

GESTÃO DO *STRESS* ATRAVÉS DA ARTE EM PORTUGAL

STRESS MANAGEMENT THROUGH ART IN PORTUGAL

Recebido em: 10 de junho de 2026
Aprovado em: 16 de agosto de 2026
Sistema de Avaliação: Double Blind Review
RCO | a. 18 | v. 2 | p. 52-65 | jul./dez. 2026
DOI: <https://doi.org/10.25112/rcodis.v2.4795>

Rute F. Meneses rmeneses@ufp.edu.pt

Agregada em Desenvolvimento e Perturbações da Linguagem pela Universidade Fernando Pessoa (Porto/Portugal), Doutora em Psicologia pela Universidade do Porto (Porto/Portugal). Professora e Investigadora no RISE-Health, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Fernando Pessoa, Fundação Ensino e Cultura Fernando Pessoa (Porto/Portugal).



RESUMO

Os estados afectivos, tanto positivos como negativos, fascinam os seres humanos e estão intimamente relacionados com a Arte. Logo, as práticas artísticas possuem potencial para ajudar a regulá-los. Assim, o objectivo do presente estudo é analisar o uso de práticas artísticas para gerir o *stress* por adultos a residir em Portugal. Após a obtenção das devidas autorizações, 577 adultos, entre os 18 e os 88 anos, maioritariamente portugueses, do sexo feminino, solteiros, com formação superior, empregados, com rendimento mensal médio e religiosos, responderam, via *Google Forms*, a um questionário criado com base na revisão da literatura. A maioria apresentou bons indicadores gerais de saúde. Para gerir o stress, a maior parte nunca usara desenhar e/ou pintar, fazer trabalhos manuais e fotografar, usando regularmente as práticas ler, ouvir e/ou tocar música e ver televisão e/ou filmes e/ou séries *online*. Os resultados sugerem que os participantes poderiam beneficiar do recurso (mais) regular a actividades artísticas para gerir (mais) eficazmente o *stress*.

Palavras-chave: Arte. Práticas artísticas. Gestão do *stress*. Adultos.

ABSTRACT

Affective states — whether positive or negative — fascinate human beings and are closely linked to art. Consequently, artistic practices have the potential to help regulate them. Thus, this study aims to analyze the use of artistic practices for stress management among adults living in Portugal. After obtaining the necessary authorizations, 577 adults (aged 18 to 88 years) — predominantly Portuguese, female, single, employed, religious, and with higher education and average monthly income — completed, via Google Forms, a questionnaire based on a literature review. Most participants showed good general health indicators. Regarding stress management, the majority had never engaged in drawing and/or painting, handicrafts, or photography, instead regularly turning to reading, listening to and/or playing music, and watching television, movies, and/or online series. The results suggest that participants could benefit from engaging in artistic activities (more) regularly to manage stress (more) effectively.

Keywords: Art. Artistic practices. Stress management. Adults.



1 INTRODUÇÃO

Os estados afectivos, principalmente os negativos, têm vindo a ocupar a atenção da população em geral nos últimos tempos, merecendo um papel de relevo no discurso quotidiano de pessoas de todas as idades, não só mas também em articulação com o destaque que lhes dá a comunicação social. Um exemplo claro é o sucesso dos filmes *Divertida-Mente* e *Divertida-Mente 2*, e respectivo *merchandising*.

Nos dias de hoje, mesmo que uma pessoa não esteja a ser confrontada com nenhum desafio à sua sobrevivência e/ou integridade, pode experienciar, e frequentemente experiencia, emoções muito intensas de tonalidade diversa, p.e., ao envolver-se com Arte: não só os seres humanos são atraídos pela criação/consumo de arte como consequência da sua capacidade de expressar e evocar emoções, como as emoções são o tema central de muitas obras de arte (cf. Nummenmaa & Hari, 2023). Além disso, as emoções decorrentes da interacção com artes (visuais) são intensamente corporificadas, estando a intensidade dessas emoções associada à das sensações corporais que as obras de arte despertam.

Ora, a evidência sugere que até arte feita pelo computador leva os indivíduos a sentir emoções e, inclusive, a pensar que algumas emoções são intencionais, mesmo quando lhes é dito que o autor da arte é o computador (Demmer et al., 2023). Para além disso, no estudo em apreço não se verificou uma relação entre identificar a arte como feita por humanos e sentir emoções ou intuir intenções, ao invés do que se verificou com o *arousal* emocional básico. A emoção sentida foi um preditor significativo de gostar da arte e considerá-la com significado, tal como sentir algo versus nada com uma obra de arte e atribuir a presença/ausência e quantidade de intenções (Demmer et al., 2023).

Neste contexto, pode considerar-se que não só é adaptativo sentir emoções (positivas ou negativas) vicariamente através da arte, como é devido à empatia perante sinais dos estados emocionais do outro, i.e., características perceptivas das obras de arte, que estas comovem, contribuindo as obras de arte para a coesão grupal (Serrao et al., 2024). Considerar adaptativo o consumo de arte carregada afectivamente implica que ela pode ter um impacto positivo na vida das pessoas, designadamente, na educação emocional, permitindo ao indivíduo compreender-se melhor a si e aos outros, e no aumento da cooperação em equipas/comunidades, decorrente do efeito coesivo de experiências intensas partilhadas através da arte.

Paralelamente, as actividades artísticas podem interferir nas emoções através de estratégias de regulação emocional agrupáveis em três categorias: evitamento (p.e., distração, supressão e desapego), aproximação (p.e., aceitação, reavaliação e resolução de problemas) e auto-desenvolvimento (p.e., auto-identidade, auto-estima e agência) (Fancourt et al., 2019).



Este impacto emocional da arte pode verificar-se não só entre os seus consumidores, mas também entre os seus criadores, incluindo melhorias significativas em diversos indicadores de saúde mental, com a criação artística a apoiar a regulação emocional através de envolvimento cognitivo e fisiológico activo (Bellaiche et al., 2025).

Apesar de uma revisão sistemática ter revelado que a efectividade da arteterapia sobre a ansiedade em adultos tinha sido pouco estudada (Abbing et al., 2018), uma outra, sobre os efeitos terapêuticos da produção artística, evidenciou o potencial terapêutico da arte para a reabilitação psicossocial de indivíduos com perturbações mentais (Correia & Torrenté, 2016). Mais recentemente, uma terceira destacou o potencial das artes criativas como terapia (complementar) para a regulação emocional reduzida (Barnett & Vasiu, 2024).

Mais especificamente, um grupo de estudantes do ensino superior manifestou uma redução significativa na percepção de *stress* entre o pré-teste e o pós-teste, apoiando a criação artística na promoção da regulação emocional, concentração, respostas emocionais positivas, sentido de pertença e apoio mútuo entre estudantes (Liu et al., 2024).

De um modo geral, a evidência mostra que as práticas artísticas podem ajudar a gerir o *stress*, sobretudo como complemento e não como substituto de cuidados formais/tradicionais, mas a força da evidência varia bastante em função da modalidade e contexto (Barnish & Nelson-Horne, 2023; Engel et al., 2023; Martin et al., 2018; Phillips & Becker, 2019). Seja como for, os estudos apontam alguns mecanismos recorrentes: expressão não verbal, processamento emocional, regulação emocional, *flow*, ligação social, *coping* e resiliência (van Essen et al., 2025; Huet & Holttum, 2016; Klaperski-van der Wal et al., 2025; Macpherson et al., 2016; Orkibi & Keisari, 2023; Watt & Kehoe, 2021).

Deste modo, nem sempre é possível dizer que modalidade artística é melhor para que tipo de *stress*, porque faltam comparações directas entre modalidades (Barnish & Nelson-Horne, 2023; Melvin et al., 2025; Yazd, 2026) e a evidência disponível decorre de estudos metodologicamente heterogêneos, frequentemente com amostras reduzidas, medidas não padronizadas e/ou sem controlos adequados, e de curta duração.

A síntese possível sugere que as práticas artísticas são úteis para reduzir o *stress* e melhorar o bem-estar, sendo as opções com maior apoio científico para diminuir o *stress* arte-terapia/artes expressivas, especialmente quando implementadas de modo activo, multimodal e em grupo (Barnish & Nelson-Horne, 2023; Huet & Holttum, 2016; Martin et al., 2018; Phillips & Becker, 2019). Todavia, a evidência ainda é mais forte para efeitos de curto prazo do que para recomendações precisas sobre a melhor técnica ou



dose (Barnish & Nelson-Horne, 2023; Engel et al., 2023; Klaperski-van der Wal et al., 2025; Martin et al., 2018; Phillips & Becker, 2019).

Assim, apesar das múltiplas limitações ainda presentes na literatura consultada, uma hierarquia actualmente possível é: primeiro, fazer arte/arte-terapia, depois participar em artes criativas em grupo, seguido de música ou dança, dependendo da preferência dos indivíduos (Baker et al., 2018; Barnish & Nelson-Horne, 2023; Kaimal et al., 2016; Klaperski-van der Wal et al., 2025; Martin et al., 2018; Toyoshima et al., 2011; West et al., 2004).

Por outro lado, se uma revisão sistemática mostrou que a qualidade dos estudos da eficácia de intervenções artísticas no âmbito da gestão do *stress* era elevada e sugeria uma redução significativa do *stress* decorrente de intervenções nas modalidades arte, música, dança/movimento e dramaterapia (Martin et al., 2018), mais recentemente outra revisão clarificou a associação do *stress* crónico com múltiplos indicadores de doença mental, a variabilidade individual na expressão clínica do *stress* e a centralidade da terapêutica personalizada (Romeiro et al., 2024). I.e., as artes podem ter um papel de relevo na intervenção junto de um dos problemas incontornáveis das actuais sociedades ditas desenvolvidas. De facto, à semelhança do que acontece noutros países, os indicadores de *stress* entre adultos em Portugal não são, de todo, tranquilizadores (Chyczij et al., 2020; Laura et al., 2024).

Não se pode, todavia, ignorar que a intervenção com recurso às artes não é uma realidade unidimensional ou simples. A título de exemplo, pode-se definir “Creative Arts Therapies (CATs)” como the creative use of the artistic media (art, music, drama and dance/movement) as vehicles for non-verbal and/or symbolic communication, within a holding environment, encouraged by a well-defined client-therapist relationship, in order to achieve personal and/or social therapeutic goals appropriate for the individual. (Karkou & Sanderson, 2006, citado por Martin et al., 2018, p. 3)

E enfatizar que “while arts interventions use the arts to offer primarily artistic experiences with a therapeutic potential, CATs intentionally use the arts to offer therapeutic change” (Martin et al., 2018, p. 3).

Neste contexto, o objectivo do presente estudo foi analisar o uso de práticas artísticas para gerir o *stress* por adultos a residir em Portugal.

2 MÉTODO

O presente estudo é quantitativo, transversal e descritivo.



2.1 PARTICIPANTES

Respeitando os critérios de inclusão previamente estabelecidos - ter 18 ou mais anos e morar em Portugal aquando da recolha de dados -, participaram no estudo 577 adultos, entre os 18 e os 88 anos, maioritariamente portugueses (88,5%), do sexo feminino (72,3%), solteiros (56,4%), com licenciatura ou mestrado (60,4%), empregados a tempo inteiro (52,2%), com rendimento mensal auto-percebido como médio (73,3%) e religiosos (63,2%).

2.2 MATERIAL

A recolha de dados para o presente estudo, integrado num projecto mais amplo iniciado durante a pandemia de COVID-19, decorreu através de um instrumento criado com base na revisão da literatura científica. Uma vez que os objectivos do projecto exigiam o uso de variados instrumentos de avaliação, inclusive de alguma extensão, optou-se por elaborar um conjunto limitado de opções de resposta e de itens relativos à gestão do *stress*.

Assim, o protocolo de avaliação utilizado para o presente estudo é constituído por um questionário sócio-demográfico e clínico e um questionário sobre práticas para lidar com o *stress*.

O questionário sócio-demográfico e clínico é constituído por 16 itens, cobrindo as seguintes variáveis sócio-demográficas de caracterização da amostra: idade, nacionalidade, sexo (feminino/masculino), estado civil, escolaridade, estatuto profissional, rendimento mensal auto-percebido e religião. Quanto às variáveis clínicas seleccionadas para melhor compreender a experiência com a gestão de *stress*, elas foram: percepção geral de saúde, satisfação com a sua saúde, existência (ou não) de problemas de saúde física e psicológica diagnosticados, tipo cuidado com a sua saúde, fazer (ou não) medicação prescrita por um médico, praticar auto-medicação com substâncias não prescritas, frequência de uso de medicamentos.

No questionário sobre práticas para lidar com o *stress*, de modo a revelar a experiência com 21 práticas para o gerir, os indivíduos deviam seleccionar entre as seguintes opções de resposta, podendo assinalar mais do que uma opção para cada prática: Nunca usei; Uso quando necessito; Uso regularmente; Comecei a usar mais após o início da pandemia. Seis destas práticas podem ser consideradas (mais ou menos) relacionadas com a arte, pelo que no presente estudo apenas foi examinada a experiência dos inquiridos com estas.



2.3 PROCEDIMENTO

Inicialmente, foram obtidas as devidas autorizações para iniciar o estudo mais amplo em que o presente estudo se integra, designadamente, o parecer positivo da Comissão de Ética da Universidade Fernando Pessoa (Parecer n.º FCHS/PI – 112/20, de 22 de Dezembro de 2020).

Os potenciais participantes foram convidados a integrar o estudo através da divulgação efectuada pelo Gabinete de Comunicação e Imagem da Universidade Fernando Pessoa, pelas redes sociais e e-mail da investigadora, através da divulgação que todos os que foram informados sobre o estudo fizeram pelos seus próprios contactos e através da medida de Apoio à Investigação em Saúde Psicológica (AISP) da OPP (Ordem dos Psicólogos Portugueses), i.e., através da *Newsletter* de Apoio à Investigação em Saúde Psicológica e do *site* Eu Sinto.me.

Após aceder *online* à informação adicional sobre o estudo (secção inicial de “Informação ao participante”, incluindo um contacto de e-mail para esclarecimento de dúvidas), os participantes assinalaram a opção que confirmava aceitarem participar de livre vontade (assentimento informado) e que lhes permitia aceder aos itens dos questionários. Assim, a recolha de dados realizou-se *online*, via *Google Forms*.

Face ao objectivo do estudo, os dados foram analisados recorrendo a estatística descritiva (frequências e percentagens), através do *software* IBM SPSS Statistics versão 31.

3 RESULTADOS

Em termos clínicos, a maioria dos respondentes considerava a sua saúde boa ou muito boa (70,9%), estava satisfeita com ela (56,6%), não tinha problemas de saúde física (64,6%) ou psicológica (84,3%) diagnosticados e tinha geralmente algum cuidado com a sua saúde (63,9%).

Em consonância, a maioria não fazia na altura medicação prescrita por um médico (57%), nem se auto-medicava com substâncias não prescritas (85,2%), tendo ainda relatado que só raramente usava medicamentos (63,5%).

Para gerir o *stress*, a maior parte da amostra assinalou a resposta “nunca usei” relativamente às práticas desenhar e/ou pintar, fazer trabalhos manuais e fotografar. Inversamente, a maior parte seleccionou a opção “uso regularmente” no que concerne a ler, ouvir e/ou tocar música e ver televisão e/ou filmes e/ou séries *online*, como se pode constatar na Tabela 1.



Tabela 1 - Experiência da Amostra com Práticas relacionadas com a Arte para Lidar com o Stress (N=577)

Actividade	Nunca usei	Uso quando necessito	Uso regularmente	Comecei a usar mais após o início da pandemia
Desenhar e/ou Pintar	241	189	93	13
Fazer trabalhos manuais	206	177	140	10
Fotografar	258	162	101	7
Ler	88	180	244	33
Ouvir e/ou Tocar música	50	100	366	26
Ver televisão e/ou filmes e/ou séries <i>online</i>	38	154	325	29

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na sequência do objectivo delineado para o presente estudo, a análise do uso de práticas relacionadas com a arte para lidar com o *stress* por parte de adultos a residir em Portugal revelou assimetrias consideráveis, i.e., um número apreciável de inquiridos (mais de 200 por prática) admitiu nunca ter recorrido a metade das práticas elencadas e um número ainda mais notável de participantes (mais de 240 por prática) referiu que usava as restantes práticas regularmente.

É de referir que os dados foram recolhidos durante e após a pandemia por COVID-19, um período caracterizado por elevado *stress* na população em geral e que implicou alterações significativas das rotinas individuais e sociais. Ainda que os valores sejam pouco expressivos (7 a 33), vários respondentes consideraram que haviam passado a usar mais cada uma das práticas avaliadas após o início da pandemia. Resta saber quais as razões para tais mudanças.

Não fazia parte dos objectivos do estudo (nem do projecto) compreender os motivos subjacentes às experiências em apreço. Todavia, os factores económicos são muitas vezes apresentados como impulsionadores de peso para recorrer ou não recorrer a determinadas práticas, para os mais variados fins. Ora, examinando as práticas que foram alvo das respostas mais extremadas, não é fácil atribuir a aspectos económicos os resultados obtidos. Ou seja, ler, ouvir e/ou tocar música e ver televisão e/ou filmes e/ou séries *online* não são necessariamente actividades que exigem um menor investimento monetário do que desenhar e/ou pintar, fazer trabalhos manuais ou fotografar. *A priori*, o investimento de tempo “necessário” também não se afigura suficientemente diverso para ajudar a explicar os resultados em causa.



É possível que parte do motivo resida no menor grau de actividade envolvido nas práticas em apreço. Ou seja, com excepção da leitura (cujos conteúdos são desconhecidos e poderiam não ter nada de artístico, sendo, p.e., focados na pandemia), e tocar um instrumento musical (que não foi avaliado isoladamente), tanto ouvir música como ver televisão e/ou filmes e/ou séries *online* remetem para maior passividade do que desenhar, pintar, fazer trabalhos manuais e fotografar.

É também de considerar a eficácia (real e/ou percebida) das práticas em consideração para lidar com o *stress*. Face ao protocolo utilizado, não é, contudo, possível testar esta hipótese. É possível que algures durante o seu desenvolvimento os indivíduos tenham recorrido às práticas mais “votadas” e tenham ficado suficientemente satisfeitos com os resultados para não ampliarem o seu reportório comportamental. Seja como for, os dados mostram que muitos participantes nunca testaram sequer a utilidade de três das práticas para os auxiliar a lidar com o *stress*.

Apesar da maioria ter negado a existência de problemas de saúde física ou psicológica diagnosticados, poderia supor-se que os respondentes seguiam uma conhecida tendência nacional para o recurso à medicação. Porém, três das questões colocadas revelaram que a maioria não fazia na altura medicação prescrita por um médico e muitos menos ainda recorriam à auto-medicação (independentemente do tipo e motivos, que não foram avaliados), sendo que a maioria considerava que apenas raramente usava medicamentos. Tais dados apoiam a hipótese da gestão do *stress* da amostra ser feita principalmente através de estratégias comportamentais e não farmacológicas.

Por outro lado, face à percentagem de participantes que se considerava religiosa, é possível que o *coping* religioso fosse uma das estratégias frequentemente usadas para lidar com o *stress*. Nesse caso, poder-se-á conceber que diversas práticas religiosas têm um claro pendor artístico, que poderá, eventualmente, ter também um papel, ainda que secundário, na gestão do *stress*. Estudos futuros poderão confirmar ou infirmar estas hipóteses.

Tendo em consideração a investigação sobre arte e emoções/*stress* revista, e apesar dos indicadores de saúde genericamente positivos da amostra estudada, considera-se que esta poderia beneficiar consideravelmente do recurso (mais) regular a actividades artísticas para gerir (mais) eficazmente o *stress*, melhorar a sua saúde (mental) e bem-estar (Baker et al., 2018; Barnett & Vasiu, 2024; Barnish & Nelson-Horne, 2023; Bellaiche et al., 2025; Correia & Torrenté, 2016; Demmer et al., 2023; Engel et al., 2023; Fancourt et al., 2019; Huet & Holttum, 2016; Kaimal et al., 2016; Klaperski-van der Wal et al., 2025; Liu et al., 2024; Martin et al., 2018; Nummenmaa & Hari, 2023; Phillips & Becker, 2019; Romeiro et al., 2024; Serrao et al., 2024; Toyoshima et al., 2011; West et al., 2004).



Esta maior participação em actividades relacionadas com a arte poderia ter também outros efeitos benéficos que reforçassem inclusivamente os efeitos descritos ao nível da gestão de *stress*, como coesão grupal e regulação emocional (Bellaiche et al., 2025; Serrao et al., 2024).

Com os indícios de *stress* nos adultos globalmente aquém do desejável (Chyczij et al., 2020; Laura et al., 2024), considera-se, portanto, adequada a sensibilização destes para o potencial impacto das actividades relacionadas com a arte em diversas estratégias de regulação emocional, processamento emocional, respostas emocionais positivas, expressão não verbal, concentração, *flow*, ligação social, sentido de pertença, apoio mútuo, *coping* e resiliência (van Essen et al., 2025; Fancourt et al., 2019; Huet & Holttum, 2016; Liu et al., 2024; Klaperski-van der Wal et al., 2025; Macpherson et al., 2016; Orkibi & Keisari, 2023; Watt & Kehoe, 2021).

Para otimizar o uso de práticas relacionadas com a arte, torna-se importante aprofundar a investigação sobre a intervenção com recurso às artes, para que as melhores abordagens, com dose ideal, sejam disponibilizadas de acordo com as necessidades da população. A sensibilização supracitada poderá estimular os indivíduos, com variados níveis de *stress*, saúde e bem-estar, a participar activamente nos estudos que permitirão burilar as intervenções actualmente disponíveis, nomeadamente evitando custos desnecessários/aquém das possibilidades dos potenciais públicos-alvo.

No entanto, convém enfatizar que estas e outras interpretações e conclusões que possam advir da análise dos resultados obtidos no presente estudo devem ter em mente as limitações deste. Nomeadamente, a amostra ser mais escolarizada do que a média do país e ter apresentado indicadores auto-relatados de saúde globalmente bons, o que tem implicações ao nível da generalização dos resultados, apesar da dimensão da amostra. Quanto ao instrumento e procedimento usados, não foram identificadas as causas nem a intensidade do *stress* (habitual/aquando da resposta ao questionário), nem a eficácia (percebida) das práticas regularmente utilizadas pelos participantes; é discutível a selecção das práticas incluídas no questionário quanto à sua relação com a arte e estas são em número reduzido (motivado pela extensão do protocolo devido aos objectivos do projecto mais amplo); o recurso à *internet* para a recolha de dados dificulta a participação de pessoas com acesso a e/ou domínio limitado da *internet*; decorrente também do modo de recolha de dados usado, não é possível garantir que os itens e as opções de resposta foram interpretadas de modo relativamente homogêneo pelos participantes, o que pode variar em função de aspectos como a escolaridade (havia apenas a possibilidade de colocar dúvidas à investigadora por e-mail); o facto do estudo ser transversal impediu saber se as mudanças no uso das práticas indicadas por alguns dos participantes se mantiveram ou não com o tempo; e não é



possível perceber se a experiência com as práticas elencadas se devia à iniciativa pessoal e/ou à indicação profissional.

Neste contexto, para além do contributo do presente estudo para a compreensão da gestão de *stress* de adultos em Portugal, espera-se que as suas limitações e as inquietações que estas suscitam possam estimular o aprofundamento da investigação nesta área.

REFERÊNCIAS

Abbing, A., Ponstein, A., van Hooren, S., de Sonnevile, L., Swaab, H., & Baars, E. (2018). The effectiveness of art therapy for anxiety in adults: A systematic review of randomised and non-randomised controlled trials. *PloS one*, 13(12), Artigo e0208716. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208716>

Baker, F. A., Metcalf, O., Varker, T., & O'Donnell, M. (2018). A systematic review of the efficacy of creative arts therapies in the treatment of adults with PTSD. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 10(6), 643–651. <https://doi.org/10.1037/tra0000353>

Barnett, K. S., & Vasiu, F. (2024). How the arts heal: A review of the neural mechanisms behind the therapeutic effects of creative arts on mental and physical health. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 18. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2024.1422361>

Barnish, M. S., & Nelson-Horne, R. V. (2023). Group-based active artistic interventions for adults with primary anxiety and depression: A systematic review. *BMJ Open*, 13(6), e069310. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-069310>

Bellaiche, L., Lihardo, K., Williams, C., Chaffee, J., LaBar, K. S., & Seli, P. (2025). Selective emotion regulation in creative art production: Psychophysiological reactivity during painting reduces anxiety. *iScience*, 28(6), Artigo 112543. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2025.112543>

Chyczij, F. F., Ramos, C., Santos, A. L., Jesus, L., & Alexandre, J. P. (2020). Prevalência da depressão, ansiedade e stress numa unidade de saúde familiar do norte de Portugal. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(2), e19094. <https://doi.org/10.12707/RIV19094>



Correia, P. R., & Torrenté, M. O. N. (2016). Efeitos terapêuticos da produção artística para a reabilitação psicossocial de pessoas com transtornos mentais: Uma revisão sistemática da literatura. *Cadernos Saúde Coletiva*, 24(4), 487-495. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201600040211>

Demmer, T. R., Kühnapfel, C., Fingerhut, J., & Pelowski, M. (2023). Does an emotional connection to art really require a human artist? Emotion and intentionality responses to AI- versus human-created art and impact on aesthetic experience. *Computers in Human Behavior*, 148, Artigo 107875. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107875>

Engel, T., Gowda, D., Sandhu, J. S., & Banerjee, S. (2023). Art interventions to mitigate burnout in health care professionals: A systematic review. *Permanente Journal*. 27(2), 184-194. <https://doi.org/10.7812/TPP/23.018>

Fancourt, D., Garnett, C., Spiro, N., West, R., & Müllensiefen, D. (2019). How do artistic creative activities regulate our emotions? Validation of the Emotion Regulation Strategies for Artistic Creative Activities Scale (ERS-ACA). *PloS one*, 14(2), Artigo e0211362. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211362>

Huet, V., & Holttum, S. (2016). Art therapy-based groups for work-related stress with staff in health and social care: An exploratory study. *The Arts in Psychotherapy*, 50, 46-57. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2016.06.003>

Kaimal, G., Ray, K., & Muniz, J. (2016). Reduction of cortisol levels and participants' responses following art making. *Art Therapy*, 33(2), 74-80. <https://doi.org/10.1080/07421656.2016.1166832>

Klaperski-van der Wal, S., Skinner, J., Opacka-Juffry, J., Pfeffer, K. (2025). Dance and stress regulation: A multidisciplinary narrative review. *Psychology of Sport and Exercise*. 78, 102823. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2025.102823>

Laura, C., Costa, C., Santiago, G., Graziela, R., & José, C. M. (2024). Prevalence and risk factors for anxiety, stress and depression among higher education students in Portugal and Brazil. *Journal of Affective Disorders Reports*, 17, 100825. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2024.100825>

Liu, C., Xie, Y., Xu, Y., Song, Z., Tang, J., Shen, J., Jiang, Z., Shen, C., Zhan, X., & Zheng, C. (2024). Assessing the stress-relief impact of an art-based intervention inspired by the broaden-and-build



theory in college students. *Frontiers in Psychology*, 15, Artigo 1324415. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1324415>

Macpherson, H., Hart, A., & Heaver, B. (2016). Building resilience through group visual arts activities: Findings from a scoping study with young people who experience mental health complexities and/or learning difficulties. *Journal of Social Work*. 16(5). <https://doi.org/10.1177/1468017315581772>

Martin, L., Oepen, R., Bauer, K., Nottensteiner, A., Mergheim, K., Gruber, H., & Koch, S. C. (2018). Creative arts interventions for stress management and prevention — A systematic review. *Behavioral Sciences*, 8(2), 28. <https://doi.org/10.3390/bs8020028>

Martin, L., Oepen, R., Bauer, K., Nottensteiner, A., Mergheim, K., Gruber, H., & Koch, S. C. (2018). Creative arts interventions for stress management and prevention — A systematic review. *Behavioral Sciences*, 8(2), 28. <https://doi.org/10.3390/bs8020028>

Melvin, E., Onyeaso, O., Giacco, D., & Hackett, S. (2025). Arts psychotherapies for adolescents with mental health difficulties: A systematic review and logic model of mechanisms of action and outcomes. *Arts in Psychotherapy*, 92, 102258. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2025.102258>

Nummenmaa, L., & Hari, R. (2023). Bodily feelings and aesthetic experience of art. *Cognition and Emotion*, 37(3), 515–528. <https://doi.org/10.1080/02699931.2023.2183180>

Orkibi, H., & Keisari, S. (2023). Creative arts therapies: Processes and outcomes for emotional well-being. In *The Cambridge Handbook of Creativity and Emotions* (pp. 411–433). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009031240.027>

Phillips, C. S., & Becker, H. (2019). Systematic review: Expressive arts interventions to address psychosocial stress in healthcare workers. *Journal of Advanced Nursing*, 75(11), 2285–2298. <https://doi.org/10.1111/jan.14043>

Romeiro, E. T., Faria, M. A. A., Cruz, T. R., Marques, K. V. A., & Vargas, C. V. (2024). A relação entre estresse e saúde mental: Abordagens terapêuticas e prevenção. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 10(1), 903–911. <https://doi.org/10.51891/rease.v10i1.12818>



Serrao, F., Chirico, A., Gabbiadini, A., Gallace, A., & Gaggioli, A. (2024). Enjoying art: An evolutionary perspective on the esthetic experience from emotion elicitors. *Frontiers in Psychology*, 15, Artigo 1341122. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1341122>

Toyoshima, K., Fukui, H., & Kuda, K. (2011). Piano playing reduces stress more than other creative art activities. *International Journal of Music Education*. 29(3), 257-263. <https://doi.org/10.1177/0255761411408505>

van Essen, K., Akse, M., Pelgrim, T., Prick, A.-E., & Aalbers, S. (2025). Therapeutic factors and mechanisms of change in music therapy for people with late-life depression: A scoping review. *Arts in Psychotherapy*, 93, 102289. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2025.102289>

Watt, T. J., & Kehoe, E. J. (2021). Longitudinal change resulting from the ADF's Arts for Recovery, Resilience, Teamwork and Skills (ARRTS) Program. *Journal of Military and Veterans' Health*. 29(3). <https://doi-ds.org/doilink/09.2021-71539197/JMVH Vol 29 No 3>

West, J., Otte, C., Geher, K., Johnson, J., & Mohr, D. C. (2004). Effects of Hatha yoga and African dance on perceived stress, affect, and salivary cortisol, *Annals of Behavioral Medicine*, 28(2), 114–118. https://doi.org/10.1207/s15324796abm2802_6

Yazd, S. A. R. (2026). Meaning-making and existential change across creative arts therapies: A qualitative systematic review. *Arts in Psychotherapy*, 99, 102446. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2026.102446>