade de processamento
				Linguagem	Funções Executivas	Cognição Social
Excitatórios	Natureza das atividades psicomotoras	Excitação	Agitação psicomotora		Impulsividade	Hostilidade
Depressivos com aspectos ansiosos	Excitabilidade e reatividade emocional	Sentimentos de culpa		Ansiedade	Depressão	Tensão

Tabela 1. Sintomatologia da Esquizofrenia. Fonte: Adaptado de Araújo (2012)

Conhecer e investigar os sintomas percebidos na esquizofrenia nos permite, como musicoterapeutas, propor novas estratégias de atendimento e promoção de saúde aos indivíduos. Compreendê-los nos ajuda a perceber como o paciente se relaciona com esta condição clínica, porém o atendimento musicoterapêutico não se encerra necessariamente na busca pela remissão dos sintomas, necessitando, portanto, uma ampliação da visão sobre a interação e intervenção. Assim, o que está sendo descrito aqui vai dialogar melhor com as discussões propostas em um breve relato de experiência descrito no capítulo *Courante*.

2.2.1 Cognição Social, Neurocognição e Sintomas Negativos

Nos capítulos a seguir iremos desenvolver uma possível relação entre, principalmente, os sintomas negativos, a neurocognição e a cognição social na esquizofrenia, percebidos e atendidos através de práticas musicais. Muitas vezes, nota-se durante atendimentos musicoterapêuticos que habilidades musicais podem estar relacionadas aos aspectos sociais, ao apoio à remissão dos sintomas negativos, no estímulo da memória de trabalho e, em alguns casos, no resgate de memórias autobiográficas. Neste último caso, a prática musical interativa⁶ possibilita um encontro às lembranças individuais, podendo, de um certo modo, ancorar o sujeito durante uma situação clínica difícil e delicada.

A observação de elementos que se apresentam deficitários, como, por exemplo, a Cognição Social (SC) e Neurocognição (NC), contribuem para um melhor critério diagnóstico da esquizofrenia (GREEN; HORAN; LEE, 2015, 2019, CRUZ, 2021). No capítulo *Allemande* será descrita uma revisão da literatura sobre a SC em contextos musicais, inspirada nos estudos que apontam uma grande quantidade de informações e relações sobre seus prejuízos em pacientes com esquizofrenia (COUTURE et. al, 2006; GREEN; LEITMAN, 2008), apresentando também uma breve definição para compreensão parcial do tema. A título de ilustração, GREEN (2008) caracteriza a SC em 5 subdomínios: Teoria da Mente, Processamento e percepção de emoções, Empatia e Inteligência social que serão discutidas no capítulo a seguir. Cruz (2017, 2021) identifica a neurocognição como um conjunto de processos cognitivos essenciais para o desenvolvimento de funções sociais, como a atenção, memória de trabalho, dentre outros. Tais constructos serão melhor discutidos a seguir.

⁶ O termo descrito por Barcellos (1992, p. 20) como “Musicoterapia Interativa”, aqui identificado por “prática musical interativa” se refere a uma situação onde musicoterapeuta e paciente estão ativos no processo de fazer música.

Apesar da crescente importância da cognição social na esquizofrenia, questões fundamentais relacionadas a natureza da SC ainda permanecem sem resposta. Há uma aproximação de relações entre a SC com algumas características da esquizofrenia, como déficits neurocognitivos e os sintomas negativos. Através de alguns estudos, foi possível verificar que, embora pareçam existir uma forte relação entre cognição social, neurocognição e sintomas negativos, eles são construtos distintos. A relação entre eles pode ser útil para melhor compreensão, tanto da estrutura e funcionamento de cada um, como sua presença na esquizofrenia e em outros quadros clínicos (GREEN; LEITMAN, 2008; SERGI, et al. 2007).

De acordo com o Consenso para Pesquisas em Avaliação e Tratamento para Melhorar a Cognição em Esquizofrenia (MATRICS), do Instituto Norte-americano de Saúde Mental (NIMH), há uma divisão entre os domínios da cognição social e neurocognição. Sete domínios de comprometimento cognitivo estão relacionados à NC (velocidade de processamento, atenção/vigilância, memória de trabalho, memória verbal e visual, raciocínio e resolução de problemas e compreensão verbal). Já a SC é identificada como um domínio adicional (CRUZ, 2017), que por sua vez representa a interface entre processos emocionais e cognitivos (MEHTA et al., 2013 apud VASCONCELLOS, 2014). De acordo com Cruz (2017), os principais subdomínios da SC com prejuízos na esquizofrenia são a Teoria da Mente e Processamento e Percepção de emoções, que serão abordados juntamente com outros subdomínios no próximo capítulo, *Allemande*.

As pessoas com esquizofrenia, ainda que acometidas pelos vários sintomas descritos, na grande maioria dos casos são estigmatizadas pela sociedade, o que fez com que, por muito tempo, ficassem confinadas em instituições de longa permanência (FIGUEIRÊDO et al, 2017). A partir deste contexto, surge em meados de 1970 o movimento intitulado Reforma Psiquiátrica, tendo como um dos percussores o psiquiatra italiano Franco Basaglia. Podemos correlacionar o desenvolvimento da Musicoterapia com a evolução da psiquiatria, que sob a influência dos movimentos de Reforma Psiquiátrica, criada após anos de utilização de métodos de tratamento altamente danosos, desumanos, invasivos, geradores de sofrimentos e exclusões para os indivíduos com sofrimento mental, começa a desenvolver estratégias mais humanizadas e eficazes nos modelos de cuidado (PENALBER, 1989).

2.2.2 Saúde Mental e Reforma Psiquiátrica

A Reforma Psiquiátrica é um amplo e complexo movimento de reflexões e transformações nos conceitos, serviços e nas ações em relação ao tratamento em saúde mental. O movimento

provocou mudanças significativas no modelo de tratamento em saúde mental, retirando os pacientes dos asilos e inserindo-os na sociedade (AMARANTE, 2009 apud LIRA, 2016). Dentre os ideais da Reforma Psiquiátrica está a descentralização da assistência nos hospitais psiquiátricos, que é a crítica ao modelo hospitalocêntrico, em que os pacientes passavam a maior parte de sua vida excluídos do convívio social pela justificativa de sua incapacidade em lidar com ela e eventualmente até oferecer perigo (FIGUEIREDO et al, 2017).

O tratamento realizado visa a liberdade, preservando o direito dos sujeitos atendidos a exercer sua cidadania e conviver com a sociedade dentro de suas capacidades e aptidões. Propõe a reintegração social dos pacientes que passaram por processos longos de internação em hospitais psiquiátricos através das residências terapêuticas e dos tratamentos que visam a melhoria de sua autonomia. No Brasil, entre os anos 1978 até 1991, houve um intenso movimento crítico à centralização do modelo de internação hospitalar, com grande influência do Movimento dos Trabalhadores em Saúde Mental (MTSM) - grupo formado por diversos sujeitos direta ou indiretamente ligados aos serviços de saúde mental que buscavam garantir mais direitos aos usuários dos serviços disponíveis (BRASIL, 2005).

Em 1987, na cidade de São Paulo, foi criado o primeiro Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) do Brasil, com o modelo de atenção pautado nos moldes do movimento da Reforma Psiquiátrica. Este movimento é anterior a criação do próprio Sistema Único de Saúde (SUS), que surge na Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 2004). A partir dessas conquistas, o país começou a investir cada vez mais em serviços sem internação e a quantidade de leitos psiquiátricos sofreu e vem sofrendo quedas extremamente significativas. Finalmente em 2001, depois de mais de uma década de tramitação no Congresso Nacional, a Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001, foi sancionada. Esta lei garante os direitos das pessoas com transtornos mentais e modifica consideravelmente o modelo de assistência em Saúde Mental. Desde então, os ideais dos movimentos iniciados na década de 1980 se tornaram uma política de estado (BRASIL, 2013).

Na cidade de Belo Horizonte/MG, a alternativa aos hospitais psiquiátricos com os movimentos das lutas antimanicomiais foi a criação, em 2003, dos Centros de Referência em Saúde Mental (CERSAM). A partir do modelo do Centro de Atenção Psicossocial - CAPS (PBH, 2021), o serviço se estruturou com uma equipe multidisciplinar formada em geral por psicólogos, terapeutas ocupacionais, médicos, psiquiatras, assistentes sociais, enfermeiros, auxiliares de

enfermagem, educadores sociais e artistas (onde, até o presente momento, se inserem os musicoterapeutas).

2.3 Correlatos neurocientíficos

De acordo com Koelsch e Siebel (2005) a prática musical em grupo é uma tarefa que envolve vários processos neurocognitivos, dentre eles estão a percepção, ação, cognição, cognição social, emoção, aprendizado e memória⁷. Estudos mais recentes inferem que a capacidade e a necessidade de exercer funções sociais é inerente ao ser humano, cujos efeitos emocionais participam intensamente no processo (KOELSCH; OFFERMANN; FRANZKE, 2010).

Novos estudos apontam que a Musicoterapia exerce importante função na redução aos sintomas negativos em esquizofrenia, bem como no funcionamento e impressão clínica geral do quadro e na redução de evitação social através da prática musical (PEDERSEN, 2019;GOLD et. al, 2013, dentre outros). Contudo, vale ressaltar que os estudos em Musicoterapia, neste âmbito, ainda possuem pouca força de evidência científica, principalmente devido a grande variedade de metodologias clínicas utilizadas e do pequeno número de participantes dos estudos, sendo necessário mais pesquisas e coleta de dados para quantificar, de modo sistematizado, os inúmeros benefícios visualizados na prática musicoterapêutica.

A Cognição Social tem sido um assunto discutido por diversos pesquisadores (COUTURE et. al, 2006; CRUZ,2021; GREEN et al., 2019,2015; HAASE, 2009; VAN OVERWALLE, 2008;VAN OVERWALLE et al.,2014, 2020, entre outros) principalmente em estudos na área da psiquiatria e neuropsicologia relacionados a esquizofrenia, com uma definição que se mostra complexa e vasta.

Os estudos de Couture et al (2006) e Green e Leitman (2008) apontam claras evidências de que a Cognição Social está relacionada a uma série de prejuízos funcionais na esquizofrenia, sendo independente de outros aspectos cognitivos. Temas como julgamento moral, tomada de decisão, comportamentos afetivos, empatia e teoria da mente vem sendo sistematicamente explorados por pesquisadores da SC, tanto do ponto de vista teórico quanto clínico (HAASE et al., 2009).

O recente estudo de JochumVan't Hooft et al.(2021) apresentou resultados significativos na relação entre a cognição social e a música. Através de uma extensa meta-análise sobre estes

⁷O estudo de Koelsch e Siebel (2005) considera a cognição social como um processo pertencente à neurocognição, porém autores como Green e Leitman (2008), Sergi et al. (2007), Couture et al (2006) e outros já os identificam como processos distintos.

temas, incluindo vários estudos com mapeamento cerebral, os resultados apontam que tanto a percepção musical como a SC compartilham os mesmos circuitos cerebrais que estão afetados em pacientes com demência frontotemporal. Considerando também os estudos propostos anteriormente por Koelsch (2009), é possível que subdomínios da cognição social, como a Teoria da Mente (ToM)⁸, podem estar envolvidos no processamento e percepção musical.

Estudos recentes sobre a neurobiologia da cognição social buscam especificar com mais detalhes as estruturas neurais, genes e neurotransmissores envolvidos neste processo. De acordo com o livro de Mecca, Dias e Berberian (2016) intitulado “Cognição Social: teoria, pesquisa e aplicação”, existem vários neurotransmissores envolvidos no processamento de informações relacionadas à SC, dentre eles estão a serotonina, dopamina, glutamato, gaba, vasopressina e ocitocina.

A partir de estudos experimentais com animais e com pacientes com lesões cerebrais (FEIFEL et al, 2016; PEÑAGARIKANO et al., 2015) infere-se que a desregulação do sistema de ocitocina afeta diretamente a fisiologia patológica da esquizofrenia, tanto nos sintomas positivos quanto negativos e, conseqüentemente, a cognição social. Algumas regiões cerebrais são estudadas neste contexto, dentre elas: amígdala, córtex pré-frontal ventromedial, ínsula, córtex somatosensorial direito e também ao sistema límbico⁹.

É sabido que a prática musical recruta diversas funções neurocognitivas e habilidades de percepção social, como ilustrado no quarto capítulo do livro *Handbook of Music Therapy* (WHEELER, 2015) sobre o cérebro e a música. Neste capítulo, especificamente, Tomaino (2015, p. 46) identifica, brevemente, algumas estruturas cerebrais relacionadas a música como:

- (a) sistema límbico (centro de emoções e sentimentos);
- (b) hipocampo (também presente no sistema límbico, relacionado com o processamento de memórias, cognição e aprendizagem);
- (c) amígdala (envolvida com a regulação de respostas autônomas, como o medo, e também atua na relação entre memórias com eventos emocionais, envolvidos na escuta musical);

⁸ A definição dos subdomínios da cognição social será apresentada no capítulo *Allemande*, através de uma breve definição e revisão da literatura.

⁹ Recomenda-se a leitura do livro “Fundamentos de Neuroanatomia” (COSENZA, 2000) para uma introdução ao estudo sobre as estruturas corticais e suas respectivas funções. Não abordaremos profundamente estas questões devido à sua complexidade e ao escopo neste trabalho.

(d) núcleo accumbens (identificado como responsável no circuito de recompensas, por estimular a ação do neurotransmissor dopamina em momentos de respostas prazerosas a música);

(e) córtex visual (relacionado ao processamento visual, com conexões a áreas motoras responsáveis por manter o pulso musical, recrutando neurônios-espelho que são estimulados através da observação de um comportamento de outra pessoa).

Vale ressaltar que a prática musical interativa¹⁰, constante no atendimento musicoterapêutico em instituições de saúde mental, pode estar relacionada com a cognição social e neurocognição, como, por exemplo, a memória de trabalho. Os aspectos neurofisiológicos e neuroanatômicos que são processados através de estímulos musicais podem ser encontrados por diversos autores, porém sua aplicação para a prática clínica ainda é distante. O capítulo *Allemande* irá desenvolver melhor a relação destes fenômenos que emergem em uma situação de prática musical interativa.

Os elementos musicais a serem processados pelo Sistema Nervoso Central durante uma prática musical (podendo ser práticas interativas e também receptivas, como a audição musical) são muitos, e o seu processamento a nível cerebral recruta diferentes regiões. Um interessante estudo de Zatorre & Halpern (2005 apud SCHULKIN & RAGLAN, 2014) demonstrou que mesmo no silêncio, regiões como o córtex auditivo, na porção posterior do giro temporal superior direito, é ativado somente ao imaginar uma música. Nesse sentido, é possível discutirmos a potência que a música (e o silêncio) podem contribuir para o desenvolvimento de capacidades neurocognitivas.

Alguns dos elementos musicais, de acordo com Warren (2008, apud SILVA, 2014) são harmonia, melodia, ritmo, timbre, intervalo tonal e intervalo de altura, que também estão relacionados a outros elementos, como as emoções e memória de trabalho. A título de ilustração, alguns desses elementos são processados, a nível cortical, em áreas conjuntas (adaptado de SILVA, 2014), como:

(a) Ritmo: lobo parietal, giro temporal superior anterior, plano temporal;

(b) Melodia: giro temporal superior anterior, plano temporal, giro de Heschl lateral;

¹⁰Termo descrito por Barcellos (1992, p. 20), situação em que o musicoterapeuta e o paciente estão ativos no processo de fazer música.

(c) Timbre: giro temporal superior anterior, plano temporal.

É importante ressaltar que na prática musicoterapêutica tais constructos teóricos (como o conhecimento de estruturas cerebrais, respostas neurofisiológicas, dentre outros) contribuem para a compreensão de melhores estratégias de intervenção, e, conseqüentemente, avaliação dos benefícios percebidos. Identificar possíveis correlatos neurocientíficos nos permitem traçar novos objetivos observados através dos relatos clínicos, e também destrinchar o funcionamento de práticas musicais a nível cerebral com objetivo de, num futuro, propor protocolos, atividades e intervenções musicais mais assertivas. Porém, é importante não reduzir a prática musicoterapêutica a tais elementos, pois há, além da fisiologia estudada por teóricos da música e neurociências, diversos outros elementos importantes que devem ser contemplados tais como estruturas culturais, sociais e espirituais. O musicoterapeuta argentino Diego Schapira, um dos idealizadores da abordagem Plurimodal em Musicoterapia (SCHAPIRA et al., 2007), utiliza o termo “biopsicosocioespiritual” justamente por contemplar em sua perspectiva musicoterapêutica os domínios biológicos, psicológicos, sociológicos e espirituais. Vale ressaltar que, na prática clínica em Saúde Mental, na perspectiva do Movimento Antimanicomial, o caráter social-comunitário é bastante evidente. A discussão destes outros elementos (sociais, culturais, espirituais) serão discutidos nos capítulos *Courante* e *Bourée*.

2.4 Avaliação em Musicoterapia

Nos modelos e protocolos de avaliação musicoterapêuticos, as áreas mais visadas como alvos de mudanças em Musicoterapia, de acordo com Bruscia (2000, apud ZANINI, 2004) são a fisiologia, psicofisiologia, desenvolvimento sensório-motor, percepção, cognição, comportamento, música, emoções, comunicação, processos interpessoais e criatividade. Tendo em vista os diversos elementos possíveis que emergem em um contexto musicoterapêutico, destaca-se a importância do fazer musical na compreensão de estruturas saudáveis que podem se apresentar e serem estimuladas ou desenvolvidas em Musicoterapia. No recente livro publicado pelo musicoterapeuta Gustavo Gattino intitulado “Fundamentos de avaliação em Musicoterapia” (GATTINO, 2020) há um extenso conteúdo sobre formas, processos, contextos, modelos, abordagens e orientações sobre a avaliação em Musicoterapia, dentre diversos outros tópicos sobre o assunto para que os musicoterapeutas possam desenvolver e aplicar em suas práticas profissionais. Gattino diz que

[a] avaliação em Musicoterapia pode ser definida como um processo estruturado de preparação, coleta, análise e interpretação, bem como de documentação e comunicação de dados musicais e não musicais sobre processo musicoterapêutico

com o objetivo de fornecer informações para tomar decisões, levantar hipóteses, conhecer melhor o usuário e buscar um melhor entendimento do processo musicoterapêutico (GATTINO, 2020).

As avaliações podem ser realizadas de vários modos, como: (a) revisão de registros (musicoterapêuticos ou de outros profissionais), (b) entrevistas (estruturadas ou não estruturadas), (c) observações (de áudios ou vídeos gravados da sessão musicoterapêutica), (d) testes e medidas (formas quantitativas de avaliação através de um padrão de respostas esperadas). Tais modelos estão sustentados por alguns pilares que permitem ao musicoterapeuta ter uma visão das grandes áreas avaliadas, sendo eles o biológico, cognitivo, de desenvolvimento, social, de personalidade, de saúde mental e física (GATTINO, 2020, p.35). Desta maneira, iremos trazer os principais instrumentos de avaliação em Musicoterapia e também em instrumentos de avaliação da cognição social, neurocognição e sintomas negativos em esquizofrenia de outras áreas, a fim de estabelecer pontes e possíveis relações para proposição de futuros protocolos musicoterapêuticos nestes domínios, ainda sem investigação na Musicoterapia.

Em Musicoterapia é possível perceber diferentes níveis de interações entre terapeuta e usuário, principalmente em relação ao uso da palavra em sessões musicoterapêuticas. Bruscia (1998) propõe quatro níveis de relação entre música-palavra, iniciando a classificação numa maior proximidade ao uso da música até ao nível de uma maior proximidade ao uso da palavra, sendo: (1) Música como psicoterapia: o tema terapêutico acessado, trabalhado e resolvido por meio da experiência musical não necessita do uso do discurso verbal; (2) Psicoterapia centrada na música: o discurso verbal é utilizado para guiar, interpretar ou enriquecer a experiência musical; (3) Música em psicoterapia: o tema terapêutico acessado, trabalhado e resolvido por meio das experiências musicais e verbais; (4) Psicoterapia verbal com música: O tema terapêutico é desenvolvido por meio do discurso verbal, utilizando a experiência musical para facilitar ou enriquecer a discussão verbal (BRUSCIA, 1998).

Existem alguns estudos importantes de embasamento teórico sobre a classificação do trabalho clínico do musicoterapeuta. Destacamos o estudo de Barbara Wheeler (1983 apud UNKEFER; THAUT, 1990) que aponta três níveis da prática clínica musicoterapêutica, baseada na pesquisa clínica de classificações em psicoterapia proposta anteriormente por Wolberg (1977 apud UNKEFER; THAUT, 1990). Resumidamente, os níveis identificados são:

(1) Musicopsicoterapia orientada em atividades: objetivos direcionados com o envolvimento ativo nas atividades terapêuticas, focados no aqui-agora. Desenvolve mecanismos de apropriar o controle de comportamentos, discutir questões sobre sentimentos e pensamentos, diminuir o isolamento social e estimular usuários a participar e conduzir atividades grupais básicas, dentre outros (WHEELER, 1983 apud UNKEFER; THAUT, 1990);

(2) Musicoterapia reeducativa: As atividades são desenvolvidas para a discussão verbal sobre sentimentos e pensamentos que emergem na sessão musicoterapêutica. A prática musical é complementada com a verbalização entre usuário e terapeuta, importante neste processo clínico. Propõe ao usuário expor pensamentos, sentimentos e reações interpessoais, enfatizando a identificação de sentimentos, solução de problemas e reorganização de seus valores e estruturas comportamentais a partir de insights sobre a causa de um comportamento (WHEELER, 1983 apud UNKEFER; THAUT, 1990);

(3) Musicoterapia reconstrutiva: As atividades terapêuticas são utilizadas para identificar e resolver conflitos de personalidade subconscientes, como mecanismos de defesa, autocompreensão, controle de impulso, dentre outros. Estas atividades são usadas para promover imagens ou sentimentos associados a vida do usuário. A diferença entre este nível terapêutico com a Musicoterapia reeducativa está na qualidade de insights que exigem ao usuário o foco em experiências do passado. O objetivo do nível reconstrutivo é influenciar nas disfunções psicossomáticas e quebrar sistemas de comportamento neurótico, porém é um nível extremamente delicado e requer treinamento avançado do terapeuta para utilizá-lo sem iatrogenias (WHEELER, 1983 apud UNKEFER; THAUT, 1990);

Tendo em vista essas classificações, é necessário considerar os níveis de interação entre usuário e musicoterapeuta numa sessão musicoterapêutica para estabelecer o melhor modo de avaliação de uma condição. Percebe-se que em instituições de Saúde Mental não há uma constância na participação dos usuários nas sessões, e muitos deles frequentam poucas sessões durante seu processo na instituição. Nessas situações não é possível ter uma profundidade no processo de tratamento, sendo desenvolvido, em sua maioria, pelo primeiro nível, musicopsicoterapia de atividades, com o foco no aqui-agora. À medida que este usuário passa a frequentar mais sessões, é possível aprofundar os níveis clínicos, passando pelos outros dois níveis, reeducativo e reconstrutivo.

Houghton et al. (2005) desenvolveram uma taxonomia de programas e técnicas em Musicoterapia para o tratamento em Saúde Mental. Classificam os programas em seis domínios:

(1) Performance musical; (2) Musicopsicoterapia; (3) Música e movimento; (4) Música combinada com outras artes expressivas; (5) Música recreativa; (6) Música e Relaxamento. Citam, em cada programa, cerca de cinco técnicas musicoterapêuticas para seu desenvolvimento em sessões de Musicoterapia em saúde mental. Por fim, estabelecem uma relação entre a utilização destes programas e técnicas em diversos quadros clínicos como Esquizofrenia, Transtorno Bipolar (fase depressiva e mania) e Transtorno de Ansiedade (HOUGHTON et al., 2005, p. 210-247). Esta taxonomia apresenta uma relação interessante entre atividades e práticas musicoterapêuticas para a atenção aos diversos sintomas presentes nesta população. É importante destacar que este tipo de estudo contribui para uma melhor visualização da prática clínica em saúde mental, e também resvala nos domínios da cognição social e neurocognição, mas ainda não aprofunda nessa concepção apresentando técnicas e atividades realizadas e não detalhando na avaliação destes domínios. Vale ressaltar também que no atendimento em saúde mental, principalmente em instituições antimanicomiais, o trabalho humanizado é bastante considerado. Desta forma, as práticas musicais não possuem um caráter prescritivo para remissão de sintomas e, sim, um caráter de acolhimento que será desenvolvido através da relação terapêutica para lograr determinados ganhos terapêuticos.

A partir de um estudo bibliográfico feito por Zmitrowicz e Moura (2018), publicado na Revista Brasileira de Musicoterapia com o objetivo de obter uma visão global dos instrumentos de avaliação em Musicoterapia publicados entre 1971 e 2017, foram identificadas 55 escalas de avaliação em Musicoterapia para aplicação em populações clínicas diversas, sendo que apenas 9 delas tinha sido validadas no Brasil até a publicação do estudo em 2018. Recentemente, foram incluídas mais algumas escalas, mas iremos abordar apenas as escalas já descritas na revisão de Zmitrowicz e Moura devido ao tamanho do escopo desta dissertação.

Dentre os instrumentos de avaliação listados por Zmitrowicz e Moura, não foi encontrada nenhuma que avalie especificamente a cognição social, o que justifica a necessidade de se desenvolver um instrumento próprio para a melhor compreensão dos fenômenos sociais em uma sessão musicoterapêutica, uma vez que avaliações da SC contribuem significativamente no prognóstico do tratamento de algumas situações, como esquizofrenia e transtorno do espectro autista. Foram encontradas 28 escalas que consideramos relevantes em relação a avaliação de questões sociais que podem compreender parcialmente a cognição social e que foram enquadradas nos seguintes domínios: (A) interação social e/ou musical, (B) atenção e (C) comunicação e/ou comportamento. Vale ressaltar que nesta classificação não foram considerados os diagnósticos e população clínica avaliada, faixa etária, tipos de experiência

musical¹¹ (Bruscia, 2016) e outras características específicas que poderiam ser utilizadas para classificação para podermos ampliar a discussão em escalas desenvolvidas encontradas na literatura existente.

(A) A partir do estudo de Zmitrowicz e Moura (2018), 16 instrumentos de avaliação foram classificados na avaliação de alguma interação social e/ou musical, que são: *Avaliação da Sincronia Rítmica - PSinc* (Sampaio, 2015); *Music-Based Autism Diagnostics - MUSAD* (Bergman et al, 2015); *Meaningfulness of Songwriting Scale -MSS* (Baker et al, 2015); *Music in Dementia Assessment* (McDermott, et al, 2014); *Escala de Evaluación de las Relaciones Intramusicales - ERI* (Ferrari, 2013); *Individual Music - Centered Assessment Profile for Neurodevelopmental Disorders - IMCAP-ND* (Carpente, 2013); *The Music Therapy Star* (Mackeith et al, 2011); *Individualized Music Therapy Assessment Profile - IMTAP* (Baxter et al, 2007); *Music Therapy Coding Scheme - MTCS* (Raglio et al, 2006); *Hospice Music Therapy Assessment* (Maue - Johnson & Tanguay, 2006); *Assessment of Active Music Participation* (Clair et al, 2005); *Assessment of the Quality of Relationship Instrument - AQR Instrument* (Schumacher & Calvet-Kruppa, 1999); *Music Therapy Assessment* (Grant, 1995); *Music Interaction Rating Scale-MIRS* (Pavlicevic, 1991); *Improvisational Assessment Profiles -IAPs* (Bruscia, 1987); *Child-Therapist Relationship in Coactive Musical Experience* (Nordoff& Robbins, 1977).

(B) A partir do estudo de Zmitrowicz e Moura (2018), cinco instrumentos foram classificados como principal avaliação a atenção que pode ser associada tanto à SC como para a NC, que são: *Music Therapy Assessment Tool for Huntington's Disease - MATA-HD* (O'Kelly & Bodak, 2016); *Protocolo de Avaliação da Capacidade Atencional em Musicoterapia - PACAMT* (Rosário, 2015); *Music Therapy-Based Attention Assessment* (Jeong & Lesiuk, 2011); *Music Therapy Assessment Tool for Adults with Developmental Disabilities - DD* (Snow, 2009); *Music Therapy for Disturbed Adolescents* (Wells, 1988).

(C) A partir do estudo de Zmitrowicz e Moura (2018), sete instrumentos de avaliação foram classificados no grupo que avalia a comunicação e/ou o comportamento em sessões de Musicoterapia: *The Music Therapy Session Assessment Scale - MT-SAS* (Raglio et al, 2017); *Music Therapy Communication and Social Interaction Scale Group - MTCSI* (Guerrero et al, 2014); *Music Therapy Checklist* (Raglio et al, 2007); *Pediatric Inpatient Music Therapy*

¹¹ As experiências musicais descritas por Bruscia (2016) são: composicionais, improvisacionais, receptivas (audição musical) e recreacionais (executar músicas existentes).

Assessment Form - PIMTAF (Douglas, 2006); *Music Therapy Rating Scale - MAKS* (Von Moreau, 1996); *Musical Communicativeness* (Nordoff & Robbins, 1977); *Music Therapy Evaluation Scale* (Wasserman et al, 1973).

Os instrumentos de avaliação em Musicoterapia restantes (27) presentes no trabalho de Zmitrowicz e Moura (2018) são específicos a outro tipo de avaliação e por isso não foram citados. É importante ressaltar que nos últimos anos foram elaboradas outras escalas e instrumentos de avaliação que também não foram incluídos neste trabalho, mas não deixam de ser relevantes para trabalhos futuros. Nenhum dos instrumentos citados avalia especificamente alguma das quatro dimensões da SC: empatia, teoria da mente, representação do estado mental, processamento e percepção de emoções de acordo com as definições de Green et al. (2008) e Couture et. al (2006). Desta maneira, se faz necessário uma análise realizada através de instrumentos de avaliação de outras áreas que podem apresentar uma validade convergente na análise destas dimensões da SC em Musicoterapia, porém, até este momento, não foram localizados estudos que apresentem essa relação.

Destacamos, dentre as 28 escalas selecionadas neste estudo de Zmitrowicz e Moura (2018), a escala MIR(S) - *Music Interaction Rating for Schizophrenia* - Classificação de interação musical para esquizofrenia. Esta escala foi apresentada no estudo em sua versão inicial (PAVLICEVIC, 1991 apud ZMITROWICZ; MOURA, 2018), e existe a versão ampliada para contemplar a avaliação em esquizofrenia (PAVLICEVIC et al., 1994). Esta escala avalia nove níveis de interação musical em uma sessão musicoterapêutica em esquizofrenia¹². Nos primeiros 4 níveis, Pavlicevic et al. (1994) consideram o contato musical inexistente ou unilateral, uma vez que o usuário não apresenta contato musical ou, quando apresenta, é uma resposta autodirigida. Os níveis cinco e seis já apresentam um contato musical de maneira tênue, ou seja, não sustentado durante toda a prática, porém com maneira sustentada e dirigida, nos momentos que ocorrem. Nos níveis sete e oito, o contato musical é congruente com o material musical compartilhado, neste momento já existindo contatos musicais sustentados, sincronizados e ocorrem variações entre a produção de usuário e terapeuta, promovendo um produto musical mais complexo, cada participante realizando sua estrutura musical num contexto apropriado. Já o nível nove é a parceria musical, com revezamento de lideranças na parceria musical mútua.

¹² No capítulo *Bourée* será estabelecido uma relação da aplicação dessa escala com uma prática musicoterapêutica de improvisação musical em saúde mental.

No livro de Gattino (2020) não foi encontrada referência sobre a cognição social em Musicoterapia, o que corrobora a constatação de uma carência na literatura sobre esta relação, considerando a recente publicação deste livro. O termo (SC) foi citado na tese de doutorado da musicoterapeuta Marylea Vargas (VARGAS, 2018), não aprofundando no tema, mas contemplando este domínio, quando desenvolve uma avaliação de alguns domínios da neurocognição como a atenção complexa, função executiva, aprendizagem, memória, linguagem e também a cognição social. Foi um achado interessante, visto que na revisão de literatura sobre Musicoterapia e cognição social, apresentada no capítulo a seguir (*Allemande*), tal trabalho não foi encontrado através da busca realizada com tais palavras-chave, provavelmente por ser uma tese de doutorado. Desta maneira, espera-se que a partir desta dissertação, o estudo da cognição social e da neurocognição sejam mais desenvolvidos em Musicoterapia, encorajando musicoterapeutas a contemplarem estes domínios em suas práticas clínicas e pesquisas.

2.5 Avaliação em Esquizofrenia¹³

O estudo de Vasconcellos (2014) propõe uma revisão de literatura sobre os sintomas negativos e cognição social na esquizofrenia e elenca vários protocolos de avaliação para estes domínios. A partir da leitura de sua revisão de literatura foi possível identificar as escalas de avaliação mais recorrentes nos estudos encontrados, identificados, nesta dissertação, em três grupos: (1) Psicopatologia, (2) Cognição Social e (3) Neurocognição.

(1) A partir do estudo de Vasconcelos (2014), destacamos quatro instrumentos que avaliam aspectos psicopatológicos relacionados aos sintomas positivos e negativos da esquizofrenia como alucinações, delírios, comportamentos anormais, desordem de pensamento, embotamento afetivo, alogia, apatia etc. São eles: *The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS)* (CHAVES & SHIRAKAWA, 1996) *Scale for the Assessment of Positive Symptoms (SAPS)* (ANDREASEN, 1984), *Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS)* (ANDREASEN, 1983) e *The brief psychiatric rating scale (BPRS)* (ANDERSEN et al., 1989).

(2) Já em relação aos instrumentos que avaliam aspectos da Cognição Social, que mensuram domínios de Teoria da Mente, Processamento e percepção de emoções, dentre outros, a partir do estudo de Vasconcelos (2014) destacamos três protocolos de avaliação: *The Hinting Task*

¹³ Este tópico possui um caráter ilustrativo e inclui apenas alguns protocolos de avaliação, relacionados aos domínios citados que possuem uma possível relação com a musicoterapia. Para maior detalhamento sobre a avaliação em esquizofrenia, consultar Sadock et al. (2016)

(CORCORAN et al. 1995), *The Awareness of Social Inference Test (TASIT)* (MCDONALD; FLANAGAN; ROLLINS, 2002) e *The Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT)* (EMMERLING, 2006).

(3) Uma vez que os domínios da SC participam mas não são os únicos relacionados à prática musical, os domínios neurocognitivos também podem ser compreendidos na prática musicoterapêutica. A partir da leitura de outros estudos a fim de contemplar este tópico, incluímos o protocolo de avaliação *The Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia* (BACS) (Araújo et. al 2015; SALGADO et al., 2007 apud CRUZ, 2017), uma escala que compreende seis domínios de avaliação, cada um avaliado através de uma atividade específica: memória verbal, memória de trabalho, velocidade motora, fluência verbal, atenção e velocidade de processamento de informação, raciocínio e resolução de problemas.

2.6 Atividades musicoterapêuticas

Em Musicoterapia a vivência musical e fazer musical interativo do usuário são considerados elementos fundamentais, de modo que a postura terapêutica irá afetar o modo de como essa pessoa vivencia e realiza este fazer musical. Não existe uma perspectiva de treinamento (educação musical) para que o usuário toque determinadas estruturas musicais de maneira correta e dentro de um padrão estético. Pode-se, contudo, perceber através dos vestígios de sua produção como o usuário se posiciona nessa relação terapêutica em relação a si mesmo e em relação ao terapeuta (e, conseqüentemente, ao ambiente) (BARCELLOS, 2009; SAMPAIO, 2015). Não são as atividades, técnicas ou modelos de atendimento musicoterapêutico que são terapêuticos e, sim, toda a estrutura que abarca o usuário no *setting* que faz com que o processo seja terapêutico (BRUSCIA, 2016).

Neste sentido, a música não é equivalente a um medicamento que é prescrito e administrado ao usuário objetivando um determinado efeito. Em algumas situações a música pode ocupar este papel (UNKEFER; THAUT, 2005), mas é mais do que isto. A relação terapêutica irá promover e desenvolver os potenciais da música em promoção de saúde (SCHAPIRA et al, 2007). Por isso as sessões conduzidas no CERSAM possuem uma pré-estrutura, mas que se molda de acordo com a necessidade do usuário naquele momento, de um modo a encontrar o usuário no aqui-agora. Assim, as sessões não se limitam a aplicação de uma técnica ou determinada atividade e, sim, são desenvolvidas a partir da relação terapêutica, não inibindo ou limitando o que o usuário traz.

Abordaremos, neste tópico, o termo “atividades” a fim de contemplar os diversos modos de se realizar uma sessão de Musicoterapia, mas não é nosso objetivo discutir ou delimitar terminologias como atividades, técnicas e métodos (BRUSCIA, 2016). Iremos listar algumas poucas atividades que foram mais recorrentes nas sessões de Musicoterapia realizadas no CERSAM¹⁴, a fim de ilustrar algumas utilizadas para desenvolver os objetivos propostos. Os exemplos abaixo descrevem o trabalho com foco em canções por ser mais comum no CERSAM, mas é importante ressaltar que há atividades recreativas, improvisacionais, composicionais e receptivas “puramente” instrumentais. As atividades foram enquadradas nos métodos receptivos, recreacionais, improvisativos e composicional (BRUSCIA, 2016).

2.6.1 Receptivos

De acordo com Bruscia (2016), nas experiências receptivas “o usuário ouve a música e responde silenciosamente, verbalmente ou em outra modalidade, e a resposta do usuário varia de acordo com o propósito terapêutico da experiência”. Esse tipo de experiência foi pouco explorado nas sessões do CERSAM.

A canção do Cortejo: Esta canção foi desenvolvida para convidar os usuários do CERSAM a participarem das sessões de Musicoterapia. A atividade consiste em cantar a música repetidas vezes nos corredores e pátio do serviço, proporcionando um momento de descontração e formação do grupo inicial que está disposto a participar da sessão. Neste momento, costuma-se distribuir alguns instrumentos de percussão como chocalhos e pequenos tambores aos usuários e, em conjunto, alguns usuários cantam e tocam instrumentos ou percussão corporal enquanto caminham em direção à sala de Musicoterapia. Alguns usuários, contudo, não querem cantar ou tocar os instrumentos, porém acompanham a movimentação, e, em alguns casos, decidem ir à sessão. Deste modo, para alguns usuários, esta experiência musical pode ser classificada como receptiva, enquanto, para outros, seria recreativa. Neste momento não só os usuários participam, mas muitos profissionais também entram na atividade. É um momento prazeroso e de criação de laços com a unidade.

¹⁴ Este material foi extraído, revisado e ampliado do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “Musicoterapia e Saúde Mental: um encontro através do cantar” (MORIÁ; CORDEIRO, 2017).

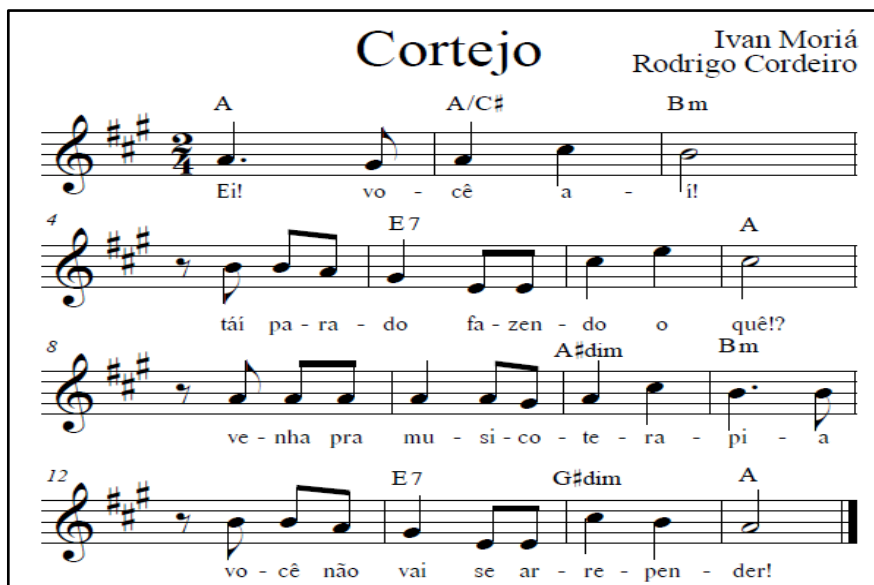


Figura 1. Canção do Cortejo¹⁵. Fonte: Transcrição realizada pelo autor.

2.6.2 Recriacionais

Em métodos recriacionais, de acordo com Bruscia (2016), o usuário aprende, canta, toca ou executa música composta previamente ou reproduz qualquer forma musical apresentada como modelo. O termo “recriativo” pode ser entendido como “performance” ou “execução”.

Sorteio de questionários de canções: nesta atividade o “Questionário Projetivo de Canções” (BRUSCIA, 2016) e o “Questionário Social de Canções” (SCHAPIRA, 2007) são desmembrados em tiras de papel individuais e sorteados a cada participante. Este, por sua vez, é solicitado a responder ao item com uma canção e explicar para o grupo o motivo da escolha da mesma. Em seguida, o participante deve recriar a canção (cantá-la com o auxílio ou não de outras pessoas). O questionário abarca uma série de propostas, dentre elas: uma música que lembre minha mãe; uma música que eu não gosto; uma música que me lembre de casa; uma música que me lembre um amigo; uma música que me deixa feliz, dentre outros. Os objetivos são promover a coesão do grupo, resgatar memórias autobiográficas, estimular uma potencial socialização entre os participantes, ouvindo e cantando músicas que representam uma característica individual e, por fim, promover uma discussão geral com o grupo para acolher as experiências dos participantes.

¹⁵ A canção do cortejo foi idealizada em colaboração com Rodrigo Cordeiro (2017). Esta canção pode ser escutada no pelo link: <<https://youtu.be/>> e através do *QrCode* ao lado. Cabe ressaltar que o andamento, a tonalidade e a estrutura de acompanhamento podem variar de acordo com os participantes da atividade musical a cada momento.



2.6.3 Improvisativos

As atividades realizadas nos métodos improvisativos sugerem, de acordo com Bruscia (2016), que o usuário faz música ao tocar ou cantar, criando extemporaneamente uma melodia, um ritmo, uma canção ou uma peça instrumental. O musicoterapeuta ajuda o usuário oferecendo uma ideia ou estrutura musical como base da improvisação.

Improvizando versos: O musicoterapeuta pede aos participantes (caso for realizada em grupo) que digam um pouco de sua história pessoal, definam em breves palavras suas características, gostos, preferências e pensamentos. Após essa apresentação, discute-se com o grupo qual será o tema da improvisação. Esta atividade pode ser realizada também de maneira individual e ocorrer espontaneamente, sem a necessidade de uma conversa antes da prática musical.

Os objetivos principais são reconhecer e processar as emoções que emergem neste momento, estabelecer um canal de comunicação não verbal e uma ponte para a comunicação verbal, resgatar memórias autobiográficas e também estimular a memória de trabalho (propondo variações da estrutura da música como ritmo, tonalidade, sequência de acordes, melodias), promover o engajamento e coesão entre os participantes (numa perspectiva de tratamento e redução dos sintomas negativos) e também aspectos da cognição social (que serão discutidos nos capítulos seguintes), dentre outros objetivos secundários que variam de acordo com a necessidade. Após esta atividade busca-se promover uma conversa espontânea e imediata, acolhendo as primeiras respostas e impressões neste momento, discutindo sobre o que foi realizado.

Esta atividade é muito realizada no CERSAM devido a grande possibilidade de variações, abarcando qualquer expressão musical e não-musical (como o choro, gritos, falas, dentre outros). No capítulo *Sarabande* é realizada uma microanálise de uma improvisação, nos moldes desta atividade, realizada de maneira individual, relacionada a alguns domínios da Cognição Social e Neurocognição.

A figura 1 representa um trecho de improvisação realizada em uma sessão de Musicoterapia, com destaque ao domínio da CS “Processamento e percepção de emoções” durante a produção musical. Essas relações serão exploradas também no capítulo *Bourée*.

E7/G# Am9 Bb
 O CER-SAM pra mim _____ é im-por - tan - te sim _____ pra
 6 E E7/G# Am9
 me lem-brar _____ do so-fri-men-to que já pas-sei a-qui tam-bém _____ nin-
 10 Am9 Bb
 guém é san-to não _____ mas as ve-zes dá pra se-gu-rar a on-da _____

Figura 1. Trecho de uma improvisação. Fonte: Transcrição realizada a partir de áudio registrado no CERSAM

Essa atividade permite uma análise ampla sobre vários processos, dentre eles a adequação ao ritmo, tonalidade, estrutura musical e verbal. Em muitas situações a produção verbal dos usuários se desenvolve sobre o seu tratamento, a importância de mantê-lo e também na percepção das dificuldades pessoais dos usuários. Estas relações serão exploradas nos capítulos *Sarabande e Bourée*.

2.6.4 Composicionais

Por fim, em experiências composicionais o musicoterapeuta auxilia o usuário a escrever canções, letras ou peças instrumentais, visando o desenvolvimento de habilidades na criação de estruturas que permitem a expressão de pensamentos e sentimentos, explorar diferentes maneiras de expressá-los, desenvolver habilidades de tomada de decisão, dentre outros (BRUSCIA, 2016). As composições são muito utilizadas para desenvolver um material musical característico que identifica um grupo ou um indivíduo, podendo ser muito utilizadas para a elaboração de saraus, apresentações e também para a produção de um produto das sessões de Musicoterapia, como gravação de CDs, dentre outros.

As atividades no método composicional que foram mais utilizadas no CERSAM foram a paródia e a composição de canções. Na paródia, os participantes selecionam uma canção previamente conhecida e são estimulados a desenvolver outros versos e estrofes na mesma estrutura musical da música selecionada anteriormente, podendo ser realizada com ou sem um tema pré-estabelecido (SILVERMAN, 2015; BRANDALISE, 1998; SCHAPIRA, 2007). Já a composição de canções é a criação de uma canção completa. Os participantes com auxílio dos conhecimentos musicais do musicoterapeuta criam toda a estrutura musical, podendo se basear

em um gênero pré-definido. Uma improvisação sobre o tema escolhido pode ser realizada antes para ter mais material verbal a ser utilizado no momento seguinte, durante a composição. O musicoterapeuta deve interferir o mínimo possível no processo criativo dos pacientes (SILVERMAN, 2015; SCHAPIRA, 2007).

Com o movimento da reforma psiquiátrica, definida anteriormente, criou-se um dia específico no calendário brasileiro para relembrar e reafirmar estes ideais, destacando o dia 18 de maio como o “Dia da Luta Antimanicomial”. Deste modo, todos os anos, nas oficinas de Musicoterapia, é sugerido a criação de novas composições sobre este tema para serem veiculadas nas mídias sociais, internet e saraus internos no CERSAM. Destacamos, a seguir, o texto da canção criada em 2020 a título de ilustração.

A palavra não tem volta e não faz curva
É como tiro disparado em várias direções
Para calar o meu pranto, me livro desse espanto
Correntes nunca mais!
As grades não me aprisionam
Pois a liberdade é o que nos faz!
É “SUS-real” a luta antimanicomial
O delírio é mais verdadeiro
que a mentira que escuto no jornal

Fonte: Composição dos usuários do CERSAM (18 de maio de 2020).

3 Allemande



J. S. Bach Cello Suite No. 2 in D minor, BWV 1008 – Allemande¹⁶

¹⁶Anna Magdalena Bach (1727 - 1731)

REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE A COGNIÇÃO SOCIAL EM MUSICOTERAPIA: PERSPECTIVAS E RELAÇÕES

Ivan Moriá Borges Rodrigues¹⁷, Renato Tocantins Sampaio¹⁸

Resumo: Há uma constante investigação na literatura sobre os déficits em cognição social (SC) em pessoas com esquizofrenia (GREEN et al., 2008). Em uma sessão de Musicoterapia (MT) percebem-se inúmeros fenômenos musicais e extramusicais que emergem através da prática musical interativa que podem ser relacionados aos domínios da SC. Na busca de uma melhor compreensão sobre a SC em MT, este artigo propõe uma revisão sistemática para identificar os estudos sobre esta relação. Estudos relacionados a neurociência da música podem contribuir na compreensão dos domínios da SC, criando pontes entre domínios neurofisiológicos relacionados às emoções, comportamento social e cognição social, estimulados por meio da música. O objetivo deste estudo é estabelecer uma relação entre práticas musicais interativas em MT com a SC, a fim de promover, em pesquisa futura, o desenvolvimento de um protocolo de avaliação para identificar e avaliar estes fenômenos extramusicais de maneira sistematizada. Os artigos encontrados abordam parcialmente o assunto, sendo assim necessário o desenvolvimento de novas pesquisas sobre esta temática. Este trabalho contribui para uma maior compreensão sobre esta relação.

Palavras - chave: Musicoterapia, Cognição Social, Neurociências, Avaliação Musicoterapêutica

Systematic review on social cognition in music therapy: perspectives and relations

Abstract: There is a constant investigation in the literature about deficits in social cognition (SC) in people with schizophrenia (GREEN et al., 2008). In a music therapy session (MT) it is possible to notice numerous musical and extramusical phenomena that emerge through coactive musical practice, which can be related to the domains of SC. In the search for a better understanding of SC in MT, this article proposes a systematic review to identify studies on this relationship. Studies related to the neuroscience of music can contribute to the understanding of SC domains, creating bridges between neurophysiological domains related to emotions, social behavior and social cognition, stimulated through music. The aim of this study is to establish a relationship between coactive musical practices in MT with SC, in order to promote, in future research, the development of an evaluation protocol to identify and evaluate these extramusical phenomena in a systematic way.

Keywords: Music Therapy, Social Cognition, Neurosciences, Music Therapy Assessment

1 Introdução

A partir da prática clínica musicoterapêutica do primeiro autor deste trabalho em uma instituição de saúde mental, verificou-se a necessidade de uma melhor compreensão de alguns fenômenos observados nos atendimentos, principalmente em relação ao aspecto social como a

¹⁷ Musicoterapeuta no Centro de Referência em Saúde Mental (CERSAM-BH). Mestrando em Neurociências (UFMG). <http://lattes.cnpq.br/8057950046082949> e-mail: mtivanmoria@gmail.com

¹⁸ Musicoterapeuta, Doutor em Neurociências. Professor do Programa de Pós-Graduação em Neurociências da UFMG. <http://lattes.cnpq.br/8981208106060351> e-mail: renatots@musica.ufmg.br

Cognição Social. A partir de improvisações musicais com os usuários atendidos no serviço, foram verificados muitos elementos relacionados a dimensão interpessoal durante a prática musical interativa (produção musical em conjunto)¹⁹. Dentre os vários fenômenos sociais que emergem da relação musical podemos citar a troca de turnos (muitas vezes apoiada por comunicação não verbal, como linguagem visual), adequação a estrutura rítmica e tonalidade, e a produção de conteúdo verbal (nos versos das improvisações), abrangendo o processamento e reconhecimento de emoções, dentre outros.

A Cognição Social (SC) atualmente tem sido bastante investigada, principalmente nos estudos sobre esquizofrenia e transtorno do espectro do autismo por serem condições onde os subdomínios da SC se apresentam prejudicados (GREEN, 2008). Na literatura musicoterápica há pouca investigação disponível sobre a SC que possa ser aproveitada para a prática clínica em serviços de Saúde Mental. O objetivo deste estudo é identificar a proximidade teórica da cognição social com a Musicoterapia por meio de uma revisão sistemática da literatura, a fim de estreitar esta relação para, em trabalhos futuros, viabilizar a construção de um protocolo de avaliação.

1.1 Cognição Social

O termo Cognição Social (SC) surgiu, principalmente, com a rápida e constante evolução da Psicologia Cognitiva nos anos 1960. Um dos principais cientistas cognitivos que consolidaram este termo foi Avram Noam Chomsky, que percebeu um ponto limítrofe na Psicologia Behaviorista para a explicação de aspectos complexos da linguagem e comunicação, desta maneira se fazendo necessário a definição de um novo termo (MECCA, DIAS & BERBERIAN, 2016). Com o aporte das neurociências, os estudos iniciados por Chomsky avançaram e, com o uso de métodos mais elaborados de mapeamento cerebral foi possível descobrir uma maior relação entre processos cognitivos e estruturas cerebrais, principalmente relacionadas às emoções (KOELSCH, 2014).

A SC é um processo neurobiológico que permite interpretar os signos sociais e responder a eles de maneira apropriada. É responsável pela elaboração da conduta mais adequada para uma resposta a outro indivíduo, sustentando assim o viver social (Adolphs, 1999 apud Butman & Allegri, 2001). Pode ser descrita como a capacidade de construir representações das relações entre si e os demais membros da mesma espécie, e utilizar estas representações para guiar, de

¹⁹ Inspirado na “musicoterapia interativa”, termo cunhado por Barcellos (1992) para designar o tipo de musicoterapia onde terapeuta e paciente estão ativos no processo musical.

forma flexível, o comportamento social (GREEN & LEITMAN, 2008). A definição da SC é bastante ampla e complexa. De uma maneira simplificada, alguns autores a definem como um conjunto dos subdomínios: (1) *Processamento e percepção de emoções*: habilidade de organizar e identificar emoções; (2) *Teoria da mente*: capacidade de compreender estados mentais e intenções de terceiros a partir de interpretações de seus comportamentos; (3) *Inteligência social*: compreensão de regras, leis, e interações sociais; (4) *Empatia*: habilidade de compartilhar, compreender e reagir apropriadamente aos estados emocionais dos outros; (5) *Estilo atribucional*: maneira como um indivíduo interpreta a causa de um evento, com inclinação a defini-lo baseado em experiências pessoais (HARVEY; PENN, 2010; GREEN et. al., 2008; COUTURE et. al., 2006).

Os estudos de cognição social num viés neurocientífico se tornaram mais fortes na década de 90 e, dentre os vários estudos propostos para observar e analisar o comportamento social, se destaca o de Brothers (1990 apud ADOLPHS, 2001; PINKHAM, 2003) que inicialmente propõe três regiões cerebrais envolvidas no processamento de informações socioemocionais sendo elas a amígdala, o córtex orbitofrontal (córtex pré-frontal) e as estruturas occipitotemporais (sulco temporal superior, giro temporal superior, giro occipital inferior e giro fusiforme). Alguns estudos como Fletcher (1995 apud PINKHAM, 2003) apontam que tarefas de teoria da mente (ToM), um dos subdomínios da SC, estão relacionadas a ativação de regiões como o córtex pré-frontal ventromedial e com o córtex orbitofrontal em novos estudos (FRITH; FRITH, 2003 apud STEINBEIS; KOELSCH, 2009). Damásio (1994) ilustra o “cérebro social” que abrange a compreensão sobre alguns domínios da cognição social e de estruturas sociais com o estudo do paciente chamado Phineas Gage. O paciente sofreu uma lesão no córtex pré-frontal ventromedial. De acordo com o laudo médico, neste acidente o paciente “destruiu o equilíbrio entre suas faculdades intelectuais e suas inclinações animais” identificando uma considerável alteração em seu comportamento social (DAMASIO, 1994 apud BUTMAN & ALLEGRI, 2001).

A avaliação de alguns domínios da cognição social, como a Teoria da Mente, pode ser realizada através de tarefas destinadas para inferir estados mentais de outras pessoas, como ouvir e responder adequadamente a pequenas histórias (por exemplo, *The Hinting Task*) ou assistir a vídeos de objetos se comportando como humanos e elaborar uma resposta adequada (como no *Animated Triangles Task*), dentre outros (VASCONCELLOS, 2014). Ainda não existem protocolos de avaliação em Musicoterapia que avaliam domínios da Cognição Social

explorados nos resultados a seguir. Vale ainda lembrar que as obras de arte (como a música) são capazes de provocar respostas estéticas, afetivas e cognitivas mais complexas do que outros estímulos sensoriais (HARGREAVES, 1986 p.42).

Zatorre (2013) identifica que há uma complexa relação entre diversas áreas cerebrais relacionadas ao processamento da música, principalmente regiões do lobo frontal e temporal, onde participam áreas do processamento da linguagem, de emoções, funções cognitivas, dentre outras. De acordo com Parsons (2001 apud PERRONE-CAPANO; VOLPICELLI; DI PORZIO, 2017) o processamento de elementos musicais como o ritmo são processados no cerebelo, e novos estudos apontam sua relação com a cognição social (VAN OVERWALLE et al., 2014). Já Jochum van't Hooft et al. (2021), quando realizam uma meta-análise e sugerem que a percepção musical e a cognição social compartilham os mesmos circuitos neurobiológicos, avaliados pela análise de pacientes com demência frontotemporal. Ainda demonstram que a música pode ser uma sondagem sensível para as habilidades de cognição social com implicações para o diagnóstico e monitoramento do funcionamento cognitivo (VAN'T HOOFT et. al, 2021).

Na grande maioria dos estudos que realizam alguma leitura do processamento cerebral como eletroencefalograma (EEG) ou ressonância magnética funcional (fMRI) para identificar regiões cerebrais ativadas em situações de testes em cognição social, há diversas limitações no que tange ao estímulo a ser processado. Em muitos casos, os participantes não podem falar, se mover ou mesmo interagir com o pesquisador. Desta forma, se faz necessário uma repetição contínua de testes para extrair respostas consideravelmente confiáveis. Existe, então, uma dificuldade de se avaliar, numa perspectiva neurocientífica, situações, interações e o próprio contexto social, uma vez que estes são suprimidos, ou até reduzidos, para obter resultados mais consistentes com o uso dos equipamentos disponíveis. Pesquisadores, como Lieberman (2007), percebem que o desafio desse tipo de estudo decorre de experiências de testes e análises que devem ser ecologicamente válidas dentro de limites éticos aceitáveis, e ainda assim avaliarem as variáveis dependentes adequadas.

Por fim, para um bom funcionamento das funções cerebrais é necessário que a conectividade entre as diversas estruturas do córtex ocorra de maneira adequada, sendo necessária a ação de neurotransmissores. Na SC, alguns deles estão muito associados com funções sociais e funcionamento social, dentre eles a serotonina, dopamina, glutamato, GABA, ocitocina e vasopressina. Em muitos transtornos mentais, costuma-se perceber a disfunção ou

mau funcionamento de algum grupo de neurotransmissores²⁰ (Mecca, Dias & Berberian, 2016). Destacamos aqui os neurotransmissores dopamina e ocitocina por apresentarem uma maior relação entre os estudos encontrados, que serão apresentados nos resultados deste trabalho. As disfunções no mecanismo de funcionamento do sistema dopaminérgico estão relacionadas com diversos transtornos neuropsiquiátricos.

A esquizofrenia é um transtorno com ampla variedade de sintomas que sugerem disfunção nos circuitos de recompensa e do córtex pré-frontal (DE SOUZA, 2007), responsável pelo processamento social e seus déficits estão associados a funções executivas (MECCA; DIAS; BERBERIAN, 2016). Por sua vez, a ocitocina tem sido relacionada a situações de decisões sociais como tomadas de decisão social para facilitação do aprendizado social através de interações nos sistemas de recompensa (SANTOS et al., 2017). Outros comportamentos mais complexos também têm sido associados a este neurotransmissor como vinculação, apego, diminuição de ansiedade em situações estressoras, respostas mais adequadas diante da aproximação do outro, confiança e formação de pares. Alterações no sistema de ocitocina têm sido relatadas em quadros de esquizofrenia (BIELSKY, 2004; CRESPI, 2015; DONALDSON; YOUNG, 2008 apud MECCA; DIAS; BERBERIAN, 2016).

1.2 Musicoterapia

A Musicoterapia (MT) é a utilização da música como instrumento ou meio de expressão a fim de iniciar alguma mudança ou processo de crescimento direcionados ao bem-estar pessoal, adaptação, integração e inclusão social, desenvolvimento de potenciais, recuperação ou restauração de funções, dentre outros (BRUSCIA, 2016). Desta maneira, a música não ocupa um papel curativo, mas proporciona efeitos terapêuticos que favorecem a utilização do arcabouço musical para sua aplicação profissional, metodológica ou sistemática (RUUD, 1990, 2020). Pela sua estrutura ordenada e métrica, a música pode auxiliar a organização de pensamentos e elaboração de uma comunicação mais eficaz (PUCHIVAILO; HOLANDA, 2014). Sua aplicação é tão variada quanto suas possíveis definições, havendo práticas musicoterapêuticas com sujeitos com diversos quadros clínicos e, também, com pessoas saudáveis que buscam a melhoria de sua condição de saúde e aperfeiçoamento pessoal (BRUSCIA, 2016).

²⁰Para a melhor compreensão das funções de cada neurotransmissor relacionado a cognição social, recomendamos a leitura do livro *Cognição Social* (MECCA, DIAS E BARBERIAN, 2016) e como leitura complementar, o livro *Fundamentos de Neuroanatomia* (COSENZA, 2000)

É importante salientar o fato de que a MT se difere da educação musical no que concerne aos objetivos de cada trabalho. Na educação musical, o objetivo é ensinar música teórica e/ou prática àquele que se dispõe a aprender, enquanto na Musicoterapia, ainda que o paciente aprenda música, uma vez que repetidas práticas podem fazer com ele desenvolva habilidades musicais, relacionadas, por exemplo, ao uso de instrumentos musicais e voz, o objetivo é atingir algum fim terapêutico, como o desenvolvimento de habilidades sociais, emocionais, físicas e espirituais (LOURO, 2006). A Musicoterapia se difere também das oficinas de música e da utilização de música na terapia realizadas por outros profissionais da saúde, uma vez que em Musicoterapia a música não é apenas um recurso na terapia, o fazer musical é o meio da terapia em si (DILEO, 1999).

2 Metodologia

No primeiro semestre de 2020 foram conduzidas buscas em diversos bancos de dados que integram o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), como *Pubmed*, *Frontiers*, *Elsevier*, *Scielo*, dentre outras. O critério de inclusão foram conter a combinação das palavras-chave utilizadas na busca “*musictherapy*” ou “*music*” ou “*musical improvisation*” e “*social cognition*” em inglês e em português, publicados nos últimos 20 anos. Os critérios de exclusão foram artigos em outros idiomas e artigos que não abordam as palavras-chave no corpo do texto. Essa busca foi idealizada para encontrar intervenções no tratamento ou desenvolvimento da SC a partir de técnicas não medicamentosas e não-convencionais utilizando a música, não selecionando público específico de intervenção. A proposta principal é verificar o estado da arte sobre a utilização da música relacionada aos domínios da cognição social.

3 Resultados

O resultado inicial foi de 251 artigos, nos quais foram aplicados alguns critérios de inclusão e exclusão, retirando artigos repetidos (n=17) e sem acesso (n=32) (Filtro 1), artigos fora do assunto específico (n=169) (Filtro 2), selecionados através da leitura dos resumos cuja análise se baseou na presença dos descritores já mencionados. Foram incluídos apenas artigos escritos em inglês, o que totalizou 33 artigos para leitura completa.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e leitura dos 33 artigos, notou-se uma constância em artigos que aplicam a música como um estímulo externo (música digital), não propondo numa intervenção terapêutica ou objetivando-se ganhos terapêuticos. Dileo e

Bradt (2015, apud LEE, 2015) identificam este tipo de estudo como Música e Medicina (MM), para diferenciar dos estudos que utilizam a Musicoterapia como intervenção. Os estudos de MM geralmente são realizados por outros profissionais da área da saúde e exploram os efeitos da intervenção musical realizada, em sua maioria, de forma passiva, e em muitos casos não há a discussão sobre a relação terapêutica desenvolvida na prática musical. (Dileo, 1999 apud LEE, 2015). Desta maneira, criou-se o filtro três que excluiu, dentre os 33 artigos totais, 22 artigos que não citam práticas musicais ou musicoterapêuticas relacionadas a Cognição Social. Assim, a busca final se limitou em 11 artigos que contemplaram todos os critérios pré-selecionados, divididos em 6 artigos relacionados a MT e 5 a MM.

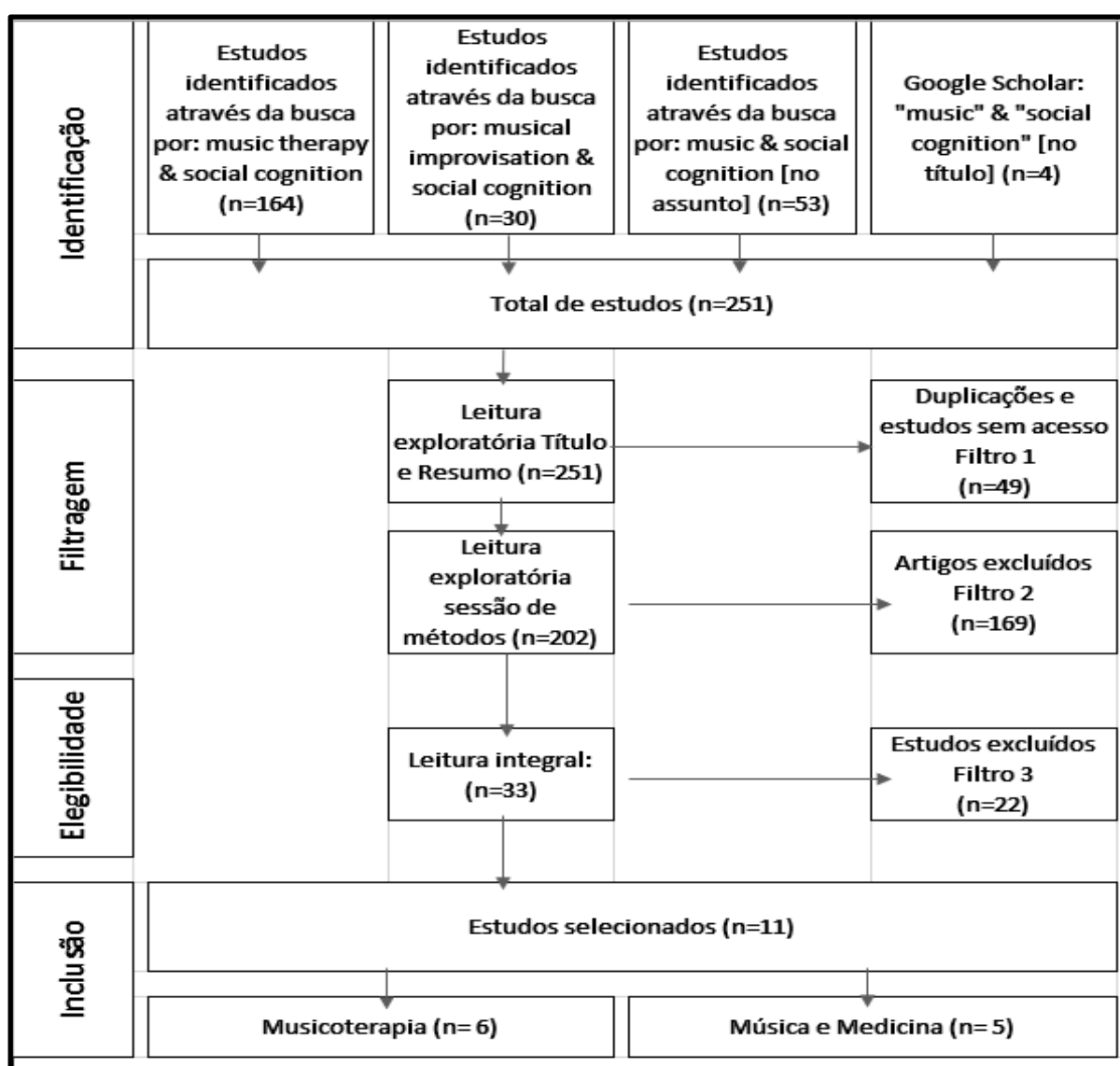


Figura 2. Fluxograma de estudos incluídos na revisão

3.1 Musicoterapia

Kim, Wigram e Gold (2009) realizaram um estudo com 20 crianças diagnosticadas com transtorno do espectro autista, de 3 a 5 anos, sendo 10 presentes no grupo controle (GC), estimulados com jogos e brinquedos, sem nenhuma intervenção ou estímulo musical, e 10 crianças presentes no grupo experimental (GE), que já receberam ou ainda recebem intervenção de Musicoterapia Improvisacional. Dentro desta intervenção terapêutica, o musicoterapeuta identifica elementos musicais (batida temporal, padrões rítmicos, expressão da dinâmica, tonalidade da música e contorno melódico) no comportamento musical e não musical da criança e, em seguida, fornece uma estrutura musical previsível, empática e de suporte para atrair e envolver a criança.

Este estudo investigou a motivação de crianças autistas nas habilidades sociais através de interações musicais mensurando as respostas emocionais, motivacionais e interpessoais das crianças. Através de testes iniciais para análise comportamental, o estudo verificou aspectos sócio-motivacionais da interação musical entre criança e terapeuta. Os principais resultados deste estudo foram a produção de eventos maiores e mais longos de alegria, sincronia emocional e também comportamentos de início de engajamento nas crianças que participaram das sessões de Musicoterapia improvisacional em relação às crianças que participaram apenas de atividades envolvendo jogos e brinquedos.

Este estudo exploratório encontrou evidências significativas que apoiam o valor da Musicoterapia na promoção do desenvolvimento social, emocional e motivacional em crianças com autismo, podendo também ser relacionadas à cognição social. Este estudo não fez uma investigação profunda sobre a SC e seus subdomínios, porém consideramos os resultados relevantes para uma compreensão sobre os benefícios da Musicoterapia em cognição social, uma vez que apontam que as crianças presentes no grupo experimental (intervenção musicoterapêutica) demonstraram melhores respostas (medidas no número de frequência e duração) em comportamentos de expressão de alegria, sincronia emocional, iniciativa no engajamento, dentre outras, considerados domínios importantes na leitura da cognição social.

Fachner, Gold e Erkkilä (2013) realizaram um estudo com 79 pessoas diagnosticadas com depressão e ansiedade, enquadradas em dois grupos: Grupo Experimental (GE) com 33 participantes que receberam intervenção musicoterapêutica em um modelo de Musicoterapia

Analítica²¹ (com improvisação musical seguida de discussão verbal), além do atendimento convencional (medicamentos antidepressivos e psicoterapia), e o Grupo Controle (GC) realizado com 46 participantes recebeu apenas o atendimento convencional. O estudo buscou demonstrar a importância do córtex fronto-temporal no reconhecimento e processamento de emoções na escuta e fazer musical, além de medir e comparar o efeito de ondas cerebrais (alpha e theta) entre pessoas do GE em relação ao GC. As diferenças encontradas entre estes dois grupos foram analisadas a partir dos testes Montgomery–Asberg Depression Rating Scale (MADRS), Hospital Anxiety and Depression Scale – Anxiety Subscale (HADS-A) e Global Assessment of Functioning (GAF).

Como base teórica deste estudo, se embasaram no estudo anterior realizado por Koelsch (2009) que identificou a modulação de estruturas límbicas (relacionadas à emoção), ativação de áreas pré-motoras a processos intencionais, podendo ser relacionados a cognição social em Musicoterapia. Os resultados obtidos nos testes mostraram que a intervenção musicoterapêutica melhorou sintomas de depressão e ansiedade e o funcionamento global. Também foi realizada coleta de dados com eletroencefalograma (EEG) após a intervenção musicoterapêutica que sugerem uma ligação entre o aumento de ondas cerebrais alpha (e theta, em menor grau) no córtex fronto-temporal com a redução de sintomas de ansiedade e depressão, avaliadas nas escalas HADS-A e MADRS, e também na leitura de EEG. Ainda, percebeu-se que a assimetria de ativação em regiões fronto-temporais poderia causar tais sintomas, apontando uma maior ativação cerebral nessas regiões após a intervenção musicoterapêutica, destacando o potencial de estimular a redução destes sintomas. Por fim, os autores dizem que, apesar dos bons resultados encontrados na redução de sintomas de ansiedade e depressão, é necessário considerar a inclusão de participantes com um histórico musical, pois a plasticidade cerebral em músicos mostra um desenvolvimento cerebral do cérebro que iria influenciar os resultados encontrados, apontando uma limitação nos resultados decorrente ao grupo que participou deste estudo.

Raglio et al. (2016) realizaram um estudo com objetivo de investigar as bases neurofisiológicas emergentes em sessões de Musicoterapia Ativa (MTA), prática em que há uma participação conjunta entre musicoterapeuta e usuário, promovendo em sua grande maioria a sincronia rítmica através de instrumentos musicais rítmicos, melódicos e harmônicos, como tambores, violão e xilofone, dentre outros. O método consiste na escuta de trechos musicais não-verbais extraídos de sessões de Musicoterapia ativa por 12 voluntários saudáveis e não-

²¹ Modelo clínico de Musicoterapia desenvolvido por Mary Priestley (PRIESTLEY, 1994).

músicos durante leitura de ressonância magnética funcional (fMRI). Os trechos musicais selecionados foram exibidos a dois grupos: Grupo A – ouviu trechos com prevalência de estruturas afinadas e com estabilidade rítmica (apontando um alto nível de comunicação e envolvimento emocional entre terapeuta e usuário), Grupo B – ouviu trechos musicais desafinados e desordenados (considerando um baixo nível de relação social na música). Os objetivos foram identificar, com a leitura de fMRI, as diferenças obtidas por imagem de ressonância magnética nestes dois grupos, possibilitando a interpretação de alterações cerebrais ao se ouvir um trecho com perceptível envolvimento musical, de comunicação e afinação, que são importantes no engajamento musicoterapêutico em comparação a trechos desordenados. Foram encontradas cinco regiões que apontaram diferenças entre os dois grupos na ativação cerebral: (1) Giro temporal medial direito e sulco temporal superior direito, (2) Giro frontal medial direito (em específico o giro pré-central direito), (3) pré-cúneo bilateral, (4) sulco temporal superior esquerdo e (5) Giro temporal medial esquerdo. Foi percebido uma significativa ativação no córtex medial pré-frontal, que, conforme descrito na literatura (RAGLIO, 2008; ERKKILÄ, 2008, KOELSCH, 2009 apud RAGLIO et al., 2016) está diretamente relacionado com a improvisação musical, a autoexpressão e construção de narrativas autobiográficas. Os autores também encontraram uma grande ativação no Pré-cuneo, que parece estar relacionado com tarefas visuo-espaciais, memória episódica e no processamento de relações interpessoais como a cognição social, teoria da mente, dentre outros (CAVANNA E TRIMBLE, 2006 apud RAGLIO et al., 2016).

A significativa ativação do córtex medial pré-frontal (MPFC) dos participantes do grupo A (em oposição aos resultados dos participantes do grupo B) sugere uma aproximação sobre domínios da cognição social e a prática musical, uma vez que estudos anteriores encontraram a importância do MPFC durante a improvisação musical, autoexpressão e narrativas autobiográficas, como também está envolvida na conexão entre música e memória (JANATA, 2010 apud RAGLIO et al., 2016). Os trechos musicais executados aos participantes do grupo A são trechos onde parece que a criatividade e expressão livre são o centro das interações nas improvisações musicais (LIMB & BRAUN, 2008; TOMAINO, 2013; DUFFAU, 2014 apud RAGLIO, 2016). Por fim, concluem que a Musicoterapia Ativa pode ser utilizada em situações em que há prejuízos psicossociais ou comportamentais, como em casos de doenças neurológicas, demência, esquizofrenia, depressão, autismo, dentre outras. (RAGLIO et al., 2010, 2015; GERETSEGGER et al., 2012; ERKKILÄ et al., 2008 apud RAGLIO, 2016), sendo relacionados a domínios da cognição social.

Haslbeck et al. (2017) desenvolveram seu estudo com a 60 crianças prematuras clinicamente estáveis e sem síndromes genéticas ou malformações encefálicas que passaram por atendimento de Musicoterapia Criativa (CMT)²². Como Controle, participaram 30 crianças saudáveis, sem nenhum estímulo musical. O objetivo deste trabalho foi o desenvolvimento de um protocolo para a estimulação de crianças prematuras através de experiências multissensoriais a partir da CMT e discussão de sua eficácia no desenvolvimento neurológico e social, uma vez que alguns estudos citados pelo trabalho inferem que a estimulação musical ativa, como é o caso da CMT pode influenciar não somente o desenvolvimento cerebral (DAHMEN, 2007; CHANG, 2003 apud HASLBECK et al., 2017) como também ativar várias regiões cerebrais como o sistema de percepção-ação nas áreas pré-motoras, modulação emocional através do sistema límbico e processos intencionais de cognição social nas regiões frontais e temporais (KOELSCH, 2014; FACHNER et al., 2013; LIN et al., 2011 apud HASLBECK et al., 2017). Os autores concluem, através da análise realizada utilizando as escalas de avaliação Adaptive Behavior Assessment System (ABAS) e Kaufman Assessment Battery for children (KABC), que houve uma diferença significativa entre a prática musical ativa (terapeuta interagindo musicalmente com o bebê) e a prática musical através de estímulos previamente gravados (utilizando headphones). Nesta última, a intervenção musical não estimulou as habilidades sociais. De acordo com os autores, este estudo é o primeiro na literatura que investiga o potencial de intervenção de curto e longo prazo da CMT no desenvolvimento cerebral de crianças prematuras, sendo ainda necessário sua continuidade para encontrar relações em sua aplicação na cognição social, por apontar que regiões cerebrais importantes no processamento da SC foram ativadas com tal prática.

Vik, Skeie e Specht (2019) realizaram um estudo com pacientes que tiveram traumatismo craniano com danos no córtex orbitofrontal. A partir da utilização da Musicoterapia Neurológica²³, os autores buscaram encontrar os efeitos da prática musical com essa população e descobriram uma neuroplasticidade considerável na região do córtex orbitofrontal. Esta região cerebral é responsável pelo processamento de interações sociais, comportamentos, atenção, concentração e controle cognitivo e também cognição social (Zaldand Raucht, 2010; Clark et al., 2018 apud Vik et al., 2019). A partir da avaliação utilizando testes neuropsicológicos como o Mini Mental Status Test (MMS), California Verbal Learning Test (CVLT 2) e também mapeamento funcional e estrutural por ressonância magnética, os participantes do estudo foram

²² Modelo clínico de Musicoterapia desenvolvido por Paul Nordoff e Clive Robbins (Nordoff; Robbins; Marcus, 2007)

²³ Modelo clínico de Musicoterapia desenvolvido por Michael Thaut e colaboradores.

direcionados a três grupos: grupo experimental (A): sete voluntários com déficits cognitivos devido a lesão cerebral; grupo controle (B): 11 voluntários que receberam intervenção musical e um grupo de base (C): 12 voluntários sem intervenção musical. Todos os participantes foram avaliados antes e depois da intervenção.

Este estudo demonstrou uma interessante relação entre o fazer musical (estudo de 28 músicas para iniciantes com nível gradativo de dificuldade realizado em 8 semanas) com a interação social e emocional. Os participantes do grupo A apresentaram, antes da intervenção musical, problemas como dor de cabeça, irritabilidade, fadiga, dentre outros. Os resultados obtidos nos protocolos após a intervenção musical apontam que os participantes tiveram um aumento progressivo da performance cognitiva a partir da 4ª semana, comparados aos dois grupos controles. Ainda, o grupo A apresentou no resultado da leitura de fMRI uma considerável expressão de áreas cerebrais, sendo que os grupos controles não tiveram resultados significativos. Dentre as áreas cerebrais encontradas estão o giro orbitofrontal medial direito, o giro frontal medial, córtex insular anterior, área motora suplementar, e córtex cingulado anterior (porção rostral). O aumento percebido na performance cognitiva enfatiza os benefícios da Musicoterapia em habilidades cognitivas, quando as melhoras mais visíveis foram na qualidade de vida e no comportamento social destes sujeitos. Quanto aos aspectos neurofisiológicos, foi identificado o aumento do nível de dopamina nos sistemas neurais do córtex orbitofrontal, promovendo uma relação entre o comportamento social com a presença do neurotransmissor nessa região cerebral. Os autores finalizam o estudo considerando que é necessário o desenvolvimento de novas pesquisas para desenvolver melhor o tema, uma vez que neste experimento os resultados podem não ser muito consistentes devido ao baixo número de pacientes avaliados.

Nomi, Molnar-Szakacs e Uddin (2019) realizaram uma revisão de literatura sobre a relação entre o funcionamento atípico de funções insulares com comportamentos característicos do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) enfatizando pesquisas de neuroimagem relacionadas a cognição social, as funções executivas e a Musicoterapia. O córtex da ínsula, de acordo com os autores, é uma estrutura cerebral que participa em diversas funções cognitivas, afetivas e sensoriais. Algumas pesquisas apontam que o TEA pode estar relacionado com uma ativação e conectividade atípica desta região. Os domínios da cognição social mais envolvidos no processamento em regiões insulares são a percepção, a imitação (relacionada ao sistema de neurônios-espelho) e a empatia sobre a expressão emocional de outro indivíduo (CARR et al., 2003 apud NOMI et al., 2019). Alguns estudos de neuroimagem demonstraram que ouvir

música promove uma atividade neural na rede frontoparietal, ínsula e sistema límbico (HASLINGER et al., 2005; KOELSCH et al., 2006; BLOOD et al., 1999; BLOOD e ZATORRE, 2001; CARIA et al., 2011; SALIMPOOR et al., 2009 apud NOMI et al., 2019), que são estruturas neurais relacionadas à cognição social, e também ao sistema de neurônios-espelho (MOLNAR-SZAKACS e OVERY, 2006, 2009 apud NOMI et al., 2019). Devido a sua estrutura abstrata, os estímulos musicais permitem que as emoções musicais sejam mais complexas do que as transmitidas por expressões faciais ou imagens emocionais que costumam ser usadas para estudar o processamento neural de emoções e cognição social (CARIA et al., 2011; NOMI e UDDIN, 2015 apud NOMI, 2019). Vale ressaltar também que os estímulos musicais emocionais podem ser menos aversivos a pessoas com TEA, do que olhos, rostos ou outras representações físicas de emoções (NOMI, 2019). Esta revisão apontou vários estudos sobre aspectos neurobiológicos e neurofisiológicos relacionados a ínsula e autismo. Os estudos sobre TEA relacionados a música e a Musicoterapia foram explorados tanto no processamento musical e relações com a ínsula (demonstradas por mapeamento cerebral) como também estudos sobre práticas musicoterapêuticas improvisacionais, dando destaque ao estudo de Bieleninik, Geretsegger e Mössler et al., (2017 apud NOMI, 2019). A principal escala de avaliação utilizada nos estudos citados foi Assessment of The Quality of Relationship (AQR), identificando possíveis relações entre o fazer musical com o funcionamento social e executivo.

3.2 Música e Medicina

Koelsch (2009) realizou um estudo teórico sobre os efeitos da música na promoção da saúde fisiológica e psicológica dos indivíduos considerando cinco fatores de modulação que contribuem para a visualização dos efeitos terapêuticos: atenção, emoção, cognição, comportamento e comunicação. Estes fatores, considerados como “modelo de fatores heurísticos em Musicoterapia” apresentados inicialmente por Thomas Hillecke (2005, p.271 apud KOELSCH, 2009) foram desenvolvidos como base teórica deste estudo e, ainda, Koelsch considera a modulação da percepção como um fator importante para a compreensão dos efeitos da MT na promoção de saúde. O artigo foi desenvolvido em três pilares principais de acordo com a bibliografia citada: (1) Processamento Emocional: identificado através de estudos de neuroimagem (BLOOD et al., 1999; BLOOD e ZATORRE, 2001 apud KOELSCH, 2009) mostram que ouvir música pode apresentar efeitos na atividade de estruturas límbicas e paralímbicas como também envolvem o circuito de recompensa, abarcando regiões como a ínsula, córtex orbitofrontal, dentre outros; (2) mediação da percepção-ação (ou sistema de neurônios-espelho): este tópico foi explorado em estudos como os de Grahn e Chen (2009 apud

KOELSCH, 2009), apontam correlatos deste sistema com a percepção auditiva, importantes para a cognição. Em uma perspectiva musicoterapêutica, estudos como Schlaug e de Thaut (2009, 2009 apud KOELSCH, 2009) contribuem para o desenvolvimento destas aplicações num contexto terapêutico, que apontam que músicos ativam áreas pré-motoras ao ouvir melodias, em relação a não-músicos, que não apresentam resultados significativos neste sentido; (3) Cognição Social: é um processo automaticamente engajado com a escuta musical, mas não muito explorado nos estudos citados neste artigo. O autor, em um outro estudo (STEINBEIS & KOELSCH, 2009) identificou que a escuta musical promove o engajamento do sistema da Teoria da Mente, um dos subdomínios da SC. Este estudo (STEINBEIS & KOELSCH, 2009 apud KOELSCH, 2009) foi realizado com 12 voluntários não-músicos com o objetivo de verificar a Teoria da mente, mais especificamente a tendência em acreditar que os trechos musicais apresentados aos voluntários foram compostos com intenção e caráter de comunicação através da música, analisados por neuroimagem. Os trechos musicais foram extraídos de composições de Schönberg e Webern, classificadas como músicas não-tonais, o que pode apresentar uma estrutura sem relação com a lógica tonal, de uma certa forma com melodias aleatórias (na percepção de não-músicos, cuja familiaridade com este tipo de música é pequeno). Os trechos musicais foram convertidos através de software específico em MIDI, estrutura musical digital que executa as frequências exatas das músicas, alterando o timbre e a ambiência, caracterizando como uma música “artificial”. Foi solicitado aos participantes definirem os trechos musicais em prazerosos ou não prazerosos, e os resultados não demonstraram significativas diferenças, se mantendo em respostas de que as músicas eram prazerosas, mesmo sendo apresentadas no caráter “artificial”.

Após este experimento, um questionário foi aplicado para verificar a resposta em itens como “imaginar a execução musical através de imagens” e “sonhar acordado”, motivados com a escuta musical. O resultado encontrado, a partir da leitura das imagens de ressonância magnética, foi o recrutamento do sistema neuroanatômico dedicado a atribuição do estado mental, identificada no córtex frontal medial anterior e sulco temporal superior (classificados, em outros estudos como estruturas responsáveis pelo processamento de domínios da SC) (McCABE et al., 2001; GALLAGHER et al., 2002; RAMMANI & MIAL, 2004 apud KOELSCH, 2009). Este resultado foi percebido com as respostas no questionário, uma vez que foi percebido que os voluntários buscaram inferir a intenção do compositor em executar as melodias apresentadas nos trechos musicais, mesmo estas sendo apresentadas num contexto “artificial” (no formato MIDI). Este achado teórico aponta uma nova perspectiva sobre os efeitos da escuta musical relacionados a cognição social, e requer novos estudos sistematizados

para investigar como esse efeito pode ser utilizado na Musicoterapia com pessoas que apresentam déficits neste tipo de sistema cognitivo, como por exemplo, autismo ou esquizofrenia.

Croom (2015) realizou uma revisão de literatura sobre a utilização da música em cinco esferas sociais que foram idealizadas por Martin Seligman (2010 apud CROOM, 2015): (1) emoções positivas, (2) engajamento, (3) relacionamentos, (4) intenções e (5) acompanhamento. O estudo dá continuidade a uma pesquisa iniciada por Koelsch (2009) na qual há a hipótese de que a Musicoterapia pode contribuir com a melhora da saúde psicológica e fisiológica e também com o bem-estar, demonstrando a eficácia da intervenção musical nessas dimensões e uma melhora na qualidade de vida com a utilização desta prática. A partir dos artigos selecionados, foram elencados vários domínios musicais que estão relacionados às esferas sociais propostas por Seligman (2010 apud CROOM, 2015) como o *Flow*, que determina a “entrega da pessoa durante a prática musical”, as funções sociais da música que foram representadas pelo estudo de Koelsch (2013 apud CROOM, 2015) e que permite uma compreensão sobre a prática musical em grupo pode engajar sistemas da cognição social, empatia, comunicação, ações coordenadas e cooperação entre o grupo, necessárias para um bom funcionamento social. Outros estudos identificaram que a participação em grupos musicais (como participar de festivais de música) apresentaram diferenças significativas em habilidades sociais, coesão de um grupo, e também bem-estar social. Inferem que a música promove um senso de pertencimento, promovendo uma investigação em benefícios nos domínios psicológicos e sociais associados aos participantes que participam de situações musicais. Esta revisão de literatura elencou vários estudos que confirmam a importância da música em situações sociais, e também efeitos da Musicoterapia improvisacional nos efeitos de comunicação, flexibilidade emocional, atenção e memória (WHEELER, 2013 apud CROOM, 2015), relacionados a cognição social.

Schaefer (2017) realizou um estudo de revisão da literatura sobre emoções evocadas pela música e seus possíveis efeitos terapêuticos. Destacou estudos cujo modo de avaliação para obter os resultados esperados foram realizados através de neuroimagem e avaliação de domínios psiconeuroendocrinológicos (como a avaliação de eventos de piloereção [arrepios]). A partir de um referencial teórico sobre os mecanismos de escuta foi elaborada uma extensa definição sobre o processamento cerebral de ondas sonoras, partindo da definição de estruturas anatômicas do ouvido para a percepção das ondas sonoras e o seu processamento em sinais neurais. Destacam a importância de estudos relacionados a neuroquímica da música (relacionados aos sistemas de recompensa, motivação, prazer, estresse, excitação, imunidade e

cognição social) que podem estar mais relacionados a possíveis intervenções terapêuticas do que em estudos neuroanatômicos. O autor estabelece, também, uma ponte entre a conexão e os neurotransmissores como oxitocina, vasopressina e dopamina relacionados a música (CHANDA & LEVITIN, 2013 apud SCHAEFER, 2017). As descobertas de que a música pode alterar a atividade em estruturas cerebrais como a amígdala, hipocampo, tálamo, núcleo accumbens, dentre outros, fornecem evidências significativas para os efeitos terapêuticos relacionados a música (KOELSCH, 2014; DREVETS et al., 2008 apud SCHAEFER, 2017). Estudos apontam a relação sobre a ativação da amígdala e a formação hipocampal com calafrios motivados pela escuta musical, identificando potenciais musicoterapêuticos para o tratamento e atenção aos distúrbios como a depressão e ansiedade, uma vez que estão relacionados com disfunções nessas regiões cerebrais (BLOOD & ZATORRE, 2001; KOELSCH & STEGEMANN, 2012 apud SCHAEFER, 2017). Relatos sobre os benefícios da Musicoterapia interativa no desenvolvimento de habilidades de comunicação, preservação de memórias de longo prazo, redução de níveis de ansiedade, alívio de dor, dentre outros, são explorados por diversos autores, demonstrando inúmeros potenciais terapêuticos também na prática musical ativa, como a improvisação (CUDDY et al., 2012; NOMBELA et al., 2013 apud SCHAEFER, 2017).

Schaefer elenca elementos como andamento, consonância, timbre, ritmo e volume como parâmetros musicais responsáveis para a ativação de emoções (KREUTZ et al., 2012 apud SCHAEFER, 2017), os relacionando a respostas psiconeuroendocrinológicas como frequência cardíaca, sensação de prazer e aspereza, dentre outras, que por sua vez modulam atividades cerebrais, identificadas por estudos de neuroimagem identificados nesta revisão (TRAMO et al., 2001; KOELSCH, 2014 apud SCHAEFER, 2017). Este estudo teórico foi relacionado aos aspectos fisiológicos que contribuem para uma leitura neurobiológica da cognição social, porém se faz necessário estudos relacionados a prática clínica para que confirme a potência do fazer musical para o desenvolvimento e melhora clínica em condições de saúde.

Lutgens et al. (2018) realizaram uma revisão sistemática com meta-análise sobre as intervenções psicológicas e psicossociais para os sintomas negativos na psicose que, resumidamente, são sintomas que apresentam redução de aspectos emocionais, redução da expressão social, dentre outros. Como relatado por (CARPERNTER, 1988 apud LUTGENS et al., 2018), os medicamentos antipsicóticos são mais efetivos no tratamento dos sintomas positivos, não se mostrando resultados eficazes no tratamento dos sintomas negativos, sendo necessário outras intervenções para minimizar efeitos desta condição clínica. Neste sentido,

promoveram uma busca em artigos que propõe uma intervenção não-medicamentosa para esta categoria de sintomas, incluindo terapias cognitivas-comportamentais, terapia ocupacional, terapias neurocognitivas, intervenções na família dos usuários e também a arteterapia e Musicoterapia. Os estudos apontam uma evidência significativa de que os sintomas negativos podem ser estimulados com as intervenções psicossociais, analisados pela Escala de avaliação dos sintomas negativos (SANS), e também podem contribuir para o desenvolvimento de habilidades sociais, como a cognição social. Identificamos que o termo Musicoterapia foi utilizado mas não foi explorado de maneira sistematizada (TALWAR et al., 2006 TANG et al., 1994 apud LUTGENS et al., 2018) sendo identificado como a escuta musical num contexto terapêutico (o que se difere da música como o meio da terapia em si), e não apresentou resultados significativos na melhoria destes sintomas. A limitação do estudo nesta relação identificou apenas algumas específicas intervenções psicológicas para o tratamento de sintomas negativos e cognição social, sendo necessário outros estudos para comprovar sua eficácia.

He et al. (2018) realizaram um estudo com pacientes diagnosticados com esquizofrenia e pessoas saudáveis, separados nos seguintes grupos: GE1: 18 pacientes esquizofrênicos receberam o tratamento com utilização de antipsicóticos associados a uma intervenção musical passiva (escutar a sonata k.448 de Wolfgang A. Mozart), GE2: 18 pacientes esquizofrênicos tratados apenas com utilização de antipsicóticos, GC: 19 pessoas saudáveis. Este estudo busca relacionar a escuta da peça de Mozart com atividades cerebrais visualizadas em ressonância magnética, buscando identificar a ativação de regiões cerebrais em pacientes esquizofrênicos ao ouvirem a música. Foi percebido o aumento de conexões funcionais em pacientes com esquizofrenia após um mês de sessões de escuta musical, a intensa atividade nas regiões insulares, como a ínsula dorsal anterior e posterior. Aponta o córtex insular como uma potencial região para estudo de intervenções musicais. Discute-se as relações entre ínsula e habilidades sociais e sensório-motoras.

4 Discussão

Os artigos selecionados através dos critérios de inclusão e exclusão apresentaram um resultado interessante em relação a utilização da música para investigar situações sociais, sendo que somente alguns abordam a cognição social de maneira sistematizada, como por exemplo, Koelsch (2009). Aparentemente a discussão sobre a SC ainda não é suficientemente investigada na literatura musicoterápica, e os estudos em Música e Medicina se desenvolvem, em sua maioria, através da intervenção musical receptiva. Pelo fato da literatura musicoterápica

apresentar poucas publicações específicas sobre o tema, foi necessário a inclusão dos artigos em MM para a compreensão e produção deste trabalho, objetivando um possível percurso para a literatura musicoterapêutica sobre a relação dos domínios da SC em práticas musicais.

A relação da prática musical em Musicoterapia com domínios da cognição social e também da neurocognição foi observada por meio de vestígios da prática clínica do primeiro autor deste trabalho em uma instituição de saúde mental. A prática musical interativa em Musicoterapia, identificada na prática musical conjunta entre usuário e terapeuta, aponta inúmeros processos cognitivos e sociais que participam deste tipo de prática. Os elementos sociais que emergem em uma improvisação musical, por exemplo, são muitos e complexos, necessitando de uma investigação mais elaborada para contextualizar, investigar e também promover avanços na prática musicoterapêutica. Dentre tais elementos, podemos citar a atenção conjunta na sincronia rítmica, melódica e harmônica. São elementos que exigem uma compreensão espacial acerca tanto aos estímulos musicais desenvolvidos como também estímulos intrapessoais tais como sentimentos, memórias e emoções expressadas em versos musicados. A variedade de elementos encontrados neste tipo de prática permite um olhar mais amplo em relação aos elementos da SC, uma vez que recrutam várias estruturas de processamento cognitivo – simultâneas – para a adequação às estruturas musicais propostas.

As principais estruturas cerebrais relacionadas ao processamento da SC através de estímulos musicais, identificadas pelos autores desta revisão, foram: o córtex orbitofrontal, estruturas pré-frontais, temporais, sistema límbico e ínsula Koelsch (2009), Croom (2015), Schaefer (2017), Lutgens (2018) e He et al. (2018). O estudo de Schaefer (2017) identificou, também, respostas neurofisiológicas como a piloereção (arrepios) estimuladas pelas emoções na música, mediadas pelos neurotransmissores como ocitocina, dopamina, dentre outros (Mecca, Dias & Berberian, 2016). É importante destacar que muitos estudos não investigaram o desenvolvimento e avaliação de domínios como a SC, debruçando-se na análise das estruturas motivadas por estímulos musicais. Nota-se, também, que alguns destes estímulos podem não ser muito usuais para a prática clínica, como escuta de músicas atonais e digitalizadas. Desta maneira, é necessário maior avanço em pesquisas científicas que explorem a utilização de outros tipos de estímulo, e, principalmente, a prática musical interativa, em que o usuário também participa do fazer musical.

Foi percebido que a maioria dos artigos incluídos nesta revisão é realizada por profissionais da área da saúde, o que pode refletir em limitações quando se explora o uso da

música nas relações terapêuticas. Desta feita, a compreensão dos fenômenos terapêuticos pode ficar comprometida, visto que não são contempladas facetas importantes de análise subjetiva da música, importantes na construção e manutenção das sessões de Musicoterapia com objetivos terapêuticos e desenvolvimento de habilidades. As avaliações e instrumentos de análise em Musicoterapia ainda são limitados para a compreensão dos domínios da cognição social, pois falta o refinamento de análise percebidos nos protocolos neuropsicológicos. Assim sendo, muitos musicoterapeutas necessitam da avaliação realizada por outros profissionais para analisar um fenômeno clínico relacionado a cognição social que emerge em uma sessão musicoterapêutica. A criação de um protocolo específico de análise da SC em Musicoterapia pode ampliar as possibilidades e evidências de prática clínica em MT.

Os artigos de autoria de Fachner et al. (2013), Haslbeck (2017), Lutgens (2018) e Nomi (2019) foram os únicos dentre os selecionados nesta revisão que citaram a aplicação de algum protocolo de avaliação para avaliar situações sociais e/ou musicais, o que enfatiza a necessidade de aprimoramento na análise dos dados coletados. Os artigos de Raglio (2016), Schaefer (2017), Lutgens (2018), He et al. (2018) e Nomi (2019) foram classificados como artigos de revisão de literatura. Já os artigos de autoria de Koelsch (2009), Fachner et al. (2013) e Croom (2015) foram classificados como artigos teóricos, uma vez que não realizaram experimentos (apenas citam referências externas), priorizando a definição de conceitos e definições.

Destacamos o estudo de Koelsch (2009) que realizou uma investigação ampla e complexa sobre, principalmente, o domínio Teoria da Mente (um dos subdomínios da SC), além de discutir estruturas cerebrais envolvidas no processamento emocional e o sistema de neurônios-espelho. Vários autores referenciaram suas pesquisas neste artigo, como os de Fachner (2013), Nomi et al. (2019), Croom (2015) e Schaefer (2017). Desta maneira, percebemos que vários estudos que entraram nesta revisão continuaram a proposta de Koelsch (2009) o que, de uma certa forma, limita a produção científica em relação aos aspectos musicais ativos, que não foi contemplado pelo autor.

Os artigos que citam práticas musicoterapêuticas foram escritos por Kim et al. (2009), Fachner et al. (2013), Raglio et al. (2016), Haslbeck et al. (2017), Vik et al. (2019) e Nomi et al. (2019). Eles referem, em sua grande maioria, a práticas de improvisação para estimular ou desenvolver habilidades sociais e de comunicação, além de apontar outras revisões de literatura em seus estudos, identificando a eficácia e potencial da música num contexto terapêutico relacionado aos aspectos sociais. Os principais resultados destes estudos foram a produção de

eventos mais longos relacionados a atenção e socialização, redução de sintomas de depressão e ansiedade, dentre outros. O estudo de Raglio et al. (2016) foi classificado como estudo em Musicoterapia, porém o estudo de caso foi na escuta de trechos de sessões de MT, por voluntários saudáveis. Desta maneira, é um estudo que contempla a intervenção musicoterapêutica, porém não explora a relação entre a Musicoterapia em promoção e melhora de uma condição clínica, como déficits em cognição social.

Foi percebido que nos artigos sobre MT o foco do estudo foi no desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais prioritariamente através de práticas musicais ativas, e os estudos de MM buscaram uma compreensão dos fenômenos mentais através de escutas musicais. Dentre as várias pesquisas científicas encontradas que abarcam assuntos sobre música, terapia e ganhos ou efeitos relacionados a música, percebemos que muitos deles não discutem, especificamente, a Musicoterapia. Muitos destes estudos estão relacionados a utilização da música de modo passivo/receptivo (como escutar trechos musicais) para identificar possíveis modos de processamento cerebrais relacionados a SC, sem um objetivo terapêutico. De uma certa maneira, são estudos muito importantes para consolidar a literatura, principalmente enquanto pesquisas de base, mas nem sempre replicáveis na prática clínica. Ainda são encontrados muitos estudos que possuem caráter terapêutico, mas que não configuram um atendimento musicoterapêutico, pois, na maior parte das vezes não há uma relação terapêutica estabelecida e desenvolvida por meio da prática musical interativa.

5 Considerações Finais

Este trabalho buscou estreitar a relação sobre os domínios da cognição social, no âmbito neurofisiológico e neuroanatômico, com práticas musicais a fim de proporcionar, para trabalhos futuros, o desenvolvimento de um protocolo de avaliação musicoterapêutico para avaliar e sistematizar os fenômenos da SC percebidos durante a prática clínica.

Foi percebido, através desta revisão, a carência de estudos que propõem a relação sobre os domínios da cognição social em Musicoterapia mediados por práticas musicais interativas. Os resultados que apresentam esta relação em sua maioria se desenvolvem a partir de intervenção musical passiva/receptiva, através de escuta musical. A contribuição dos estudos em Música e Medicina proporcionam uma melhor compreensão da literatura de base sobre as estruturas cerebrais envolvidas no processamento da SC, porém sua replicação para a prática clínica musicoterapêutica ainda é distante.

6 Referências

- Adolphs, R. (2001). The neurobiology of social cognition. *Current opinion in neurobiology*, 11(2), 231-239.
- Adolphs, R. (1999). Social cognition and the human brain. *Trends in cognitivesciences*, 3(12), 469-479.
- Barcellos, L. (2009) A música como metáfora em Musicoterapia. Tese de Doutorado em Música. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Benenzon, R. (1988) Teoria da Musicoterapia. Grupo Editorial Summus.
- Brothers, L. (1990) The neural basis of primate social communication. *Motivationandemotion*, 14 (2), 81-91.
- Bruscia, K. (2016). *Definindo Musicoterapia*. Barcelona Publishers 3
- Butman, J.; ALLEGRI, R. (2001) A cognição social e o córtex cerebral. *Psicologia: reflexão e crítica*, 14(2), 275-279.
- Cosenza, R. (2000). Fundamentos de Neuroanatomia. Grupo Gen-Guanabara Koogan.
- Couture, S.; Penn, D.; Roberts, D. (2006). The functional significance of social cognition in schizophrenia: a review. *Schizophrenia bulletin*, 32(1),44-63.
- Croom, A. (2015). Music practice and participation for psychological well-being: A review of how music influences positive emotion, engagement, relationships, meaning, and accomplishment. *Musicae Scientiae*, 19(1), 44-64.
- Damasio, H. et al. (1994). The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient. *Science*, 264(5162),1102-1105.
- De Souza, B. (2007) A modulação da via cAMP/PKA pelo sensor neural de cálcio-1 independe de receptores de dopamina. *Tese de Doutorado em Biologia UFMG*.
- Dileo, C. (1999). Music Therapy and Medicine: Theoretical and Clinical Applications. Silver Spring, MD: American Music Therapy Association, 1999.
- Fachner, J., Gold, C., &Erkkilä, J. (2013). Music therapy modulates fronto-temporal activity in rest-EEG in depressed clients. *Brain topography*, 26(2), 338-354.
- Green, M. F., Penn, D. L., Bentall, R., Carpenter, W. T., Gaebel, W., Gur, R. C., ... &Heinssen, R. (2008). Social cognition in schizophrenia: an NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities. *Schizophrenia bulletin*, 34(6), 1211-1220.
- Green, M. F., &Leitman, D. I. (2008). Social cognition in schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 34(4), 670-672.
- Hargreaves, D. J. (1986). *The developmental psychology of music*. Cambridge University Press.
- Harvey, P. D., & Penn, D. (2010). Social cognition: the key factor predicting social outcome in people with schizophrenia?. *Psychiatry (Edgmont)*, 7(2), 41.

- Haslbeck, F. B., Bucher, H. U., Bassler, D., & Hagmann, C. (2017). Creative music therapy to promote brain structure, function, and neurobehavioral outcomes in preterm infants: a randomized controlled pilot trial protocol. *Pilot and feasibility studies*, 3(1), 1-8.
- He, H., Yang, M., Duan, M., Chen, X., Lai, Y., Xia, Y., ... & Yao, D. (2018). Music intervention leads to increased insular connectivity and improved clinical symptoms in schizophrenia. *Frontiers in neuroscience*, 11, 744.
- Kim, J., Wigram, T., & Gold, C. (2009). Emotional, motivational and interpersonal responsiveness of children with autism in improvisational music therapy. *Autism*, 13(4), 389-409.
- Koelsch, S. (2009). A neuroscientific perspective on music therapy. *Ann. NY Acad. Sci.*, 1169, 374-384.
- Koelsch, S. (2014). Brain correlates of music-evoked emotions. *Nature Reviews Neuroscience*, 15(3), 170-180.
- Lieberman, M. D. (2007). Social cognitive neuroscience: a review of core processes. *Annu. Rev. Psychol.*, 58, 259-289.
- Lee, J. H. (2015). *The effects of music on pain: A review of systematic reviews and meta-analysis*. Temple University.
- Lutgens, D., Gariépy, G., & Malla, A. (2018). Psychological and psychosocial interventions for negative symptoms in psychosis: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 210(5), 324-332.
- Louro, V., Alonso, L. G., & de Andrade, A. F. (2006). *Educação musical e deficiência: propostas pedagógicas*. Ed. do Autor.
- Mecca, T. P.; Dias, N. M.; Berberian, A. (2016). *Cognição Social: teoria, pesquisa e aplicação*. Memmon.
- Mercadante, M., & Polimeno, A. (2009). Neuroquímica Cerebral. *MARCADANTE, M.; ROSÁRIO, M. Autismo e Cérebro Social*. São Paulo: Farma.
- Milleco Filho, L. A., Brandão, M. R. E., & Milleco, R. P. (2001). É preciso cantar: Musicoterapia, cantos e canções. *Rio de Janeiro: Enelivros*, 86-107.
- Milleco, R. (1997). Ruídos da Massificação na Construção da Identidade Sonora-Cultural. *Revista Brasileira de Musicoterapia*. 3, 5–15.
- Nomi, J. S., Molnar-Szakacs, I., & Uddin, L. Q. (2019). Insular function in autism: Update and future directions in neuroimaging and interventions. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 89, 412-426.
- Nordoff, P., Robbins, C., & Marcus, D. (2007). *Creative Music Therapy: A guide to fostering clinical musicianship*. Barcelona Pub.
- Perrone-Capano, C., Volpicelli, F., & di Porzio, U. (2017). Biological bases of human musicality. *Reviews in the Neurosciences*, 28(3), 235-245.

- Pinkham, A. E., Penn, D. L., Perkins, D. O., & Lieberman, J. (2003). Implications for the neural basis of social cognition for the study of schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 160(5), 815-824.
- Priestley, M. (1994). *Essays on analytical music therapy*. Barcelona Publishers.
- Puchivailo, M. C., & Holanda, A. F. (2014). A história da Musicoterapia na psiquiatria e na saúde mental: dos usos terapêuticos da música à Musicoterapia. *Revista Brasileira de Musicoterapia*, 16(16), 122-42.
- Raglio, A., Galandra, C., Sibilla, L., Esposito, F., Gaeta, F., Di Salle, F., ... & Imbriani, M. (2016). Effects of active music therapy on the normal brain: fMRI based evidence. *Brain imaging and behavior*. 10(1), 182-186.
- Ruud, E. (1990). *Caminhos da Musicoterapia*. São Paulo: Summus.
- Ruud, E. (2020). *Toward a sociology of music therapy: Musicking as a cultural immunogen*. Barcelona Publishers.
- Santos, K. K. C., Pozzobon, U. F., Caron, L., Aguila, M. C. R., & Tonelli, H. A. (2017). Ocitocina, recompensa e a psicobiologia das decisões sociais. *Revista PsicoFAE: Pluralidade em Saúde Mental*, 6(1), 61-76.
- Schaefer, H. E. (2017). Music-evoked emotions—current studies. *Frontiers in neuroscience*, 11, 600.
- Steinbeis, N., & Koelsch, S. (2009). Understanding the intentions behind man-made products elicits neural activity in areas dedicated to mental state attribution. *Cerebral Cortex*, 19(3), 619-623.
- Thaut, M., & Hoemberg, V. (Orgs.). (2014). *Handbook of neurologic music therapy*. Oxford University Press.
- Van'tHooft, J. J., Pijnenburg, Y. A., Sikkes, S. A., Scheltens, P., Spikman, J. M., Jaschke, A. C., ... & Tijms, B. M. (2021). Frontotemporal dementia, music perception and social cognition share neurobiological circuits: A meta-analysis. *Brain and Cognition*. 148, 105660.
- Van Overwalle, F., Baetens, K., Mariën, P., & Vandekerckhove, M. (2014). Social cognition and the cerebellum: a meta-analysis of over 350 fMRI studies. *Neuroimage*, 86, 554-572.
- Vasconcellos, P. C. (2014). A relação entre sintomas negativos e cognição social na esquizofrenia. *Monografia (Especialização) em Neurociências UFMG*.
- Vik, B. M. D., Skeie, G. O., & Specht, K. (2019). Neuroplastic effects in patients with traumatic brain injury after music-supported therapy. *Frontiers in human neuroscience*, 13, 177.
- Zatorre, R. J. (2013). Predispositions and plasticity in music and speech learning: neural correlates and implications. *Science*, 342(6158), 585-589.
- Zmitrowicz, J., & Moura, R. (2018). Instrumentos de Avaliação em Musicoterapia: uma revisão. *Revista Brasileira de Musicoterapia*. 20(24), 114-135.

4 Courante



J. S. Bach Cello Suite No. 3 in C major, BWV 1009 – Courante²⁴

²⁴Anna Magdalena Bach (1727 - 1731)

A MUSICOTERAPIA EM SAÚDE MENTAL: PERSPECTIVAS DE UMA PRÁTICA ANTIMANICOMIAL

Music Therapy in Mental Health: perspectives for an anti-asylum practice

Ivan Moriá Borges Rodrigues²⁵, Renato Tocantins Sampaio²⁶

Resumo - A partir do amplo e complexo movimento de reflexões e transformações geradas pela Reforma Psiquiátrica, o modelo de atendimento em saúde mental se transformou para o objetivo de retirar os usuários dos manicômios e inseri-los na sociedade. A Musicoterapia pode contribuir significativamente no desenvolvimento de habilidades aos usuários atendidos em instituições de saúde mental e o exercício da cidadania. A partir da reflexão sobre a prática clínica realizada em um Centro de Referência em Saúde Mental (CERSAM) é proposto uma relação entre os potenciais terapêuticos em saúde mental alinhados a diferentes modelos da Musicoterapia como Social/Comunitária, Plurimodal e Musicocentrada, identificados por alguns processos clínicos. Vestígios emergentes das sessões descritas (que ocorreram entre 2018 a 2020) foram estabelecidos para uma leitura ampla dos processos clínicos desenvolvidos num setting musicoterapêutico. Os benefícios da Musicoterapia em Saúde Mental podem ser claramente percebidos, incluindo desenvolvimento de projeto de vida e acolhimento da crise, entretanto é necessário o maior estudo e desenvolvimento desta área, uma vez que em Belo Horizonte ainda é um campo pouco explorado pelos Musicoterapeutas.

Palavras-chave: Musicoterapia; Saúde Mental; Experiência Musical Interativa; Movimento Antimanicomial.

Abstract - From the broad and complex movement of reflections and transformations generated by the Psychiatric Reform, the mental health care model was transformed for the purpose of removing users from asylums and inserting them into society. Music therapy can significantly contribute to the development of skills for users seen in mental health institutions. Based on the reflection on the clinical practice carried out in a Reference Center in Mental Health (CERSAM), a relationship is proposed between the therapeutic potentials in mental health aligned with different models of music therapy such as Social / Community, Plurimodal and Music-centered, identified by some clinical processes. Traces emerging from the described sessions (which took place between 2018 to 2020) enable a relationship of coactive musical practice with domains of Social Cognition, as well as allowing a broader reading of humanized clinical processes aimed at the citizenship of the users served. The objective, for future research, is to develop systematic evaluation protocols that contribute to the analysis of clinical evidence, to strengthen the field of Music Therapy as a profession.

Keywords: Music Therapy; Mental Health; Co-active Musical Experience; Anti-asylum movement.

²⁵ Musicoterapeuta no Centro de Referência em Saúde Mental (CERSAM-BH). Mestrando em Neurociências (UFMG). <http://lattes.cnpq.br/8057950046082949>email: mtivanmoria@gmail.com

²⁶ Musicoterapeuta, Doutor em Neurociências. Professor do Programa de Pós-Graduação em Neurociências da UFMG. <http://lattes.cnpq.br/8981208106060351>email: renatots@musica.ufmg.br

1 Introdução

Neste trabalho, abordaremos a relação da Musicoterapia e Saúde Mental com foco nos quadros de esquizofrenia, mas abrangendo também outras populações que apresentem características semelhantes, como os transtornos esquizotípicos, delirantes, psicóticos e esquizoafetivos. A esquizofrenia é diagnosticada a partir da observação de alguns sintomas positivos, identificados como um exagero dos processos cerebrais normais como delírios, percepção delirante e alucinações (predominantemente auditivas), como também os sintomas negativos identificados em alogia (pobreza acentuada de fala ou pobreza ou conteúdo da fala), embotamento afetivo (redução da expressão emocional), anedonia (inabilidade de experienciar o prazer) antissocialidade (perda de interesse em contatos sociais) avolição (perda da motivação) e apatia (perda de interesse) (APA, 2014). Além da presença destes sintomas, são observados prejuízos em áreas do funcionamento (trabalho, relações interpessoais, autocuidados etc.) com uma delimitação temporal mínima de seis meses, dentre outros critérios diagnósticos. A distinção dos tipos de sintomas (positivos e negativos) é importante para a intervenção terapêutica. Atualmente, a intervenção medicamentosa mais utilizada consiste no uso de antipsicóticos que, de acordo com alguns estudos, não se mostraram eficazes nos sintomas negativos (ARANGO; CARPENTER, 2011). Em paralelo aos sinais e sintomas citados, muitos estudos também descrevem a presença de déficits na função cognitiva ocasionando prejuízos significativos no viver das pessoas com esta condição, sendo os principais domínios afetados a memória verbal, a memória de trabalho, a velocidade motora, a fluência verbal, a velocidade de processamento e o raciocínio/ resolução de problemas (CRUZ, 2021).

Nas últimas duas décadas houve um crescimento considerável em pesquisas sobre a relação entre Esquizofrenia, Cognição Social (SC) e Neurocognição (NC). Há indícios que a investigação, principalmente em SC, tem sido usada para identificar, compreender e verificar alguns sintomas como a paranóia (SERGI et al., 2007). Estudos como de Phillips e Pinkham (2003 apud SERGI et al., 2007) apontam que os substratos neurais relacionados a SC são independentes de outros aspectos da cognição básica, e também dos sintomas negativos da esquizofrenia.

Na literatura musicoterápica percebemos uma carência de estudos teórico-clínicos que investigam possíveis relações da prática musical interativa com tais elementos neurocognitivos. Embora existam estudos que apontam para esta perspectiva, como os de Pedersen et al (2019) e Van't Hooft et al (2021), percebemos que a grande maioria está voltada apenas a escuta musical, não considerando as práticas em conjunto.

Este estudo propõe uma contribuição para o desenvolvimento de métodos musicoterapêuticos para o tratamento baseado em evidências de pessoas com esquizofrenia a partir de dados coletados durante a prática profissional do primeiro autor deste artigo, buscando refletir e sistematizar a prática musicoterapêutica num serviço de Saúde Mental em Belo Horizonte - MG. Ainda propõe uma relação entre vestígios²⁷ (BARCELLOS, 2009) da produção musical interativa em Musicoterapia com alguns domínios da neurocognição e cognição social, fenômenos bastante visíveis na prática clínica e ainda não investigados de modo sistematizado na teoria musicoterápica.

1.1 Musicoterapia e Saúde Mental

Dentre os benefícios da Musicoterapia na Saúde Mental está a melhoria da capacidade comunicativa das pessoas com esquizofrenia, transtornos bipolares, comportamento esquizoafetivo, depressão, dentre outros (LANGDON, 2015). A prática musicoterapêutica também auxilia a pessoa com transtorno mental ou em sofrimento psíquico em sua reintegração social, fortalecendo sua autoestima, estimulando a sua capacidade de se integrar numa sociedade, permitindo uma abertura de caminhos para a sua própria descoberta intra e/ou extra grupais. Pela sua estrutura ordenada e métrica, a música pode auxiliar a organização de pensamentos e elaboração de uma comunicação mais eficaz (PUCHIVAILO; HOLANDA, 2014), o que favorece a sua participação na sociedade, muitas vezes limitada devido a essa realidade sintomática. Em atendimentos grupais, pessoas com transtornos mentais pedem momentos para apresentar e compartilhar sua musicalidade, e ouvir uns aos outros, criando oportunidade para expressão de seus sentimentos através da música e também refletirem sobre sua própria condição, dando autonomia aos sujeitos para participarem de seu tratamento de maneira não-invasiva (SILVERMAN, 2015).

O século XX é marcado pelo movimento da Reforma Psiquiátrica²⁸ que é um amplo e complexo movimento de reflexões e transformações de conceitos, serviços e ações em relação ao modo de lidar com as pessoas com transtornos mentais. Gerou mudanças significativas nas práticas de Saúde Mental retirando os pacientes dos manicômios e inserindo-os na sociedade. A prática musicoterapêutica em instituições de Saúde Mental no Brasil está muito alinhada aos ideais da reforma psiquiátrica, uma vez que sua proposta de intervenção é construída através da liberdade do sujeito, a livre expressão musical, emocional e social, não buscando limitar comportamentos,

²⁷ Produto da ação de fazer música (BARCELLOS, 2009 p.95).

²⁸ Uma discussão mais ampla e profunda sobre este tema foge do escopo deste trabalho e, sugerimos, para tal, consultar Amarante (2007).

e sim desenvolvê-los, muitas vezes por meio de processos artísticos. Embora existam importantes trabalhos no Brasil como os de Costa (1989, 2009), Siqueira-Silva (2015), Zanini (2004), Aquino (2009), Vidal (2019), Puchivailo (2014), Leonardi (2011), Calicchio (2007), dentre outros, ainda se faz necessário a produção de mais estudos sobre o tema a fim de ampliar e aprimorar a utilização da Musicoterapia no tratamento em Saúde Mental.

Segundo Silverman (2015), as pesquisas nas últimas décadas têm apresentado evidências crescentes dos efeitos benéficos de atendimentos musicoterapêuticos a pessoas em tratamento em saúde mental. Por exemplo, em uma revisão de literatura sobre trabalhos terapêuticos não-farmacológicos e outros tipos de intervenção para pessoas com esquizofrenia, psicose e transtorno bipolar, Jung e Newton (2009, apud Silverman, 2015) identificaram 28 intervenções e classificaram a Musicoterapia como uma das quatro intervenções que possuem fortes evidências e cujo mérito recomenda a aplicação e divulgação. De modo similar, Geretsegger et al. (2017) realizaram um estudo de meta-análise que aborda especificamente estudos controlados randomizados de Musicoterapia acrescida ao tratamento padrão, APE comparada com o tratamento padrão, também logrando resultados significativos para melhoras do estado global dos pacientes, dos estados mentais (incluindo sintomas positivos e negativos), do funcionamento social e da qualidade de vida. Ainda, relatam que os efeitos da Musicoterapia acrescida ao tratamento padrão foi superior do que os efeitos encontrados em uma revisão sistemática recente sobre terapia cognitiva comportamental.

Gold et al (2009) realizaram uma meta-análise sobre a relação dose-resposta de atendimentos musicoterapêuticos com pessoas com transtorno mental, incluindo transtornos psicóticos e depressão, dentre outros quadros. Os resultados demonstraram que a Musicoterapia, quando adicionada ao tratamento padrão, possui efeitos fortes e significativos no estado global dos pacientes, nos sintomas gerais, nos sintomas negativos, na depressão, na ansiedade, nos níveis de funcionamento e no engajamento musical. Relações dose-resposta significantes foram encontradas para o funcionamento global, sintomas negativos, estados depressivos e funcionamento de áreas específicas de conduta, com efeitos pequenos para três a dez sessões, e efeitos grandes para 16 a 51 sessões²⁹.

²⁹ Segundo Gold et al. (2009), considerar a sessão como uma “dose” tem sido o modo encontrado para resolver a “unidade de medida” em estudos do tipo dose-resposta na área de Psicoterapia, e tem sido uma estratégia amplamente aceita e utilizada. Deve-se ressaltar que, a cada sessão, no entanto, ocorrem muitas intervenções musicais e não-musicais.

Por sua vez, de acordo com o estudo de Anderson (2017), os efeitos musicoterapêuticos sobre o funcionamento geral das pessoas com esquizofrenia foram significativos naqueles que participaram de várias sessões (assíduos), tanto a médio quanto a longo prazo. Em contraste, a Musicoterapia de baixa dosagem (menos de 20 sessões) não afetou o funcionamento geral. No entanto, quanto ao funcionamento social, os efeitos favoreceram a Musicoterapia a curto, médio e longo prazo. Depreende-se que a Musicoterapia pode afetar o funcionamento social mais rapidamente do que o funcionamento geral, dada a interação social que ocorre no fazer musical interativo (ANDERSON, 2017). Já para o funcionamento geral, pode ser necessário mais sessões de Musicoterapia, isto é, mais tempo para afetar o funcionamento e haver melhora observável nos quadros. Porém, um processo terapêutico mais longo pode ser incompatível com o perfil de uma instituição que atue nos moldes da reforma psiquiátrica, cujo princípio básico é a desinstitucionalização e estimulação a participação destes indivíduos fora do ambiente hospitalar, almejando a cidadania.

2 Centro de Referência em Saúde Mental - CERSAM

O Centro de Referência em Saúde Mental - CERSAM é uma instituição de Saúde Mental embasada nos princípios antimanicomiais, localizada em Belo Horizonte - MG, e segue o mesmo ideal dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), uma alternativa aos hospitais psiquiátricos contando com várias sedes nas regiões sanitárias da cidade³⁰ (PBH, 2021). É um local que atende a população em crise psiquiátrica, formada por equipe técnica de nível superior que oferece duas modalidades de tratamento: Permanência Dia (PD) e Hospitalidade Noturna (HN). A PD se define na permanência do usuário em crise na instituição durante o dia, realizando alguma oficina terapêutica e o atendimento individualizado com equipe multidisciplinar em saúde mental, além de conviver com outros usuários inscritos para este dia. Já a HN é ofertada para aqueles usuários diagnosticados por avaliação psiquiátrica em uma crise severa, colocando em risco a si ou a terceiros e que necessitam, neste momento, de um cuidado mais próximo.

O objetivo principal da instituição é amparar o sujeito no momento da crise e desenvolver, com ele, estratégias para sua participação ativa na sociedade, promovendo a cidadania e independência. Há um projeto terapêutico singular individualizado para cada usuário, que é

³⁰ Existem outros tipos de unidades do CERSAM, por exemplo, com atendimento específico ao público infantil e aos usuários de álcool e outras drogas, mas não é o caso deste trabalho abordar essas outras ferramentas substitutivas da Rede de Saúde Mental de Belo Horizonte.

discutido semanalmente em equipe multidisciplinar, composta por médicos, psiquiatras, enfermeiros, psicólogos, terapeutas ocupacionais, assistentes sociais e, eventualmente, quando há, musicoterapeuta, avaliando as melhores propostas para o desenvolvimento do sujeito, seja ele pelo viés medicamentoso, terapêutico, ocupacional ou outro. A partir da estabilização da crise psiquiátrica, os usuários são encaminhados para Centros de Saúde para a continuidade de seu tratamento e para Centros de Convivência, equipamento que oferece oficinas artísticas, objetivando a reintegração desse sujeito na comunidade. Desta maneira, o CERSAM é a instituição que acolhe o sujeito no momento da crise e elabora a melhor dinâmica para este usuário retornar ou desenvolver funções sociais, sendo a Musicoterapia um desses veículos de promoção a saúde em algumas unidades.

A inclusão dos primeiros musicoterapeutas na rede de Saúde Mental de Belo Horizonte ocorreu em 2017, inicialmente como estágio extracurricular de graduação, e a seguir, neste mesmo ano, após a conclusão do curso de graduação, contratação de dois profissionais (PEDROSA, RODRIGUES, CAMARGOS, 2018). Até o presente momento a rede mantém apenas dois musicoterapeutas contratados para CERSAMs da cidade, sendo um dos profissionais o primeiro autor deste artigo.

2.1 A Musicoterapia no CERSAM

O trabalho com aspectos subjetivos do indivíduo tais como memórias afetivas, habilidades comunicativas e sociais, voltados ao fazer musical através do estímulo e prática de diferentes linguagens, principalmente musicais, sendo comumente utilizados instrumentos musicais, movimentos corporais, canto, sons vocais, dentre diversas outras manifestações, são muito valiosos para uma sessão de Musicoterapia (SIQUEIRA-SILVA, 2015; ZANINI, 2004; dentre outros). A prática musical num contexto musicoterapêutico é mais valiosa que o saber teórico e prático sobre um instrumento musical, e outros assuntos do usuário que ocasionalmente ocorrem durante as sessões podem ser incluídos na prática musical (COSTA, 2009). Desta maneira, a expressão individual de cada sujeito é uma variável independente sempre considerada na prática da Musicoterapia num contexto de saúde mental.

Através da participação dos usuários nas sessões é possível notar certas características que, por ora, se apresentam musicais, e podem se desenvolver para fora das sessões de Musicoterapia sendo percebidas no convívio social, na motivação do usuário e no vínculo com a instituição e com os que ali permanecem. O próprio usuário muitas vezes pode encontrar conteúdos importantes para seu projeto terapêutico e atingir objetivos para além das sessões. Neste

momento, a Musicoterapia se apresenta como um meio interessante para o usuário reconhecer, expressar e lidar com suas emoções intensas por meio da produção de um material artístico que possui forma e beleza singular, que sustentada pela harmonia musical, constantemente abarca o sujeito para fluir seus anseios internos que não se sustentam na oralidade das palavras. A Musicoterapia, neste contexto, cria uma possibilidade de construção de relações interpessoais mais saudáveis, redes de apoio sociais, promove uma inserção deste sujeito na sociedade, além de promover uma outra visão ao tratamento e ao próprio local de tratamento. Explorar habilidades destes sujeitos de modo alinhado a um pensamento humanizado, visando sua independência, reconhecendo suas habilidades e valores e os inserindo na sociedade é a base filosófica deste trabalho.

O trabalho que vem sendo desenvolvido no CERSAM se apoia em três correntes de pensamento musicoterapêuticas: Abordagem Plurimodal, Musicoterapia Comunitária e Musicoterapia Musicocentrada. A flexibilidade do terapeuta em relação às características do grupo formado a cada dia permite um olhar e uma escuta terapêuticos mais dinâmicos, fluindo entre perspectivas e técnicas musicoterapêuticas variadas, de modo a acolher e incorporar propostas dos usuários presentes.

A Abordagem Plurimodal (SCHAPIRA et al, 2007) considera o ser humano como uma unidade biopsicosocioespiritual a fim de estabelecer maior interação e compreensão de seu universo interno. A música, no pensamento psicodinâmico, exerce a função de contornar e ultrapassar a censura verbal e atingir níveis mais profundos da psique. As expressões não verbais e comunicação são facilitadas a partir da experiência musical (WHEELER, 1981). A história pessoal do indivíduo tem impacto em suas relações interpessoais, vida presente e atividades realizadas cotidianamente. A ideia de acessar o conteúdo interno da pessoa através de uma música caracteriza este elemento como o núcleo da psique, onde habita o inconsciente que é o clima emocional prevalente na estrutura dos pensamentos (PRIESTLEY, 1975 apud SCHAPIRA et al, 2007). No processo musicoterapêutico são encontrados os mesmos mecanismos de defesa que aparecem em um processo de Musicoterapia Analítica, e os conceitos de transferência e contratransferência que norteiam projeções entre terapeutas e participantes afetam não só o *setting* musicoterapêutico como também a psique dos mesmos (SCHAPIRA et al, 2007).

A Musicoterapia Comunitária (PAVLICEVIC; ANSDELL, 2004) não é uma metodologia clínica no sentido tradicional de conter princípios e fundamentos que se desdobram em técnicas e propostas de intervenção. Ela se configura muito mais como uma abordagem geral na qual os

musicoterapeutas consideram que as relações estabelecidas na prática musical interativa, e a partir dela, terão efeitos que perpassam todas as dimensões de existência humana, com especial ênfase no social / comunitário. A partir dos diversos textos sobre Musicoterapia Comunitária (ANSDELL, 2002; PAVLICEVIC; ANSDELL, 2004; STIGE et al, 2010, dentre outros), podemos abstrair que a ela é uma abordagem que reconhece os fatores culturais e sociais envolvidos na saúde, doença, relações e nas formas de fazer e vivenciar a música, encorajando os terapeutas a pensar e atuar em um contínuo que vai do individual ao comunal, de modo a acessar as necessidades do usuário por meio de uma variedade de situações musicais, e o acompanhar neste percurso que vai do “terapêutico” aos contextos sociais amplos do fazer musical na vida em comunidade.

A Musicoterapia Musicocentrada, por sua vez, é uma abordagem que visa estimular e manter a experiência musical com a minimização de interações verbais interpretativas. Essa abordagem pode ser mais eficaz quando os participantes estão totalmente absorvidos em uma experiência musical e essa motivação é considerada uma propriedade da parte inteira e saudável da pessoa, pois ativa processos criativos ligados ao impulso para a saúde e bem-estar³¹. (AIGEN, 2014).

3 Método

Esta pesquisa caracteriza-se por ser qualitativa e exploratória com caráter ex-post-facto. A aprovação por comitê de ética não foi necessária³², pois as atividades da pesquisa não acarretam riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana e a identidade dos participantes foi preservada, sendo a coleta de dados realizada durante atividade profissional do primeiro autor deste trabalho com ciência da instituição.

As sessões grupais de Musicoterapia aqui descritas foram realizadas no período de Março de 2018 até Março de 2020, totalizando 103 sessões com duração aproximada de 1h30, em uma sala específica no CERSAM para realização de atividades grupais. Este trabalho se desenvolve a partir da leitura dos relatórios manuscritos realizados após cada sessão e também relatos orais coletados em reuniões de equipe ou conversa com outros profissionais. Os objetivos das sessões envolveram, de modo geral, promover a identidade do grupo e trabalhar com o desenvolvimento individual buscando melhorias pessoais dentro de um contexto musical, a partir de improvisações e composições.

³¹ Essa perspectiva holística e sua relação com a criatividade caracterizam as teorias de base social e musical mais do que aquelas enraizadas no pensamento médico, comportamental ou psicanalítico (AIGEN, 2014).

³² De acordo com o item 8.0.5 da American Psychological Association (2002) e do artigo 1º da resolução nº 510 de 7 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS, 2016)

3.1 Estrutura das sessões grupais³³

A sessão possui uma estrutura pré-determinada, mas é flexível para incorporar comportamentos e idiossincrasias dos usuários naquele dado momento. A sessão ocorre de modo a acolher e tentar integrar todas as pessoas na experiência musical, sustentando o caráter de atendimento social/comunitário, pois há também, em diversos momentos, bastante apoio verbal durante as sessões. Toda e qualquer expressão que o usuário traz na sessão é acolhido. Os fenômenos mais recorrentes durante as sessões são o canto, a dança, falas e conversas, tocar um instrumento ou apenas ouvir. As sessões foram basicamente divididas em 4 etapas:

(1) Cortejo: A canção do cortejo é cantada nas dependências do CERSAM com o objetivo de anunciar e convidar os usuários para mais uma sessão de Musicoterapia. Neste momento são distribuídos alguns instrumentos musicais para que os usuários possam interagir com o espaço onde permanecem durante o dia. O cortejo se finaliza quando o grupo formado (conduzido pelo musicoterapeuta) chega até a sala destinada para a sessão.

(2) Acolhimento: Propostas atividades envolvendo aquecimento corporal e da voz, dinâmicas de movimentação corporal e apresentação de si e do grupo, com objetivo de delimitar o “espaço” do grupo, promover coesão entre os participantes e identificar os usuários presentes, com a realização de uma breve apresentação pessoal e exploração dos instrumentos disponíveis.

(3) Desenvolvimento: Realização de atividades musicais para abordar memórias afetivas trazidas pelos próprios usuários, cantar e discutir canções; recriar canções populares com o grupo; criar paródias, improvisos musicais e composições com ou sem um referencial estabelecido. Os principais objetivos são estimular a comunicação, habilidades sociais, empatia, reduzir sintomas negativos, dentre outros.

(4) Momento de Sistematização: Atividade reflexiva como uma conversa ou alguma prática musical receptiva para estabelecer um momento de reorganização, discussão de todas as questões que foram abordadas no dia e encerramento.

4 Resultados

No período de 21 meses foram atendidos 239 usuários nas sessões de Musicoterapia. Dentre esses, 167 (70%) são diagnosticados com esquizofrenia, e os demais possuem diagnósticos como Transtorno Afetivo Bipolar, Transtorno de Personalidade e outros transtornos mentais devido ao uso de múltiplas drogas, de acordo com prontuários disponíveis internamente no CERSAM. Para iniciar uma classificação sobre a frequência da participação dos usuários nas

³³ Parte do conteúdo deste item foi publicado no artigo de Pedrosa, Rodrigues, Cordeiro (2018).

sessões de Musicoterapia, diferenciamos o número de usuários em quatro grupos, a saber: (1) usuários com participação mínima (1 sessão): 114 (48%); (2) usuários com participação regular (2 a 7 sessões): 108 (45%); (3) usuários com participação alta (8 a 10 sessões): 7 (3%); (4) usuários assíduos (>10 sessões): 10 (4%). É importante considerar que vários usuários durante este período receberam alta, foram encaminhados a outras instituições ou abandonaram o tratamento. Desta maneira, o número de usuários assíduos representa aqueles que permaneceram em crise e continuaram participando das sessões de MT.

4.1 Desenvolvendo o processo clínico

Não houve, até este momento, uma avaliação sistemática dos efeitos da Musicoterapia, porém vários resultados foram observados, não somente pela equipe de Musicoterapia, como também por outros profissionais da equipe de referência técnica com registros em prontuário. Em muitos momentos, os usuários presentes no grupo se surpreendiam ao ver a participação de algum outro usuário que apresentava maior dificuldade em socialização ou comunicação, por exemplo, e se expressava positivamente durante a prática musical.

As principais atividades musicais realizadas no desenvolvimento das sessões foram composição e improvisação. Muitos conteúdos verbais e musicais surgiram, com temas recorrentes relacionados a uma reflexão sobre a própria saúde, família e emoções. As sessões de Musicoterapia possibilitaram a essas pessoas um espaço de expressão individual sem qualquer julgamento moral, permitindo toda e qualquer expressão, o que aparenta ser evitado na maior parte do tempo pela sociedade. Os delírios e alucinações, agora abarcados e incluídos pela harmonia instrumental, estabelecem novos sentidos, dando conteúdo a produção musical e cumprindo uma função neste momento. Os efeitos terapêuticos percebidos durante as sessões de musicoterapia se mostram ao longo das sessões em que os usuários mais assíduos vão apresentando diferentes olhares e reflexões sobre as sessões de Musicoterapia, sobre si mesmos e sobre a realidade do grupo em que vivem, havendo uma certa evolução clínica, do fazer musical, ao longo do tempo de atendimento.

Durante este período de atendimento foram criados vínculos importantes do terapeuta com alguns usuários (assíduos), promovendo uma certa aproximação da equipe de referência técnica à Musicoterapia, que passou a indicar usuários a participar das sessões. Também, profissionais do CERSAM relatam que observaram que usuários tiveram, a partir dos atendimentos musicoterapêuticos, mudanças positivas de humor, de perspectiva de vida e tratamento³⁴. O

³⁴ Alguns destes relatos encontram-se disponíveis nos prontuários dos usuários no CERSAM.

vínculo estabelecido entre musicoterapeuta e usuários, bem como entre os usuários, permitiu que as atividades em grupo alcançassem um nível mais profundo, promovendo conversas e reflexões sobre o que estava sendo cantado ou improvisado, o que não era possível realizar nos primeiros meses de atendimento, devido a alta rotatividade dos usuários e baixa adesão.

Foi possível observar elementos como o resgate da história pessoal por meio de lembranças e fatos já vividos e, em meio a crise psiquiátrica, ignorados por estes usuários. O resgate do “senso de eu”, dentre o grupo de usuários assíduos, foi estimulado através de práticas improvisacionais e de composição musical. O apaziguamento e redução de comportamentos violentos também foi observado durante as sessões que, em muitos casos, se transformavam em uma produção musical com alta intensidade sonora e se apaziguavam ao longo do tempo. Em alguns casos, também foi possível realizar a produção de versos improvisados com assuntos sobre cuidado, o tratamento, esperança e o próprio apaziguamento experienciado durante a prática musical. Na Musicoterapia, as características pessoais singulares dos usuários são respeitadas e busca-se colocá-las em jogo de modo que o fazer musical interativo não somente possa aceitá-las, mas principalmente reconhecê-las e validá-las.

Alguns usuários começaram, fora do horário das sessões, a produzir versos e pequenas músicas voluntariamente, o que motivou alguns deles a refletirem sobre sua própria realidade também em outros ambientes além das sessões, estabelecendo também uma autonomia em relação ao próprio tratamento. Outros usuários, por sua vez, solicitaram o agendamento da PD em dias e horários em que ocorriam as sessões de Musicoterapia, o que mostra um empenho e autonomia de alguns usuários em decidir suas atividades, buscando um processo de transformação que pode ser estimulado e extrapolado para afazeres cotidianos, visando a autonomia, cidadania e independência do sujeito.

4.2 Vinhetas clínicas

Os efeitos terapêuticos foram mais observados com aqueles participantes assíduos e com participação alta. Eles perceberam potencialidades pessoais de transformação e puderam ver sentido em sua produção, com uma participação contínua durante as sessões. Já vários usuários com participação mínima, utilizaram a Musicoterapia como um meio de “esquecer os problemas” ou “passar o tempo”, não criando relações mais profundas com o próprio tratamento e não gozando destes possíveis resultados. Como apresentado pelos estudos citados, a música permite uma expressão de conteúdos internos (desejos, sentimentos, ideias, valores, etc). Assim, resgatamos alguns trechos de letras de composições e improvisações relevantes para a construção de alguns casos clínicos discutidas a seguir:

Usuário X, sessão 4: Mãe, como uma criança, como um bebê /Eu procuro a senhora/E me lembro do calor, do carinho, do amor/ Que você me deu e me continua a me dar agora/ Mãe /eu cresci sem querer / Mãe, tudo que sei eu aprendi com você.

Usuário Y, sessão 11:Quero falar mais da poesia e das canções que a gente manda aqui nessa hora então / Quero lhe falar também das médicas / Me dando remédio pra ficar melhor / Agora estou querendo levar meu tratamento a sério / [...] / A minha mãe / Me chamou pra vir pro CERSAM: / “Filho vai se tratar, vai te desintoxicar” / “Não bebe muito, não faz barulho nem bagunça no bar” / Eu quero ficar na paz ainda vou conseguir / Não vou parar de seguir em frente / Não vou olhar pra trás / Que é o CERSAM que me ajude / É o meu segundo pai.

Fonte: Relatórios de atendimento musicoterapêutico do CERSAM (2019-2021)

Os trechos de improvisações e composições aqui apresentadas nos permitem perceber como os usuários estão refletindo sobre sua condição de saúde, relação familiar e como se reconhecem neste momento. A música promove um contexto para essa expressão, sem julgamentos. Resgatar após algum tempo músicas que foram criadas em sessões anteriores também proporcionaram experiências interessantes, uma vez que os próprios usuários tinham a oportunidade de recriá-las, ou seja, de refletir sobre o “lá - então” e o “aqui - agora”. Deste modo, há a oportunidade de reavaliar seus sentimentos e sua relação com o mundo. Além desta reflexão, que muitas vezes ocorre de modo verbal, os participantes têm a oportunidade de reescrever suas canções, mudando o que gostariam de expressar sobre si mesmos ou, ainda, descrevendo como mudaram.

5 Discussão

Apesar de a Musicoterapia apresentar bons resultados em instituições de Saúde Mental, principalmente no âmbito social e de interação social, ela ainda não é considerada uma prática indispensável às instituições de Saúde Mental. A necessidade de protocolos de avaliação mais consolidados para essa área se faz necessário, pois dentre os vários resultados observados, muitas vezes há pouca comprovação científica de sua eficácia. Quando os benefícios são observados por outros membros da equipe do CERSAM, a prática musicoterapêutica pode ganhar espaço e se tornar um importante meio terapêutico para certos usuários, como os que apresentam maior dificuldade de se engajar no serviço, em seu tratamento e também num contexto social. A garantia de um espaço acolhedor, interessante e criativo para o desenvolvimento dos usuários e o resgate dos princípios da reforma psiquiátrica colaboram para

manter e incentivar que a Musicoterapia esteja inclusa no atendimento em saúde mental em instituições como o CERSAM.

Manter o ritmo, respeitar a tonalidade, pulso, dinâmica, melodia e outros elementos musicais favoreceu um espaço para a leitura de várias habilidades musicais que apontam para a manutenção ou recuperação de habilidades ligadas a cognição social e a neurocognição. Essas habilidades que se apresentam no fazer musical podem ter relação com ganhos terapêuticos fora das sessões de Musicoterapia, principalmente em aspectos sociais e da redução de sintomas negativos (PEDERSEN, 2019).

5.1 O paradoxo da frequência

Vários usuários tiveram uma participação curta, ora permanecendo pouco tempo na sala, ora acessando a sala no final da sessão. Alguns tocavam um instrumento musical disponível, mas se retiravam da sala na mudança de atividade. Outros apreciavam apenas pela janela, recusando os numerosos convites para participar das sessões. Em meio a tantos comportamentos distintos e diferentes formas de participar das sessões foi possível identificar um grupo de usuários que permaneceu constante, aqui denominados “assíduos”, que apresentavam melhoras consideráveis nas sessões de Musicoterapia, embora alguns se mantivessem em crise psiquiátrica, permanecendo por anos na instituição.

Uma vez que a frequência dos usuários nas sessões de MT promove um maior engajamento com o terapeuta e a instituição, sendo considerado um aspecto positivo daquele sujeito, sua escolha e forma de explorar o espaço e o que é ofertado, a redução do número de participações nas sessões podem representar uma melhora considerável no estado de saúde destes indivíduos que com isto são encaminhados para centros de saúde ou de convivência para darem continuidade aos seus projetos existenciais pós-crise.

Desta maneira há um paradoxo entre usuários considerados assíduos na Musicoterapia neste trabalho (em crise no período de dois anos) e vários usuários que frequentaram poucas sessões (que tiveram melhora da crise, alta e encaminhamento, ou em alguns casos evadiram do serviço). O ideal seria frequentar as sessões de Musicoterapia por pouco tempo, a fim de estimular esses sujeitos a ter uma vida ativa na comunidade, objetivando a cidadania. A constância de alguns usuários nas sessões pode ser caracterizada por aquele usuário que apresenta dificuldades de assumir grandes responsabilidades sociais naquele momento, fazendo necessário sua permanência prolongada na urgência psiquiátrica.

Já em relação ao vínculo terapêutico e habilidades sociais desenvolvidas no grupo musicoterapêutico percebidos através da leitura do relatório das sessões e em discussão de casos clínicos com a equipe técnica do serviço, foi identificado uma melhora no vínculo dos usuários assíduos e o engajamento com a proposta da Musicoterapia. Vários usuários assíduos participavam de maneira muito ativa nas sessões, auxiliando outros usuários a realizarem as atividades e até mesmo propondo atividades musicais com o grupo. Este engajamento com as sessões possibilitou uma nova forma de existir naquele espaço, os conflitos não eram recorrentes no momento das sessões e o desenvolvimento de habilidades sociais proporcionou uma melhor convivência. Pode-se considerar que, na Musicoterapia, novas formas de relação social puderam ser exploradas, por exemplo, quando um usuário deixa de evitar a interação social e passa não somente a estabelecer relações mais saudáveis nas práticas musicais coletivas, mas, principalmente, passa a auxiliar e estimular outros usuários a participar do fazer musical interativo.

Não obstante, o potencial percebido e desenvolvido pelos usuários ao decorrer das sessões é interrompido quando eles recebem alta e/ou são encaminhados para outras instituições. Por não existir atividade musicoterapêutica em tais instituições de destino, várias habilidades musicais e não musicais desenvolvidas nas sessões de Musicoterapia deixam de ser estimuladas, pelo fato de as sessões ocorrerem de maneira pontual, não estabelecendo um processo terapêutico devido a maneira dinâmica de como ocorre o serviço.

Uma avaliação mais sistemática dos efeitos dos atendimentos musicoterapêuticos ainda precisa ser realizada, avaliando tanto os vestígios das produções musicais coletivas como as observações sobre os comportamentos dos usuários (pelos musicoterapeutas, pelos outros profissionais da instituição e pelos próprios usuários) estabelecendo, ainda, se possível, correlações entre melhoras observadas nas sessões de Musicoterapia e dados coletados por meio de protocolos clínicos estruturados (de Musicoterapia e de outras áreas). Um aprofundamento sobre este tipo de dados pode contribuir, por exemplo, para responder questões como: o que difere na condição geral e no engajamento musical de um usuário assíduo para um outro usuário com uma participação superficial? Como o histórico cultural e musical dessas pessoas interfere em sua participação nas sessões de Musicoterapia? Há um tempo mínimo de participação para que os usuários experimentem os benefícios da Musicoterapia?

6 Conclusões

A prática da Musicoterapia em Saúde Mental, como descrito neste estudo e relatado por diversos autores brasileiros, está em plena consonância com os pilares fundamentais da reforma psiquiátrica e seus benefícios são observados por todos os que convivem diariamente com sua prática inserida neste contexto do CERSAM. Infelizmente ainda há pouca comprovação científica de sua eficácia, devido principalmente a instabilidade da permanência da maioria dos casos em sessões de MT, o que dificulta uma análise sistemática em uma população atendida nos padrões da instituição. É necessário o desenvolvimento de uma metodologia eficaz e pontual que possa consolidar todos os resultados e efeitos terapêuticos percebidos durante uma sessão.

Entretanto, a Musicoterapia soa muito eficaz como ferramenta complementar ao apoio a crise psiquiátrica, muitas vezes dando suporte ao usuário para permanecer na instituição e lograr de um tratamento mais aprofundado, contínuo e significativo. Utilizar a música como modalidade terapêutica específica de tratamento em saúde mental acrescenta, fomenta e potencializa capacidades ainda não desenvolvidas pela grande maioria da equipe profissional de saúde mental, o que promove auxílio a esses sujeitos para uma estabilização da crise ainda não quantificada no viés musicoterapêutico. Desta maneira, ressalta-se a necessidade de novos materiais de análise e coleta de dados específicos sobre a cognição social em Musicoterapia, e também sobre Musicoterapia na saúde mental e esquizofrenia, uma vez que seus resultados são claramente observados e pouco quantificados.

7 Referências

- AIGEN, K.S. **The study of music therapy: Current issues and concepts**. Routledge, 2014.
- AMARANTE, P. **Saúde mental e atenção psicossocial**. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2007.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5)**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct. US: **American Psychological Association**, 2002.
- ANDERSON, P. **Music Therapy May Strike the Right Note for Schizophrenia**. p. 1–3, 2017. Disponível em: <www.medscape.com/viewarticle/881730> acesso em 01 de abril de 2021
- ANSDELL, G. Community Music Therapy & The Winds of Change. **Voices: A World Forum for Music Therapy**, v. 2, n. 2, 2002.

ARANGO, C.; CARPENTER, W. The schizophrenia construct: symptomatic presentation. In: **Schizophrenia**, 3ª ed., WEINBERGER, D; HARRISON, P (org). Oxford: Wiley-Blackwell, p. 9–23, 2011.

BARCELLOS, Lia Rejane Mendes. A música como metáfora em Musicoterapia. Tese de Doutorado em Música. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 229f., 2009. Disponível em: <[Repositório UNIRIO](#)> acesso em 03 de Abril de 2021.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução n. 510 de 7 de abril de 2016. Brasília, 2016. Disponível em: <[Resolução n. 510 de 07/05/2016](#)> acesso em 15 de fev. 2021.

COSTA, C.M. **O despertar para o outro**. 2ª Ed. São Paulo: Grupo Editorial Summus, 1989.

COSTA, C. M. **Música e Psicose**. Rio de Janeiro: Enelivros, 2009.

CRUZ, B. et al. Investigating potential associations between neurocognition/social cognition and oxidative stress in schizophrenia. **Psychiatry Research**, v. 298, 2021.

GERETSEGGER, Monika et al. Music therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 5, 2017.

GOLD, C. et al. Dose–response relationship in music therapy for people with serious mental disorders: Systematic review and meta-analysis. **Clinical Psychology Review**, v. 29, n. 3, p. 193–207, abr. 2009.

LANGDON, Gillian Stephens. Music Therapy for Adults with Mental Illness. In: WHEELER, Barbara L. **Music Therapy Handbook**. New York: The Guilford Press, p. 341-353, 2015.

PAVLICEVIC, M.; ANSDELL, G. (EDS.). **Community music therapy**. London ; Philadelphia: J. Kingsley Publishers, 2004.

PEDERSEN, I.; BONDE L.; HANNIBAL N.; NIELSEN J.; AAGAARD J.; BERTELSEN L.; JENSEN S.; NIELSEN R. Music Therapy as Treatment of Negative Symptoms for Adult Patients Diagnosed with Schizophrenia—Study Protocol for a Randomized, Controlled and Blinded Study. **Medicines**. 2019; 6(2):46.

PEDROSA, F.; RODRIGUES, I.; CORDEIRO, R. A Musicoterapia e sua inserção na rede de Saúde Mental de Belo Horizonte/MG. **Diversidade Cultural e Arte**, p. 90. 2018. ISSN 2526-7442.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE (PBH). Atenção à Saúde Mental. 2021. Disponível em <[Saúde Mental | Prefeitura de Belo Horizonte](#)>. Acesso em: 1 de abril de 2021.

PUCHIVAILO, M.; HOLANDA, A. A história da Musicoterapia na psiquiatria e na saúde mental: dos usos terapêuticos da música à Musicoterapia. **Revista Brasileira de Musicoterapia**, v. 16, n. 16, p. 122-42, 2014.

SCHAPIRA, D. et al. **Musicoterapia: abordaje plurimodal**. Buenos Aires: ADIM Ediciones, 2007.

SERGI, Mark J. et al. Social cognition in schizophrenia: relationships with neurocognition and negative symptoms. **Schizophrenia research**, v. 90, n. 1-3, p. 316-324, 2007.

SILVERMAN, M.J. **Music therapy in mental health for illness management and recovery**. Oxford University Press, USA, 2015.

SIQUEIRA-SILVA, R. **Conexões Musicais: Musicoterapia, Saúde Mental e Teoria Ator-rede**. Curitiba: Appris, 2015.

STIGE, B. et al. (EDS.). **Where music helps: community music therapy in action and reflection**. Farnham, England Burlington, VT: Ashgate, 2010.

VAN'T HOOFT, J.J. et al. Frontotemporal dementia, music perception and social cognition share neurobiological circuits: A meta-analysis. **Brain and Cognition**, v. 148, p. 105660, 2021.

WHEELER, B. The relationship between music therapy and theories of psychotherapy. **Music Therapy**, 1(1), p. 9–16, 1981

ZANINI, C. Musicoterapia e Saúde Mental: um longo percurso. In: Valladares, A. *Arteterapia no novo paradigma de atenção em saúde mental*. São Paulo: Vetor, 2004. p.181-203.

5 Sarabande



J. S. Bach Cello Suite No. 5 in C minor, BWV 1011 – Sarabande³⁵

³⁵Anna Magdalena Bach (1727 - 1731)

Microanálise de uma improvisação musical em Saúde Mental: relações entre a Cognição Social e a Musicoterapia

Ivan Moriá Borges Rodrigues
(Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil)
ivanmoria@ufmg.br

Renato Tocantins Sampaio
(Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil)
renatots@musica.ufmg.br

Resumo: Muitos estudos evidenciam benefícios de comunicação e de interação social nos atendimentos musicoterapêuticos a pessoas com transtorno mental. Porém, na maior parte das vezes, tais estudos não se referem ao constructo de Cognição Social (SC) e/ou a seus subdomínios, abordando os aspectos de comunicação e interação social de modo muito generalizado. A partir da Leitura Musicoterápica de uma vinheta clínica de um paciente atendido em um Centro de Referência em Saúde Mental (CERSAM), este estudo exploratório pretende estabelecer relações entre a Cognição Social e seus elementos constituintes e aspectos musicais e para-musicais presentes na experiência musical interativa de improvisação em Musicoterapia. Deste modo, este trabalho propõe uma leitura sobre uma possível relação entre os domínios da neurocognição e cognição social em Musicoterapia, promovendo uma contribuição para uma nova perspectiva musicoterapêutica no atendimento em Saúde Mental.

Palavras-chave: Musicoterapia. Cognição Social. Saúde Mental. Improvisação. Leitura Musicoterápica.

Micro-analysis of a musical improvisation in mental health: relationship between social cognition and music therapy

Abstract: Many studies evince benefits on communication and social interaction in music therapy services to people with mental disorders. However, in most cases, such studies do not refer to the construct of Social Cognition (SC) and/or its subdomains, addressing the aspects of communication and social interaction in a very generalized way. Based on the Music Therapy Reading of a clinical vignette of a patient seen at a Reference Centre in Mental Health (CERSAM), this exploratory study aims to establish relationships between Social Cognition and its constituent elements and musical and para-musical aspects present in the experience coactive musical improvisation in Music Therapy. Thus, it seeks to contribute to a new posture to listen and intervene in music therapy in mental health care.

Keywords: Music Therapy. Social Cognition. Mental Health. Improvisation. Music Therapy Reading.

1 Introdução

Muitos são os estudos que referenciam benefícios de comunicação e de interação social nos atendimentos musicoterapêuticos a pessoas com transtorno mental (GERETSEGGER *et al.*, 2017; SILVERMAN, 2015, entre outros). Porém, na maior parte das vezes, tais estudos não se referem ao constructo de Cognição Social (SC) e/ou a seus subdomínios, abordando os aspectos de comunicação e interação social de modo muito generalizado.

Na Neurociência Cognitiva Social compreende-se que a relação entre as dimensões neurobiológica e social da vida humana é realizada pela cognição (HAASE; PINHEIRO-CHAGAS; ARANTES, 2009). O constructo da Cognição Social (SC) diz respeito ao modo como os indivíduos processam, codificam, armazenam, representam e acessam informações sobre a dimensão social referentes a si mesmos e aos outros indivíduos para regular, de forma adaptativa, seu comportamento em sociedade (CACIOPPO *et al.*, 2007). De acordo com os

estudos de Couture et al (2006) e Green & Leitman (2008), a SC compreende 5 subdomínios: 1. *Processamento e percepção de emoções* (habilidade de organizar e identificar emoções); 2. *Teoria da mente* (definida na capacidade de compreender estados mentais e intenções de terceiros); 3. *Empatia* (habilidade de dividir, compreender e reagir apropriadamente aos estados emocionais dos outros); 4. *Inteligência social* (compreensão de regras, leis, e interações sociais); 5. *Estilo atribucional* (maneira como um indivíduo interpreta a causa de um evento, com tendência a defini-lo baseado em experiências pessoais) (COUTURE, 2006; GREEN & LEITMAN, 2008).

Estudos mostram que os subdomínios teoria da mente e processamento e percepção de emoções são os mais investigados em SC (BRUNET, *et al.*, 2003; BRÜNE & BRÜNE-COHRN, 2006; MARJORAM, *et al.*, 2006), e o subdomínio “empatia” pode ser considerado um componente transversal entre eles (GARCIA; USTARROZ; LOPEZ-GOÑI, 2012 apud SAMPAIO, 2015). As evidências em algumas pesquisas (DRURY; ROBINSON; BIRCHWOOD, 1998; FRITH & CORCORAN, 1996, apud PINKHAM *et al.*, 2003) sugerem que “os prejuízos em cognição social, em específico a teoria da mente, são mais pronunciados durante episódios psicóticos agudos, e seu desempenho pode melhorar durante a remissão dos sintomas”.

Vasconcellos (2014) investiga as relações entre os sintomas negativos e a cognição social na esquizofrenia e elenca vários protocolos de avaliação para esta área. Embora pareça existir uma forte relação entre os sintomas negativos da esquizofrenia com a cognição social, autores como Green *et al.* (2008) afirmam que estes dois elementos são áreas conceitualmente distintas e independentes. Ao longo das últimas duas décadas foram criados alguns instrumentos de avaliação para avaliar a cognição social onde prevalecem testes que avaliam a identificação de expressões emocionais em faces, teste de insinuações, testes de percepção social, escala de empatia, testes de conteúdo emocional, dentre outros (CRUZ, 2017; VASCONCELLOS, 2014).

O levantamento realizado por Zmitrowicz e Moura (2018) em língua portuguesa, espanhola e inglesa identificou 55 protocolos de avaliação em MT, porém nenhuma delas avalia especificamente a SC e/ou algum de seus subdomínios; identificam apenas situações de avaliação de habilidades sociais muito gerais. Tal fato justifica a necessidade de estudos que estabeleçam de forma mais aprofundada o que é vivenciado ao longo do processo musicoterapêutico a SC e, em particular, estudos que desenvolvam e validem instrumentos de avaliação musicoterapêutica aplicados a SC.

Em Musicoterapia, a utilização da música como ferramenta terapêutica estimula a produção de elementos para-musicais, musicais e extramusicais (BRUSCIA, 2016). A leitura musicoterápica é definida como uma análise musical “articulando os aspectos musicais produzidos pelo paciente à sua história de vida, história clínica e/ou ao seu momento” (Barcellos, 2004b, p. 108), e possui o mesmo sentido do termo análise musicoterapêutica utilizado por outros autores como Lilian Coelho, Clara Piazzetta e Leomara Craveiro de Sá, dentre outros (PUCHIVAILO, 2014).

Este trabalho busca estabelecer uma relação entre os fenômenos cognitivos e sociais que emergem em uma sessão de Musicoterapia (MT), num contexto de saúde mental. A partir de uma microanálise musicoterapêutica de um atendimento em um Centro de Referência em Saúde Mental (CERSAM) em Belo Horizonte/MG, uma instituição pública de atenção psicossocial, buscamos identificar fenômenos sociais explorados neste contexto de prática musical interativa, e sua relação com a Cognição Social.

2 Método

Este trabalho não tem a intenção de fazer uma avaliação da evolução clínica de um usuário do CERSAM, mas sim de refletir sobre alguns dos fenômenos da SC que emergem durante uma sessão de Musicoterapia. Por este ser um relato da experiência profissional do primeiro autor deste artigo, não se fez necessário a aprovação por comitê de ética³⁶, principalmente devido ao foco deste relato não recair sobre a condição ou sobre a evolução clínica do paciente. Trata-se, portanto, mais do uso de uma vinheta clínica para ilustrar a relação entre o fazer musical e a cognição social. Além disso, as atividades desenvolvidas neste estudo exploratório não acarretam riscos maiores do que os já existentes na vida cotidiana dos usuários do serviço do CERSAM e a identidade do usuário foi preservada.

O CERSAM é uma instituição embasada nos princípios antimanicomiais, alinhados a reforma psiquiátrica (LOBOSQUE, 2001) e também é uma instituição que atende a pessoas em crise psiquiátrica. Por ser um serviço que visa a liberdade do sujeito, não há obrigatoriedade dos usuários em participar das sessões de Musicoterapia, não há obrigatoriedade de inscrições para participação nas atividades propostas. Desta maneira, os atendimentos de grupo se configuram como abertos e com rotatividade de participantes. O tipo do grupo que se encaixa nesta situação

³⁶ De acordo com o item 8.0.5 da American Psychological Association (2002) e do Artigo 1º inciso VII da Resolução n. 510 de 7 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde.

é o psico-socioeducacional, objetivando conhecer algumas crenças, ideias e sentimentos do público atendido, abrindo espaço para a reflexão, adaptação, modificação, e estimulando novas aprendizagens para o enfrentamento de questões pertencentes àquele grupo (AFONSO, 2010). A sessão é pontual não sendo possível traçar objetivos a longo prazo, uma vez que não se sabe se um usuário estará presente em outra ocasião, devido ao alto fluxo em instituições, encaminhamentos e altas. Desta maneira, não há um direcionamento de linearidade do tratamento, se aproximando da modalidade de atendimento na forma de “plantão” (BRESCHIGLIARI; JAFELICE, 2015). Este modo de atendimento auxilia o sujeito no momento da crise, mas, infelizmente, ainda não existe um serviço musicoterapêutico em instituições-destino aos usuários que ganham alta do CERSAM em Belo Horizonte.

A partir da transcrição em partitura do áudio de uma sessão realizada em 2020, com a participação de um usuário do CERSAM em prática musical interativa (improvisação musicoterapêutica) iremos desenvolver uma análise musicoterapêutica aproximando-a à cognição social, com objetivo de iniciar o desenvolvimento deste tema instigar futuros trabalhos, com especial atenção a proposição futura da criação e validação de um instrumento de avaliação musicoterapêutico para a SC e seus subdomínios.

2.1 Abordagem teórica no atendimento musicoterapêutico

De acordo com Woituski et. al (2017) a improvisação é um jogo de exploração e experimentação, relacionada intrinsecamente com a troca entre usuário e terapeuta. O espaço criado com a improvisação oferta a possibilidade de colocação de material interno dos sujeitos, além de estabelecer e criar ligações de interação entre as pessoas (WOITUSKI, 2017, p.11). Os autores ainda argumentam na utilização da improvisação em Musicoterapia, direcionada a criação de experiências, pontes ou territórios de afeto e comunicação com os usuários. Para Barcellos, “o cliente traz consigo seu mundo, necessidades, desejos e conflitos que devem ser acolhidos pelo terapeuta de forma a construir mudanças, levando-se em conta interações e intervenções musicais” (BARCELLOS, 2004 apud RIBEIRO, 2014 p.20) Desta maneira, a improvisação é uma oportunidade muito interessante onde os sujeitos podem representar várias questões a partir de jogos de exploração e experimentação.

A orientação teórica do primeiro autor deste trabalho, musicoterapeuta do CERSAM, neste contexto grupal se desenvolve nas linhas da Musicoterapia Comunitária (PAVLICEVIC & ANSDELL, 2004, dentre outros) e na Abordagem Plurimodal em Musicoterapia, (SCHAPIRA et al, 2007, dentre outros). Já em uma situação de atendimento individual, alguns elementos

musicais podem ser melhor visualizados durante a prática musical interativa, o que possibilita também um olhar num viés Musicocentrado, embasado por trabalhos de Aigen (2005, 2014) e Lee (2000). Assim, a pluralidade de abordagens e formas de olhar uma mesma situação contribuiu para uma leitura ampla do processo musicoterapêutico descrito nos resultados deste trabalho.

Realizar uma improvisação em Musicoterapia requer que o musicoterapeuta esteja presente e disponível para estar e interagir com o outro (seu paciente ou grupo) e demanda que ele também tenha uma musicalidade clínica desenvolvida para acolher e proporcionar uma boa experiência musical ao sujeito atendido. Para Barcellos (2004a) a musicalidade clínica consiste:

[n]a capacidade de o musicoterapeuta perceber os elementos sonoros musicais (altura, intensidade, timbre, compasso e todos aqueles que formam o tecido musical) contidos na produção ou reprodução musical de seu cliente. Inclui ainda a habilidade de responder, interagir, mobilizar ou intervir musicalmente, de forma adequada, na produção do paciente (BARCELLOS, 2004a, p. 83).

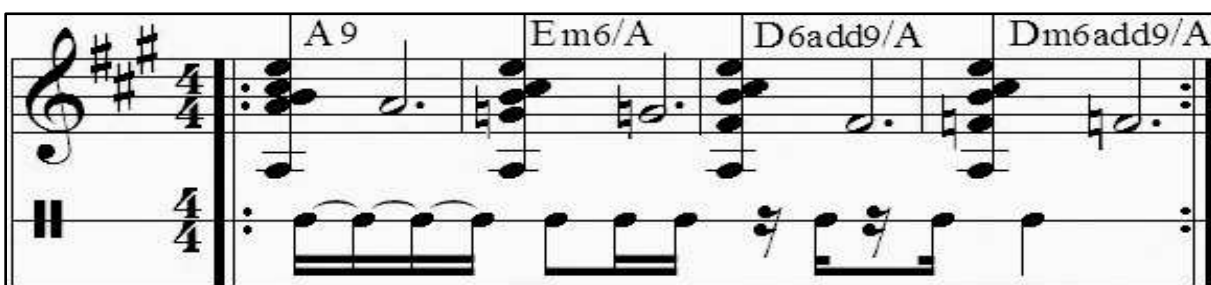
2.2 Abordagem teórica para a Leitura Musicoterapêutica

Lee (2000) aponta que a literatura disponível sobre a análise da improvisação em Musicoterapia trata principalmente das influências externas do processo terapêutico e suas implicações clínicas. Para ele, poucos estudos examinam a construção musical da improvisação como um meio de compreender melhor as complexidades do processo. O autor também questiona sobre a ausência de análises musicais em trabalhos clínicos, e diz ser as análises musicais um imperativo para podermos compreender a improvisação musicoterapêutica. (LEE, 2000 p.147). Nos apoiaremos em seu método de análise de improvisação em Musicoterapia que classifica estágios importantes para a construção de um sentido em análise musicoterapêutica, bem como em algumas sugestões presentes no livro de Microanálises em Musicoterapia de Wosch e Wigram (2007) e em discussões sobre o sentido da experiência musical em Musicoterapia (BARCELLOS, 2016).

O método de análise em Musicoterapia proposto por Lee (2000) possui 9 estágios: 1. escuta da improvisação; 2. análise e percepção das reações do terapeuta à música como processo; 3. tocar a gravação para o usuário ouvir e realizar sua interpretação; 4. leitura abrangente, incluindo relatos de outros profissionais; 5. transcrição em partitura; 6. separação da música em movimentos que possuem diferença de texturas, temas e tonalidade; 7. descrição verbal dos elementos identificados na etapa anterior; 8. Agregar informações relevantes que se repetiram entre todos que realizaram a leitura; 9. Síntese geral e conclusões. Apesar de Wosch e Wigram (2007) pontuarem que um bom material musical a ser analisado deve ser gravado com a maior precisão possível, sendo recomendado a fonte em vídeo, neste trabalho foi utilizado apenas a gravação em áudio, devido ao contexto do atendimento. Desta maneira, incluiu-se elementos visuais à transcrição, demonstrando fenômenos não-musicais que ocorreram durante a prática a fim de aprimorar a leitura e identificar elementos não percebidos apenas na escuta do áudio e leitura da partitura.

3 Resultados: Leitura Musicoterápica de uma vinheta clínica

A vinheta clínica apresentada a seguir será narrada em primeira pessoa pela voz do primeiro autor deste artigo, musicoterapeuta que realizou o atendimento. Cláudio (nome fictício) entrou na sala de Musicoterapia e abruptamente iniciou um canto em intensidade forte e com muitas variações melódicas, interrompendo a sessão que já tinha iniciado. Eu pego a viola caipira para acompanhá-lo e logo um ambiente sonoro foi instaurado: quatro acordes em ostinato³⁷, demonstrados na figura 1. Esta movimentação dispersou a atenção dos demais usuários que se retiraram da sala, transformando o *setting* num contexto individual.



Ex. 1: Estrutura harmônica (superior) e rítmica (inferior) da improvisação. Transcrição realizada pelo primeiro autor deste artigo³⁸.

³⁷ Ostinato: padrão recorrente em uma obra musical, contribuindo com a consolidação da métrica e se estabelecendo sobre o pulso constante (MICHELS, 1989).

³⁸Essa transcrição pode ser visualizada no link: <<https://youtu.be/>> e no QR Code ao lado.



Nos acordes que se alternam em maiores e menores (representados na linha superior), sustentados pela nota lá como nota pedal, é possível identificar uma estrutura onde todos eles possuem o mesmo grupo de notas, a saber: si, dó# e mi, destacando uma única nota alterada que define cada acorde, representadas um por compasso, em mínimas pontuadas: Lá, Sol \flat , Fá# e Fá \flat . O compasso único da linha inferior demonstra o ritmo executado na viola caipira.

A estrutura musical da improvisação possui um caráter de música minimalista³⁹, com repetição frequente de pequenos trechos (harmônicos) e também a fluência no tom e acordes, permitindo uma compreensão da estrutura musical mais intuitiva, leve e ampla, sem muitas variações (MICHELS, 1992). A base rítmica é próxima da linha rítmica da alfaia no estilo Maracatu, e sua execução variou durante alguns momentos na improvisação, principalmente aos finais dos compassos, ora por intenção do terapeuta, ora pela intenção do usuário. A estrutura rítmica e harmônica foi estabelecida a partir dos melismas⁴⁰ de Cláudio no início da atividade que trouxe, também, uma ideia musical no modo mixolídio que se caracteriza pela ênfase na sétima menor, neste caso, a nota Sol \flat . Após a estabilização do equilíbrio rítmico e harmônico desta improvisação foi possível estabelecer uma conversa musical, num primeiro momento estruturada a quatro compassos para cada um, sem um referencial pré-estabelecido. A estrutura cíclica dos acordes parece favorecer um maior engajamento entre usuário e musicoterapeuta, uma vez que as trocas de turno - realizadas por olhares - muitas vezes se sustentaram na quadratura⁴¹ da música.

A figura 2 representa um trecho em partitura da improvisação (compassos 22 a 41) e nos permite fazer uma análise dos aspectos musicais e para-musicais desta produção. Destaca-se o uso de elementos visuais à transcrição representando aspectos sociais durante a improvisação, como a figura de uma pessoa que indica movimentos corporais e expressões faciais no momento da execução das notas da melodia (compassos 23, 34, 35, 37, 38 e 39), a figura de uma mão que demonstra a entrega da frase (melódica) ligada a figura de um olho, representando o contato visual para mudança de turno (compassos 25 e 41). Com exceção dos acordes representados, essa figura contempla apenas a produção do usuário, desta maneira os compassos 26 a 33 (realizados pelo musicoterapeuta) foram omitidos.

³⁹ A música minimalista é simples e tem uma característica de processo sonoro, planificando o espontâneo e podendo, muitas vezes, ter um caráter meditativo (MICHELS, 1992).

⁴⁰ Melisma: grupo indeterminado de sons utilizados com características ornamentais no qual uma só vogal ou sílaba do texto é utilizada para várias notas de diferentes alturas (definição adaptada de KOELLREUTTER, 1990).

⁴¹ Quadratura: princípio que estabelece a simetria da frase musical mediante a divisão desta em fragmentos de igual duração (definição adaptada de KOELLREUTTER, 1990).

22 Em6/A D6add9/A
 Usuário: a-qui es- tá o CER - SAM

24 Dm6add9/A A9
 pa-ra me a- ju - dar

26 27 28 29 30 31 32 33

34 Em6/A D6add9/A
 eu es- ta- va no quar- to ma - go- a- do es- tres- sa- do

36 Dm6add9/A A9 *fff*
 mas a- chei u - ma for- ma de me des- es- tres- sar — es- ta- va

38 Em6/A D6add9/A
 tam - bém — o - pri- mi - do —

40 Dm6add9/A A9
 aí en- con- trei o CER - SAM MT: Foi no CER- SAM

Ex. 2: Trecho com a produção verbal, musical e para-musical do usuário na improvisação, com destaque aos elementos visuais. Transcrição realizada pelo primeiro autor deste artigo.⁴²

A expressão de emoções fortes e intensas na produção musical de Cláudio se configurou num alto nível sonoro, substituindo neste momento o comportamento de hostilidade e agressão (apresentado anteriormente ao início da sessão) por emoções musicadas e marcadas em *molto fortissimo*⁴³. Ao final do compasso 34 há um símbolo de acento (>), representando uma acentuação da nota e ênfase no momento da execução, suavizada em seguida. Neste momento,

⁴² Os compassos 26 a 33 foram omitidos para a visualização da produção musical do usuário. A transcrição desta partitura completa e em áudio está disponível no link: <<https://youtu.be/>> e no QR Code ao lado.

⁴³ *Molto Fortissimo (fff)*: sinalização do máximo de intensidade sonora (MICHELS, 1989).



Cláudio identifica seu estado emocional através de sua produção musical, corporal e verbal: enfatiza a nota dó, uma das notas executadas pelo terapeuta (6ª de Em6/A) denotando uma boa percepção auditiva e compreensão de “regras” musicais, e traz o conteúdo verbal “eu estava no quarto magoado, estressado”. Este foi um momento ápice na improvisação, em que o sujeito também se expressa utilizando um canto gutural, arranhando a garganta, o tornando muito mais enfático e visceral.

Apesar de toda a improvisação se desenvolver nessa estrutura de quatro acordes, sendo ordenada e previsível, foram percebidas algumas variações no início das frases, classificados nos termos musicais conhecidos como anacruse, acéfalo e tético⁴⁴. No trecho exemplificado na figura 2 é possível identificar a anacruse nos compassos 37 e 41, um único compasso acéfalo (compasso 24) e as entradas em tético prevaleceram, por serem as mais comuns (compassos 22, 34, 36 e 40). Os diferentes tipos de início de frases foram se estruturando a partir de motivos musicais propostos anteriormente por algum dos participantes. Foram também observados outros fenômenos musicais como sincronia rítmica, melódica e harmônica.

3.1 Avaliação por outros profissionais

O segundo autor deste trabalho realizou a análise da letra da improvisação com base no Protocolo de Análise Semiótica Musicoterapêutica de Canções (SAMPAIO, 2018). Introduz sua análise delimitando um tema geral da improvisação, que se desenvolve no saber da melhora do usuário, com a ajuda do CERSAM (profissionais do serviço) e da música. A estrutura dos versos do usuário possui caráter afirmativo tanto no verbal como no musical como, por exemplo, no compasso 10, em que se canta “quero pensar em melhorar”. A música estabeleceu uma proposta discursiva no qual o usuário seria o destinador principal e o terapeuta funcionou como um alter-ego⁴⁵ do usuário, cantando em 1ª pessoa como se fosse o próprio paciente, “dando voz” a ele, complementando sua percepção e sua narrativa. A canção improvisada aparenta ser uma expressão pessoal, de modo a explicitar os sentimentos, os pensamentos e os desejos do usuário.

Em relação aos aspectos de sobremodalização⁴⁶, foram identificados os quatro modos: querer, saber, poder e dever. O usuário *sabe* sobre o poder da música para lhe ajudar a melhorar

⁴⁴ Anacruse: Nota ou grupo de notas não acentuadas que começam um trecho musical antes do primeiro tempo forte. Acéfalo: o início da melodia se dá em parte fraca do tempo. Na escrita musical é o compasso que se inicia por pausa. Tético: a melodia se inicia no primeiro tempo do compasso (tempo forte) (MICHELS, 1989).

⁴⁵ Alter-ego: um segundo eu; substituto ideal. Dicionário Michaelis Online.

⁴⁶ Para maiores informações sobre este aspecto da análise, veja Sampaio (2018).

(compassos 1 a 5) e ele *quer* melhorar sua saúde mental (compassos 10 a 13). O usuário compreende que o CERSAM *sabe* ajudá-lo a melhorar (compassos 18 a 25) e ele reconhece (*sabe*) sua “melhora” e o seu potencial para continuar melhorando (compassos 49 a 53). O usuário aprendeu a se cuidar, tomar a medicação, usar a música para “desestressar”, para mudar o humor e os sentimentos (compassos 34 a 41) (*saber e poder*). O modo *dever* só aparece ao final da improvisação (compasso 60), com o verso “depende disso também”. Embora seja reconhecida a presença dos quatro modos, o texto cantado praticamente gira em torno do *saber* e expressa, ao longo do discurso, o *querer* melhorar. O texto cantado apresenta o passado (“estava no quarto magoad”), o presente (“aqui está o CERSAM pra me ajudar”) e o futuro (“quando eu precisar”), mas o tempo da canção basicamente consiste em um presente expandido, expressando e tomando consciência de como o usuário está, de quem o ajudou a chegar neste ponto de sua jornada, e de seu potencial para melhorar ainda mais, apesar de dificuldades apresentadas, como no verso “nosso instinto é triste” (compasso 63). Estes aspectos presentes no texto da canção são corroborados e, eventualmente, exacerbados pelos aspectos musicais (rítmicos, melódicos e harmônicos) descritos anteriormente.

O áudio desta sessão foi disponibilizado também para um psicólogo que atua em uma outra unidade do CERSAM. O psicólogo descreve que a criação do usuário constitui uma narrativa linear, quase que organizada em prólogo, desenvolvimento e epílogo. Menciona ainda que sua condição de saúde mental e desamparo se desenvolve no encontro com o CERSAM, e busca apresentar uma melhora que, ao incluir elementos como a família, apresenta versos como “Uma melhora quase 100%”. Em alguns versos como “quero pensar em melhorar”, o sujeito realiza melismas, podendo sugerir que o processo de melhora tem momentos altos e baixos. Em alguns momentos, o usuário toca o tambor com maior intensidade (compasso 35) e, em outros, parece estar mais aliviado, diminuindo a intensidade (compasso 40). Também houve situações em que o sujeito canta com outro timbre (compasso 60), marcando uma diferença na ideia proposta, e também a utilização da voz num tom autoritário, como no compasso 63. A improvisação, então, parece emular a jornada na vida deste usuário. Sua meta é melhorar e estar em conjunção consigo mesmo e com sua família.

4 Discussão

Na prática musicoterapêutica com usuários de serviços de Saúde Mental, é importante compreender os fenômenos sociais de uma maneira mais sistematizada, como é exemplificado no âmbito da SC. Neste trabalho buscamos relacionar todos os elementos musicais visualizados

na transcrição da partitura com algum dos domínios da Cognição Social, baseado em suas definições e leitura dos testes mais comuns para avaliá-los, buscando relações entre os modos de avaliação com habilidades necessárias. Os fenômenos musicais serão descritos e identificados no momento que aparecem na transcrição, pelo número de compasso, identificados na figura 3.

Em alguns momentos desta improvisação (compassos 34 a 41), o subdomínio “Processamento e percepção de emoções” foi identificado pela produção verbal “eu estava no quarto magoado, estressado, mas achei uma forma de me desestressar, estava também oprimido, aí encontrei o CERSAM”. Durante este trecho foi percebido uma expressão forte e intensa ao cantar, momento em que Cláudio realizou bastantes movimentos corporais (representados com a figura de uma pessoa em momentos específicos), cantou com muita emoção e manteve o mesmo ritmo estabelecido pela viola, executada pelo musicoterapeuta. Este momento de uma intensa descarga emocional também pode ser entendido como catarse (Puchivailo, 2014), incitada, neste caso, pela experiência musical.

O subdomínio “Teoria da mente” foi aproximado a esta leitura musicoterápica principalmente em momentos que exigiam do usuário a compreensão e adequação a intenção harmônica realizada pelo terapeuta (24 e 40), e também nos momentos de trocas de turno (25 e 41), por ser uma situação onde é recrutado a compreensão da intenção do outro ao passar seu turno (através de olhares ou frases musicais intencionais), intenções que devem ser percebidas e adequadas na prática improvisacional. De uma certa forma, a estrutura musical também se estrutura como algo que dê um limite ao usuário, por exigir, de maneira sutil, a adequação a certas normas, como o ritmo, tom, pulsação e notas específicas. Os limites harmônicos permitiram que os melismas realizados pelo usuário, por exemplo, fossem contidos dentro desta estrutura (ilustrada na figura 1), funcionando como uma “borda” que acolhe e também organiza a produção musical, com sentido e lógica.

Dimensão da Cognição Social	Relação com aspectos musicais	Compasso em que aparece
Processamento e Percepção de Emoções	Cantar uma letra estruturada e com conteúdo referente à sua situação de saúde e emocional	34-37/ "Eu estava no quarto magoado, estressado, mas achei uma forma de me desestressar"
	Identificar o conteúdo emocional	38-41/ "Estava também oprimido, aí encontrei o CERSAM"
	destacar palavras com sentido musical	34/ Intensidade no canto (gutural): "magoado"
Teoria da Mente	compreender e responder adequadamente dentro da lógica harmônica do musicoterapeuta	25 e 41/ Troca de turnos na quadratura
	incluir notas específicas nos momentos de cada acorde alterado	24 e 40/ Notas melódicas alteradas (Fá♯)
	compreender mudanças intencionais na música em momentos inesperados durante a improvisação	24-25, 40-41/ Notas melódicas do acorde
Empatia	Troca de turnos musicais, visuais e de comunicação não-verbal	25 e 41/ Encerramento melódico e troca de turnos
Inteligência Social	Troca de turnos musicais, visuais e de comunicação não-verbal	25 e 41/ Troca de turnos na quadratura
	Cantar notas-alvo	25 e 40/ Notas melódicas alteradas
	Equilibrar produção sonora, acolher dinâmica e pulsação	25, 31 e 41/ Dinâmicas diferentes

Fig 5: Quadro com relações entre fenômenos musicais e os subdomínios da cognição social

As três variações de início de turno (tético, acéfalo e anacruse) foram relacionadas ao subdomínio Inteligência Social por recrutar a atenção espacial e social presente no diálogo

musical estabelecido. Iniciar sua frase musical antecipadamente (5, 20, 38, 41, 48, 50, 64), no tempo forte (10, 12, 14, 18, 22, 30, 34, 36, 40, 52) ou posteriormente (1, 3, 24, 26, 54, 58, 60, 62) ao início do compasso foi algo que se variou ao longo da improvisação. Foi percebido que algumas intenções de fraseados musicais se repetiram, e em algumas vezes o próprio usuário propôs novos inícios. Respeitar algumas das funções harmônicas e musicais aqui citadas ultrapassam os comandos verbais. A figura 3 ilustra a relação entre os fenômenos musicais e os domínios da cognição social aqui apresentados.

A leitura de diferentes profissionais sobre a improvisação proporcionou uma visão geral dos sentimentos que emergem ao ouvir a gravação. Um dos elementos considerados mais relevantes, como o ápice da música, se deu no compasso 34 durante o verso “eu estava no quarto magoado”. A característica principal deste verso é a afirmação de um estado emocional e musicalmente foi realizado de maneira bastante enfática, sustentando uma mesma nota melódica e utilizando estratégias musicais e corporais para expressar o sentimento, como cantar a palavra “magoado” com som gutural e forte.

Perceber como os elementos musicais podem contribuir para a expressão de um sentimento são possíveis ferramentas para se estimular aspectos saudáveis da cognição social que muitas vezes aparenta prejudicada em esquizofrenia e outras condições psicopatológicas. A participação e troca musical entre musicoterapeuta e usuário demonstrou uma capacidade de compreender leis, intenções e relações musicais dentro de um contexto clínico e, de uma certa forma, a música promoveu um limite físico e psíquico, pois sua estrutura cíclica, sem variação harmônica, enquadrou e deu continência ao sujeito nos contornos e jogos de força musicais. A exploração desses limites, como em situações onde ocorreram melismas, também podem receber interpretações. Explorar as notas dentro do contexto de uma espécie de “contenção musical” (no sentido de dar continência) nos mostrou algo importante, uma vez que a estrutura musical se manteve linear e as variações melódicas exploravam quais os limites musicais possíveis, proporcionando um ajustamento criativo na produção musical. Terminar seus versos com intenções melódicas apoia a ideia de que a música como um veículo de comunicação não verbal e social transmite uma informação, neste caso musical, sustentando a ideia de que o fazer musical pode estar relacionado com situações sociais e, conseqüentemente, com algum dos subdomínios da cognição social.

5 Considerações finais

Segundo Cacioppo et al. (2007), os mecanismos da cognição social podem ser investigados por meio de análises em muitos níveis, do molecular ao social, o que pode favorecer tanto a compreensão deste importante domínio da vida humana em seus aspectos intrapessoais e interpessoais. Alguns estudos nas últimas décadas (por exemplo, VAN'T HOOFT et al., 2021) têm se debruçado sobre a relação entre aspectos neurobiológicos da audição musical e a cognição social, porém, ainda não foi encontrado nenhum que realize esta relação da música com a cognição social por meio de práticas musicais interativas (nas quais o paciente e o terapeuta fazem música juntos, cantando e ou tocando instrumentos musicais de modo colaborativo). Cabe mencionar ainda que um outro estudo dos autores deste artigo, ainda não publicado, realiza uma revisão da literatura sobre este assunto, e as poucas publicações encontradas sobre música e cognição social não contribuem significativamente para os protocolos de avaliação já existentes.

Após a leitura musicoterápica realizada neste trabalho foi percebida a lacuna existente na literatura e, provavelmente, na prática musicoterapêutica acerca de método de análise sistematizados e aprofundados da cognição social em um contexto de práticas musicais interativas. Com este trabalho foi possível perceber a diversidade de fenômenos sociais que emergem e podem ser destacados e analisados em uma improvisação musicoterapêutica no contexto de saúde mental. Pelo fato da literatura existente considerar que os pacientes diagnosticados com esquizofrenia e outros transtornos psicopatológicos possuem uma série de déficits na cognição social, principalmente se relacionando aos que possuem sintomas negativos mais significativos, são necessárias pesquisas que investiguem e desenvolvam protocolos validados que identifiquem tais características neste contexto musicoterapêutico, bem como possíveis intervenções para estimular potenciais saudáveis dos sujeitos.

Ao elaborar a transcrição da improvisação da vinheta clínica apresentada neste artigo, muitos elementos musicais não percebidos durante a audição da gravação, e também durante a própria improvisação, puderam ser identificados. Este trabalho quer instigar outros musicoterapeutas a realizarem transcrições musicoterapêuticas e perceberem, em um sentido mais amplo, elementos musicais, para-musicais e extra-musicais, independente do *setting* e população investigada. Atualmente, a maioria dos estudos que investigam a cognição social não contemplam fenômenos musicais, e em alguns casos estes são elementos que se apresentam preservados em situações de saúde mental complexas, como com a esquizofrenia. Estudos

futuros poderão aprofundar o que foi descrito neste trabalho e responder questões como: É possível intervir em Musicoterapia no âmbito da cognição social? Quais seriam as formas de análise para tal intervenção?

6 Referências

AFONSO, M.L. (org.). **Oficinas em Dinâmica de Grupo na Área da Saúde**. 2. Ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.

AIGEN, K.S. **Music-Centered Music Therapy**. Gilsum: Barcelona, 2005.

AIGEN, K.S. **The Study of Music Therapy: Current issues and concepts**. New York: Routledge, 2013.

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct. US: American Psychological Association, 2002. Disponível em: <<https://www.apa.org/ethics/code/principles.pdf>>

BARCELLOS, L. R. M. Musicalidade Clínica. In: **Musicoterapia: Alguns Escritos**. Rio de Janeiro: Enelivros, 2004 (a). p.67–84.

BARCELLOS, L. R. M. Musicologia e Musicoterapia. In: **Musicoterapia: Alguns Escritos**. Rio de Janeiro: Enelivros, 2004 (b). p.101-118.

BARCELLOS, L.R.M. **Quaternos de Musicoterapia e Coda**. Dallas: Barcelona Publishers, 2016.

BRESCHIGLIARI, J. O.; JAFELICE, G. T. Plantão Psicológico: Ficções e Reflexões. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v.35, n.1, p.225–237, 2015.

BRÜNE, M.; BRÜNE-COHRN, U. Theory of Mind: Evolution, Ontogeny, Brain Mechanisms and Psychopathology. **Neuroscience & Biobehavioral Reviews**, v.30, n.4, p.437-455, 2006.

BRUNET, E. *et al.* Abnormalities of brain function during a nonverbal theory of mind task in schizophrenia. **Neuropsychologia**, v. 41, n. 12, p. 1574–1582, 2003.

BRUSCIA, K. **Definindo Musicoterapia**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Enelivros, 2016.

CACIOPPO, J. T. *et al.* Social Neuroscience: Progress and Implications for Mental Health. **Perspectives on Psychological Science**, v. 2, n. 2, p. 99–123, jun. 2007.

CHUNG, Y.S. *et al.* Deficit of theory of mind in individuals at ultra-high-risk for schizophrenia. **Schizophrenia Research**, v. 99, n. 1-3, p. 111-118, 2008.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução n. 510 de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as especificidades éticas das pesquisas nas ciências humanas e sociais e de outras que utilizam metodologias próprias dessas áreas. Brasília, 2016. Disponível em: <CNS, 2016> acesso em 15 de fev. 2021.

COUTURE, S; PENN, D.; ROBERTS, D. The functional significance of social cognition in schizophrenia: a review. **Schizophrenia Bulletin**, v. 32, n. suppl_1, p. S44-S63, 2006.

CRUZ, B.F. Associações entre Neurocognição, Cognição Social e Estresse Oxidativo na Esquizofrenia. 94f. Tese de doutorado em Neurociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

DRURY, V.; ROBINSON, E.; BIRCHWOOD, M. "Theory of mind" skills during an acute episode of psychosis and following recovery. **Psychological Medicine**, v. 28, n.5, p.1101-1112, 1998.

FRITH, C.D.; CORCORAN, R. Exploring 'theory of mind' in people with schizophrenia. **Psychological Medicine**, v.26, n.3, p.521-530, 1996.

GERETSEGGER, M. et al. Music therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2017.

GFELLER, K. Music: A Human Phenomenon and Therapeutic Tool. In: DAVIS, W.; GFELLER, K.; THAUT, M. **An Introduction to Music Therapy: Theory and Practice**. Silver Spring: American Music Therapy Association, 2008.

GREEN, M.F. et al. Social Cognition in Schizophrenia: an NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities. **Schizophrenia Bulletin**, v.34, n. 6, p. 1211-1220, 2008.

GREEN, M.F.; LEITMAN, D.I. Social Cognition in Schizophrenia. **Schizophrenia Bulletin**, v. 34, n. 4, p. 670-672, 2008.

HAASE, V.G.i; PINHEIRO-CHAGAS, P.; ARANTES, É.A. Um Convite à Neurociência Cognitiva Social. **Gerais, Rev. Interinstitucional de Psicologia**, v.2, n.1, p.42-49, 2009.

KOELLREUTTER, H. J. **Terminologia de uma nova estética da música**. Porto Alegre: Movimento, 1990.

LEE, C. A method of analyzing improvisations in music therapy. **Journal of Music Therapy**, v. 37, n. 2, p.147-167, 2000.

LOBOSQUE, Ana Marta. **Experiências da Loucura**. Belo Horizonte: Editora Garamond, 2001.

MARJORAM, D. *et al.* A visual joke fMRI investigation into Theory of Mind and enhanced risk of schizophrenia. **NeuroImage**, v. 31, n. 4, p. 1850–1858, 2006.

MICHELS, U. **Atlas de Musica**. Volume 1. Madrid: Atlas, 1989.

MICHELS, U. **Atlas de Musica**. Volume 2. Madrid: Atlas, 1992.

PAVLICEVIC, M.; ANSDELL, G. **Community Music Therapy**. Jessica Kingsley Publishers, 2004.

PINKHAM, A.E. *et al.* Implications for the neural basis of social cognition for the study of schizophrenia. **American Journal of Psychiatry**, v.160, n.5, p.815–824, 2003.

PUCHIVAILO, M.C. Repercussões clínicas de uma experiência em grupo de Musicoterapia com pessoas em sofrimento psíquico grave: Um estudo fenomenológico. 391f. Dissertação de Mestrado em Psicologia. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

RIBEIRO, Mayara Kelly Alves et al. **Análise musicoterapêutica da experiência de composição musical: interfaces com o psicodrama**. 160f. Dissertação de Mestrado em Música. Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

SAMPAIO, R.T. **Avaliação da Sincronia Rítmica em Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo em Atendimento Musicoterapêutico**. 138f. Tese de Doutorado em Neurociências. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

SAMPAIO, R.T. O Protocolo de Análise Semiótica Musicoterapêutica de Canções e seu uso como instrumento de Avaliação Musicoterapêutica. **Revista Música Hodie**, v.18, n.2, p.307-326, 2018.

SCHAPIRA, D. et al. **Musicoterapia Abordaje Plurimodal**. ADIM Ediciones, 2007.

SILVERMAN, M. J. **Music Therapy in Mental Health for Illness Management and Recovery**. Oxford: Oxford University Press, USA, 2015.

VAN'T HOOFT, J. et al. Frontotemporal dementia, music perception and social cognition share neurobiological circuits: A meta-analysis. **Brain and Cognition**, v.148, p.1-21. 2021.

VASCONCELLOS, P.C. **A relação entre sintomas negativos e cognição social na esquizofrenia**. Monografia (Especialização) em Neurociências UFMG, 2014.

WOITUSKI, Melyssa et al. A improvisação e o Journal of Music Therapy: houve um período de “surdez” da comunidade mundial em relação ao método?. **Revista Brasileira de Musicoterapia**, v.19, n.22, p.8-29, 2017.

WOSCH, Thomas; WIGRAM, Tony. **Microanalysis in music therapy: Methods, techniques and applications for clinicians, researchers, educators and students**. London: Jessica Kingsley Publishers, 2007.

ZMITROWICZ, Janina.; MOURA, Rita. Instrumento de avaliação em Musicoterapia: uma revisão. **Revista Brasileira de Musicoterapia**, v.20, n.24, p. 114-135, 2018. Disponível em

7 APÊNDICE

Improvisação Musicoterapêutica com elementos não-musicais
Centro de Referência em Saúde Mental - 2020

Arr: Ivan Moriá

Usuário: Vai me-lho-rar mais a - in - da a mú-si-ca vai me - lho-rar tam-

4 Dm6add9/A A MT: a

6 bém Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A

mú - si - ca vai me a - ju - dar quan - doeu pre - ci - sar me - lho - rar

10 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A

Usuário: que - ro pen-sarem me-lho - rar pa-ra con-ti - nu - ar

14 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A

MT: eu sou mui-to te - liz por queeu te - nho al - guém pra me a - ju - dar

18 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A

Usuário: a - chei tam-bém um lu-gar que a - co - lhe os o-pri - mi - dos eos quees-tão do - en - tes

22 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A

a - quies-tã o CER - SAM pa-ra me a - ju - dar

26 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A

MT: a - qui a - co - lhe to - do mun - do que pre - ci - sa dea - ju - da

30 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A

eu só te - nha-gra-de-cer por to-das as ve - zes que pre - ci - sei de vo-cê

34 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A

Usuário: eu es-ta-va no quar-to ma - go-a-do es-tressa-do mas a-chei u-ma for-ma de me des-es-tres-sar es-ta-va-

38 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A
tam-bém o - pri - mi - do - ai en - con - trei o CER - SAM Foi no CER - SAM

42 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A
que eu me co-nhe-ci a - prendi a me - medi - car pa - ra eu - me cu - dar foi a - qui

46 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A
que eu me co-nhe - ci - e pu - de sa - ber me a - ju - dar sa -

50 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A
ber me a - ju - dar es - tá fa - zen - do já me - lho - rei quas(e) cem por cen - to

54 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A
qua - se cem por cen - to quan - do eu me - lho - rar - eu que - ro fa - zer o meu lar

58 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A
faz(er) o meu lar o ma - no opai a mãe e as ir - mãs de - pen - de dis - so tam - bém

62 Em6/A D6add9/A Dm6add9/A
vai me - lho - rar nos - so in - tin - toê tris - te - te não cho - re não por

65 A Em6/A D6add9/A Dm6add9/A A
que a - quies - tá um lu - gar te a - co - lhe

Ivan Moriá Borges Rodrigues: Mestrando em Neurociências (UFMG), Graduado em Musicoterapia (UFMG). Desde o início de 2018 trabalha no Centro de Referência em Saúde Mental (CERSAM), dispositivo do SUS que opera numa lógica antimanicomial, alinhada aos princípios da reforma psiquiátrica, ofertando oficinas de Musicoterapia aos usuários ali atendidos. Violoncelista na Orquestra 415 de Música Antiga em Belo Horizonte, tem interesse na prática e pesquisa musical, desenvolvendo também a transcrição e escrita de arranjos musicais em partituras.

Renato Tocantins Sampaio: Doutor em Neurociências (UFMG), Mestre em Comunicação e Semiótica (PUC-SP), Graduado em Musicoterapia (Fac. Marcelo Tupinambá) e em Educação Artística com Habilitação em Música (Fac. de Artes Santa Marcelina). Como musicoterapeuta clínico, possui experiência nas áreas de Distúrbios do Neurodesenvolvimento, Saúde Mental, Social e Hospitalar. Publicou diversos artigos, livros e capítulos de livros sobre Musicoterapia e sobre Educação Musical e ministrou palestras, cursos e conferências no Brasil e no exterior. Desde 2010, é Professor de Musicoterapia na Universidade Federal de Minas Gerais, onde atua na Graduação em Música, nas Especializações em Neurociências e em Transtorno do Espectro do Autismo, e nos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu em Música e em Neurociências.

6 Bourrée



J. S. Bach Cello Suite No. 4 in E♭ major, BWV 1010 – Bourée 2⁴⁷

⁴⁷Anna Magdalena Bach (1727 - 1731)

6.1 Qual o possível impacto da Musicoterapia no atendimento em Saúde Mental?

Os atendimentos em Musicoterapia no CERSAM apontam vários desafios metodológicos, sendo um dos principais, o processo musicoterapêutico. Como descrito no capítulo *Courante*, a grande maioria dos pacientes atendidos frequentaram poucas sessões (48% dos usuários frequentaram apenas uma sessão, 45% frequentaram até 7 sessões dentre as 103 sessões catalogadas). Estes resultados configuram uma estrutura pontual, com o desenvolvimento iniciado e finalizado durante uma sessão apenas. Neste caso o nível de musicopsicoterapia realizado foi o mais superficial, musicopsicoterapia de atividades (WHEELER,1983). Poucos foram os pacientes que frequentaram as sessões de uma maneira assídua (4% dos usuários atendidos), uma vez que a proposta instituição exerce uma dinâmica de desinstitucionalização. O gráfico 1 ilustra a frequência de participação nas sessões descritas no capítulo *Courante*.

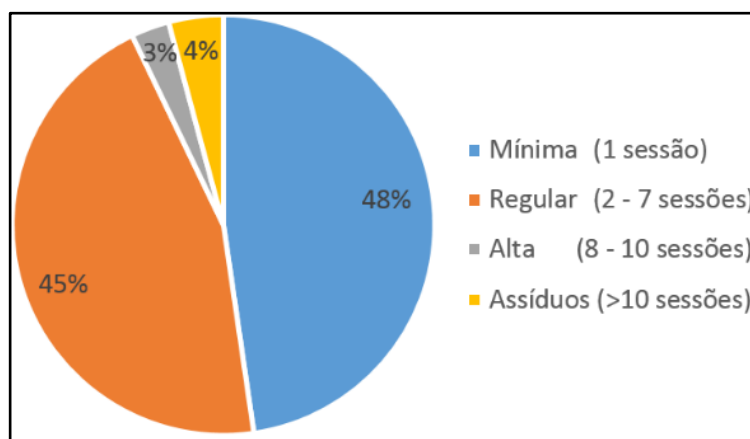


Gráfico 1: Frequência da participação dos usuários em sessões de MT no período de 2018 a 2019 por quantidade de usuários. Fonte: Relatórios de atendimento musicoterapêutico no CERSAM

Neste contexto, de acordo com Gattino (2020), Bunt e Stige (2014), Zanini (2004), Pavlicevic (2001), Costa (1989), Wheeler (1983), dentre outros, o papel principal deste tipo de atendimento em Saúde Mental se desenvolve em execução de processos sensoriais, planejamento e execução de tarefas, orientação da realidade, habilidades de enfrentamento, os possíveis efeitos em relação ao uso de medicamentos, estado de humor e capacidade de interação e comunicação. Estes processos, muitas vezes estão relacionados a um atendimento social e comunitário, uma vez que as sessões promovem um acolhimento às questões mais visíveis no momento da crise.

Por sua vez, os usuários que frequentam mais sessões neste processo podem desenvolver outras questões que num primeiro momento podem não estar relacionadas às questões individuais dos

pacientes, desenvolvendo níveis mais profundos de musicopsicoterapia como a reconstrutiva e reeducativa (WHEELER, 1983).

De acordo com Gattino (2020) “os usuários que apresentam quadros menos complexos podem atingir mais rapidamente os objetivos propostos, enquanto usuários com maior comprometimento podem necessitar de um tempo maior para mostrar resultados nas suas evoluções” (2020, p.77). O estudo de Gold et al. (2009) sobre a relação dose-reposta, dentre outros, traz evidências que corroboram tal concepção. O atendimento individual, explorado em sessões desenvolvidas no capítulo *Sarabande*, permite uma atenção mais ampla de diversos fenômenos possíveis de serem estimulados, mesmo com número menor de atendimentos, o que não ocorre com frequência nos atendimentos grupais e pontuais.

Independentemente do número de sessões em que um usuário participa na Musicoterapia, podemos identificar alguns benefícios e também o impacto que este tipo de atendimento oferece nessas instituições. Uma vez que a dinâmica dos hospitais-dia oferece a permanência dos usuários na instituição por um período de 12h por dia, os atendimentos com as referências técnicas (médicos, psiquiatras, psicólogos, enfermeiros, terapeutas ocupacionais e assistentes sociais) não suprem a demanda destes durante todo a sua permanência no serviço. Em muitas situações é percebido uma necessidade em realizar outros tipos de atividade, quer seja para “distrair”, “pensar em outras coisas”, enquanto entretenimento ou distração, ou mesmo produzir algum material artístico. Pelo fato de a Musicoterapia ser uma modalidade de tratamento em que o produto final das sessões resulta, na sua maior parte, numa produção artística, o conteúdo produzido nas sessões pode, num primeiro momento permanecer no nível da arte (ou, até mesmo de entretenimento), porém, com a continuidade do atendimento, pode contribuir de forma significativa ao processo clínico dos usuários.

Um dos maiores impactos da Musicoterapia neste tipo de atendimento se dá na coesão entre os participantes do grupo formado em cada atendimento, o que tem uma relação muito forte com os sintomas negativos da esquizofrenia. Isto porque, as atividades desenvolvidas, além de serem prazerosas para os que participam, abarcam os conteúdos internos trazidos pelos usuários e estimulam a participação em grupo, num ambiente social. Em muitos trabalhos desenvolvidos na área de Musicoterapia Social e/ou Comunitária, é importante considerar que a recorrência de experiências de prazer e convivência acolhedora pode trazer uma melhora do vínculo do indivíduo com a comunidade no qual está inserido e vice-versa (Pavlicevic; Ansdel, 2004; Stige et al, 2010, dentre outros). Desta maneira, cada sessão é única, não tendo um conteúdo pré-

definido para a sessão. Houve relatos frequentes de usuários que dizem que as sessões de Musicoterapia os ajudaram a ter novas propostas de vida, estimularam o desejo e vontade de pensar no futuro, quebraram o medo de falar sobre si mesmos, o bloqueio em tocar um instrumento musical, “se soltar”, proporcionaram a vontade de expor novas ideias para o desenvolvimento em outras sessões, como temas diferentes para uma composição ou explorar outras músicas, ritmos e estilos, dentre vários outros exemplos. Tal fato ocorreu mesmo com usuários que participaram de poucas sessões.

Há uma percepção de que as sessões de Musicoterapia oferecem uma nova possibilidade de explorar as potências não estimuladas em meio ao sofrimento. Em alguns casos, a música em Musicoterapia pode ser uma grande aliada aos momentos de agitação psicomotora, uma vez que é possível organizar um comportamento através de sua estruturação em um ritmo, tonalidade e pulsação. Houve relatos e percepções do terapeuta de que, após uma sessão de Musicoterapia, a sensação interna foi de apaziguamento, tranquilização, maior ordenação dos pensamentos, menor euforia. Para além da música, existe uma complexidade de fenômenos por trás da prática musicoterapêutica que está relacionada ao apoio verbal, insights sobre o aqui-agora, processamento emocional, dentre outros, que foram explorados nos capítulos *Prelude*, referenciados, principalmente, por Bruscia (1998), Wheeler (1983) e Unkefer e Thaut (1990), como também nos capítulos *Courante* e *Sarabande*.

Os efeitos terapêuticos percebidos pelos pacientes em uma sessão de Musicoterapia podem se dissipar com muita facilidade em meio a turbulência dos dias na instituição, uma vez que não existe obrigatoriedade ou indicação específica para os atendimentos musicoterapêuticos. Assim sendo, a indicação de outros profissionais para o atendimento musicoterapêutico é urgente e, ainda mais, a compreensão de o que é Musicoterapia. No Brasil ainda é distante a realidade e necessidade de outros profissionais indicarem este tipo de atendimento aos usuários. Pelo fato de a Musicoterapia ainda ser desconhecida por alguns profissionais, muitas vezes se confunde o atendimento como uma “diversão” ou “recreação”, o que torna a atuação profissional em instituições de Saúde Mental ainda mais desafiadora.

Ainda, é possível estabelecer uma relação entre aspectos inerentes ao indivíduo, como sua cultura e sua história. A Musicoterapia pode estimular o resgate a cultura, lembranças e memórias autobiográficas. Estudos apresentados nos capítulos anteriores identificam o potencial terapêutico de estruturar e ancorar uma pessoa no momento da crise.

Esta dissertação foi desenvolvida como um modo de ampliar as evidências da Musicoterapia no atendimento em Saúde Mental e, ainda, de aproximarmos alguns domínios neurocognitivos, da cognição social e também dos sintomas negativos que se mostram prejudicados nestes usuários, com a Musicoterapia para, num futuro próximo, permitir o desenvolvimento de um protocolo de avaliação que demonstre os benefícios, contribuindo para a divulgação e aprofundamento dessa intervenção nas instituições de Saúde Mental.

6.2 Como identificar e estimular elementos como a cognição social, neurocognição e sintomas negativos na esquizofrenia através de intervenção musicoterapêutica?

Os vestígios identificados nos capítulos anteriores podem, de certo modo, contemplar alguns domínios pré-verbais e pré-conceituais ao público atendido, como situações de comunicação visual, sincronia rítmica, adequação a altura tonal, processamento de emoções, dentre outros. Estes elementos podem contribuir para uma percepção mais ampla dos efeitos e elementos que emergem em uma prática musicoterapêutica. A identificação destes vestígios de uma maneira sistematizada pode ser realizada, por exemplo, como feito no capítulo Sarabande, por meio de transcrição em partitura de áudios ou vídeos gravados durante a prática musical e sua análise musicoterapêutica. Aqui, chamamos a atenção que uma análise musicoterapêutica, como descrito por Barcellos (2009), é bastante distinta de uma análise “puramente” musical. Esta forma de análise [musicoterapêutica] abrange os contextos musicais, verbais e estruturais da música executada, porém requer expertise do musicoterapeuta em lidar com softwares de edição de partituras, atenção nos elementos musicais e bom domínio de teoria musical, além de um bom conhecimento dos aspectos clínico-terapêuticos presentes no momento do fazer musical interativo. Considerando o modelo de análise musicoterapêutica proposto por Lee (2000), as transcrições não precisam ser complexas, mas devem ser feitas de maneira criativa e completa, abarcando os principais elementos musicais e clínicos de uma sessão. Vale ressaltar que tal modo de análise auxilia o musicoterapeuta a verificar tais vestígios, mas a percepção destes fenômenos ocorre de maneira frequente durante o atendimento musicoterapêutico. A proposição de atividades específicas para observá-los e registrá-los permitiria ao musicoterapeuta abranger uma estrutura musical fértil e com várias possibilidades.

Os vestígios encontrados de sessões musicoterapêuticas realizadas estabelecem uma relação com os domínios da Cognição Social e Neurocognição. Deste modo, esta dissertação pode ser considerada como um trabalho exploratório, que poderá se desdobrar, no futuro, em projetos de pesquisa que investiguem de modo mais sistematizados o que é observado na prática clínica

musicoterapêutica, embasados em pesquisas como as apontadas nos capítulos *Prelude* e *Allemande*.

De uma certa maneira, pode-se considerar que a prática clínica no CERSAM é ampla e com um caráter de acolhimento, não se desenvolvendo de maneira prescritiva, voltada especificamente a remissão de sintomas, por exemplo. A partir disso foi possível visualizar elementos como a cognição social em práticas de improvisação (música interativa), neurocognição, relacionadas ao processamento geral de estruturas musicais e adequação a essa estrutura, e, por fim, alguma redução dos sintomas negativos, percebidos em práticas musicais em grupo e também produção musical interativa. A seguir, iremos categorizar, brevemente, essas relações visualizadas na prática clínica.

Cognição Social

Alguns subdomínios da SC foram relacionados aos vestígios musicoterapêuticos percebidos nos atendimentos no CERSAM após uma análise completa de uma transcrição musicoterapêutica realizada (identificada no capítulo *Sarabande*). Os principais subdomínios relacionados foram a Teoria da Mente e o Processamento e Percepção de Emoções.

Se relacionando a teoria da mente, alterar a estrutura musical, como o ritmo, a sequência de acordes (quebrar a sequência, iniciando outra proposta de acordes, propor outras melodias, dentre outros) promoveu uma atenção do paciente em se adequar a nova proposta musical e, de uma certa forma, compreender a intenção proposta no fazer musical. Uma vez que o musicoterapeuta como condutor da produção harmônica (muitas vezes realizada pela condução de um instrumento musical harmônico como violão, viola ou acordeom), e o paciente como produtor melódico (através de versos estruturados em um sentido verbal do enredo no contexto da improvisação) e rítmico (realizados em sua grande maioria pela voz e instrumentos percussivos), as intervenções musicais do musicoterapeuta deveriam ser compreendidas pelo usuário e ele deveria ajustar seu fazer musical a elas. Caso contrário, a produção musical pode se tornar desarmônica, causando uma tensão musical desconfortável que leva a duas saídas: a adequação a nova estrutura musical ou ao encerramento da prática musical.

Desta maneira, as estruturas musicais que envolvem o sujeito durante a prática musical podem dar suporte e sentido a inúmeras situações extramusicais, neste caso, as estruturas da cognição social. Tendo em vista os aspectos da produção verbal, propomos essa relação, uma vez que, durante a prática musical interativa ocorrem trocas verbais entre musicoterapeuta e usuário que

por sua vez se sustentam numa linha de pensamento estruturada, inicialmente como um “diálogo musical” que se desenvolvem a reflexão sobre o estado emocional. Porém, ainda é necessário maior aprofundamento sobre tais conceitos, e também o desenvolvimento de protocolos de avaliação uma vez que são domínios complexos de compreensão. Este trabalho tem como objetivo estreitar a relação para possibilitar o desenvolvimento de futuros trabalhos sobre o tema.

Já em relação ao processamento de percepção de emoções, nas sessões de Musicoterapia no CERSAM, raras foram as práticas musicais apenas instrumentais. A sustentação das sessões por meio da verbalização através de versos espontâneos ou mesmo falas durante a prática musical nos permitiu relacionar esta prática com este subdomínio da SC. Uma vez que, em inúmeras vezes, os usuários sentem a necessidade de produzir versos com o conteúdo emocional sobre sua situação pessoal, suas dificuldades, alegrias, reflexões sobre o tratamento (tais como refletir sobre o uso dos medicamentos, sobre ir ao CERSAM, dentre outros) este subdomínio da SC emergiu em vários momentos. É possível propor relações deste subdomínio da SC com aspectos musicais através de atividades, por exemplo, composicionais. Em uma composição com um referencial pré-estabelecido, a estrutura musical deve se adequar ao tema proposto. Por exemplo, em algumas situações, ao propor um tema relacionado as dificuldades ou tristezas, foi percebido uma aproximação da estrutura musical num andamento mais lento e profundo, ao contrário de outros temas como, por exemplo, festas ou comemorações que geralmente se desenvolviam em andamento mais animado e, geralmente, numa tonalidade maior. É importante ressaltar que há um modo aprendido de expressão emocional na cultura que transparece nestas situações mesmo que as escolhas musicais por um determinado andamento, gênero, ou qualquer outro padrão estético, não sejam conscientes e verbalizadas.

Contudo, relacionar uma estrutura musical a um tema pré-estabelecido é algo bastante complexo, que deve ser investigado e analisado em estudos futuros. O que percebemos na prática clínica e na literatura musicoterapêutica é que, mesmo em uma improvisação, a estrutura musical se desenvolve e se altera em determinados momentos durante a prática apoiando a produção verbal, uma vez que pode se iniciar num caráter mais intimista e profundo e se desenvolver para uma estrutura expansiva, alegre e contagiante, dependendo da estrutura verbal produzida pelo usuário. Este processo está próximo ao que Bruscia (1998) denomina como “Psicoterapia Centrada na Música” e “Música em Psicoterapia”.

Neurocognição

Em relação aos aspectos neurocognitivos, a memória de trabalho foi o subdomínio que mais se destacou na percepção e análise das sessões musicoterapêuticas descritas nesta dissertação. Outros domínios da NC, identificados no capítulo *Prelude* como a atenção/vigilância, compreensão verbal e memória verbal e visual também podem ser relacionados aos vestígios encontrados, porém destacamos a memória de trabalho como um domínio neurocognitivo essencial a prática musical interativa, com prevalência na improvisação musical.

Durante uma improvisação interativa, como já explorado no capítulo *Sarabande*, há diversos elementos musicais que operam simultaneamente e requerem uma resposta do paciente em diversos níveis (musical, não-musical e para-musical). Dentre os elementos musicais estão o ritmo, a tonalidade, andamento, estrutura (sequência de acordes cíclicos, variações de início de compasso: anacruse, tético, acéfalo), conteúdo verbal e emocional, troca de turnos e intensidade sonora.

Primeiramente, para se obter êxito em uma prática musical interativa, o usuário necessita estar atento a produção musical e suas possíveis variações. Desta maneira, é possível se adequar ao tom executado pelo instrumento harmônico que sustenta a música, e também com a estrutura musical. Como explorado no capítulo *Sarabande*, o trecho musical exemplificado se desenvolveu em quatro acordes distintos, cuja estrutura era a mesma, alterando apenas uma nota em cada um deles. Devido a estrutura cíclica desta sequência de acordes, há uma maior previsibilidade do momento exato de sua transição. O usuário, neste caso, executou precisamente as notas alteradas, em momentos específicos. Este fenômeno nos fez perceber a complexidade de estruturas neurocognitivas em relação a práticas musicais⁴⁸.

Em um outro contexto, é possível também relacionar a memória de trabalho em relação a produção dos melismas (sílabas cantadas em várias notas diferentes) uma vez que, por mais que o usuário possa se expressar e variar a melodia, foi percebido uma estrutura que limita as bordas dessa melodia. A partir dos capítulos *Prelude*, *Allemande* e *Sarabande*, propomos esta relação para, em um futuro próximo, desenvolver um protocolo de avaliação que avalie, de modo sistematizado, os fenômenos relacionados a memória de trabalho, que aparentam estar deficitários em esquizofrenia, mas são importantes para a prática musical interativa.

⁴⁸A transcrição desta partitura completa e em áudio está disponível no link: <<https://youtu.be/>> e no *QR Code* ao lado.



Sintomas Negativos

De acordo com a revisão de Geretsegger et al. (2017), os estudos em Musicoterapia que apontam sua ação nos sintomas negativos da esquizofrenia não possuem um modo de análise sistematizado, dificultando a coleta de dados e análise de sua eficácia. Porém, como descrito nos capítulos *Prelude*, *Sarabande* e *Courante*, os vestígios que emergem em uma sessão de Musicoterapia podem ser bastante expressivos para serem incluídos em uma análise sistematizada.

Aproximamos alguns elementos musicais ao tratamento à redução de alguns sintomas negativos como, principalmente, o embotamento afetivo, socialização, anedonia, avolição, abulia e apatia. Em alguns momentos, antes das sessões (consequentemente, antes do Cortejo) alguns usuários se apresentam com embotamento afetivo, avolição e abulia, principalmente. Quando iniciamos o cortejo, rapidamente vários outros usuários começam a interagir com os instrumentos musicais e com a música e o ambiente é transformado em um grande grupo musical. Alguns destes usuários começam a se envolver e iniciar uma interação, porém é necessário comprovar a eficácia desta interação neste sentido.

Durante as sessões de Musicoterapia alguns fenômenos interessantes podem ser relacionados com sintomas como a avolição. Dentre eles, estão a estrutura inicial dos compassos em uma improvisação: tético, anacruse e acéfalo. Essas estruturas são começar a produção musical no tempo forte da música (primeiro tempo), antecipar a sua produção antes do primeiro tempo e atrasar a entrada, iniciando o tempo forte com pausa. Relacionamos esta estrutura musical com a avolição devido a iniciativa de mudanças intencionais na música a partir do usuário. Uma vez que o convencional é iniciar no tempo tético (tempo forte, primeiro tempo do compasso), a improvisação se desenvolve de uma maneira padronizada. Porém, o musicoterapeuta em alguns momentos propõe mudanças como iniciar sua produção em anacruse ou acéfalo. Foi percebido que em algumas situações, o usuário passou a propor diferentes entradas, deixando de seguir o padrão proposto pelo terapeuta e estabelecendo a iniciativa em alterar a estrutura do compasso.

Não somente a variação das estruturas musicais, foi possível também relacionar o fazer musical em Musicoterapia com o desenvolvimento de sintomas como a abulia, apatia e anedonia a partir da motivação dos usuários em cantar ou acompanhar uma música (em práticas recreativas, onde se toca ou canta músicas já conhecidas pelos participantes). O engajamento na música estreitou a relação, uma vez que, com a constância de atendimentos, foi possível perceber uma duração

maior da participação destes usuários nas sessões e no fazer musical, o que, no início, se apresentavam de maneira breve.

A partir de uma construção musical coletiva, acolhedora e permissiva, é possível estabelecer uma relação em que os usuários têm a possibilidade de se expressarem, se entregarem à música e aos seus sentimentos através da prática musical. Ao final das sessões há constantes relatos de que a Musicoterapia auxiliou em estar mais tranquilos, em quebrar bloqueios sociais, dentre outros. Os fenômenos são inúmeros e urge a necessidade do desenvolvimento de protocolos de avaliação mais sistematizados para poder quantificar essas relações, proporcionando intervenções mais assertivas nesta relação.

6.3 Como se avalia e o que pode estar envolvido em um processo musicoterapêutico em Saúde Mental?

Os testes e outros instrumentos de avaliação em Musicoterapia podem contribuir para uma melhor compreensão dos processos clínicos envolvidos em uma determinada população, uma vez que os vestígios musicais percebidos em uma sessão musicoterapêutica podem compreender processos extramusicais que contemplem uma percepção de possíveis domínios investigados em outros meios de avaliação. Bruscia afirma que “pelo fato de a música envolver e afetar muitas facetas do ser humano, e em função da grande diversidade de suas aplicações clínicas, a Musicoterapia pode ser utilizada para se obter um grande espectro de mudanças terapêuticas” (BRUSCIA, 2000 apud ZANINI 2004).

Nesta dissertação, destaca-se a aproximação dos domínios da neurocognição (em especial a memória de trabalho), a cognição social (teoria da mente e processamento e percepção de emoções) e os sintomas negativos da esquizofrenia (avolição, embotamento afetivo, anedonia, dentre outros) com a prática musical interativa. Como ilustrado nos capítulos anteriores, podemos relacionar estes domínios que em muitos casos estão deficitários na esquizofrenia com os vestígios musicoterapêuticos encontrados.

A respeito dos testes de avaliação da cognição social em esquizofrenia foi percebido que, em sua maioria, os testes neuropsicológicos dependem da linguagem verbal, o que pode dificultar ou impedir sua aplicação em alguns contextos. Alguns estudos descrevem a dificuldade em aplicar testes que não foram traduzidos para a língua do paciente, outros avaliam somente os pacientes que têm uma resposta verbal, dentre outros. É sabido que, em alguns momentos, mesmo em pacientes verbais, dependendo do grau de complexidade do momento da crise,

percebe-se uma dificuldade na expressão verbal. Deste modo, práticas musicoterapêuticas poderiam ser candidatas potenciais para avaliação destes domínios, uma vez que, em MT, existem muitas atividades que independem da linguagem verbal, embora, como explorados nos relatos de experiência aqui ilustrados, se relacionem com domínios da Cognição Social, Neurocognição e Sintomas Negativos.

A partir das discussões propostas neste trabalho almejamos criar, em estudos futuros, um protocolo de avaliação nestes quadros. Há uma diferenciação entre protocolos de avaliação e testes, uma vez que nos testes é esperada uma resposta pré-definida pelo avaliador (Rosário et al, 2019). Neste caso, nos inclinamos a promover uma relação da literatura com os protocolos de avaliação, que almejam observar e coletar dados, a fim de promover uma melhor proposta terapêutica. Ainda não foi possível, neste trabalho, propor um protocolo de avaliação devido a carência na literatura sobre a relação entre os domínios da cognição social, neurocognição e sintomas negativos relacionados a MT, porém conseguimos perceber que é possível extrair dados de vestígios resultantes da prática musical interativa, como os ilustrados nos capítulos *Courante* e *Sarabande*.

A escala de avaliação proposta por Pavlicevic (1994), MIRS: Music Interaction Rating Scale in Schizophrenia, é muito interessante em apontar diversos níveis de interação musical com estes usuários, porém percebemos que a avaliação é muito subjetiva e precisa de um refinamento, como o que foi realizado na microanálise desenvolvida no capítulo *Sarabande*. Deste modo, percebemos que para uma avaliação sistematizada destes fenômenos, a transcrição musicoterapêutica em partitura do produto do fazer musical interativo desenvolvido pelos usuários se torna bastante eficaz e necessária, uma vez que abrange uma série de fenômenos e vestígios que podem passar despercebidos através, por exemplo, da aplicação de um teste.

Ainda, vale ressaltar a importância da relação terapêutica estabelecida em uma sessão que se desenvolve e amplia potencialidades no fazer musical de acordo com a maior participação dos usuários nas sessões. Deste modo, muito além de desenvolver um teste ou prescrever uma atividade para a remissão ou o desenvolvimento de determinado sintoma, a Musicoterapia se desenvolve na relação entre dois indivíduos, estabelecendo e reafirmando ideais humanizados alinhados aos princípios da reforma psiquiátrica.

7 Gigue

J. S. Bach Cello Suite No. 6 in D major, BWV 1012 – Gigue⁴⁹

⁴⁹Anna Magdalena Bach (1727 - 1731)

A partir das relações propostas nesta dissertação foi possível perceber os inúmeros fenômenos que emergem em uma sessão de Musicoterapia, principalmente em práticas musicais interativas. Visualizar fenômenos como a cognição social, neurocognição e redução de sintomas negativos através da prática clínica nos permitiu fazer uma relação sobre como práticas não invasivas, como o fazer musical, podem ser eficazes na visualização, categorização e avaliação destes domínios.

Percebemos que a estrutura musical pode ser um elemento organizador do sujeito que auxilia na organização do comportamento, ordenação da fala, pensamentos, estruturação e adequação ao espaço, ritmo, dentre outros. Porém, ainda não há investigação em nível satisfatório sobre a relação entre a Musicoterapia e neurocognição/cognição social, o que reforça a necessidade de desenvolver mais estudos a fim de contemplar o que é visualizado na prática clínica. Desta maneira, como proposta para estudos futuros, buscaremos desenvolver um protocolo de avaliação sobre estes domínios que emergem em práticas musicais interativas, uma vez que a relação desenvolvida está, majoritariamente, relacionada aos elementos neuroanatômicos, ainda não estabelecendo pontes entre a teoria e a clínica.

A música, neste sentido, pode ser uma ferramenta utilizada para amplificar as potências e habilidades dos sujeitos, que em alguns momentos podem se apresentar limitados. A prática musical interativa estabelece um papel muito importante para o desenvolvimento de tais habilidades, mas vale ressaltar que outros modelos não foram explorados neste trabalho devido a extensão e complexidade, como as práticas receptivas. Por fim, percebemos que a produção coletiva, interativa e cooperativa entre usuário e musicoterapeuta pode proporcionar o encontro do sujeito com sua própria expressão, que às vezes é identificada como delirante/alucinatória, mas, embasada em um contexto musical, é possível perceber a organização deste sujeito, partindo de uma estrutura delirante para um produto musical completo.

8 Referências

- ADOLPHS, R. The neurobiology of social cognition. **Current opinion in neurobiology**, 11, 231-239, 2001.
- ADOLPHS, R. Social cognition and the human brain. **Trends in cognitivesciences**, 3, 469-479, 1999.
- AFONSO, M.L. (org.). **Oficinas em Dinâmica de Grupo na Área da Saúde**. 2. Ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.
- AIGEN, K.S. **Music-Centered Music Therapy**. Gilsum: Barcelona, 2005.
- AIGEN, K.S. **The Study of Music Therapy: Current issues and concepts**. New York: Routledge, 2013.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct. US: American Psychological Association, 2002. Disponível em: <<https://www.apa.org/ethics/code/principles.pdf>>
- AMARANTE, P. **Saúde mental e atenção psicossocial**. SciELO-Editora FIOCRUZ, 2007.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5)**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct. US: **American Psychological Association**, 2002.
- ANDERSON, P. **Music Therapy May Strike the Right Note for Schizophrenia**. p. 1–3, 2017. Disponível em: <www.medscape.com/viewarticle/881730> acesso em 01 de abril de 2021
- ANSDELL, G. Community Music Therapy & The Winds of Change. **Voices: A World Forum for Music Therapy**, v. 2, n. 2, 2002.
- ARANGO, C.; CARPENTER, W. The schizophrenia construct: symptomatic presentation. In: **Schizophrenia**, 3ª ed., WEINBERGER, D; HARRISON, P (org). Oxford: Wiley-Blackwell, p. 9–23, 2011.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. **Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct**. US: American Psychological Association, 2002.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2014.
- ARAÚJO, A. **Avaliação neuropsicológica breve na esquizofrenia: do desempenho cognitivo à ação dos antipsicóticos**. Dissertação de Mestrado em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas. Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2012.
- BARCELLOS, L. R. M. **Cadernos de Musicoterapia n.1**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1992.
- BARCELLOS, Lia Rejane Mendes. **A música como metáfora em Musicoterapia**. Tese de Doutorado em Música. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.
- BRYANT, Gregory A. Animal signals and emotion in music: Coordinating affect across groups. **Frontiers in Psychology**, v. 4, p. 990, 2013.

BRANDALISE, André. Approach Brandalise de Musicoterapia—Carta de Canções. **Revista Brasileira de Musicoterapia**, n. 4, p. 41-55, 1998.

BENENZON, Rolando. **Teoria da Musicoterapia**: contribuição ao conhecimento do contexto não-verbal. Tradução por Ana Sheila M. De Uricoechea. 3.ed São Paulo: Summus, 1988.

BRUSCIA, K. An Introduction to Music Psychotherapy. In: BRUSCIA, K. E. (Ed.). *The Dynamics of Music Psychotherapy*. Gilsum: Barcelona, 1998.

BRUSCIA, K. **Definindo Musicoterapia**. 3ª ed. Dallas: Barcelona Publishers, 2016.

BUNT, Leslie; STIGE, Brynjulf. **Music therapy: An art beyond words**. Routledge, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de ações programáticas estratégicas. **Saúde mental no SUS: os centros de atenção psicossocial**. Brasília, 2004.

BENENZON, R. Teoria da Musicoterapia. Grupo Editorial Summus, 1988.

BROTHERS, L. The neural basis of primate social communication. **Motivation and emotion**, 14, 81-91, 1990.

BRUSCIA, K. (2016). *Definindo Musicoterapia*. Barcelona Publishers 3

BUTMAN, J.; ALLEGRI, R. A cognição social e o córtex cerebral. **Psicologia: reflexão e crítica**, 14, 275-279, 2001.

BARCELLOS, L. A música como metáfora em Musicoterapia. Tese de Doutorado em Música. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

BARCELLOS, L. R. M. Musicalidade Clínica. In: **Musicoterapia: Alguns Escritos**. Rio de Janeiro: Enelivros, 2004 (a). p.67–84.

BARCELLOS, L. R. M. Musicologia e Musicoterapia. In: **Musicoterapia: Alguns Escritos**. Rio de Janeiro: Enelivros, 2004 (b). p.101-118.

BARCELLOS, L.R.M. **Quaternos de Musicoterapia e Coda**. Dallas: Barcelona Publishers, 2016.

BRESCHIGLIARI, J. O.; JAFELICE, G. T. Plantão Psicológico: Ficções e Reflexões. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v.35, n.1, p.225–237, 2015.

BRÜNE, M.; BRÜNE-COHRN, U. Theory of Mind: Evolution, Ontogeny, Brain Mechanisms and Psychopathology. **Neuroscience & Biobehavioral Reviews**, v.30, n.4, p.437-455, 2006.

BRUNET, E. *et al.* Abnormalities of brain function during a nonverbal theory of mind task in schizophrenia. **Neuropsychologia**, v. 41, n. 12, p. 1574–1582, 2003.

BRUSCIA, K. **Definindo Musicoterapia**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Enelivros, 2016.

BARCELLOS, Lia Rejane Mendes. A música como metáfora em Musicoterapia. Tese de Doutorado em Música. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 229f., 2009. Disponível em: <[Repositório UNIRIO](#)> acesso em 03 de Abril de 2021.

CACIOPPO, J. T. et al. Social Neuroscience: Progress and Implications for Mental Health. **Perspectives on Psychological Science**, v. 2, n. 2, p. 99–123, jun. 2007.

CHAVES AC, SHIRAKAWA I. Escala das Síndromes Positiva e Negativa – PANSS e seu uso no Brasil. *Revpsiquiatr clín.* 1998; 25(6):337-43.

CHUNG, Y.S. et al. Deficit of theory of mind in individuals at ultra-high-risk for schizophrenia. **Schizophrenia Research**, v. 99, n. 1-3, p. 111-118, 2008.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução n. 510 de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as especificidades éticas das pesquisas nas ciências humanas e sociais e de outras que utilizam metodologias próprias dessas áreas. Brasília, 2016. Disponível em: <CNS, 2016> acesso em 15 de fev. 2021.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.DAPE. Coordenação Geral de Saúde Mental. **Reforma psiquiátrica e política de saúde mental no Brasil**: documento apresentado à Conferência Regional de Reforma dos Serviços de Saúde Mental: 15 anos depois de Caracas. OPAS. Brasília, 2005.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde Mental Cadernos de Atenção Básica, nº 34**. – Brasília: 2013.

COSENZA, R. M. Fundamentos de Neuroanatomia .Grupo Gen-Guanabara Koogan, 2000.

COUTURE, Shannon M.; PENN, David L.; ROBERTS, David L. The functional significance of social cognition in schizophrenia: a review. **Schizophrenia bulletin**, v. 32, n.1, p. 44-63, 2006.

COSTA, Clarice Moura. **O despertar para o outro**. 2ª Ed. São Paulo: Grupo Editorial Summus, 1989.

COSTA, Clarice; CARDEMAN, Clarice. **Musicoterapia no Rio de Janeiro: 1955-2005**. CD-ROM. Rio de Janeiro: Associação de Musicoterapia do Rio de Janeiro, 2008.

COSTA, C. M. **Música e Psicose**. Rio de Janeiro: Enelivros, 2009.

COSTA, C.; NEGREIROS-VIANNA, M. Action / Relationship / Communication: A Music Therapy Method for Schizophrenia. **Voices: A World Forum for Music Therapy**, 11(3), (2011).

CROOM, A. Music practice and participation for psychological well-being: A review of how music influences positive emotion, engagement, relationships, meaning, and accomplishment. **Musicae Scientiae**, 19, 44-64, 2015.

CRUZ, B. et al. Investigating potential associations between neurocognition/social cognition and oxidative stress in schizophrenia. **Psychiatry Research**, v. 298, 2021.

CRUZ, Breno Fiuza. Associações entre neurocognição, cognição social e estresse oxidativo na esquizofrenia.Tese de doutorado em Neurociências. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2017. Disponível em:<<http://hdl.handle.net/1843/BUOS-B49MYR>>

DURLING, RJ. **A dictionary of medical terms in Galen**. Leiden. E.J.Brill, 1993.

DAMASIO, H. et al. The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient. **Science**, 264,1102-1105, 1994.

DE SOUZA, B. A modulação da via cAMP/PKA pelo sensor neural de cálcio-1 independe de receptores de dopamina. Tese de Doutorado em Biologia UFMG, 2007.

DILEO, C. Music Therapy and Medicine: Theoretical and Clinical Applications. Silver Spring, MD: American Music Therapy Association, 1999.

DRURY, V.; ROBINSON, E.; BIRCHWOOD, M. "Theory of mind" skills during an acute episode of psychosis and following recovery. **Psychological Medicine**, v. 28, n.5, p.1101-1112, 1998.

FRITH, C.D.; CORCORAN, R. Exploring 'theory of mind' in people with schizophrenia. **Psychological Medicine**, v.26, n.3, p.521-530, 1996.

FEIFEL, D.; SHILLING, P.; MACDONALD, K. A review of oxytocin's effects on the positive, negative, and cognitive domains of schizophrenia. **Biological psychiatry**, v. 79, n. 3, p. 222-233, 2016.

FIGUEIRÊDO, M. L. DE R.; DELEVATI, D. M.; TAVARES, M. G. Entre Loucos e Manicômios: História da Loucura e a Reforma Psiquiátrica no Brasil. **Caderno de Graduação - Ciências Humanas e Sociais**, v. 2, n. 2, p. 121-136, 2014.

FACHNER, J., Gold, C., & Erkkilä, J. Music therapy modulates fronto-temporal activity in rest-EEG in depressed clients. **Brain topography**, 26, 338-354, 2013.

GATTINO, G. Fundamentos de avaliação em Musicoterapia. Florianópolis, SC: Forma & Conteúdo Comunicação Integrada, 2020.

GERETSEGGER, M. et al. Music therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2017.

GOLD, C.; HELDAL, T.; DAHLE, T.; WIGRAM, T. Music therapy for schizophrenia or schizophrenia-like illnesses. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2005.

GOLD, C. et al. Individual music therapy for mental health care clients with low therapy motivation: Multicentre randomised controlled trial. **Psychotherapy and psychosomatics**, v. 82, n. 5, p. 319-331, 2013.

GREEN, Michael F.; HORAN, William P.; LEE, Junghee. Nonsocial and social cognition in schizophrenia: current evidence and future directions. **World Psychiatry**, v. 18, n. 2, p. 146-161, 2019.

GREEN, Michael F.; HORAN, William P.; LEE, Junghee. Social cognition in schizophrenia. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 16, n. 10, p. 620-631, 2015.

GREEN, Michael F.; LEITMAN, David I. Social cognition in schizophrenia. **Schizophrenia bulletin**, v. 34, n. 4, p. 670-672, 2008.

GREEN, M. F., & LEITMAN, D. I. Social cognition in schizophrenia. **Schizophrenia bulletin**, 34, 670-672, 2008.

GERETSEGGER, Monika et al. Music therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 5, 2017.

GOLD, C. et al. Dose–response relationship in music therapy for people with serious mental disorders: Systematic review and meta-analysis. **Clinical Psychology Review**, v. 29, n. 3, p. 193–207, abr. 2009.

GERETSEGGER, M. et al. Music therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2017.

GFELLER, K. Music: A Human Phenomenon and Therapeutic Tool. In: DAVIS, W.; GFELLER, K.; THAUT, M. **An Introduction to Music Therapy: Theory and Practice**. Silver Spring: American Music Therapy Association, 2008.

GREEN, M.F. et al. Social Cognition in Schizophrenia: an NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities. **Schizophrenia Bulletin**, v.34, n. 6, p. 1211-1220, 2008.

GREEN, M.F.; LEITMAN, D.I. Social Cognition in Schizophrenia. **Schizophrenia Bulletin**, v. 34, n. 4, p. 670-672, 2008.

HAASE, V.; PINHEIRO-CHAGAS, P.; ARANTES, E. Um convite à neurociência cognitiva social. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 2, n. 1, p. 42-49, 2009.

HESSER, Bárbara. **Music Therapy Theory**. Tradução por Lia Rejane Mendes Barcellos. New York University. Unpublished, 1996.

HOUGHTON, B., SCOVEL, M., SMELTEKOP, R., THAUT, M., UNKEFER, R., WILSON, B. Taxonomy of Clinical Music Therapy Programs and Techniques. In: UNKEFER, R., THAUT, M., Music Therapy in the Treatment of adults with Mental Disorders. Gilsun: Barcelona, 2005.

HARGREAVES, D. J. The developmental psychology of music. Cambridge University Press, 1986.

HARVEY, P. D., & Penn, D. Social cognition: the key factor predicting social outcome in people with schizophrenia?. **Psychiatry (Edgmont)**, 7, 41. 2010.

HASLBECK, F. B., Bucher, H. U., BASSLER, D., & HAGMANN, C. Creative music therapy to promote brain structure, function, and neurobehavioral outcomes in preterm infants: a randomized controlled pilot trial protocol. **Pilot and feasibility studies**, 3, 1-8, 2017.

HE, H., YANG, M., DUAN, M., CHEN, X., LAI, Y., XIA, Y., Yao, D. Music intervention leads to increased insular connectivity and improved clinical symptoms in schizophrenia. **Frontiers in neuroscience**, 11, 744, 2018.

HAASE, V.G.i; PINHEIRO-CHAGAS, P.; ARANTES, É.A. Um Convite à Neurociência Cognitiva Social. **Gerais, Rev. Interinstitucional de Psicologia**, v.2, n.1, p.42-49, 2009.

KOELSCH, Stefan; SIEBEL, Walter A. Towards a neural basis of music perception. **Trends in cognitive sciences**, v. 9, n. 12, p. 578-584, 2005.

KOELSCH, Stefan. A neuroscientific perspective on music therapy. **Ann. NY Acad. Sci.**, v. 1169, p. 374-384, 2009.

KOELSCH, Stefan; OFFERMANN, Kristin; FRANZKE, Peter. Music in the treatment of affective disorders: an exploratory investigation of a new method for music-therapeutic research. **Music Perception**, v. 27, n. 4, p. 307-316, 2010.

KIM, J., WIGRAM, T., & GOLD, C. Emotional, motivational and interpersonal responsiveness of children with autism in improvisational music therapy. *Autism*, 13, 389-409, 2009.

KOELSCH, S. A neuroscientific perspective on music therapy. **Ann. NY Acad. Sci.**, 1169, 374-384, 2009.

KOELSCH, S. Brain correlates of music-evoked emotions. **Nature Reviews Neuroscience**, 15(3), 170-180. 2014.

KOELLREUTTER, H. J. **Terminologia de uma nova estética da música**. Porto Alegre: Movimento, 1990.

LANGDON, Gillian Stephens. Music Therapy for Adults with Mental Illness. In: WHEELER, Barbara L. **Music Therapy Handbook**. New York: The Guilford Press, p. 341-353, 2015.

LENT, R. **Cem bilhoes de neurônios: conceitos fundamentais de neurociência**. São Paulo (SP): Atheneu, 2010.

LIDDELL, HG, Scott R. **A greek-english lexicon**. 9.ed., Oxford, Clarendon Press, 1983.

LIRA, KallineFlávia Silva. Hospitais de custódia, tratamento psiquiátrico e violação dos direitos humanos. **Revista Interdisciplinar de Direitos Humanos**, v. 4, n. 2, p. 143-159, 2016.
MARANTO, C. D. (ED.). **Music Therapy: International Perspectives**. Pipersville: Jeffrey Books, 1993.

Lieberman, M. D. (2007). Social cognitive neuroscience: a review of core processes. **Annu. Rev. Psychol.**, 58, 259-289.

LEE, J. H. The effects of music on pain: A review of systematic reviews and meta-analysis. Temple University, 2015.

LUTGENS, D., GARIEPY, G., & MALLA, A. Psychological and psychosocial interventions for negative symptoms in psychosis: systematic review and meta-analysis. **The British Journal of Psychiatry**, 210, 324-332, 2018.

LOURO, V., ALONSO, L. G., & de ANDRADE, A. F. Educação musical e deficiência: propostas pedagógicas. Ed. do Autor, 2006.

LANGDON, Gillian Stephens. Music Therapy for Adults with Mental Illness. In: WHEELER, Barbara L. **Music Therapy Handbook**. New York: The Guilford Press, p. 341-353, 2015.

LEE, C. A method of analyzing improvisations in music therapy. **Journal of Music Therapy**, v. 37, n. 2, p.147-167, 2000.

LOBOSQUE, Ana Marta. **Experiências da Loucura**. Belo Horizonte: Editora Garamond, 2001.

MACDONALD, R. A. R. Music, health, and well-being: A review. **International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being**, v. 8, n. 1, p. 20635, 2013.

MECCA, T. P.; DIAS, N. M.; BERBERIAN, A. *Cognição Social: teoria, pesquisa e aplicação*. Memmon, 2016.

MICHELS, U. **Atlas de Musica**. Volume 1. Madrid: Atlas, 1989.

MORIÁ, I.; CORDEIRO, R. *Musicoterapia e Saúde Mental: um encontro através do cantar*. 2017. 65 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Música - Habilitação em Musicoterapia. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2017.

MERCADANTE, M., & POLIMENO, A. (2009). *Neuroquímica Cerebral*. MARCADANTE, M.; ROSÁRIO, M. *Autismo e Cérebro Social*. São Paulo: Farma.

MILLECO FILHO, L. A., BRANDÃO, M. R. E., & MILLECO, R. P. (2001). É preciso cantar: Musicoterapia, cantos e canções. *Rio de Janeiro: Enelivros*, 86-107.

MILLECCO, R. Ruídos da Massificação na Construção da Identidade Sonora-Cultural. *Revista Brasileira de Musicoterapia*. 3, 5–15, 1997.

Mecca, T. P.; Dias, N. M.; Berberian, A. *Cognição Social: teoria, pesquisa e aplicação*. Memmon, 2016.

MARJORAM, D. *et al.* A visual joke fMRI investigation into Theory of Mind and enhanced risk of schizophrenia. **NeuroImage**, v. 31, n. 4, p. 1850–1858, 2006.

MICHELS, U. **Atlas de Musica**. Volume 1. Madrid: Atlas, 1989.

MICHELS, U. **Atlas de Musica**. Volume 2. Madrid: Atlas, 1992.

MITHEN, Steven et al. The Singing Neanderthals: the Origins of Music, Language, Mind and Body. **Cambridge Archaeological Journal**, 2005., v. 16, n. 1, p. 97-112, 2006.

NORDOFF, P.; ROBBINS, C.; MARCUS, D. **Creative Music Therapy: a guidetofosteringclinicalmusicianship**. 2. Ed. Gilsum: Barcelona, 2007.

NOMI, J. S., MOLNAR-SZAKACS, I., & UDDIN, L. Q. Insular function in autism: Update and future directions in neuroimaging and interventions. **Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry**, 89, 412-426, 2019.

NORDOFF, P., ROBBINS, C., & MARCUS, D. *Creative Music Therapy: A guide to fostering clinical musicianship*. Barcelona Pub, 2007.

PAVLICEVIC, M.; TREVARTHEN, C.; DUNCAN, J. Improvisational Music Therapy and the Rehabilitation of Persons Suffering from Chronic Schizophrenia, **Journal of Music Therapy**, V.31, n. 2, p. 86–104, 1994.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE (PBH). *Atenção à Saúde Mental*. 2021. Disponível em <[Saúde Mental | Prefeitura de Belo Horizonte](#)>. Acesso em: 1 de Abril de 2021.

PENALBER, Anna Beatriz R.F.C. em **Saúde Mental – Origem e Desenvolvimento**. Monografia. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Psiquiatria, Rio de Janeiro, 1989.

PEDERSEN, I. et al. Music Therapy as Treatment of Negative Symptoms for Adult Patients Diagnosed with Schizophrenia—Study Protocol for a Randomized, Controlled and Blinded Study. **Medicines**, v. 6, n. 2, p. 46, 2019.

PEÑAGARIKANO, Olga et al. Exogenous and evoked oxytocin restores social behavior in the Cntnap2 mouse model of autism. **Science translational medicine**, v. 7, n. 271, p. 271ra8-271ra8, 2015.

PRIESTLEY, M. **Essays on analytical music therapy**. Phoenixville: Barcelona Publishers, 1994.

PERRONE-CAPANO, C., VOLPICELLI, F., & DIPORZIO, U. Biological bases of human musicality. **Reviews in the Neurosciences**, 28, 235-245, 2017.

PINKHAM, A. E., PENN, D. L., PERKINS, D. O., & LIEBERMAN, J. Implications for the neural basis of social cognition for the study of schizophrenia. **American Journal of Psychiatry**, 160, 815-824, 2003.

PRIESTLEY, M. *Essays on analytical music therapy*. Barcelona Publishers, 1994.

PEDERSEN, I.; BONDE L.; HANNIBAL N.; NIELSEN J.; AAGAARD J.; BERTELSEN L.; JENSEN S.; NIELSEN R. Music Therapy as Treatment of Negative Symptoms for Adult Patients Diagnosed with Schizophrenia—Study Protocol for a Randomized, Controlled and Blinded Study. **Medicines**. 2019; 6(2):46.

PEDROSA, F.; RODRIGUES, I.; CORDEIRO, R. A Musicoterapia e sua inserção na rede de Saúde Mental de Belo Horizonte/MG. **Diversidade Cultural e Arte**, p. 90. 2018. ISSN 2526-7442.

PUCHIVAILO, M.; HOLANDA, A. A história da Musicoterapia na psiquiatria e na saúde mental: dos usos terapêuticos da música à Musicoterapia. **Revista Brasileira de Musicoterapia**, v. 16, n. 16, p. 122-42, 2014.

PAVLICEVIC, M.; ANSDELL, G. (EDS.). **Community music therapy**. London ; Philadelphia: J. Kingsley Publishers, 2004.

PAVLICEVIC, M.; ANSDELL, G. **Community Music Therapy**. Jessica Kingsley Publishers, 2004.

PINKHAM, A.E. *et al.* Implications for the neural basis of social cognition for the study of schizophrenia. **American Journal of Psychiatry**, v.160, n.5, p.815–824, 2003.

PUCHIVAILO, M.C. Repercussões clínicas de uma experiência em grupo de Musicoterapia com pessoas em sofrimento psíquico grave: Um estudo fenomenológico. 391f. Dissertação de Mestrado em Psicologia. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

ROSÁRIO, V. M. et al. Systematic Review of Attention Testing in Allegedly “Untestable” Populations. **International Journal of Psychological Research and Reviews**, v. 2, n. 19, 2019.

RAGLIO, A., GALANDRA, C., SIBILLA, L., ESPOSITO, F., GAETA, F., DI SALLE, F., & IMBRIANI, M. Effects of active music therapy on the normal brain: fMRI based evidence. **Brain imaging and behavior**. 10(1), 182-186, 2016.

RUUD, E. Caminhos da Musicoterapia. São Paulo: Summus, 1990.

RUUD, E. Toward a sociology of music therapy: Musicking as a cultural immunogen. Barcelona Publishers, 2020.

RIBEIRO, Mayara Kelly Alves et al. **Análise musicoterapêutica da experiência de composição musical: interfaces com o psicodrama**. 160f. Dissertação de Mestrado em Música. Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

SADOCK, Benjamin J.; SADOCK, Virginia A.; RUIZ, Pedro. **Compêndio de Psiquiatria:- Ciência do Comportamento e Psiquiatria Clínica**. Artmed Editora, 2016.

SAMPAIO, R. T. **Avaliação da Sincronia Rítmica em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo em Atendimento Musicoterapêutico**. Tese (Doutorado em Neurociências). Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2015.

SCHAPIRA, D. et al. **Musicoterapia: abordagem plurimodal**. ADIM Ediciones, 2007.

SCHULKIN, Jay; RAGLAN, Greta B. The evolution of music and human social capability. **Frontiers in neuroscience**, v. 8, p. 292, 2014.

SERGI, Mark J. et al. Social cognition in schizophrenia: relationships with neurocognition and negative symptoms. **Schizophreniaresearch**, v. 90, n. 1-3, p. 316-324, 2007.

SILVA J. **Interfaces entre Musicoterapia e bioética**. 1 ed. Curitiba, PR: CRV, 2015.

SILVA, R. Esquizofrenia: uma revisão. **Psicologia Usp**, v. 17, n. 4, p. 263-285, 2006.

SILVA, Marília Nunes. Investigações sobre a modularidade do processamento cognitivo musical. Tese de Doutorado em Neurociências. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2014. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1843/BUOS-9PFJJC>>

SILVERMAN, Michael J. **Music therapy in mental health for illness management and recovery**. Oxford University Press, USA, 2015.

SNOWDON, Charles T.; ZIMMERMANN, Elke; ALTENMÜLLER, Eckart. Music evolution and neuroscience. **Progress in brain research**, v. 217, p. 17-34, 2015.

SANTOS, K. K. C., POZZOBON, U. F., CARON, L., AGUILA, M. C. R., & TONELLI, H. A. Ocitocina, recompensa e a psicobiologia das decisões sociais. **Revista PsicoFAE: Pluralidades em Saúde Mental**, 6, 61-76, 2017.

SCHAEFER, H. E. Music-evoked emotions—current studies. **Frontiers in neuroscience**, 11, 600, 2017.

STEINBEIS, N., & KOELSCH, S. Understanding the intentions behind man-made products elicits neural activity in areas dedicated to mental state attribution. **Cerebral Cortex**, 19, 619-623, 2009.

SCHAPIRA, D. et al. **Musicoterapia: abordagem plurimodal**. Buenos Aires: ADIM Ediciones, 2007.

SIQUEIRA-SILVA, R. **Conexões Musicais: Musicoterapia, Saúde Mental e Teoria Ator-rede**. Curitiba: Appris, 2015.

STIGE, B. et al. (EDS.). **Where music helps: community music therapy in action and reflection**. Farnham, England Burlington, VT: Ashgate, 2010.

SERGI, Mark J. et al. Social cognition in schizophrenia: relationships with neurocognition and negative symptoms. **Schizophrenia research**, v. 90, n. 1-3, p. 316-324, 2007.

SILVERMAN, M.J. **Music therapy in mental health for illness management and recovery**. Oxford University Press, USA, 2015.

SCHAPIRA, D. et al. **Musicoterapia Abordaje Plurimodal**. ADIM Ediciones, 2007.

SILVERMAN, M. J. **Music Therapy in Mental Health for Illness Management and Recovery**. Oxford: Oxford University Press, USA, 2015.

SAMPAIO, R.T. **Avaliação da Sincronia Rítmica em Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo em Atendimento Musicoterapêutico**. 138f. Tese de Doutorado em Neurociências. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

SAMPAIO, R.T. O Protocolo de Análise Semiótica Musicoterapêutica de Canções e seu uso como instrumento de Avaliação Musicoterapêutica. **Revista Música Hodie**, v.18, n.2, p.307-326, 2018.

THAUT, M.; HOEMBERG, V. (EDS.). **Handbook of Neurologic Music Therapy**. New York, NY: Oxford University Press, 2014.

TOMAINO, C. Music therapy and the brain. IN: WHEELER, B. (Ed.). **Music therapy handbook**, p. 40-50, Guilford Publications, 2015.

Thaut, M., &Hoemberg, V. (Orgs.). (2014). *Handbook of neurologic music therapy*. Oxford University Press.

UNKEFER, Robert F.; THAUT, Michael (Ed.). **Music therapy in the treatment of adults with mental disorders: Theoretical bases and clinical interventions**. New York: Schirmer Books, 1990.

VAN'T HOOFT, J. et al. Frontotemporal dementia, music perception and social cognition share neurobiological circuits: A meta-analysis. **Brain and Cognition**, v. 148, p. 105660, 2021.

VASCONCELLOS, P.C. A relação entre sintomas negativos e cognição social na esquizofrenia. Monografia (Especialização) em Neurociências UFMG, 2014.

VARGAS, M. Espiritualidade e reserva cognitiva na Musicoterapia no transtorno neurocognitivo. Tese de doutorado em Teologia. Faculdades EST, São Leopoldo-RS, 2018.

VAN OVERWALLE, Frank. Social cognition and the brain: a meta-analysis. **Human brain mapping**, v. 30, n. 3, p. 829-858, 2008.

VAN OVERWALLE, Frank et al. Social cognition and the cerebellum: a meta-analysis of over 350 fMRI studies. **Neuroimage**, v. 86, p. 554-572, 2014.

VAN OVERWALLE, F. et al. Consensus paper: cerebellum and social cognition. **The Cerebellum**, v. 19, n. 6, p. 833-868, 2020.

- VIK, B. M. D., SKEIE, G. O., & SPRECHT, K. Neuroplastic effects in patients with traumatic brain injury after music-supported therapy. **Frontiers in human neuroscience**, 13, 177, 2019.
- VAN'T HOOFT, J. et al. Frontotemporal dementia, music perception and social cognition share neurobiological circuits: A meta-analysis. **Brain and Cognition**, v.148, p.1-21. 2021.
- VASCONCELLOS, P.C. **A relação entre sintomas negativos e cognição social na esquizofrenia**. Monografia (Especialização) em Neurociências UFMG, 2014.
- VAN'T HOOFT, J.J. et al. Frontotemporal dementia, music perception and social cognition share neurobiological circuits: A meta-analysis. **Brain and Cognition**, v. 148, p. 105660, 2021.
- TOMAINO, Concetta M. Music therapy and the brain. In: WHEELER, B. **Handbook of music therapy**. New York: Guilford Publications, p. 40-50, 2015.
- WHEELER, B. **Handbook of music therapy**. New York: Guilford Publications, 2015.
- WHEELER, B. The relationship between music therapy and theories of psychotherapy. **Music Therapy**, 1(1), p. 9–16, 1981
- WOSCH, Thomas; WIGRAM, Tony. **Microanalysis in music therapy: Methods, techniques and applications for clinicians, researchers, educators and students**. London: Jessica Kingsley Publishers, 2007.
- WOITUSKI, Melyssa et al. A improvisação e o Journal of Music Therapy: houve um período de “surdez” da comunidade mundial em relação ao método? **Revista Brasileira de Musicoterapia**, v.19, n.22, p.8-29, 2017.
- ZANINI, Claudia Regina de Oliveira. Musicoterapia e Saúde Mental: um longo percurso. In: Valladares, A. C. A. (Org.). **Arteterapia no novo paradigma de atenção em saúde mental**. São Paulo: Vetor, 2004. p.181-203.
- ZANINI, C. Musicoterapia e Saúde Mental: um longo percurso. In: Valladares, A. **Arteterapia no novo paradigma de atenção em saúde mental**. São Paulo: Vetor, 2004. p.181-203.
- ZMITROWICZ, J.; MOURA, R. Instrumento de avaliação em Musicoterapia: uma revisão. **Revista Brasileira de Musicoterapia**, v.20, n.24, p. 114-135, 2018.
- ZATORRE, R.J. Predispositions and plasticity in music and speech learning: neural correlates and implications. **Science**, v. 342, n. 6158, p. 585-589, 2013.
- ZATORRE, R. J. Predispositions and plasticity in music and speech learning: neural correlates and implications. **Science**, 342, 585-589, 2013.
- ZMITROWICZ, J., & MOURA, R. Instrumentos de Avaliação em Musicoterapia: uma revisão. **Revista Brasileira de Musicoterapia**. 20, 114-135, 2018.
- ZMITROWICZ, Janina.; MOURA, Rita. Instrumento de avaliação em Musicoterapia: uma revisão. **Revista Brasileira de Musicoterapia**, v.20, n.24, p. 114-135, 2018.