

MUSIC & MOOD: Plataforma WEB para Apoio na Identificação de Distúrbios do Humor

Guilherme de Deus Patrocínio Cavalheiro Cunha¹

Myriam Kienitz Lemos²

André Ricardo Prazeres Rodrigues³

Resumo

O artigo discute a importância da tecnologia como apoio aos profissionais de Psicologia, no tratamento de distúrbios do humor relacionados ao estresse, a ansiedade e a depressão. Propõe a disponibilização de músicas, agrupadas e classificadas por gênero e elementos musicais, que, ao serem selecionadas por um paciente, em sessão de musicoterapia, podem auxiliar na identificação do seu estado de humor. Com o registro da *playlist* musical na plataforma digital, o terapeuta poderá analisar o perfil do paciente pelas suas preferências musicais e observar possíveis alterações nas escolhas, a cada sessão. Além disso, o terapeuta, ao selecionar um gênero musical para um paciente, poderá observar se ocorrem mudanças em seu humor, causados pelos estímulos vibracionais sonoros. A expectativa é que a ferramenta digital experimental *Music & Mood* constitua-se em um recurso complementar colaborando com os profissionais na elaboração de diagnósticos.

Palavras-chave: tecnologia; musicoterapia; distúrbios do humor

Introdução

Os transtornos psicológicos de ansiedade, causados pelo estresse, foram agravados pela pandemia do vírus COVID-19, acometendo pessoas no mundo todo (MIRANDA *et al*, 2020). Dentre as diversas ferramentas utilizadas no tratamento destes distúrbios, a música, uma das mais antigas formas de expressão, vem ganhando campo e reconhecimento, expandindo sua aplicação experimental e científica. O poder da música vai além do entretenimento, influenciando várias áreas cerebrais que, uma vez ativadas pela estimulação auditiva, podem melhorar a

¹ Graduando 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.

memória (ROCHA e BOGGIO, 2018), a dor (TRODES, 2006), a atenção, o sentimento, a socialização (TEIXEIRA, 2017), 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).

Este estudo experimental apresenta uma discussão preliminar sobre a importância da tecnologia como apoio aos profissionais de Psicologia, no tratamento de distúrbios do humor relacionados ao estresse, a ansiedade e a depressão, pela disponibilização de músicas, agrupadas e classificadas por gênero e elementos musicais. Com o registro da *playlist* musical criada pelo paciente em cada sessão, o terapeuta poderá analisar seu perfil no período em que estiver em tratamento. Por outro lado, o terapeuta, ao selecionar um gênero musical a um paciente, poderá observar se ocorrem mudanças em seu humor, causados pelos estímulos vibracionais sonoros, contribuindo para a sua recuperação.

Desta forma, espera-se que a plataforma *WEB*, como recurso complementar, contribua para um diagnóstico junto a outras abordagens terapêuticas. Neste artigo, descreve-se a proposta de desenvolvimento da ferramenta digital experimental *Music & Mood*, em versão piloto, e possíveis resultados a serem alcançados a partir de sua validação.

Metodologia

Para propor a plataforma *WEB*, que utiliza a música como abordagem auxiliar no tratamento dos transtornos de depressão, ansiedade e estresse, estruturou-se uma pesquisa aplicada e experimental, cujos procedimentos incluem pesquisa bibliográfica e o desenvolvimento da plataforma em versão piloto.

Pesquisa Bibliográfica

A pesquisa bibliográfica abordará as etapas de exploração e aquisição de conhecimentos acerca da música e seus sete elementos musicais essenciais — som, ritmo, andamento, dinâmica, melodia, harmonia e textura, para compreender os mecanismos pelos quais podem influenciar nos estados emocionais de variação do humor. Em seguida, a identificação dos diferentes gêneros musicais (colocar gêneros), contribuirá para a seleção de três deles, escolhidos arbitrariamente pelos pesquisadores, para compor a seleção de músicas disponibilizadas no aplicativo piloto.

Para a correspondência gênero e elementos musicais, estado de humor e possível correlação com perfis comportamentais indicativos de estresse, ansiedade e depressão, serão realizados estudos de publicações dos últimos 10 anos. A seleção de publicações incluirá pesquisas que envolvem a musicoterapia, distúrbios de estresse, ansiedade e depressão e a Teoria da Gestalt como base teórica.

A ferramenta digital experimental *Music & Mood*

A ferramenta digital *Music & Mood* será desenvolvida em plataforma *WEB*. A escolha foi feita pensando no conforto do paciente e do profissional pela necessidade de compatibilidade de recursos tecnológicos e acessibilidade em qualquer plataforma ou dispositivo, além de permitir um maior controle e segurança dos dados dos pacientes e relatórios gerados pelo sistema.

Para a interface *WEB*, o design será criado utilizando os *softwares* CSS3, HTML5 e ReactJS 19 considerando interfaces dinâmicas, modernas e responsivas. Para gerenciar os dados dos usuários, sessões e progresso, serão utilizados Python 3.13 e Django 4.2, com integração ao banco de dados no MySQL 8.0 Community Edition, todos gratuitos.

Os dados serão guardados 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.

Geração e tratamento de dados

Para cada um dos três gêneros musicais serão selecionadas 10 músicas a serem classificadas por alguns dos elementos musicais. Cada música, de gênero distinto, será agrupada pela similaridade de classificação dos elementos musicais. Esta classificação estará vinculada a descrição de características comportamentais dos distúrbios de estresse, ansiedade e depressão. Desta forma, quando um paciente escolher uma música de cada gênero, pertencentes ao mesmo grupo de classificação, o sistema apontará para a descrição do perfil comportamental pré-definido para este grupo. Outras combinações geram espectros ou graduações de correlações comportamentais. Para tal, pretende-se aplicar a Escala *Likert*, conhecida como uma ferramenta de análise e medida, a partir de uma escala de avaliação.

Resultados e Discussão

A proposta visa abrir caminhos para um diálogo mais sensível e inovador entre música, emoções e tecnologia. Embora o projeto esteja em fase embrionária, é possível vislumbrar o impacto que soluções como a plataforma *WEB Music & Mood* podem trazer para a vida das pessoas. A ideia central aponta para um potencial transformador: oferecer às pessoas uma ferramenta que não só reconheça sua condição emocional, mas também as ajude a enfrentá-las de maneira criativa, lúdica e acolhedora.

Os resultados esperados para o projeto *Music & Mood* podem ser definidos com base nos impactos e benefícios que o *software* pretende alcançar ao integrar música e tecnologia no apoio emocional. Com a validação e posterior aceitação da ferramenta espera-se receber *feedbacks* que contribuirão para o aperfeiçoamento do projeto proporcionando experiências intuitivas e positivas para ambos – profissionais da saúde e pacientes.

Funcionalidades da plataforma *Music & Mood*

A plataforma, em desenvolvimento para a área da saúde, suportará a abordagem de mediação da música a aspectos psicológicos, visando ser uma aliada no cuidado com o bem-estar emocional e consequentemente beneficiar a sociedade.

Na utilização da plataforma, o psicólogo será o principal usuário. Terá um *login* pessoal, cadastrado a partir do seu e-mail, nome completo, CRP (Cadastro Nacional de Profissionais de Psicologia) e uma senha. Será o responsável por cadastrar os dados pessoais do paciente para, a partir desta etapa, criar o *login* e a senha para o acesso do paciente. O psicólogo terá acesso ao perfil de todos os pacientes, monitorando os avanços individuais a partir do *feedback* automatizado da plataforma e de registros textuais em linguagem natural feitos pelo paciente. O paciente, por sua vez, acessará as músicas de sua preferência, a princípio, em uma sessão de atendimento, a partir de uma *playlist* pré-definida dentro da plataforma. O sistema interpretará as escolhas musicais do paciente e apontará os possíveis perfis com marcadores classificadores de estresse, ansiedade e depressão. Ao final da sessão será gerado um relatório automatizado para análise posterior, pelo psicólogo.

Considerações Finais

Embora o presente estudo se concentre no desenvolvimento de uma plataforma digital, espera-se que futuras aplicações e estudos que aprofundem a integração de recursos tecnológicos no campo terapêutico, promovam impacto significativo na qualidade de vida das pessoas.

Em tempos marcados por desafios emocionais, o *Music & Mood* pode representar uma contribuição para o avanço no uso da música como elemento transformador, com potencial de ampliação para outros contextos e públicos. A tecnologia aplicada nesse contexto busca não apenas oferecer suporte prático, mas também criar novas perspectivas para a relação entre música e bem-estar emocional.

Referências

BRASIL. **Lei nº 13.709**, de 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.

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

MIRANDA T. S.; SOARES G. F. G.; ARAUJO B. E.; FAGUNDES G. H. A., DO AMARAL H. L. P.; SOARES H. C.; TAVARES K. S.; DE FASSIO L. R.; MOTA T. DO N.; & GONÇALVES Y. DE A. (2020). 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**. Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1517-75992013000100012>>. Acesso em: 14 jan. 2025.

TEIXEIRA, Jéssica. **A influência da música no processo cognitivo e emocional da criança e sua utilização como instrumento pedagógico**. CCH/UFV. Minas Gerais: Viçosa, 2017. <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. TJDF, 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.