

## **Unidade de Curricular Optativa**

**Designação da Unidade Curricular: Música e Medicina**

**Ano letivo 2024/2025**

### **Tipologia da Unidade Curricular**

- disciplina optativa

#### **Palavras-chave:**

Artes na saúde, música, canto, intervenções musicais na saúde, música-medicina, musicoterapia

**Esta unidade curricular pode ser frequentada por estudantes do 3º ano ao 5º ano**

**Número de vagas: 30**

#### **Breve descrição da Unidade Curricular**

A disciplina optativa de “Música e Medicina” tem como objetivo principal alargar e aprofundar os conhecimentos dos futuros médicos na área das artes na saúde.

A disciplina académica “Artes na Saúde” emergiu na década de oitenta do século passado, nas instituições públicas e privadas de saúde do Reino Unido e dos Estados Unidos da América (EUA), para apoiar a educação e o profissionalismo nesta área. Inicialmente, os hospitais integraram os programas de artes (que englobavam várias categorias artísticas) com o objetivo de melhorar e humanizar o meio hospitalar. Posteriormente, além de melhorarem a estética do meio hospitalar, foi demonstrado que fornecem, aos utentes, famílias e profissionais, oportunidades de melhorias significativas na qualidade dos cuidados prestados e na saúde e bem-estar dos pacientes. Dado o crescente interesse e investimento nesta temática, a Organização Mundial de Saúde (OMS) elaborou e publicou, em novembro de 2019, o primeiro relatório onde documentou a evidência científica de que as Artes podem ser benéficas na promoção da saúde, prevenção da doença e tratamento de patologias físicas e psíquicas ao longo do ciclo vital. O relatório da OMS, supramencionado, assume-se como a maior revisão da literatura nesta temática (sintetiza resultados de 3500 artigos científicos) e classifica

as artes em cinco categorias. Neste relatório, a música é classificada como a arte performativa, cujos efeitos na saúde têm sido os mais extensamente investigados.

Deste modo, e dado o interesse mundial, crescente, pelas Artes na Saúde, a OMS recomenda que é oportuno, apoiar ações para o desenvolvimento de colaborações sinérgicas entre a saúde e as artes, de modo a capitalizar o potencial das artes para melhorar a saúde e bem-estar global. Uma das recomendações é a inclusão das artes e humanidades na formação dos profissionais de saúde para melhorar as suas competências clínicas, pessoais e de comunicação.

Adicionalmente, a música e a medicina, têm tido um percurso complementar ao longo da História da Humanidade. A terapia do canto era usada como prática médica no Antigo Egipto, e Hipócrates, considerado o pai da Medicina, usava a música nos seus tratamentos realizados nos “templos de cura” da Grécia (400 A.C). A redescoberta do potencial terapêutico da música, na segunda metade do século XX, com o desenvolvimento da musicoterapia (MT), e mais tarde da MT neurológica, têm demonstrado a eficácia destas intervenções na reabilitação de lesões e patologias do foro neurológico (doença de Alzheimer, doença de Parkinson, AVC, traumatismos cranianos) e em patologias do neurodesenvolvimento (prematuridade, autismo, dislexia). O estudo interdisciplinar da música emerge, assim, como uma área em grande expansão académica.

Objetivos gerais:

Com esta disciplina pretende-se consciencializar e sensibilizar os alunos para as “Artes na Saúde”, e em especial para o uso da música/musicoterapia nos cuidados de saúde. Inicialmente irão compreender o normal processamento cerebral da audição musical e seus potenciais efeitos (bio-psico-sociais). Posteriormente, os alunos irão conhecer a regulamentação das intervenções não farmacológicas, tipos de intervenção, metodologias de avaliação, níveis de evidência científica, e populações clínicas alvo.

Objetivos específicos:

No final do curso o aluno deve ser capaz de:

- Definir o conceito de Artes na Saúde, classificação da OMS, tipos, e âmbito da sua aplicação;
- Descrever os principais efeitos neurofisiológicos e neuropsicológicos da audição musical;
- Examinar se uma intervenção cumpre os critérios de regulamentação;
- Identificar, distinguir e explicar as diferentes intervenções musicais em saúde (musicomedicina; musicoterapia, canto terapêutico, etc.);
- Avaliar a qualidade de uma intervenção musical e propor melhorias metodológicas;
- Criar uma playlist de canções para fins terapêuticos

## **Equipa docente**

### **Regente e docente: Diogo Telles Correia**

Professor Associado com Agregação da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (FMUL), Diretor da Clínica Universitária de Psiquiatria e Psicologia médica da FMUL, regente das disciplinas obrigatórias: Introdução à Medicina, Psicologia Médica, Introdução à Saúde Mental, Psiquiatria, Comunicação com Doentes e Famílias, e do estágio em Saúde Mental; e das disciplinas optativas: Sexualidade Humana, Medicina Narrativa e Filosofia Aplicada à Psiquiatria.

É ainda assistente graduado de psiquiatria do CHULN.

Tem cerca de 100 publicações internacionais entre artigos em revistas indexadas e capítulos de livros. E é editor de alguns livros técnicos em Portugal, entre eles o Manual de Psicopatologia.

### **Co- Regente e docente: Carina Freitas**

Docente livre da Clínica Universitária de psiquiatria e Psicologia Médica (feito o pedido ao CC), Professora Auxiliar Convidada na Universidade da Madeira (UMa). Licenciada em Medicina pela FMUP (2000) e especialista em Psiquiatria da Infância e da Adolescência desde 2008. Mestre em Neurociências pela FML (2008), e Doutorada em Neurociências pela Universidade de Toronto (2020) (reconhecimento específico em Neurociências pela Universidade de Lisboa). Tem exercido funções de docência no Mestrado Integrado em Medicina da Universidade da Madeira desde fevereiro de 2010, nas áreas da Neuroanatomia, Psicologia e Introdução à Saúde Mental. Possui ainda pós-graduação em Media e Medicina pela Harvard Medical School (2020), e Máster em Musicoterapia pela Universidade Autónoma de Madrid (2021). Realizou formação específica em Musicoterapia Neurológica e em MusicCare (Canadá). Impulsionadora e uma das coordenadoras da pós-graduação em Neurociências da Música no Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa (desde setembro 2020). Autora de vários artigos científicos publicados em revistas internacionais indexadas sobre neurociências da música e musicoterapia. Membro da International Association of Music and Medicine (IAMM) desde 2020. Foi colaboradora da direção clínica no SESARAM, EPERAM para as Artes na Saúde (2021- fev 2022) e tem realizado ações de sensibilização para este tema.

A nível artístico, estudou formação musical (5º grau), coro (5º grau), piano (2º ano), canto (exame final), acústica e técnicas de análise e composição (exame final) no Conservatório de Música da Madeira. Intérprete, autora e compositora, participante em vários festivais da canção, distinguida com prémios e distinções. Contabiliza 21 participações em CDS. Produtora executiva do álbum de autor “Alquimia”, em 2006 (Portugal) e 2009 (Brasil), cujo tema principal fez parte da banda sonora da novela da TVI “Flor do Mar” em 2009. Membro da Sociedade Portuguesa de Autores de 1999.

## Conteúdo programático

### **Aulas teóricas (12 horas) e aulas teórico-práticas (8 horas)**

#### **Aula 1 - (2 horas – aula teórica)**

- Breve introdução sobre a disciplina académica das Artes na Saúde;
- A música como a arte performativa mais aplicada e investigada em saúde;
- Recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS): o uso da música na promoção da saúde (bem-estar bio-psico-social) e na prevenção e reabilitação de doenças agudas e crónicas.

#### **Aula 2 – (2 horas – aula teórica)**

- A música e os seus constituintes (tonalidade, timbre, duração, ritmo, intensidade);
- Música e linguagem – semelhanças e diferenças no processamento cerebral;
- Efeitos neurofisiológicos e psicológicos da audição musical;
- Saber ouvir: ter bom “ouvido” para a música e para a medicina.

#### **Aula 3 e 4– (4 horas – 1 h de aula teórica + 3 horas de aula teórico-práticas)**

- Regulamentação das intervenções não farmacológicas;
- Tipos e definições de intervenções musicais em saúde: música medicina, musicoterapia, musicoterapia neurológica, canto terapêutico;
- Níveis de evidência científica, ensaios clínicos e revisões sistemáticas e meta-análises envolvendo intervenções musicais.

#### **Aula 5 e 6 – (4 horas – 1 h de aula teórica + 3 horas de aula teórico-prática)**

- O papel da música e do canto ao longo da evolução da espécie humana e ao longo do ciclo de vida (gravidez, infância, adolescência e idade adulta);
- A música como forma de regulação e expressão emocional;
- A audição musical e canto (individual e coral) como ferramentas de bem-estar;
- Intervenções musicais nas perturbações emocionais (depressão, ansiedade), dor e insónia;
- Criação de uma playlist pessoal

#### **Aula 7 e 8 – (4 horas – 1h de aula teórica + 3 horas de aula teórico-prática)**

- Aplicações da música na reabilitação de: doenças neurológicas (AVC, Doença de Alzheimer, Esclerose Múltipla, Doença de Parkinson) e nas perturbações do neurodesenvolvimento (Prematuridade e Perturbação do Espectro do Autismo)
- Demonstração de técnicas de musicoterapia neurológica
- Terapêuticas digitais utilizando música

## **Aula 9 e 10** – (4 horas - 1 h de aula teórica + 3 horas de aula teórico-prática)

- Efeito potenciador da música na concentração e foco no estudo;
- Definição de “entrainment” (sincronização) rítmico e seu potencial na reabilitação cardíaca e na estimulação de comportamentos pro-sociais;
- Aplicação da música/musicoterapia durante procedimentos médicos (endoscopias, punções venosas, etc.)
- O futuro das artes na saúde: oportunidades e desafios

### **Metodologia de ensino**

A estruturação da disciplina engloba 10 aulas: 6 aulas teóricas (8h) e 4 aulas teórico-práticas (12 horas)

Nas aulas teóricas são realizadas apresentações sobre os temas e são de caráter expositivo. As aulas teórico-práticas são de caráter interativo, com visualização de vídeos, discussão de artigos científicos sobre o tema da aula e demonstração de intervenções musicais em saúde (sempre que aplicável).

### **Bibliografia**

#### **Bibliografia Geral (Open Access)**

Fancourt, D., & Finn, S. (2020). What is the evidence on the role of the arts in improving health and well-being? A scoping review. *Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2019 (Health Evidence Network (HEN) Synthesis Report 67, 1–57.* – Aula 1

Altenmüller, E., & Schlaug, G. (2015). Apollo’s gift: New aspects of neurologic music therapy. *Progress in Brain Research, 217*(November 2020), 237–252.  
<https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2014.11.029> - Aula 2

#### **Bibliografia Específica**

Chanda, M. L., & Levitin, D. J. (2013). The neurochemistry of music. *Trends in Cognitive Sciences, 17*, 179–193. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.02.007> - Aula 2

Chen, J. L. (2018). Music-supported therapy for stroke motor recovery: Theoretical and practical considerations. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1423*(1), 57–65.  
<https://doi.org/10.1111/nyas.13726>- Aulas 7 e 8

Clift, S., Nicol, J. J., & Morrison, I. (2010). Group singing, wellbeing and health: A systematic mapping of research evidence. *UNESCO Observatory Multi-Disciplinary Research in the Arts e-Journal, 2*, 1–25. Aulas 5 e 6

Freitas, C., Fernández-Company, J. F., Pita, M. F., & García-Rodríguez, M. (2022). Music therapy for adolescents with psychiatric disorders: An overview. *Clinical Child Psychology and Psychiatry, 0*(0), 1–16. <https://doi.org/10.1177/13591045221079161> - Aulas 5 e 6

Freitas, C., & Figueira, K. (2018). Efeito Da Musicoterapia Nas Perturbações Do Espectro Do Autismo: Uma Revisão Baseada Na Evidência. *Revista Portuguesa de Pedopsiquiatria, 27–40.*

## Aulas 5 e 6

- Freitas, C., Hunt, B. A. E., Wong, S. M., Ristic, L., Fragiadakis, S., Chow, S., Iaboni, A., Brian, J., Soorya, L., Chen, J. L., Schachar, R., Dunkley, B. T., Taylor, M. J., Gilbert, J. R., & Jasmin, K. M. (2022). Atypical Functional Connectivity During Unfamiliar Music Listening in Children With Autism. *Frontiers in Neuroscience*, *16*(April), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.829415> - Aulas 5 e 6
- Freitas, C., Manzato, E., Burini, A., Taylor, M. J., Lerch, J. P., & Anagnostou, E. (2018). Neural Correlates of Familiarity in Music Listening : A Systematic Review and a Neuroimaging. *Frontiers in Human Neuroscience*, *12*(October), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fnins.2018.00686> - Aula 2
- O’Kelly, J., Fachner, J. C., & Tervaniemi, M. (2016). Editorial: Dialogues in Music Therapy and Music Neuroscience: Collaborative Understanding Driving Clinical Advances. *Frontiers in Human Neuroscience*, *10* (November), 1–4. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00585> - Aula 2
- Peretz, I., & Zatorre, R. J. (2012). The Cognitive Neuroscience of Music. In *The Cognitive Neuroscience of Music*. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198525202.001.0001>- Aula 2
- Sahler OJ, Hunter BC, Liesveld JL. The effect of using music therapy with relaxation imagery in the management of patients undergoing bone marrow transplantation: a pilot feasibility study. *Altern Ther Health Med*. 2003 Nov-Dec;9(6):70-4. PMID: 14618861- Aulas 9 e 10
- Short A, Gibb H, Fildes J, Holmes C. Exploring the role of music therapy in cardiac rehabilitation after cardiothoracic surgery: a qualitative study using the Bonny method of guided imagery and music. *J Cardiovasc Nurs*. 2013 Nov-Dec;28(6):E74-81. doi: 10.1097/JCN.0b013e31825bc9c9. PMID: 22781506. - Aulas 9 e 10
- Stegemann, T., Geretsegger, M., Phan Quoc, E., Riedl, H., & Smetana, M. (2019). Music Therapy and Other Music-Based Interventions in Pediatric Health Care: An Overview. *Medicines*, *6*(1), 25. <https://doi.org/10.3390/medicines6010025>- Aula 3
- Thaut, Michael H., Francisco, G., & Hoemberg, V. (2021). Editorial: The Clinical Neuroscience of Music: Evidence Based Approaches and Neurologic Music Therapy. In *Frontiers in Neuroscience* (Vol. 15). <https://doi.org/10.3389/fnins.2021.740329> - Aulas 7 e 8

## Online:

<https://www.acss.min-saude.pt/2016/09/23/terapeuticas-nao-convencionais/> - Aula 3 e 4

<https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/lei/2013-105761418-> Aula 3 e 4

## Local onde as atividades irão decorrer

Todas as aulas (teóricas e teórico-práticas) serão realizadas na Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (FMUL). Existe a possibilidade dos alunos da FMUL ou da Universidade da Madeira (3º ano) podem assistir online, se assim o preferirem.

## Carga horária de contacto, duração e distribuição ao longo do ano letivo

A carga horária da disciplina optativa de “Música e Medicina” corresponde a 20 horas de aulas teóricas-práticas. A disciplina poderá decorrer duas vezes por ano no período letivo destinado às disciplinas optativas segundo o calendário anual estipulado pela FMUL: em setembro (1º semestre) e em fevereiro (2º semestre).

No ano letivo 2024-2025, as aulas serão nas semanas estipuladas pelo calendário anual, e nessas semanas, serão distribuídas de 2ª a 6ª feira, das 14-18h.

## Critérios de avaliação

### 1. A avaliação da aprendizagem (proposta de avaliação transversal e específica)

A avaliação final específica da disciplina optativa de “Música e Medicina” é efetuada de acordo com os seguintes critérios:

Avaliação Transversal:

AVALIAÇÃO TRANSVERSAL COMUM A TODAS AS OPTATIVAS	ESCALA
Participação/Interesse/ envolvimento/ capacidade de sugerir melhorias	0-Insuficiente; 1-cumpre; 2-bom; 3- muito bom; 4-excelente
Reflexão crítica escrita sobre a optativa	0-Insuficiente; 1-cumpre; 2-bom; 3- muito bom; 4-excelente
Assiduidade e Pontualidade	0-Não cumpre; 1- cumpre
Conduta/ postura apropriada ao contexto de ensino	0-Não cumpre; 1- cumpre
CLASSIFICAÇÃO TRANSVERSAL MÁXIMA = 10 VALORES	

Avaliação Específica:

Trabalho individual de reflexão crítica sobre um dos temas tratados nas aulas que deverá:

- Ser entregue num prazo máximo de 30 dias após o final das aulas;
- Ter no máximo 3 e no mínimo 2 páginas, em letra arial, tamanho 11, com espaçamento entre linhas de 1,5 (excluindo bibliografia);
- Incluir até 5 referências bibliográficas;
- Começar com uma introdução teórica sobre o tema a tratar, e depois refletir sobre as implicações que esse tema poderá ter na prática clínica e de investigação futura.

A avaliação deste trabalho tem por base os seguintes critérios:

<b>AVALIAÇÃO ESPECÍFICA</b>	<b>ESCALA</b>
Concretização dos objetivos específicos listados com o tema do trabalho	0-Insuficiente; 1-cumpre; 2-bom;
Capacidade de integração do tema	0-Insuficiente; 1-cumpre; 2-bom; 3- muito bom;
Capacidade de análise e reflexão crítica	0-Insuficiente; 1-cumpre; 2-bom; 3- muito bom;
Correção e clareza do texto (qualidade da escrita)	0-Insuficiente; 1-cumpre; 2-bom;
<b>CLASSIFICAÇÃO ESPECÍFICA MÁXIMA = 10 VALORES</b>	

## **2. A avaliação do ensino:**

Será efetuada por inquérito anónimo e individual com perguntas objetivas e avaliação em escala numérica.

### **Creditação a atribuir. 2 ETCS**

<b>Tipologia</b>	<b>Carga horária</b>	<b>ETCS</b>
Disciplinas Optativas	20h contacto + 36h estudo	2