

ANA RITA VIEIRA ALVES

**IMPACTO DA GUERRA NA UCRÂNIA NO SONO E
SONHOS DE UMA AMOSTRA RESIDENTE EM
PORTUGAL**



ESCOLA SUPERIOR DE ALTOS ESTUDOS

**Dissertação de Mestrado em Psicologia
Clínica**

Área de Especialização em Psicoterapia Psicodinâmica

COIMBRA, 2023

Impacto da Guerra na Ucrânia no sono e sonhos de uma amostra residente em Portugal

ANA RITA VIEIRA ALVES

Dissertação Apresentada ao ISMT para Obtenção do Grau de Mestre em Psicologia Clínica,
Ramo de Especialização em Psicoterapia Psicodinâmica

Orientador: Professor Doutor Henrique Testa Vicente, Professor Auxiliar, ISMT

Coimbra, julho de 2023

Agradecimentos

Num primeiro momento, gostaria de expressar os meus sinceros agradecimentos ao meu orientador, o Professor Doutor Henrique Vicente, por todo o auxílio prestado ao longo desta jornada, pela partilha de conhecimentos, por todos os conselhos e incentivos dados. Muito obrigada!

Aos meus pais, por todo o apoio prestado ao longo desta etapa e por nunca deixarem de acreditar em mim.

À Sara Flórido, que está comigo desde o primeiro dia nesta aventura, o meu muito obrigada por todo o apoio e palavras de incentivo.

E, por fim, mas não menos importante, o meu muito obrigada a todas as outras pessoas que me acompanharam e me encorajaram a lutar pelos meus objetivos.

Resumo

Introdução: Na literatura é possível encontrar uma diversidade de estudos que avaliam os efeitos adversos de situações de violência coletiva, assim como o impacto dos conflitos armados na saúde mental e no sono das populações afetadas. Contudo, ainda está pouco documentado o efeito em populações distantes geograficamente e não diretamente afetadas.

Objetivo: Analisar a relação entre o impacto percebido da guerra na Ucrânia, alterações nos padrões de sono e conteúdo onírico, numa amostra da população residente em Portugal.

Métodos: A amostra é composta por 703 participantes, 463 do sexo feminino. O protocolo de recolha de dados online era constituído por um questionário sociodemográfico e de vivência da guerra e um questionário relativo aos padrões de sono e sonhos durante a guerra da Ucrânia.

Resultados: Verificou-se um impacto significativo da guerra nas áreas das finanças e saúde mental, assim como mudanças nos padrões de sono associadas à preocupação com a guerra e à saúde mental. Do total de participantes, 128 mencionaram ter tido um sonho relacionado com a guerra, relatando emoções e sensações negativas. A preocupação e a saúde mental afetada surgem como preditores significativos para a ocorrência de um sonho relacionado com a guerra.

Conclusão: O presente estudo indica que eventos distantes geograficamente podem ter um impacto significativo na saúde mental, sono e sonhos. Este estudo reforça ainda a importância da monitorização do sono/sonhos das populações, no âmbito da saúde mental, bem como o papel que a análise de conteúdos oníricos pode deter em contextos psicoterapêuticos.

Palavras-chave: Guerra; Ucrânia; Sono; Sonhos; Saúde Mental;

Abstract

Introduction: It is possible to find in the literature a multitude of studies evaluating the adverse effects of collective violence situations, as well as the impact of armed conflicts on the affected populations' mental health and sleep. However, the effect on geographically distant and not directly affected populations is still insufficiently documented.

Objective: To analyze the relationship between perceived impact of the war in Ukraine, changes in sleep patterns and dream content, in a sample of the population residing in Portugal.

Methods: The sample comprised 703 participants, 463 female. The online data collection protocol consisted of a sociodemographic and war experience questionnaire and a questionnaire on sleep and dream patterns during the war in Ukraine.

Results: There was a significant impact of the war in the areas of finances and mental health, as well as changes in sleep patterns associated with preoccupation about the war and mental health. From the total number of participants, 128 mentioned experiencing a dream related to the war, reporting negative emotions and sensations. Concern about the war and impaired mental health emerge as significant predictors for the occurrence of a war-related dream.

Conclusion: The present study indicates that geographically distant events can have a significant impact on mental health, sleep, and dreams. This study further reinforces the importance of monitoring sleep/dreams of populations in the mental health domain, as well as the role that dream content analysis may hold in psychotherapeutic settings.

Keywords: War; Ukraine; Sleep; Dreams, Mental Health:

Introdução

Segundo Krug et al. (2002), a violência coletiva caracteriza-se pela utilização de violência, por parte de indivíduos que pertencem a um determinado grupo ou que se identifiquem com o mesmo, contra um grupo de pessoas diferentes, de forma a atingir objetivos diversos, principalmente políticos, sociais e económicos. A violência coletiva pode manifestar-se de diversas formas, como por exemplo: guerras, terrorismo, conflitos no interior de um Estado, genocídios, entre outras (Krug et al., 2002). A guerra na Ucrânia traduz-se, na contemporaneidade, como uma das situações de violência coletiva com maior relevância e destaque mediático, tendo sido iniciada no dia 24 de fevereiro de 2022.

Ainda de acordo com Krug et al. (2002), as situações de violência coletiva implicam diversas consequências (como por exemplo na saúde, na economia, entre outros) nas populações diretamente afetadas. O impacto dos conflitos armados na saúde mental geral, e no sono em particular, encontra-se extensamente detalhado na literatura, existindo, no momento de elaboração deste documento, alguns estudos que focam esse impacto na população ucraniana. Por exemplo, Kurapov et al. (2022) realizaram um estudo na Ucrânia, entre 5 a 17 de maio de 2022, com o objetivo de avaliar o impacto da guerra em estudantes universitários, professores e funcionários de quatro universidades ucranianas. A amostra era constituída por mais de cinco centenas de indivíduos, incluindo estudantes universitários, professores e funcionários. Os resultados revelaram que 97.8% indicou uma deterioração do seu estado psicoemocional, sendo que 84.3% revelou depressão, 84.4% dos participantes assinalou sentimentos de nervosismo e 76.9% indicou sentimentos de raiva. É de salientar que estes sintomas foram mais frequentes em estudantes do que em professores e funcionários, bem como entre as mulheres. Apenas 12.7% dos participantes indicaram não terem sido afetados pela guerra.

Rizzi et al. (2022) realizaram um estudo com duas amostras: refugiados ucranianos que se deslocaram para a Polónia e refugiados/deslocados internos ucranianos que se deslocaram para Lviv. A amostra dos refugiados ucranianos na Polónia era constituída por 352 participantes, sendo 85.5% mulheres, enquanto que a outra amostra era composta por 271 deslocados internos ucranianos, sendo 72.2% da amostra do sexo feminino. Em relação à amostra dos refugiados na Polónia, 40.9% indicou raiva, 30.5% ansiedade muito grave, 31.3% depressão grave e 15.2% da amostra revelou graves distúrbios ao nível do sono. Relativamente à amostra dos deslocados internos ucranianos, 26.4% revelou raiva, 28.9%

ansiedade grave, 32.3% depressão muito grave e 17.1% relatou distúrbios graves do sono (Rizzi et al., 2022).

Chudzicka-Czupala et al. (2023) realizaram um estudo com participantes que residiam em três países diferentes: Ucrânia, Polónia e Taiwan. Este estudo decorreu entre o dia 8 de março de 2022 e o dia 26 de abril de 2022, e tinha como objetivo analisar a saúde mental nestes países após o início da guerra na Ucrânia. No total, a amostra era constituída por 1.626 pessoas, sendo 1.053 da Polónia (76.1% do sexo feminino), 385 da Ucrânia (81.6% do sexo feminino) e 188 de Taiwan (55.3% do sexo feminino). Comparativamente com os participantes da Polónia e Taiwan, os resultados demonstraram que os ucranianos obtiveram pontuações mais elevadas no questionário relativo aos níveis de ansiedade, depressão e stress, sendo que 46.5% dos ucranianos apresentava indicadores de depressão, 46.3% de ansiedade, e 28.6% de stress. Apesar de a Polónia e Taiwan não estarem a ser diretamente afetados pela guerra, 80.3% dos participantes da Polónia e 54.3% dos participantes de Taiwan mencionaram sentir angústia com o cenário de guerra transmitido pelos meios de comunicação social. Os participantes ucranianos (36.0%) indicaram ainda uma má qualidade do sono após o início das hostilidades. É ainda de salientar que tanto os participantes da Ucrânia (67.8%), da Polónia (39.9%), como os de Taiwan (43.1%) indicaram ter um receio que esta guerra conduza ao surgimento de uma terceira guerra mundial.

O estudo supracitado acaba por trazer um contributo diferenciado, na medida em que, para além do impacto da guerra nas populações afetadas, aborda também os efeitos em populações não diretamente afetadas pela violência, os quais estão menos estudados. Apesar desta lacuna na literatura, já foram realizados estudos em alguns países próximos da Ucrânia ou que vivenciaram no passado conflitos com a União Soviética, como é o caso da República Checa, Roménia, Polónia e Alemanha.

Na República Checa, Riad et al. (2022) realizaram um estudo cujo objetivo era avaliar a saúde mental dos jovens adultos (estudantes universitários) durante a guerra da Ucrânia. Este estudo contou com a participação de 591 indivíduos, dos quais 400 eram do sexo feminino. Os resultados demonstraram que os participantes do sexo feminino revelaram maior preocupação face à guerra em comparação com os participantes do sexo masculino, assim como os participantes com idade superior a 22 anos. Para além disso, 22.3% dos participantes apresentaram sintomas de ansiedade moderada e 13.7% apresentaram sintomas de ansiedade grave. Em relação aos sintomas depressivos, 22.0% dos participantes apresentavam sintomas moderados, 11.0% apresentava sintomas moderadamente graves e 7.1% apresentava sintomas

graves. As mulheres apresentaram uma maior prevalência de sintomas de ansiedade e de depressão.

Mărcău et al. (2022) realizaram um estudo na Roménia durante a fase inicial da invasão da Ucrânia, mais precisamente entre 1 e 17 de março de 2022, com uma amostra de 1.193 indivíduos. Os resultados indicaram que 47.1% dos participantes revelou medo devido à possibilidade de ocorrer uma invasão da Roménia por parte da Rússia. Além disso, 30.3% demonstrou receio de a Rússia lançar um ataque nuclear contra a Ucrânia.

Na Polónia, Skwirczynska et al. (2022) realizaram um estudo entre os dias 10 e 30 de março de 2022, com 510 estudantes universitários de vários cursos. Os resultados demonstraram que 52.0% da amostra sente receio de um ataque armado da Rússia à Polónia e que as mulheres sentiram mais ansiedade do que os homens, sendo que os níveis de ansiedade mais elevados foram encontrados nos alunos do 1º ano da universidade.

Massag et al. (2023) realizaram um estudo na Alemanha com participantes que residiam em três estados federais (Saxónia-Anhalt, Saxónia e Baviera), com o objetivo de avaliar os níveis de ansiedade e depressão durante a primeira semana de guerra e após 6 meses. Durante a primeira semana, a amostra foi constituída por 19.432 participantes, enquanto que após 6 meses a amostra era composta por 13.934 participantes. Os resultados revelaram que os níveis de ansiedade diminuíram de 27.3% para 16.0% após 6 meses, bem como os sintomas de depressão que passaram de 19.5% para 16.4%. Relativamente ao medo que os participantes detinham sobre as consequências da guerra, metade da amostra referiu que era um medo forte ou muito forte. Ademais, os indivíduos que reportaram medo durante a primeira semana tinham uma maior probabilidade de apresentar sintomas de depressão e ansiedade após 6 meses.

Ainda na Alemanha foi realizado um outro estudo por Weierstall-Pust e colaboradores (2022) durante a última semana de abril e a primeira semana do mês de maio de 2022, com o intuito de verificar se as principais preocupações (alterações climáticas, guerra na Ucrânia e COVID-19) tinham influência nos níveis de stress atuais. Este estudo contou com a participação de 3.094 participantes, sendo 1.560 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 18 e os 89 anos. Os principais resultados revelaram que a preocupação com a guerra na Ucrânia foi considerada como um dos principais fatores de stress.

Os estudos que focam o impacto em populações distantes da zona de conflito são, contudo, bastante mais escassos, muito embora os efeitos de uma guerra se possam sentir a milhares de quilómetros de distância, tanto do ponto de vista económico, como no receio da

utilização de armas nucleares. Em Itália, Barchielli et al. (2022) realizaram um estudo transversal entre março e junho de 2022, cujo objetivo era investigar de que forma as principais preocupações do século XXI, entre elas a pandemia COVID-19, a guerra Rússia-Ucrânia, entre outras, afeta o bem-estar dos indivíduos. Neste estudo participaram 1.831 participantes, dos quais 1.116 eram do sexo feminino. A amostra do estudo foi posteriormente dividida em grupos, tendo por base a idade: jovens adultos (18 a 35 anos); adultos (36 a 50 anos); adultos mais velhos (51 a 60 anos) e idosos (61 a 93 anos). Os resultados do estudo relativamente à guerra da Ucrânia demonstraram que, na faixa etária dos adultos, as mulheres relataram mais medos que os homens. É ainda de salientar que todos os grupos manifestaram grande preocupação com a guerra, sendo que o grupo de adultos temia em particular o aumento do preço dos alimentos.

Mottola et al. (2023) realizaram um novo estudo em Itália, entre 20 de setembro e 24 de outubro de 2022, com o objetivo de averiguar se a guerra da Ucrânia teve algum impacto na saúde mental e bem-estar psicológico da população, tendo por base o papel moderador de determinados fatores de risco (por exemplo, o efeito negativo da COVID-19 na saúde mental) e de proteção (resiliência). A amostra deste estudo era constituída por 755 participantes (491 do sexo feminino), com idades compreendidas entre os 18 e 75 anos. Os resultados deste estudo revelaram que a preocupação com a guerra contribuiu de forma significativa para o aumento dos níveis de stress e ansiedade. É ainda de realçar que quanto maior era o efeito da pandemia na saúde mental, e quanto menor era a informação que as pessoas detinham sobre a guerra, maiores eram os níveis de stress.

A literatura aponta para a existência de uma íntima conexão entre a saúde mental e os padrões de sono e sonhos. A saúde mental e os padrões de sono aparentam influenciar-se mutuamente, sendo que alterações no sono aumentam a probabilidade do aparecimento de sintomas psicopatológicos, e perturbações do foro psicopatológico podem conduzir a disrupções no sono (Biddle et al., 2018; Jansson-Fröjmark & Lindblom, 2008).

Encontram-se ainda documentadas na literatura alterações nos padrões de sono e sonho durante e após a ocorrência de acontecimentos coletivos de carácter traumático, como catástrofes naturais ou ataques terroristas (Giovanardi et al., 2022; Hartmann & Basile, 2003, Tempesta et al., 2013). A dificuldade em adormecer, os despertares durante a noite, a diminuição da duração do sono, a fadiga durante o dia a dia, o aparecimento de pesadelos e a ansiedade são algumas das alterações mais comuns (Tempesta et al., 2013).

Nos Estados Unidos, Hartmann e Basile (2003) realizaram um estudo com o objetivo de analisar as diferenças que ocorreram nos sonhos antes e depois do 11 de setembro de 2001.

Este estudo contou com a participação de 16 indivíduos, tendo cada um fornecido vinte sonhos no total (dez antes e dez depois do 11 de setembro de 2001). Os resultados revelaram um aumento significativo na intensidade das imagens dos sonhos. Apesar de não existirem diferenças significativas nas escalas de conteúdo dos sonhos registados antes e depois do evento, verificou-se uma tendência para as imagens dos sonhos envolverem ataques após o 11 de setembro.

Hartmann e Brezler (2008) realizaram um estudo idêntico com um número de participantes superior. A amostra era constituída por 44 participantes e no total foram obtidos 880 sonhos. Tal como no estudo anterior, os resultados demonstraram um aumento da intensidade das imagens dos sonhos após o 11 de setembro. Apesar de o conteúdo dos sonhos após o 11 de setembro não incluir especificamente torres, aviões ou edifícios altos, verificou-se um aumento dos sonhos que envolviam ataques diversificados.

Bulkeley e Kahan (2008) realizaram outro estudo nos Estados Unidos com 21 estudantes de psicologia. Durante 10 semanas, mais precisamente entre 20 de setembro e 30 de novembro de 2001, cada participante tinha de registar no seu diário a que horas se deitava e levantava, o número de despertares noturnos e a hora em que ocorriam, notas sobre a qualidade do sono e registar qualquer sonho que pudesse ter tido. Os resultados demonstraram que mais de metade dos participantes teve, pelo menos, um sonho após o 11 de setembro de 2001, e que este evento teve um impacto no conteúdo dos sonhos.

Um estudo realizado durante o segundo confinamento associado à pandemia COVID-19 na Geórgia, com uma amostra de 1.117 participantes revelou diversas alterações no sono: 29.5% indicou uma diminuição da duração do sono, 16.3% um aumento da duração do sono, 29.5% um aumento dos despertares noturnos e 38.9% uma diminuição da qualidade de sono (Basishvili et al., 2022).

No contexto Português, Simões et al. (2022) realizaram um estudo com 1.020 participantes que avaliou o impacto da vivência da pandemia COVID-19 e das suas consequências nos padrões de sono e nos sonhos. Mais de metade (54.4%) dos participantes referiu um impacto na saúde mental, sendo que diversas alterações nos padrões de sono foram registadas: 37.3% dos indivíduos indicou uma diminuição no tempo de sono diário, 37.4% um aumento no tempo para adormecer, 47.8% um aumento dos despertares durante a noite, 37.4% uma maior sonolência durante o dia e 48.6% uma diminuição da qualidade do sono. Do total de participantes, 27.3% mencionou ter tido um sonho relacionado com a pandemia COVID-19, sendo que 72.7% referiu que o sonho foi um pesadelo e 20.1% que o sonho era recorrente. Os participantes indicaram que as emoções mais frequentes nos sonhos

foram o medo (64%), a angústia (60.1%) e a tristeza (57.6%). Por outro lado, as sensações identificadas nos sonhos com maior frequência foram a ansiedade (76.3%), o desconforto emocional (56.8%) e o vazio depressivo (26.3%). Os resultados revelaram ainda que a preocupação com a pandemia e a saúde mental afetada foram dois preditores significativos para a ocorrência de um sonho.

Em Itália, Gorgoni e colaboradores (2021) realizaram um estudo entre 23 de abril e 4 de maio de 2020 com 1.091 participantes, com o objetivo de avaliar as características dos sonhos durante o confinamento. Para isso, os participantes foram convidados a relatar várias características da sua atividade onírica durante dois períodos de tempo: durante o último mês de pré-confinamento e durante o primeiro mês de confinamento. Os resultados demonstraram que no período de pré-confinamento as emoções que apareciam nos sonhos com maior frequência eram a surpresa (24.1%), o prazer (21.5%) e o medo (15.6%). Por outro lado, durante o período de confinamento as emoções mais comuns nos sonhos foram o medo (25.9%), a surpresa (23.5%) e a tristeza (15.6%). Assim, durante o confinamento existiu um aumento da frequência dos sonhos com uma maior carga emocional negativa, especialmente em mulheres, adultos jovens e em participantes que revelaram ter uma má qualidade de sono.

Esta revisão não exaustiva da literatura permitiu sustentar consistentemente a noção de que os traumas coletivos apresentam um efeito significativo, tanto nos padrões de sono, como nos sonhos. Relativamente às alterações na atividade onírica, os estudos consultados tendem a referenciar diferentes modelos ou perspectivas teóricas.

A hipótese de continuidade sugere que os sonhos refletem as experiências ou acontecimentos do quotidiano (King & DeCicco, 2009; Mackay & DeCicco, 2020), aludindo para uma continuidade entre o sonhar e a vigília.

Apesar desta hipótese se encontrar amplamente sustentada por dados empíricos, importa referir que nem todas as atividades quotidianas apresentam a mesma probabilidade de serem incluídas nos sonhos. Assim, atividades como escrever ou trabalhar no computador, apesar de ocuparem uma grande fatia do tempo de vigília, raramente são figuradas nos sonhos. Por outro lado, acontecimentos que foram vivenciados com grande intensidade emocional apresentam maior probabilidade de figurarem nos sonhos (Hartmann, 2000; Schredl & Hofmann, 2003; Schredl, 2006). Estes dados indicam que uma hipótese de continuidade de cariz genérico não captura a complexidade da atividade onírica, tendo surgido outras propostas teóricas, com maior grau de especificidade.

Revonsuo (2000) formulou uma hipótese evolutiva sobre a função de sonhar designada Teoria da Simulação de Ameaças. Esta teoria sugere que os sonhos evoluíram como uma

simulação *offline* do mundo real, tendo como função reproduzir ameaças desencadeadas no estado de vigília por forma a permitir que os indivíduos desenvolvessem estratégias e competências para lidar melhor com as mesmas (Malcolm-Smith et al., 2008; Revonsuo, 2000; Valli & Revonsuo, 2009). Por outras palavras, o sonhar como um sistema de simulação de ameaças eficaz traduziria uma vantagem evolutiva, na medida em que a probabilidade de sobrevivência e sucesso reprodutivo aumentariam (Valli & Revonsuo, 2009).

Também radicada na Psicologia Evolucionária, a Teoria de Simulação Social sugere que os sonhos têm como principal propósito a simulação das interações sociais, de forma a possibilitar que os indivíduos ensaiem, preservem e fortaleçam as suas ligações sociais. De forma similar à simulação de ameaças, a simulação de interações sociais aumentaria a probabilidade de sobrevivência dos sujeitos durante o estado de vigília, ao facilitar a inclusão e pertença a um grupo (Revonsuo et al., 2015; Wang et al., 2021).

Importa ainda referenciar a Teoria da Regulação Emocional, que propõe que os sonhos têm como principal função regular as emoções, de forma a possibilitar a resolução de problemas emocionais (Cartwright et al., 1998; Nielsen & Lara-Carrasco, 2007). Segundo esta perspetiva, a regulação emocional noturna permitiria que o indivíduo apresentasse respostas bem adaptativas nas situações de adversidade que ocorrem durante o estado de vigília (Conte et al., 2021). Por outro lado, quando o sonho não consegue desempenhar a sua função, ou seja, quando a sua capacidade para regular as emoções é excedida, podem ocorrer pesadelos. Deste modo, os pesadelos são descritos como experiências mentais emocionalmente perturbadoras (Nielsen & Lara-Carrasco, 2007).

Tendo em consideração a revisão da literatura efetuada, a qual sugere uma relação próxima entre trauma coletivo, sono e sonhos, considerou-se pertinente aferir o impacto que uma situação bélica pode ter numa população distante do epicentro conflitivo. Assim, este estudo tem como principal objetivo analisar a relação entre o impacto percebido da guerra na Ucrânia, alterações no sono e no conteúdo onírico, numa amostra da população residente em Portugal. Foram ainda definidos os seguintes objetivos específicos: 1) analisar descritivamente o impacto da guerra na Ucrânia nas diversas áreas de vida e explorar a sua relação com variáveis sociodemográficas; 2) analisar descritivamente alterações nos padrões de sono, no conteúdo dos sonhos concomitantes com a eclosão do conflito; 3) correlacionar o impacto percebido da guerra, sociodemografia, alterações nos padrões de sono e emergência de sonhos associados ao conflito.

Métodos

Procedimentos

Este estudo foi desenvolvido no contexto de um projeto de investigação coordenado e dinamizado por uma equipa de docentes do Instituto Superior Miguel Torga, em Coimbra. O projeto de investigação intitula-se *Sono e Sonhos durante a guerra na Ucrânia: Estudo numa amostra da população residente em Portugal*, e tem como objetivo principal avaliar o impacto das repercussões locais da guerra e da exposição mediática ao confronto bélico na Ucrânia na duração e qualidade do sono e na atividade onírica, perceção de saúde mental e funcionamento reflexivo. Para além disso, pretende-se ainda investigar o conteúdo psíquico dos sonhos relacionados à guerra, bem como identificar variações de conteúdo onírico em função de variáveis associadas à experiência pessoal do contexto bélico.

Para alcançar os objetivos estabelecidos, foi definido um protocolo de recolha de dados constituído por: i) Questionário sociodemográfico e questionário sobre a vivência da guerra; ii) Questionário sobre a exposição mediática à guerra na Ucrânia (adaptado de Silver et al., 2013); iii) Escalas de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS-21) (adaptado por Pais-Ribeiro et al., 2004); iv) *Reflective Functioning Questionnaire* (RFQ-8) (Fonagy et al., 2016); v) *Impact of Event Scale – Revised* (IES-R) (versão portuguesa Vieira et al., 2020) e vi) Questionário sobre mudanças nos padrões de sono e sonhos após o começo das hostilidades na Ucrânia (baseado em Simões et al., 2022). Para a concretização deste estudo apenas foram utilizados os dados obtidos através do questionário sociodemográfico, do questionário sobre as vivências associadas à guerra na Ucrânia e, por fim, do questionário relativo às mudanças nos padrões de sono e sonho após o início das hostilidades na Ucrânia.

O protocolo de recolha de dados foi inserido na plataforma *Google Forms*, juntamente com um documento que continha a descrição do estudo e os seus objetivos, assim como a declaração de consentimento informado, garantindo aos indivíduos que a sua participação era voluntária e confidencial.

Antes de o protocolo ser disponibilizado aos participantes foi testado por 10 pessoas com o objetivo de perceber se existia a necessidade de realizar alterações e melhorias.

A recolha de dados foi realizada online, de acordo com a técnica de amostragem não probabilística por conveniência e bola de neve. O protocolo foi divulgado nas redes sociais, especialmente no Facebook/Instagram/Twitter. Foi ainda solicitado a todos os participantes que partilhassem o protocolo com os seus amigos e familiares. A recolha de dados decorreu entre o dia 29 de março de 2022 e o dia 17 julho de 2022.

Participantes

A amostra deste estudo é composta por todos os participantes que cumpriam os critérios de inclusão, previamente definidos: 1) ter facultado o consentimento informado, 2) ter idade igual ou superior a 18 anos e 3) ser residente em Portugal Continental e Ilhas.

Inicialmente a amostra era constituída por 712 participantes, mas 9 participantes tiveram de ser excluídos por não preencherem todos os critérios de inclusão. Deste modo, a amostra final (Tabela 1) era constituída por 703 participantes, sendo 463 do sexo feminino, o que corresponde a 65.9% da amostra. No que diz respeito à idade, os participantes tinham entre 18 e 86 anos. É de salientar que grande parte dos distritos de Portugal continental e insular estavam representados, no entanto verificou-se uma maior prevalência do distrito de Coimbra (46.9%), distrito de Guarda (11.2%) e distrito de Aveiro (11.1%). Em relação à nacionalidade, a maioria dos participantes do estudo são portugueses (97.7%). No que concerne ao estado civil, constatou-se que 49.6% da amostra estava solteiro/a ($n = 349$). Relativamente ao agregado familiar, verificou-se que a maior parte dos respondentes residia com a família nuclear. Em relação às habilitações literárias verificou-se que 296 participantes eram licenciados, o que corresponde a 42.1% da amostra. No que diz respeito à situação profissional, 64.0% da amostra estava empregada ($n = 450$) e 23.2% da amostra é estudante ($n = 163$). Quanto à profissão salienta-se que 28.9% da amostra era especialista das atividades intelectuais e científicas ($n = 203$), 12.5% eram trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores ($n = 88$), 8.5% eram administrativos ($n = 60$), 7.1% eram representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos ($n = 50$) e 6.4% eram técnicos e profissões de nível intermédio ($n = 45$).

Tabela 1*Caracterização sociodemográfica da amostra*

	<i>n</i>	%	<i>M</i>	<i>DP</i>	Min.-Max.
Idade	703	-	37.69	14.778	18-86
	<i>n</i>	%			<i>n</i> %
Sexo			Habilitações Literárias		
Feminino	463	65.9	1.º Ciclo do Ensino Básico	11	1.6
Masculino	240	34.1	2.º Ciclo do Ensino Básico	7	1.0
Distrito de Residência			3.º Ciclo do Ensino Básico	22	3.1
Aveiro	78	11.1	Ensino Secundário	230	32.7
Coimbra	330	46.9	Curso Médio	37	5.3
Castelo Branco	10	1.4	Licenciatura	296	42.1
Porto	27	3.8	Mestrado	91	12.9
Évora	4	0.6	Doutoramento	9	1.3
Guarda	79	11.2	Situação Profissional		
Viseu	54	7.7	Estudante	163	23.2
Beja	2	0.3	Trabalhador Estudante	39	5.5
Vila Real	1	0.1	Empregado (a)	450	64.0
Leiria	18	2.6	Desempregado (a)	21	3.0
Setúbal	13	1.8	Reformado (a)	22	3.1
Faro	5	0.7	Doméstico (a)	6	0.9
Braga	2	0.3	Outra	1	0.1
Lisboa	46	6.5	Não Responde	1	0.1
Santarém	14	2.0	Profissão*		
Funchal	13	1.8	Mais do que uma profissão	1	0.1
Bragança	2	0.3	Representantes do poder legislativo e de órgãos executivos, dirigentes, diretores e gestores executivos	51	7.3
Viana do Castelo	1	0.1	Especialistas das atividades intelectuais e científicas	203	28.9
Não Responde	4	0.6	Técnicos e profissões de nível intermédio	45	6.4
Nacionalidade			Pessoal administrativo	60	8.5
Portuguesa	687	97.7	Trabalhadores dos serviços pessoais, de proteção e segurança e vendedores	88	12.5
Brasileira	8	1.1	Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura, da pesca e da floresta	2	0.3
Francesa	2	0.3	Trabalhadores qualificados da indústria, construção e artífices	5	0.7
Belga	1	0.1	Operadores de instalações de máquinas e trabalhadores de montagem	16	2.3
Espanhola	1	0.1	Trabalhadores não qualificados	9	1.3
Holandesa	1	0.1	Profissões das forças armadas	1	0.1
Sul-Africana	1	0.1	Desconhecido ou não especificado	15	2.1
Alemã	1	0.1	Agregado Familiar		
Brasileira/Italiana	1	0.1	Sozinho (a)	58	8.3
Estado Civil			Amigos e/ou colegas de escola/faculdade/instituição/trabalho/casa	30	4.3
Solteiro (a)	349	49.6	Família nuclear	620	88.3
Casado (a)	237	33.7	Família alargada	37	5.2
União de Facto	52	7.4			
Separado (a)	8	1.1			
Divorciado	50	7.1			
Viúvo (a)	7	1.0			

Nota. *N* = 703; *n* = total de indivíduos; *M* = média; *DP* = desvio padrão; Min.-Max. = mínimo e máximo; *De acordo com a Classificação Portuguesa das Profissões de 2010 (Instituto Nacional de Estatística, 2011).

Instrumentos

Questionário sociodemográfico e de vivência da guerra na Ucrânia

O questionário sociodemográfico e de vivência da guerra na Ucrânia foi desenvolvido para possibilitar a recolha de informação sociodemográfica relativa a cada participante. Este questionário era constituído por questões relativas ao sexo, à idade, ao concelho de residência, à nacionalidade, ao estado civil, às habilitações literárias, à situação profissional, à atividade académica/profissional e, para terminar, questões relativas ao agregado familiar.

O questionário continha ainda um conjunto de questões que pretendia avaliar a experiência pessoal na guerra. Assim, incluía três questões que permitiam avaliar o impacto da guerra na rede social do participante (“Alguma pessoa significativa na sua vida (família, amigos e/ou colegas de trabalho/estudo) necessitou de fugir da Ucrânia após o início das hostilidades?”, “Alguma pessoa significativa na sua vida (família, amigos e/ou colegas de trabalho/estudo) está ou esteve envolvida nos combates da Ucrânia?” e “Alguma pessoa significativa na sua vida (família, amigos e/ou colegas de trabalho/estudo) faleceu nos combates da Ucrânia?”). Para além disso, foi também avaliado o grau de preocupação face à situação atual de guerra na Ucrânia através de uma escala de Likert de 5 pontos: “nada preocupado” a “muitíssimo preocupado”; o impacto da guerra na Ucrânia na vida do participante através de uma escala de Likert de 5 pontos: “não teve impacto” a “teve muitíssimo impacto”, bem como foram avaliadas as áreas (saúde física, emprego, finanças, social e saúde mental) que o participante considera terem sido afetadas com a guerra.

Questionário de padrões/hábitos de sono e de sonho durante a guerra na Ucrânia

O questionário de padrões/hábitos de sono e de sonho durante a guerra na Ucrânia foi modelado a partir daquele utilizado no projeto COVIDdreams (Simões et al., 2022). O questionário encontrava-se dividido em duas partes. A primeira dizia respeito às mudanças nos padrões de sono durante a guerra na Ucrânia, pelo que se solicitava ao participante para identificar mudanças desde o início das hostilidades nas seguintes áreas: tempo de sono (número de horas de sono por dia), tempo que demora a adormecer, despertares durante a noite, número de sonhos experienciados ou que se recorda ao acordar, número de pesadelos experienciados ou que se recorda ao acordar, sonolência durante o dia e qualidade do sono. Os participantes tinham três opções de resposta: “aumentou”, “diminuiu” e “não identifico nenhuma alteração”.

A segunda parte do questionário era dirigida a todos os participantes que indicassem que tiveram um sonho e, concomitantemente, considerassem que este estaria relacionado com a guerra na Ucrânia ou com as perturbações sociais/económicas causadas pela guerra. Caso o participante tivesse tido mais do que um sonho relacionado com a guerra na Ucrânia, era solicitado ao indivíduo que escolhesse aquele que melhor se recordava ou que foi mais marcante para responder às questões seguintes: intensidade emocional do sonho (1 “nada intenso” a 5 “muito intenso”); carga emocional do sonho (1 “muito positiva” a 5 “muito negativa”); nível de angústia do sonho (1 “nada angustiante” a 5 “muito angustiante”); se o participante considerava que o sonho foi um pesadelo e se o sonho se repetiu. O questionário continha ainda questões relativas às emoções (alegria, tristeza, desejo, vergonha, raiva, paixão, ciúme, desamparo, humilhação, angústia, culpa, medo, surpresa, chorar, rir, outra) e sensações (bem-estar, desconforto, frio, ansiedade, calor, paralisia, falta de ar, vazio, excitação, dor, euforia, outra) que o participante associava ao sonho.

Análise Estatística

Os dados recolhidos foram tratados e analisados com recurso ao programa *Statistical Package for the Social Sciences*, IBM SPSS, versão 26.

No que concerne à análise da normalidade da distribuição, recorreu-se ao teste Kolmogorov-Smirnov. Os resultados demonstraram que as principais variáveis não apresentam uma distribuição normal. Contudo, tendo em conta o tamanho da amostra e os resultados dos histogramas, constatou-se que a amostra era razoavelmente normal, razão pela qual se optou por utilizar estatísticas paramétricas (Pallant, 2007).

Com o objetivo de obter uma descrição detalhada das diversas variáveis, como as características sociodemográficas, as mudanças nos padrões de sono e sonho, entre outras, recorreu-se a estatísticas descritivas. Importa aludir que a variável habilitações literárias foi recodificada, assim como a variável agregado familiar (“família nuclear” e “família alargada”). Com o objetivo de verificar a relação entre as variáveis sociodemográficas e as experiências relacionadas com a guerra recorreu-se a correlações de Pearson, ao teste *t* para amostras independentes e ANOVAs.

Para verificar a existência de relações entre as variáveis sociodemográficas, grau de preocupação com a guerra, impacto percebido, mudanças nos padrões de sono e a atividade onírica recorreu-se a regressões logísticas binárias. Antes de se proceder à realização de qualquer regressão foi necessário verificar se estavam cumpridos os seus

requisitos (tamanho razoável da amostra, ausência de *outliers* e ausência multicolinearidade nas variáveis independentes).

Resultados

A maior parte dos participantes relatou algum tipo de impacto resultante da guerra na Ucrânia (Tabela 2). Um número significativo de participantes referiu um impacto na área das finanças (79.4%), 35.4 % dos respondentes na área da saúde mental, e 7.3% relatou um impacto na área social. Os participantes perceberam um impacto menor na área do emprego (3.8%) e na área da saúde física (1.7%).

Relativamente ao somatório de áreas afetadas por participante, verificou-se que 67.9% dos participantes foram afetados em apenas uma área, 28.0% em duas áreas, 3.8% em três áreas, 0.1% em quatro áreas e 0.1% em todas as áreas. É ainda de salientar que cinquenta e sete respondentes relataram não terem sido afetados pela guerra na Ucrânia em nenhuma área da sua vida.

Tabela 2

Áreas afetadas pela Guerra na Ucrânia

	<i>n</i>	<i>%</i>
Saúde física (agravamento de condições de saúde, como diabetes, hipertensão e/ou asma; diminuição da atividade e/ou exercício físico)	12	1.7
Emprego (perda de trabalho, baixa, local de trabalho alterado de forma drástica)	27	3.8
Finanças (aumento dos gastos como combustíveis e/ou bens alimentares, perda de rendimentos e/ou poupanças)	558	79.4
Social (convívios, viagens ou encontros cancelados)	51	7.3
Saúde mental (aumento da ansiedade, stress ou depressão)	249	35.4
Outra	7	1.0

Nota. $N=703$

Verificou-se uma ausência de correlação entre a idade dos participantes e o somatório das áreas afetadas pela guerra na Ucrânia ($n= 703$, $r = -.004$, $p = .920$). Também não foram identificadas diferenças no número de áreas afetadas pela guerra em função do sexo (Tabela 3). No entanto, verificou-se que participantes com maiores habilitações literárias tendem a reportar um maior número de áreas afetadas. Assim, procedeu-se à realização do teste *post-hoc* Games-Howell, verificando-se que as diferenças estatisticamente significativas se situavam entre os grupos Ensino Básico ($M = 1.18$, $DP = 0.385$) e Ensino Superior ($M = 1.41$; $DP = 0.603$, $p = .006$).

Tabela 3

Somatório das áreas afetadas pela guerra na Ucrânia, em função do sexo e das habilitações literárias

Sexo	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>t(p)</i>	Habilitações Literárias	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>F(p)</i>
Masculino (<i>n</i> = 240)	1.33	0.598	-1.11	Ensino Básico (<i>n</i> =40)	1.18	0.385	
Feminino (<i>n</i> = 463)	1.38	0.569	(0.27)	Ensino Secundário (<i>n</i> =230)	1.32	0.552	2.99 (0.031)
				Curso Médio (<i>n</i> =37)	1.46	0.605	
				Ensino Superior (<i>n</i> =396)	1.41	0.603	

Nota. *N* = 703; *n* = número de sujeitos; *M* = média; *DP* = desvio padrão; *t* = teste *t* para amostras independentes; *F* = Anova; *p* = valor de significância estatística

No que concerne ao grau de preocupação e ao impacto sentido pela guerra verificou-se que 329 participantes referiram estar muito preocupados (46.8%), 197 referiram estar muitíssimo preocupados (28.0%), enquanto que 343 respondentes indicaram que teve algum impacto na sua vida e 212 referiram ter muito impacto na sua vida. Importa salientar que apenas uma percentagem reduzida de participantes (1.8%) referiu que a guerra não teve qualquer impacto na sua vida. Não foram identificadas diferenças significativas entre o sexo masculino (*n* = 240, *M* = 2.24, *DP* = 0.93) e o sexo feminino (*n* = 463, *M* = 2.35, *DP* = 0.79) relativamente ao impacto sentido pela guerra (*t* = -1.59, *p* = .11). Por outro lado, constatou-se que o sexo feminino (*M* = 4.09, *DP* = 0.74) referiu um maior grau de preocupação comparativamente com o sexo masculino (*M* = 3.85, *DP* = 0.81, *t* = -3,84, *p* = .00).

A maioria dos respondentes participaram em atividades relacionadas com a guerra (Tabela 4), tendo-se verificado que a recolha e/ou doação de bens é a atividade que mais se destaca (49.6%), seguida da partilha de notícias nas redes sociais (34.0%) e dos donativos financeiros (22.8%).

No que respeita ao somatório das atividades realizadas por participante, verificou-se que mais de metade dos participantes (67.3%) participaram numa atividade relacionada com a guerra, 23.6% participaram em duas atividades, 7.3% em três atividades, 1.4% em quatro atividades e 0.4% participaram em todas as atividades. Importa aludir que 27.7% dos respondentes não participaram em nenhuma atividade.

Tabela 4*Atividades relacionadas com a guerra na Ucrânia*

	<i>n</i>	<i>%</i>
Partilha de notícias nas redes sociais	239	34.0
Manifestações e/ou vigílias	31	4.4
Donativos financeiros	160	22.8
Recolha e/ou doação de bens	349	49.6
Voluntariado	27	3.8
Acolhimento de refugiados	6	0.9
Outra	5	0.7

Nota. *N*=703

Não se verificou uma correlação estatisticamente significativa entre a idade e o somatório das atividades ($r = .006$, $p = .871$, $n = 703$). Por outro lado, verificou-se que existiam diferenças significativas entre homens ($n = 240$, $M = 1.29$, $DP = 0.64$) e mulheres ($n = 463$, $M = 1.52$, $DP = 0.76$) no somatório de atividades relacionadas com a guerra na Ucrânia ($t = -4.30$, $p = .00$), o que significa que as mulheres participaram em mais atividades. Verificaram-se também diferenças estatisticamente significativas em função das habilitações literárias [Ensino Básico ($n = 40$, $M = 1.15$, $DP = 0.36$), Ensino Secundário ($n = 230$, $M = 1.34$, $DP = 0.61$), Curso Médio ($n = 37$, $M = 1.24$, $DP = 0.49$), Ensino Superior ($n = 396$, $M = 1.55$, $DP = 0.80$)] no somatório das atividades em que os respondentes participaram ($F = 7,34$, $p = .00$), indicando que os participantes que possuem habilitações literárias elevadas tendem a estar envolvidos num maior número de atividades.

Como se pode verificar pela consulta da Tabela 5, apenas 17 participantes (2.4%) referiram ter alguma pessoa significativa que fugiu da Ucrânia, 2.4% indicou ter alguma pessoa significativa envolvida nos combates na Ucrânia, e 0.6% mencionou ter alguma pessoa significativa que faleceu nos combates na Ucrânia. Considerando o número reduzido de participantes que indicaram um efeito da guerra nas suas redes sociais pessoais, estas variáveis não foram incluídas nas regressões logísticas binárias adiante descritas.

Tabela 5*Impacto na rede social pessoal*

	<i>n</i>	<i>%</i>
Ter alguma pessoa significativa que fugiu da Ucrânia	17	2.4
Ter alguma pessoa significativa envolvida nos combates na Ucrânia	17	2.4
Ter alguma pessoa significativa que faleceu nos combates na Ucrânia.	4	0.6

Nota. *N*=703

Mudanças nos padrões de sono

A Tabela 6 apresenta as mudanças nos padrões de sono identificadas durante a guerra na Ucrânia. Apesar da resposta mais frequente para todas as questões ter sido “não identifico alterações”, é de salientar que um número significativo de sujeitos indicou um decréscimo na duração do sono (21.5%), assim como na qualidade de sono (31.9%), um aumento na latência do sono (19.8%), nos despertares durante a noite (24.2%), no número de sonhos experienciados ou que se recorda ao acordar (16.6%), no número de pesadelos (14.8%) e na sonolência durante o dia (22.0%).

Tabela 6

Mudanças nos padrões de sono durante a guerra na Ucrânia

	Diminuiu (%)	Não identificou alterações (%)	Aumentou (%)
Duração do sono (número de horas de sono por dia)	21.5	75.4	3.1
Latência do sono	4.7	75.5	19.8
Despertares durante a noite	2.4	73.4	24.2
Nº de sonhos experienciados ou que se recorda ao acordar	5.5	77.8	16.6
Nº de pesadelos experienciados ou que se recorda ao acordar	3.4	81.8	14.8
Sonolência durante o dia	4.8	73.1	22.0
Qualidade de sono	31.9	66.3	1.8

Nota. N = 703

Com o objetivo de avaliar o impacto em determinadas variáveis, entre elas as sociodemográficas, a preocupação com a guerra, o impacto percebido e as áreas de vida afetadas nas alterações nos padrões de sono procedeu-se à realização de regressões logísticas binárias. Verificou-se que os modelos foram todos estatisticamente significativos (Tabela 7).

No que diz respeito aos dados sociodemográficos, verificou-se que o sexo surgiu como um preditor significativo em duas variáveis do sono: latência do sono e despertares durante a noite. Assim, as mulheres apresentaram maior probabilidade de relatarem um aumento da latência do sono e dos despertares durante a noite. A idade emergiu apenas como um preditor significativo para a variável de sonolência durante o dia, sendo que os respondentes mais jovens apresentaram maior probabilidade de relatar um aumento da sonolência durante o dia.

A preocupação com a guerra na Ucrânia contribuiu de forma estatisticamente significativa para os modelos de latência de sono, sonolência durante o dia e qualidade de sono. Deste modo, quanto maior o grau de preocupação, maior a probabilidade de os

participantes relataram um aumento nos despertares durante a noite, na sonolência durante o dia e indicaram uma diminuição na sua qualidade de sono.

O impacto percebido pelo indivíduo na sua vida, apenas foi um preditor significativo para o modelo da latência do sono, ou seja, os indivíduos que percebem maior impacto na sua vida, tendem a relatar um aumento no tempo que demoram a adormecer.

Importa referir que a saúde mental afetada foi o preditor que teve maior impacto em todos os padrões de sono avaliados, contribuindo de forma estatisticamente significativa para todos os modelos.

Tabela 7

Análises de Regressão para as diversas variáveis do sono

	Duração do sono (diminuição vs. aumento/sem alterações)			Latência do sono (aumento vs. diminuição/sem alterações)			Despertares durante a noite (aumento vs. diminuição/sem alterações)			Sonolência durante o dia (aumento vs. diminuição/ sem alterações)			Qualidade do sono (Diminuição vs. aumento/sem alterações)									
	B	SE	OR	B	SE	OR	B	SE	OR	B	SE	OR	B	SE	OR	B	SE	OR	B	SE	OR	
Variáveis Sociodemográficas																						
Sexo	-0.34	0.23	0.71	[0.45, 1.23]	-0.73 *	0.26	0.48	[0.29, 0.80]	-0.85 ***	0.24	0.43	[0.27, 0.68]	-0.39	0.23	0.68	[0.43, 1.07]	-0.39	0.21	0.68	0.21	0.68	[0.45, 1.02]
Idade	0.01	0.01	1.01	[1.00, 1.03]	0.00	0.01	1.00	[0.99, 1.02]	0.01	0.01	1.01	[1.00, 1.03]	-0.03 ***	0.01	0.97	[0.96, 0.99]	-0.00	0.01	1.00	0.01	1.00	[0.99, 1.01]
Habilitações Literárias	0.11	0.20	1.11	[0.75, 1.66]	0.12	0.21	1.13	[0.75, 1.70]	0.12	0.20	1.13	[0.77, 1.67]	0.00	0.20	1.00	[0.68, 1.48]	-0.14	0.18	0.87	0.18	0.87	[0.61, 1.24]
Preocupação com a guerra	0.24	0.16	1.27	[0.93, 1.73]	0.17	0.16	1.18	[0.86, 1.63]	0.34 *	0.16	1.40	[1.03, 1.90]	0.46 **	0.16	1.58	[1.16, 2.15]	0.28 *	0.14	1.32	0.14	1.32	[1.00, 1.74]
Impacto percebido	0.24	0.14	1.28	[0.96, 1.69]	0.35 *	0.15	1.43	[1.06, 1.91]	0.16	0.14	1.17	[0.89, 1.54]	0.17	0.14	1.19	[0.90, 1.56]	0.24	0.13	1.27	0.13	1.27	[0.99, 1.63]
Áreas de vida afetadas																						
Saúde física	-1.26	0.64	0.28	[0.80, 1.00]	-1.00	0.66	0.37	[0.10, 1.33]	-1.97	0.69	0.14	[0.37, 0.54]	-1.88	0.65	0.15	[0.43, 0.54]	-1.93	0.72	0.15	0.72	0.15	[0.04, 0.59]
Emprego	-0.22	0.51	0.80	[0.29, 2.18]	-0.66	0.50	0.51	[0.19, 1.37]	-0.38	0.51	0.69	[0.25, 1.86]	-0.27	0.48	0.77	[0.30, 1.97]	-0.64	0.45	0.52	0.45	0.52	[0.22, 1.27]
Finanças	0.07	0.25	1.07	[0.66, 1.73]	0.13	0.25	1.14	[0.70, 1.85]	0.16	0.24	1.17	[0.74, 1.87]	-0.11	0.24	0.90	[0.56, 1.44]	0.21	0.22	1.23	0.22	1.23	[0.80, 1.90]
Social	-0.03	0.37	0.97	[0.47, 2.02]	-0.41	0.36	0.66	[0.33, 1.35]	-0.56	0.34	0.57	[0.29, 1.12]	-0.32	0.35	0.73	[0.37, 1.44]	-0.17	0.33	0.85	0.33	0.85	[0.44, 1.62]
Saúde mental	-1.27	0.21 ***	0.28	[0.18, 0.43]	-1.20 ***	0.22	0.30	[0.20, 0.46]	-1.13 ***	0.21	0.32	[0.21, 0.49]	-0.83 ***	0.21	0.44	[0.29, 0.65]	-1.22 ***	0.19	0.29	0.19	0.29	[0.21, 0.43]

Nota. N= 703; B= Coeficientes Padronizados; SE= Standard Error; OR = Odds Ratio. Os valores significativos encontram-se a negrito.
* p< 0.05. ** p< 0.01. *** p<0.001.

Sonhos sobre a guerra na Ucrânia

Dos 703 participantes, 128 (18.2%) referiram ter um sonho relacionado com a guerra na Ucrânia ou com as perturbações sociais/económicas causadas pela guerra. Do total de indivíduos que relataram ter um sonho, 97 (75.8%) consideraram o sonho como um pesadelo e 29 (22.7%) indicaram que o sonho se repetiu.

As emoções e sensações referidas pelos participantes nos sonhos relacionados com a guerra, encontram-se descritas na Tabela 8. É possível constatar que as emoções mais comuns entre os participantes foram a tristeza (76.6%), o medo (67.2%) e a angústia (60.2%). Por outro lado, as sensações mais comuns foram o desconforto (68.8%) e a ansiedade (59.4%).

Tabela 8

Emoções e sensações identificadas nos sonhos relacionados com a guerra

Emoções	%	Sensações	%
Tristeza	76.6	Desconforto	68.8
Medo	67.2	Ansiedade	59.4
Angústia	60.2	Dor	35.2
Raiva	37.5	Vazio	25.0
Chorar	28.1	Falta de ar	13.3
Desamparo	26.6	Paralisia	12.5
Surpresa	7.8	Frio	11.7
Outra	4.7	Excitação	7.8
Humilhação	4.7	Calor	1.6
Culpa	4.7	Euforia	1.6
Vergonha	3.9	Outra	1.6
Desejo	3.1	Bem-estar	0
Paixão	1.6		
Alegria	0.8		
Ciúme	0.8		
Rir	0.8		

Nota. N= 128

Com o intuito de avaliar quais as variáveis que contribuem para uma maior recordação de sonhos e pesadelos procedeu-se à realização de regressões logísticas binárias (Tabela 9). Importa referir que nesta análise as alterações do sono, anteriormente analisadas, foram incluídas em dois dos modelos (recordação de sonhos e de pesadelos).

Verificou-se que três das variáveis de sono, nomeadamente os despertares durante a noite, a sonolência durante o dia e a qualidade de sono contribuíram de forma estatisticamente significativa para o aumento da recordação de sonhos e pesadelos. As

habilitações literárias emergiram pela primeira vez como um preditor significativo para o aumento da recordação de pesadelos.

Por último, em relação à regressão para ter um sonho relacionado com a guerra, constatou-se que a preocupação com a guerra, bem como a saúde mental afetada emergiram como preditores significativos.

Tabela 9

Análises de Regressão para recordação de sonhos/pesadelos e ter um sonho relacionado com a Guerra

	Recordação de sonhos (aumento vs. diminuição/sem alterações)			Recordação de pesadelos (aumento vs. diminuição/sem alterações)			Sonhos Guerra					
	B	SE	OR	95%CI	B	SE	OR	95%CI	B	SE	OR	95%CI
Variáveis sociodemográficas												
Sexo	-0.31	0.30	0.74	[0.41, 1.32]	-0.36	0.31	0.70	[0.37, 1.29]	0.42	0.25	1.52	[0.94, 2.46]
Idade	0.01	0.01	1.01	[0.99, 1.03]	-0.00	0.01	1.00	[0.98, 1.02]	0.01	0.01	1.01	[0.99, 1.02]
Habilidades Literárias	0.22	0.25	1.25	[0.76, 2.05]	0.52 *	0.26	1.68	[1.00, 2.81]	0.18	0.21	1.19	[0.79, 1.80]
Preocupação com a guerra	0.05	0.20	1.05	[0.71, 1.55]	0.12	0.21	1.13	[0.76, 1.70]	-0.39 *	0.16	0.68	[0.49, 0.94]
Impacto percebido	-0.22	0.19	0.81	[0.56, 1.16]	-0.08	0.19	0.93	[0.64, 1.35]	-0.04	0.15	0.96	[0.72, 1.27]
Áreas de vida afetadas												
Saúde física	-1.29	0.74	0.27	[0.06, 1.18]	-0.96	0.73	0.38	[0.09, 1.59]	-0.29	0.83	0.75	[0.15, 3.79]
Emprego	0.71	0.71	2.03	[0.51, 8.14]	0.17	0.66	1.18	[0.33, 4.26]	0.59	0.48	1.81	[0.70, 4.66]
Finanças	0.15	0.30	1.17	[0.65, 2.08]	0.33	0.30	1.39	[0.77, 2.50]	-0.17	0.25	0.84	[0.52, 1.36]
Social	0.17	0.47	1.18	[0.47, 2.96]	-0.06	0.46	0.94	[0.38, 2.31]	0.44	0.35	1.56	[0.77, 3.12]
Saúde mental	-0.09	0.27	0.92	[0.54, 1.57]	-0.24	0.28	0.79	[0.45, 1.35]	0.73***	0.22	2.08	[1.36, 3.19]
Mudanças nos padrões de sono												
Duração do sono	0.45	0.32	1.57	[0.83, 2.96]	-0.21	0.32	0.81	[0.44, 1.52]	-	-	-	-
Latência do sono	-0.46	0.31	0.63	[0.35, 1.16]	-0.46	0.31	0.63	[0.35, 1.15]	-	-	-	-
Despertares durante a noite	-1.21***	0.31	0.30	[0.16, 0.54]	-1.00***	0.31	0.37	[0.20, 0.68]	-	-	-	-
Sonolência durante o dia	-0.70 *	0.28	0.50	[0.29, 0.85]	-0.84**	0.28	0.43	[0.25, 0.75]	-	-	-	-
Qualidade do sono	-1.69***	0.33	0.19	[0.10, 0.35]	-1.17***	0.35	0.31	[0.16, 0.61]	-	-	-	-

Nota. N= 703; B= Coeficientes padronizados; SE= Standard Error; OR = Odds Ratio. Os valores significativos encontram-se a negrito.
* p<0.05. ** p<0.01. *** p<0.001.

Discussão e Conclusões

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre a guerra na Ucrânia e as suas consequências nos padrões de sono e sonhos, numa amostra residente em Portugal. Assim, os principais resultados indicam que os participantes percecionaram um impacto significativo nas áreas de finanças e saúde mental. Ademais, os participantes identificaram diversas mudanças nos padrões de sono, mudanças essas conectadas com o sexo, preocupação com a guerra e saúde mental afetada. O aumento da recordação de sonhos e pesadelos foi associado a mudanças nos padrões de sono, principalmente aos despertares noturnos, sonolência durante o dia e qualidade do sono. Do total de respondentes, 128 identificaram um sonho relacionado com a guerra na Ucrânia. Os preditores do conteúdo do sonho sobre a guerra foram a preocupação com a guerra e a saúde mental afetada.

Em relação às áreas de vida afetadas, é importante referir que a Ucrânia é considerada como o maior produtor de cereais a nível mundial, pelo que seria expectável um impacto na área das finanças com o surgimento da guerra. Os resultados do presente estudo vêm confirmar os resultados do estudo de Barchielli et al. (2022), na medida em que o receio sentido pelos participantes relativamente ao aumento de preços foi subjetivamente percecionado. Estes dados sublinham a diferença entre a vivência (à distância) da guerra e a vivência proximal de outras crises, como a pandemia COVID-19, em que a área mais afetada foi a social (Simões et al., 2022). Apesar desta notória diferença importa sublinhar que ambas tiveram um impacto negativo pronunciado na saúde mental percebida dos respondentes. Estudos já realizados nas regiões diretamente afetadas têm revelado um impacto significativo na área da saúde mental, com o aumento dos níveis de ansiedade, depressão e sentimentos de raiva (Chudzicka-Czupala et al., 2023; Kurapov et al., 2022; Rizzi et al., 2022). Por outro lado, estudos realizados em países não diretamente afetados pela guerra têm demonstrado resultados semelhantes. Desde o começo da guerra na Ucrânia têm sido relatados níveis muito elevados de ansiedade (Riad et al., 2022; Skwinczynska et al., 2022), bem como um aumento dos sintomas de depressão (Riad et al., 2022), sublinhando a importância da avaliação da saúde mental em populações distantes dos epicentros conflituos. Convém referir que o facto de a recolha de dados ter sido iniciada um mês após o início das hostilidades, um período pontuado pela publicação diária de várias notícias sobre a guerra pelos diversos meios de comunicação, poderão ter contribuído para estes resultados.

Tendo em conta os resultados deste estudo, é possível constatar que a guerra na Ucrânia afetou o sono das pessoas residentes em Portugal, dado que vários inquiridos indicaram alterações diversas nos seus padrões de sono. É de destacar que mais de um quarto dos

participantes relatou uma pior qualidade do sono após o início da guerra. Se compararmos este resultado com outros estudos (Basishvili et al., 2022; Simões et al., 2002) relativos a outros traumas coletivos, como a pandemia, percecionam-se tendências idênticas. Este estudo contribui assim para a literatura que sustenta a existência de mudanças nos padrões de sono e sonhos perante a ocorrência de um acontecimento coletivo de carácter traumático (Giovanardi et al., 2022; Hartmann & Basile, 2003, Tempesta et al., 2013).

Os resultados do atual estudo revelam que a saúde mental surge como um dos fatores mais relevantes para as alterações nos padrões de sono. Assim, a saúde mental afetada é um preditor que pode levar à ocorrência de alterações em todas as variáveis de sono, nomeadamente na duração do sono, na latência do sono, nos despertares durante a noite, na sonolência durante o dia e na qualidade do sono. Importa acrescentar ainda que as mulheres apresentam maior propensão a relatar um aumento da latência do sono e nos despertares durante a noite. Este resultado é consistente com investigações realizadas anteriormente, como é o caso do estudo de Simões et al. (2022). De forma distinta aos resultados obtidos no estudo de Simões et al. (2022), a preocupação surge aqui como um preditor relevante, podendo contribuir para o aumento dos despertares durante a noite, sonolência durante o dia e para uma diminuição da qualidade do sono. Apesar de os participantes terem percecionado algum tipo de impacto causado pela guerra, não se verificaram diferenças significativas entre homens e mulheres, possivelmente pelo facto de a população portuguesa estar a vivenciar o conflito à distância, afetando todos de forma igualitária. Este resultado distingue-se do obtido no estudo de Simões et al. (2022) relativamente à pandemia, cuja vivência parece ter sido determinada, em parte, por desigualdades de género.

Tendo em consideração o estudo realizado por Simões e colaboradores (2022) sobre alterações no sono e sonhos durante a pandemia COVID-19, é possível encontrar semelhanças adicionais nas variáveis preditoras do aumento da recordação de sonhos e pesadelos. Tal como no estudo referenciado, o aumento dos despertares noturnos foi um preditor significativo do aumento da recordação de sonhos/pesadelos. Contudo, neste estudo emergiram como preditores a sonolência durante o dia e a diminuição da qualidade do sono, ao passo que no estudo de Simões et al. (2022), o aumento da latência do sono configurou um preditor dessas variáveis. Ainda em relação ao aumento da recordação de sonhos/pesadelos, é importante referir que os resultados do presente estudo sustentam a hipótese de Bottary et al. (2020), na medida em que a recordação de sonhos parece estar particularmente ligada à fragmentação do sono, ou seja, o sono mais fragmentado, com mais despertares noturnos, conduz a um aumento da recordação de sonhos/pesadelos.

Alguns estudos demonstram que, independentemente de qual seja a situação coletiva que a população vivencia, existe sempre uma percentagem de indivíduos que sonha com algo relacionado com o acontecimento (por exemplo, Bulkeley e Kalan, 2008; Gorgoni et al., 2021; Simões et al., 2022). O presente estudo não foi exceção, pelo que 128 (18.2%) dos inquiridos sonhou com a guerra. Destes 128, três quartos considerou o seu sonho como sendo um pesadelo e uma percentagem mínima dos participantes referiu que o sonho se repetiu.

Mais de metade dos indivíduos que reportaram um sonho referiram sentimentos negativos, como a tristeza, o medo e a angústia, resultados consonantes com investigações anteriores (Gorgoni et al., 2021; Simões et al., 2022). Para além disso, os inquiridos do presente estudo referiram ainda sensações negativas, sendo as principais desconforto, ansiedade e dor. Mais uma vez, os resultados vão ao encontro dos resultados obtidos no estudo de Simões et al. (2022).

Juntamente com a preocupação com a guerra, a saúde mental emerge como um preditor significativo para a ocorrência de um sonho relacionado com a guerra. O resultado obtido relativamente à preocupação parece apoiar a hipótese da continuidade do sono (King & DeCicco, 2009; Mackay & DeCicco, 2020), uma vez que as preocupações diurnas dos indivíduos acerca da guerra, como a incerteza do que irá acontecer no dia seguinte, o medo de uma guerra nuclear, e a incerteza de quando será o fim da guerra, parecem estar a ser refletidas nos sonhos. Por outro lado, a saúde mental afetada ter emergido como preditor de alterações nos conteúdos oníricos e o facto de os indivíduos terem assinalado sentimentos de carácter negativo aos sonhos sobre a guerra podem ser explicados através da teoria da regulação emocional (Cartwright et al., 1998; Nielsen & Lara-Carrasco, 2007). Segundo esta proposta teórica, os sonhos dos participantes refletiriam uma tentativa de lidar com as emoções suscitadas pela guerra (Nielsen & Lara-Carrasco, 2007).

Limitações

Uma das principais limitações do presente estudo está relacionada com os procedimentos de amostragem online, por conveniência e bola de neve, os quais podem ter dois efeitos.

O primeiro efeito está associado a alguns desequilíbrios nas características sociodemográficas, nomeadamente no sexo (predominância do sexo feminino), no distrito de residência (predominância da zona centro de Portugal) e nas habilitações literárias (participantes com habilitações literárias superiores). Este efeito poderá limitar a generalização dos resultados obtidos, e pode ser explicado por diversos fatores. Por exemplo, a questão do desequilíbrio nas habilitações literárias da amostra poderá ser justificada através

do facto de a recolha de dados ter sido realizada online, sendo que as pessoas que não têm acesso à Internet ficaram excluídas do presente estudo.

O segundo efeito está associado à possibilidade de o tema do presente estudo ter despertado mais interesse e curiosidade para as pessoas que perceberam um impacto ou sentiram alterações nos padrões de sono e sonhos (Simões et al., 2022), o que limita o alcance das conclusões retiradas.

Implicações

O estudo das alterações dos padrões de sono e sonhos associadas à vivência direta de traumas coletivos, como por exemplo a pandemia, está extensamente documentado. Contudo, a literatura ainda é escassa relativamente às populações que não estão diretamente envolvidas nos eventos. Assim, o presente estudo constitui um contributo significativo, facultando evidências que eventos distantes podem ter um impacto significativo na saúde mental, no sono e nos sonhos. Nesse sentido, e como perspectiva de investigação futura, será importante explorar qual o papel que a exposição mediática à guerra terá na saúde mental no geral, e nos padrões de sono e nos sonhos, em particular (Holman et al., 2019; Silver et al., 2013).

O facto de as preocupações com a guerra transbordarem para os sonhos, e estes estarem associados à saúde mental, indica, de forma similar ao estudo de Simões et al. (2022), que a avaliação do sono/sonhos pode desempenhar um papel relevante na monitorização do bem-estar e saúde mental das populações. Por outro lado, os resultados do presente estudo reforçam a importância da análise de sonhos em contexto de intervenção psicoterapêutica, como forma de explorar angústias e medos associados a vivências específicas.

Referências

- Barchielli, B., Cricenti, C., Gallè, F., Sabella, E. A., Liguori, F., Molin, G., Liguori, G., Orsi, G. B., Giannini, A. M., & Ferracuti, S. (2022). Climate changes, natural resources depletion, COVID-19 pandemic, and Russian-Ukrainian war: What is the impact on habits change and mental health?. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*, 1-18. <https://doi.org/10.3390/ijerph191911929>
- Basishvili, T., Oniani, N., Sakhelashvili, I., Eliazishvili, M., Khizanashvili, M., Arabidze, M., Tsaava, M., Charekishvili, T., Tsertsvadze, N., & Darchia, N. (2022). Insomnia, Pre-Sleep Arousal, Psychosocial Factors and Changes in Sleep Pattern during the Second Wave Lockdown of the COVID-19 Pandemic in Georgia. *Brain Sci*, *12*(17). 1-14. <https://doi.org/10.3390/brainsci12010017>
- Bidle, D. J., Hermens, D. F., Lallukka, T., Aji, M., & Glozier, N. (2018). Insomnia symptoms and short sleep duration predict trajectory of mental health symptoms. *Sleep Medicine*, *54*. 53-61. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2018.10.008>
- Bottary, R., Simonelli, G., Cunningham, T.J., Kensinger, E.A., & Mantua, J. (2020). Sleep extension: na explanation for increased pandemic dream recall?. *Sleep*, *43*(11), 1-2. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsaa131>
- Bulkeley, K., & Kahan, T. L. (2008). The impact of September 11 on dreaming. *Consciousness and cognition*, *17*, 1248-1256. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.07.001>
- Cartwright, R., Luten, A., Young, M., Mercer, P., & Bears, M. (1998). Role of REM sleep and dream affect in overnight mood regulation: a study of normal volunteers. *Psychiatry research*, *81*, 1-8. [https://doi.org/10.1016/s0165-1781\(98\)00089-4](https://doi.org/10.1016/s0165-1781(98)00089-4)
- Chudzicka-Czupala, A., Hapon, N., Chiang, S., Żywiołek-Szeja, M., Karamushka, L., Lee, C. T., Grabowski, D., Paliga, M., Rosenblat, J. D., Ho, R., McIntyre, R. S., & Chen, Y. (2023). Depression, anxiety and post-traumatic stress during the 2022 Russo-Ukrainian war, a comparison between populations in Poland, Ukraine, and Taiwan. *Scientific reports*. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28729-3>
- Conte, F., Cellini, N., Rosa, O., Rescott, M. L., Malloggi, S., Giganti, F., & Ficca, G. (2021). The Effects of Sleep Quality on Dream and Waking Emotions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*, 1-16. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020431>
- Fonagy, P., Luyten, P., Moulton-Perkins, A., Lee, Y., Warren, F., Howard, S., Ghinai, R., Fearon, P., & Lowyck, B. (2016). Development and validation of a self-report measure

- of mentalizing: The reflective functioning questionnaire. *Plos one*, 1-28.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158678>
- Giovanardi, G., Bincoletto, A. F., Baiocco, R., Ferrari, M., Gentile, D., Siri, M., Tanzilli, A., & Lingardi, V. (2022). Lockdown Dreams: Dream Content and Emotions During the COVID-19 Pandemic in an Italian Sample. *Psychoanalytic psychology*, 39(2), 111-126.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/pap0000385>
- Gorgoni, M., Scarpelli, S., Alfonsi, V., Annarumma, L., Cordone, S., Stravolo, S., & Gennaro, L. (2021). Pandemic dreams: quantitative and qualitative features of the oneiric activity during the lockdown due to COVID-19 in Italy. *Sleep Medicine*, 81, 20-32. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.02.006>
- Hartmann, E. (2000). We do not dream of the 3 R's: Implications for the nature of dreaming mentation. *Dreaming*, 10(2), 103-110.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1023/A:1009400805830>
- Hartmann, E., & Basile, R. (2003). Dream imagery becomes more intense After 9/11/01. *Dreaming*, 13(2), 61-66.
- Hartmann, E., & Brezler, T. (2008). A Systematic Change in Dreams after 9/11/01. *Sleep*, 31(2), 213-218. <https://doi.org/10.1093/sleep/31.2.213>
- Holman, E. A., Garfin, D. R., & Lubens, P. (2019). Media exposure to collective trauma, mental health, and functioning: Does it matter what you see?. *Clinical Psychological Science*, 8(1), 111-124. <https://doi.org/10.1177/2167702619858300>
- Jansson-Fröjmark, M., & Lindblom, K. (2008). A bidirectional relationship between anxiety and depression, and insomnia? A prospective study in the general population. *Journal of Psychosomatic Research*, 64, 443-449.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.10.016>
- King, D. B., & DeCicco, T. L. (2009). Dream Relevance and the Continuity Hypothesis: Believe It or Not?. *Dreaming*, 19(4), 207-217. <https://doi.org/10.1037/a0017612>
- Krug, E. G., Dahlberg, L. L., Mercy, J. A., Zwi, A. B., & Lozano, R. (eds.). (2002). *Relatório mundial sobre violência e saúde*. Organização mundial da saúde
- Kurapov, A., Pavlenko, V., Drozdov, A., Bezliudna, V., Reznik, A., & Isralowitz, R. (2022). Toward an Understanding of the Russian- Ukrainian War Impact on University Students and Personnel. *Journal of loss and trauma*, 1-8.
<https://doi.org/10.1080/15325024.2022.2084838>

- Mackay, C., & DeCicco, T. L. (2020). Pandemic Dreaming: The effect of COVID-19 on dream imagery, a pilot study. *Dreaming*, 30(3), 222-234. <http://dx.doi.org/10.1037/drm0000148>
- Malcolm-Smith, S., Solms, M., Turnbull, O., & Tredoux, C. (2008). Threat in dreams: An adaptation?. *Consciousness and cognition*, 17, 1281-1291. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2007.07.002>
- Mărcău, F. C., Peptan, C., Gorun, H. T., Baleanu, V. D., & Gheorman, V. (2022). Analysis of the impact of the armed conflict in Ukraine on the population of Romania. *Frontiers in public health*, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.964576>
- Massag, J., Diexer, S., Klee, B., Costa, D., Gottschick, C., Broda, A., Purschke, O., Opel, N., Binder, M., Sedding, D., Frese, T., Girndt, M., Hoell, J., Moor, I., Rosendahl, J., Gekle, M., & Mikolajczyk, R. (2023). Anxiety, depressive symptoms, and distress over the course of the war in Ukraine in three federal states in Germany. *Frontiers in Psychiatry*. 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1167615>
- Mottola, F., Gnisci, A., Kalaitzaki, A., Vintilă, M., & Sergi, I. (2023). The impact of the Russian-Ukrainian war on the mental health of Italian people after 2 years of the pandemic: Risk and protective factors as moderators. *Frontiers in Psychology*. 1-13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1154502>
- Nielsen, T., & Lara-Carrasco, J. (2007). Nightmares, dreaming, and emotion regulation: A review. In D. Barrett & P. McNamara (Eds.), *The new science of dreaming: Content, recall, and personality correlates* (Vol.2, pp.253–284). Praeger Perspectives.
- Pais-Ribeiro, J. L., Honrado, A., & Leal, I. (2004). Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de ansiedade, depressão e stress (eads) de 21 itens de lovibond e Lovibond. *Psicologia, saúde & doenças*, 5(1), 229-239. <http://hdl.handle.net/10400.12/1058>
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS* (3rd ed.). Open University Press.
- Revonsuo, A. (2000). The reinterpretation of dreams: An evolutionary hypothesis of the function of dreaming. *Behavioral and brain sciences*, 23, 793-1121. <https://doi.org/10.1017/s0140525x00004015>
- Revonsuo, A., Tuominen, J., & Valli, K. (2015). The Simulation Theories of Dreaming: How to Make Theoretical Progress in Dream Science - A Reply to Martin Dresler. *Open mind*, 32, 1-8. <http://dx.doi.org/10.15502/9783958570894>

- Riad, A., Drobov, A., Krobot, M., Antalová, N., Alkasaby, M. A., Perina, A., & Koščík, M. (2022). Mental health burden of the Russian–Ukrainian war 2022 (RUW-22): Anxiety and depression levels among young adults in central europe. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*, 1-14. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148418>
- Rizzi, D., Ciuffo, G., Sandoli, G., Mangiagalli, M., Angelis, P., Scavuzzo, G., Nych, M., Landoni, M., & Ionio, C. (2022). Running away from the war in ukraine: The impact on mental health of internally displaced persons (IDPs) and refugees in transit in poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(24), 1-12. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416439>
- Schredl, M., & Hofmann, F. (2003). Continuity between waking activities and dream activities. *Consciousness and cognition*, *12*, 298-308. [https://doi.org/10.1016/S1053-8100\(02\)00072-7](https://doi.org/10.1016/S1053-8100(02)00072-7)
- Schredl, M. (2006). Factors affecting the continuity between waking and dreaming: Emotional intensity and emotional tone of the waking-life event. *Sleep and Hypnosis*, *8*(1), 1-5.
- Silver, R. C., Holman, E. A., Andersen, J. P., Poulin, M. P., McIntosh, D. N., & Gil-Rivas, V. (2013). Mental- and physical-health effects of acute exposure to media images of the september 11, 2001, attacks and the iraq war. *Psychological Science*, *24*(9), 1623-1634. <https://doi.org/10.1177/0956797612460406>
- Simões, M., Farate, C., Espírito-Santo, H., & Vicente, H. T. (2022). Impact of the COVID-19 Pandemic on Sleep and Dreams: Study in a Portuguese Sample. *Dreaming*. Advance online publication. <https://dx.doi.org/10.1037/drm0000231>
- Skwirczynska, E., Kozłowski, M., Nowak, K., Wróblewski, O., Sompolska-Rzechuła, A., Kwiatkowski, S., Cymbaluk-Płoska, A. (2022). Anxiety Assessment in Polish Students during the Russian–Ukrainian War. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(20), 1-13. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013284>
- Tempesta, D., Curcio, G., Gennaro, L., & Ferrara, M. (2013). Long-Term Impact of Earthquakes on Sleep Quality. *Plos one*, *8*(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055936>
- Valli, K., & Revonsuo, A. (2009). The threat simulation theory in light of recent empirical evidence: A review. *Spring*, *122*(1), 17-38.

- Vieira, C. P., Paixão, R., Silva, J. T., & Vicente, H. T. (2020). Portuguese version of the impact of event scale – revised (ies-r). *Psique, XVI*, 24-43. <https://doi.org/10.26619/2183-4806.XVI.1.2>
- Wang, J., Zimmelman, S. E., Hong, D., Feng, X., & Shen, H. (2021). Does COVID-19 impact the frequency of threatening events in dreams? An exploration of pandemic dreaming in light of contemporary dream theories. *Consciousness and cognition, 87*, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2020.103051>
- Weierstall-Pust, R., Schnell, T., Heßmann, P., Feld, M., Höfer, M., Plate, A., & Müller, M. (2022). Stressors related to the Covid-19 pandemic, climate change, and the Ukraine crisis, and their impact on stress symptoms in Germany: analysis of cross-sectional survey data. *BMC Public Health*. 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14682-9>