

MUSIC & MOOD: plataforma WEB para apoio na identificação de variações do humor com música

Guilherme de Deus Patrocínio Cavalheiro Cunha¹

Myriam Kienitz Lemos²

André Ricardo Prazeres Rodrigues³

Resumo

Uma abordagem utilizada por profissionais da saúde, no tratamento das variações do humor como o estresse, a ansiedade e a depressão, utiliza a música como ferramenta de intervenção. Este estudo experimental descreve o desenvolvimento da plataforma WEB Music & Mood – uma ferramenta digital – cuja interface disponibiliza funcionalidades que podem auxiliar no acompanhamento terapêutico. A proposta consiste em disponibilizar músicas, previamente classificadas pelo terapeuta, para que o paciente expresse seu estado de humor por meio das *playlists* criadas no atendimento. A partir da análise das *playlists*, o terapeuta pode acompanhar as variações do humor em diferentes períodos e identificar o estado emocional do paciente, apoiando-se em relatórios automatizados e registros de texto em linguagem natural.

Palavras-chave: Tecnologia. Musicoterapia. Psicologia.

Abstract

One approach used by health professionals in treating mood variations such as stress, anxiety, and depression involves music as an intervention tool. This experimental study describes the development of the Music & Mood WEB platform – a digital tool – whose interface provides features that can assist in therapeutic monitoring. The proposal consists of offering music, previously classified by the therapist, so that the patient can express their mood through playlists created during the sessions. From the analysis of these playlists, the therapist can monitor mood variations over different periods and identify the patient's emotional state, relying on automated reports and natural language records.

Keywords: Technology. Music therapy. Psychology.

¹ Discente do Curso de Sistemas de Informação UGB-FERP.

² Doutora em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia (UFRJ), docente do UGB-FERP.

³ Mestre em Engenharia de Transportes (UFRJ), docente do UGB-FERP.

Introdução

As alterações do humor, como a ansiedade e o estresse, foram agravados pela pandemia do vírus COVID-19, acometendo pessoas no mundo todo (MIRANDA et al, 2020). Dentre as diversas abordagens utilizadas no tratamento destas variações no humor, a música, uma das mais antigas formas de expressão, vem ganhando campo e reconhecimento, expandindo sua aplicação experimental e científica.

A influência da música vai além do entretenimento, atuando em várias áreas cerebrais que, uma vez ativadas pela estimulação auditiva, podem melhorar a memória (ROCHA; BOGGIO, 2018), a dor (TRODES, 2006), a atenção, a socialização (TEIXEIRA, 2017), a reflexão sobre as emoções e formas de expressão (DELUCCA, ZANINI e SILVA, 2016).

A prática da Musicoterapia tem se mostrado eficaz no tratamento e na reabilitação da saúde em diversas condições, incluindo casos de amnésia, AVC, autismo, além de ser uma ferramenta importante para o tratamento do estresse, da ansiedade e da depressão (Minuto Saudável apud TJDFT, 2018). Segundo a Federação Mundial de Musicoterapia, “a musicoterapia objetiva desenvolver potenciais e restabelecer as funções do indivíduo para que ele/ela possa alcançar uma melhor integração intra e interpessoal e, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida” (Minuto Saudável apud TJDFT, 2018). É uma área interdisciplinar que pode se articular com outras áreas como a Psicologia.

Este estudo experimental visa dar suporte a profissionais da saúde mental, que utilizam a música como ferramenta de intervenção, e contribuir deste modo para um diálogo que articula tecnologia, música e o estudo das variações do humor, relacionados ao estresse, a ansiedade e a depressão.

Apresenta-se a plataforma WEB Music & Mood desenvolvida com recursos que incluem relatórios individuais com apresentação gráfica, ficha do paciente, área de registro de prontuário de sessões terapêuticas e registros em linguagem natural feitos pelos pacientes. O terapeuta, ao aplicar filtros e definir períodos de atendimento, pode observar as variações de humor através dos registros gerados na plataforma, auxiliando-o na tomada de decisão quanto à intervenção terapêutica.

Variações do humor e musicoterapia

A vida moderna, cada vez mais exigente, acelerada e complexa tem contribuído, nas últimas décadas, para o aumento das doenças mentais, que se “proliferam devido a fatores sociais, biológicos e psicológicos. São respostas de doenças físicas graves, do trauma, de condições sociais adversas, como alta taxa de desemprego e pobreza entre outros” (RUA; SANTOS, 2018).

Para Santos e Santos (2005) o estresse “é um produto da relação do homem com o seu meio ambiente”. Estando exposto a múltiplas situações externas, dependendo da forma como ele percebe os estímulos e a sua condição psíquica, poderá manifestar um gradiente de capacidade para adaptar-se ao meio. De acordo com sua prontidão emocional, a resposta do organismo será também variável em relação à gravidade do processo de estresse. Desta forma, consideram que “o estresse não é uma doença, e sim uma preparação do organismo para lidar com fatores considerados estressores” (SANTOS; SANTOS, 2005).

O estresse afeta a composição química e a estrutura funcional do organismo, podendo provocar alterações necessárias como resposta ao ambiente, mas também alterações que podem acarretar em danos (BALLONE, 2001 apud SANTOS; SANTOS, 2005). Constata-se que algum nível de estresse é importante como resposta ao meio, contudo, “a total ausência ou seu excesso pode repercutir num quadro patológico, originando distúrbios transitórios ou patologias graves como o estresse ocupacional” (SANTOS; SANTOS, 2005).

A depressão e a ansiedade são transtornos de humor, e precisam ser tratadas, pois podem acarretar em grandes sofrimentos à vida do ser humano (RUA; SANTOS, 2018). Dalgalarrondo (2019) afirma que o estresse também está relacionado à ansiedade. Segundo o autor, “o TEPT (Transtorno de Estresse Pós- traumático) é um transtorno com indícios de ansiedade, que se desenvolve após o indivíduo passar por eventos ameaçadores e traumáticos”.

Segundo Dalgalarrondo (p. 305, 2019), “a ansiedade é definida como estado de humor desconfortável, apreensão negativa em relação ao futuro, inquietação interna desagradável”. Para Rua e Santos (2018) a ansiedade se caracteriza por um sofrimento antecipado por algo. Este estado pode acarretar em aceleração cardiorrespiratória, sudorese e tremores e ocorre, em geral, quando o indivíduo

enfrenta uma situação para a qual não se sente confortável. Em casos mais graves, o indivíduo cada vez mais se esquia de enfrentar situações cotidianas, podendo desenvolver depressão.

Van der Steen JT et al (2017) apud Ibiapina et al (2022) afirmam que transtornos mentais podem ser tratados utilizando abordagens terapêuticas como a musicoterapia. De acordo com Pauwels et al (2014) apud Ibiapina et al (2022) “a musicoterapia funciona em áreas em que medicamentos não têm eficácia desejada”. Neste sentido, Aurélio et al (2024) também defendem os benefícios da música e da arte terapia na redução do estresse e da ansiedade e citam que “estudos mostram que engajar-se nessas atividades pode diminuir os níveis de cortisol, o hormônio do estresse, promovendo estados de relaxamento e bem-estar”, este sendo um efeito “crucial para o manejo de condições como ansiedade, depressão e estresse pós-traumático” (PICASSO et al, 2020, apud AURÉLIO et al, 2024).

No Brasil, Nise da Silveira, médica psiquiatra brasileira, “foi pioneira na humanização do tratamento psiquiátrico ao introduzir a arte como recurso terapêutico” (GUERREIRO et al., 2022, apud AURÉLIO et al, 2024). Promovia, em seus ateliês, a possibilidade aos pacientes de reconstrução simbólica de seus mundos interiores, estimulando-os a se expressarem através de diferentes meios artísticos, dentre os quais a música.

A Musicoterapia, área profissional regulamentada pela Lei N° 14.842 (BRASIL, 2024), é reconhecida por sua abordagem terapêutica na reabilitação da saúde em diversas condições psíquicas, incluindo as alterações do humor. Correia & Torrenté (2016) citados por Aurélio et al (2024) afirmam que “a arte desempenha um papel essencial na promoção da saúde mental, oferecendo benefícios como a redução do estresse, estímulo à expressão criativa e uma pausa contemplativa que ajuda na reabilitação psicológica”. Para os autores o processo criativo pode abrir canal de acesso ao universo interior, permitindo visitar com profundidade temas sensíveis da psique.

Para Cunha e Beggiato (2018) “[...] a musicoterapia se coloca como um campo que estuda as relações que as pessoas fazem com a música: o significado que a música tem em suas vidas; as possibilidades de comunicação que sons ritmos, alturas e timbre proporcionam [...]”. Aurélio et al (2024) apresentam a

Musicoterapia “como uma ferramenta poderosa para os usuários lidarem com emoções intensas através da criação artística, que combina forma e harmonia musical para expressar anseios internos que muitas vezes são difíceis de verbalizar”, (SILVA & CAMARGO, 2022 apud AURÉLIO et al, 2024).

Ibiapina et al (2022) indicam que a utilização da música como ferramenta terapêutica, para o tratamento de sintomas de ansiedade e depressão, ainda é um campo a ser explorado cientificamente, podendo trazer contribuições significativas para a área da saúde. De acordo com os autores há necessidade de desenvolver estudos abrangentes com indicadores e evidências do impacto da musicoterapia no restabelecimento da saúde psíquica. Desta forma, a abordagem se consolidará e poderá beneficiar pacientes, bem como auxiliará profissionais da saúde na prática clínica (IBIAPINA et al, 2022).

Metodologia

Este estudo, de natureza aplicada, caracteriza-se como experimental, ao propor o desenvolvimento de uma ferramenta digital, em versão piloto, como apoio ao atendimento em sessões terapêuticas. A ferramenta digital Music & Mood desenvolvida em plataforma WEB considerou o conforto do paciente e do profissional, a necessidade de compatibilidade de recursos tecnológicos e a acessibilidade, incluindo o maior controle e segurança dos dados dos pacientes e relatórios gerados pelo sistema.

Modelagem do sistema

Para gerenciar os dados dos usuários, sessões e progresso, utilizou-se Python 3.11.0, Django 5.2.5 e JavaScript, além de suas bibliotecas Flatpickr para calendários e datas, ApexChart para criação de gráficos e html2canvas e jsPDF para impressão em arquivo .pdf. Para a interface WEB, foram utilizados os softwares CSS3, HTML5 e Bulma 0.9.4, considerando interfaces dinâmicas, modernas e responsivas. Os arquivos de áudio podem ser com as extensões .mp3, .wav e .ogg. A modelagem do sistema com os relacionamentos e o armazenamento de dados está

Figura 1.

Figura 1. Diagrama de Entidade e Relacionamento



Fonte: Arquivo dos autores

O terapeuta é o principal usuário, e após realizar o próprio cadastro na plataforma, está apto a cadastrar pacientes. Uma vez cadastrado, o paciente, em uma sessão terapêutica, recebe a instrução para acessar as músicas disponíveis na plataforma e selecionar aquelas que representam como está se sentindo naquele momento. O sistema registra a sua playlist e interpreta as escolhas musicais, apontando os possíveis perfis com marcadores classificadores de estresse, ansiedade e depressão, definidos previamente pelo terapeuta. Ao final de cada

sessão, o sistema armazena os dados e gera relatórios automatizados para diferentes períodos. O terapeuta pode, a qualquer tempo, resgatar o histórico de cada paciente e confrontar os resultados com outras abordagens terapêuticas. Os dados são guardados na plataforma em conformidade com a legislação de privacidade prevista na Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que prevê a segurança dos dados.

Correlação música-variações do humor

Para a classificação das músicas, foram consideradas três variações do humor – estresse, ansiedade e depressão – além da categoria "nenhum dos anteriores". O sistema, na versão piloto, permite que o profissional cadastre 5 músicas diferentes para cada tipo de variação do humor, além de 5 músicas para a categoria “nenhum dos anteriores”, totalizando 20 faixas (Quadro 1). Ao terapeuta cabe definir os critérios ou utilizar bases consolidadas para a correlação da música com o estado de humor. O sistema proporciona autonomia para que se alterem os arquivos de áudio conforme os objetivos terapêuticos.

Quadro 1. Exemplo da classificação das músicas as variações do humor

N	NOME DA MÚSICA	CLASSIFICAÇÃO		HUMOR RELACIONADO
		GÊNERO	CLIMA	
1	MÚSICA A	dance e eletrônica	vibrante	estresse
2	MÚSICA B	dance e eletrônica	sombrio	ansiedade
3	MÚSICA C	ambiente	melancólico	depressão
4	MÚSICA D	jazz e blues	alegre	"nenhum dos anteriores"
5	MÚSICA E	pop rock	vibrante	estresse

Fonte: Arquivo dos autores

Para cada música foi atribuído o peso de 20%. Ao enviar a *playlist* com as 5 faixas o sistema calcula a frequência do humor relacionada a cada música, pela soma das porcentagens até atingir 100%. Por exemplo, o paciente escolheu três músicas relacionadas à ansiedade (60%) e duas músicas relacionadas ao estresse (40%).

A plataforma MUSIC & MOOD, tecnologia de apoio aos profissionais da saúde, que utilizam a música como ferramenta de intervenção no tratamento de variações do humor relacionados ao estresse, a ansiedade e a depressão, foi elaborada nesta etapa do estudo em média fidelidade, ou seja, em versão piloto. Compreende, deste modo, as telas de interação do usuário a seguir detalhadas.

Front-end e funcionalidades automatizadas da plataforma

O primeiro contato com a plataforma ocorre pela tela inicial, *Home*, com um breve texto sobre a finalidade da ferramenta (Figura 2).

Figura 2. Tela inicial da plataforma (Home)



Fonte: Arquivo dos autores

Ao optar por cadastrar-se, o terapeuta avança para a tela de cadastro e, em caso de dúvida, pode entrar em contato com os desenvolvedores utilizando a função “Entre em contato”, na Home, preenchendo os campos da tela “Fale Conosco”.

Com o cadastro realizado, o terapeuta faz o login na plataforma para iniciar a navegação na área de seu acesso. Uma vez na plataforma ele encontrará as ferramentas disponíveis (Figura 3). O primeiro passo é cadastrar os pacientes (Figura 4), e em seguida, adicionar e correlacionar as músicas com as quatro categorias de alterações do humor (Figura 5).



Figura 3. Tela ferramentas para o terapeuta



Fonte: Arquivo dos autores

Figura 4. Tela para cadastro dos pacientes



Fonte: Arquivo dos autores

Figura 5. Tela para cadastro das músicas



Fonte: Arquivo dos autores

Após os pacientes estarem cadastrados, o terapeuta retorna à página principal e inicia a utilização da plataforma acessando em “Entrar como paciente” (Figura 6). A partir do acesso, o paciente, em uma sessão de atendimento terapêutico, começa a explorar a ferramenta. O início da navegação ocorre a partir da tela com a pergunta “Como você está se sentindo hoje?” (Figura 7). A pergunta visa provocar a auto-observação de seu estado de humor e despertar o interesse em seguir a navegação.

Figura 6. Tela para entrar como paciente



Fonte: Arquivo dos autores

Figura 7. Tela inicial do paciente



Fonte: Arquivo dos autores

Na tela seguinte, o paciente encontra a frase “Conte-me escolhendo 5 músicas!” incentivando-o a explorar a tela, ouvir as faixas musicais e selecionar as 5 músicas através das quais ele expressará como se sente. O paciente consegue

adicionar e excluir músicas na sua playlist, finalizando somente após salvá-la (Figura 8).

Figura 8. Tela do paciente para criação das playlists



Fonte: Arquivo dos autores

Além da escolha das músicas, o paciente encontrará na próxima tela a pergunta “Por que você escolheu essas músicas?”. O objetivo é que ele expresse textualmente como foi a experiência, digitando ou por áudio, que será transcrito automaticamente (Figura 9). Ao finalizar o relato, o paciente clica em enviar e segue para a tela de encerramento da plataforma.

Figura 9. Tela do paciente para registro do relato textual



Fonte: Arquivo dos autores

A partir do uso da plataforma pelos pacientes, todos os dados produzidos ficam registrados. O terapeuta pode acessar o acervo de informações de cada paciente pelo perfil de cada um (Figura 10). Em todas as telas utilizadas pelo terapeuta, é disponibilizado um menu de navegação no topo da página, facilitando o acesso às suas principais ferramentas.

Figura 10. Tela com a lista dos pacientes cadastrados



Fonte: Arquivo dos autores

A plataforma disponibiliza três ícones de funcionalidades. No primeiro ícone, é exibido o relatório gráfico. Seu objetivo é detalhar a playlist criada pelo paciente, em cada sessão, possibilitando comparar as variações do humor, por meio da apresentação gráfica, que mostra a frequência de cada humor através das porcentagens atribuídas (Figura 11). Clicando em uma data específica, consegue-se verificar as músicas escolhidas pelo paciente.

Figura 11. Tela de relatório gráfico e playlist



Fonte: Arquivo dos autores

O segundo ícone remete aos textos escritos pelos pacientes. Ao inserir um nome e a data da consulta, o terapeuta pode ler os relatos textuais em determinada consulta, caso o paciente os tenha feito (Figura 12).

Figura 12. Registro de relato textual do paciente

Fonte: Arquivo dos autores

Clicando no terceiro ícone, o terapeuta visualiza a ficha do paciente, que contém os dados de cadastro do paciente. Na ficha podem ser feitos registros sobre a consulta, observações gerais, detalhar abordagens utilizadas, prescrições ou queixas do paciente. A ficha pode ser salva em PDF ou impressa, permitindo visualizar as informações pessoais do paciente, as anotações registradas pelo terapeuta, o relatório gráfico gerado e também o registro textual de uma sessão específica (Figura 13).

Figura 13. Ficha individual do paciente



Fonte: Arquivo dos autores

Uma sessão terapêutica é uma situação dinâmica, em geral complexa, na qual o terapeuta interage com o paciente estimulando-o com diferentes abordagens, podendo ter diferentes finalidades, tais como diagnóstico inicial, acompanhamento e intervenção terapêutica. Para o terapeuta, em geral, observar as reações dos pacientes, frente aos estímulos, e simultaneamente registrar o que se observa, nem sempre é uma tarefa simples. Na alternância entre absorver o máximo de informações, em tempo presente, e a agilidade em registrá-las, dados preciosos podem se perder. A plataforma MUSIC & MOOD oferece a possibilidade de que, além dos registros feitos pelos pacientes, o terapeuta possa, de forma rápida, desenvolver o prontuário em cada sessão, complementando com observações sobre a sessão, na Ficha do Paciente. O sistema armazena todas as informações. A qualquer tempo, podem ser aplicados filtros para visualização de dados por sessão ou período e solicitar que o sistema crie gráficos para visualização sintetizada das informações, contribuindo

para a tomada de decisões. Desta forma, a plataforma contribui para que o terapeuta

possa dedicar-se integralmente à interação com o paciente, enquanto os dados são coletados e armazenados para posterior análise.

Considerações Finais

Neste estudo experimental propôs-se a plataforma WEB Music & Mood criada para dar suporte aos profissionais da saúde mental que utilizam a música como ferramenta de intervenção. Esta etapa objetivou desenvolver a plataforma e executar as funcionalidades do projeto piloto, em média fidelidade, contribuindo para um diálogo que envolve a tecnologia e a prática terapêutica.

Constatou-se a importância do suporte tecnológico atendendo a demandas dos profissionais da saúde mental. A Musicoterapia, área reconhecida pela Lei N° 14.842/2024, passou a ser uma profissão regulamentada e, portanto, com necessidades que podem ser suportadas por tecnologia.

Indica-se como trabalhos futuros seguir aperfeiçoando a plataforma, a partir de pesquisa com terapeutas. A exemplo de plataformas de atendimento *online* para psicólogos, que utilizam música como uma referência em suas consultas e estudos, avaliar a possibilidade da plataforma MUSIC & MOOD ter também esta finalidade para Musicoterapeutas.

Referências

AURÉLIO, S. M. *et al.* Impacto da música e da arte na saúde mental: abordagens terapêuticas emergentes. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 6, n. 7, p. 640–657, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n7p640-657. Disponível em: <<https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2513>>. Acesso em: 26 ago. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 14 de agosto de 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>. Acesso em: 14 jan. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.842, de 11 de abril de 2024. Dispõe sobre a atividade profissional de musicoterapeuta. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 11 de abril de 2024. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14842.htm>. Acesso em: 24 ago. 2025.

CUNHA, Rosemyriam; BEGGIATO, Sheila. O que é musicoterapia? **UBAM – União Brasileira das Associações de Musicoterapia**, 2018. Disponível

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. p. 19-808. Disponível em: <https://membros.analysispsicologia.com.br/wp-content/uploads/2024/06/Psicopatologia-Paulo-Dalgalarrronondo.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2025.

DELUCCA, Giuliane; ZANINI, Claudia Regina; SILVA, Jefferson. O desvelar de emoções em um contexto musicoterapêutico grupal. Goiás: **UFG**, out. 2016. Disponível em: <<https://musica.ufmg.br/musicoterapia/wp-content/uploads/sites/10/2018/05/Caderno-de-Resumos-VIII-NEMT.pdf#page=28>>. Acesso em: 14 jan. 2025.

IBIAPINA, A. R. *et al.* Efeitos da musicoterapia sobre os sintomas de ansiedade e depressão em adultos com diagnóstico de transtornos mentais: revisão sistemática. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, p. eAPE002212, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ape/a/xRT56hdPydcZCM4BJXVN8HK/?format=html&lang=pt>>. Acesso em: 25 ago. 2025.

MIRANDA, T. S. *et al.* Incidência dos casos de transtornos mentais durante a pandemia da COVID-19. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 17, p. e4873, dez. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.25248/reac.e4873.2020>>. Acesso em: 14 jan. 2025.

ROCHA, Viviane Cristina; BOGGIO, Paulo Sérgio. A música por uma óptica neurocientífica. São Paulo: **Universidade Presbiteriana Mackenzie**, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1517-75992013000100012>>. Acesso em: 14 jan. 2025.

RUA, Jéssica O.; SANTOS, Marcia A. R. Depressão e ansiedade: um olhar psicológico. In: **II Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar**. Mineiros: Centro Universitário de Mineiros – Unifimes, 2018. Disponível em: <https://publicacoes.unifimes.edu.br/index.php/coloquio/pt_BR/article/view/328>. Acesso em: 26 ago. 2025.

SANTOS, Juliana da C.; SANTOS, Maria L. da C. Descrevendo o estresse. **Revista Principia**, v. 1, n. 12, p. 51–57, 2005. DOI: 10.18265/1517-03062015v1n12p51-57. Disponível em: <<https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/312>>. Acesso em: 26 ago. 2025.

TEIXEIRA, Jéssica. A influência da música no processo cognitivo e emocional da criança e sua utilização como instrumento pedagógico. Viçosa: **CCH/UFV**, 2017. Disponível em: <https://ped.ufv.br/wp-content/uploads/2018/11/Jessica_Santos.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2025.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS. Musicoterapia: o que é, para que serve, como funciona e benefícios. **Programa Pro-**



Vida, 2018. Disponível em: <<https://www.tjdft.jus.br/informacoes/programas-projetos-e-aco-es/pro-vida/dicas-de-saude/pilulas-de-saude/musicoterapia-o-que-e-para-que-serve-como-funciona-e-beneficios>>. Acesso em: 17 set. 2024.

TRODES, David. **Música é remédio para o coração**. Boston, jun. 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0021-75572006000300002>>. Acesso em: 14 jan. 2025.