

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
NÍVEL MESTRADO**

JESSICA KRAEMER LUCCA

**TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS E FATORES ASSOCIADOS EM
MULHERES TRABALHADORAS DE TURNO DO SUL DO BRASIL**

**São Leopoldo,
2022**

JESSICA KRAEMER LUCCA

**TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS E FATORES ASSOCIADOS EM
MULHERES TRABALHADORAS DE TURNO DO SUL DO BRASIL**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva, pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

Orientadora: Prof.^a Dra. Maria Teresa Anselmo Olinto

Coorientadora: Dra. Heloísa Theodoro

São Leopoldo,

2022

L934t Lucca, Jessica Kraemer.

Transtornos mentais comuns e fatores associados em mulheres trabalhadoras de turno do sul do Brasil / Jessica Kraemer Lucca. – 2022.

101 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2022.

“Orientadora: Profa. Dra. Maria Teresa Anselmo Olinto

Coorientadora: Dra. Heloísa Theodoro”

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Bibliotecária: Silvana Dornelles Studzinski – CRB 10/2524)

JESSICA KRAEMER LUCCA

**TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS E FATORES ASSOCIADOS EM
MULHERES TRABALHADORAS DE TURNO DO SUL DO BRASIL**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva, pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Anderson da Silva Garcêz

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA
(avaliador externo)

Prof^a. Dra. Vera Maria Vieira Paniz

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS
(avaliador interno)

AGRADECIMENTOS À CAPES

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu marido, Arthur Gaia Schuler, por sempre me incentivar a ir atrás dos meus sonhos, por estar sempre ao meu lado, me apoiando, me escutando (muito) e por ter me ajudado em inúmeras tarefas do dia a dia, a fim de que eu tivesse paz e tempo disponível para me dedicar aos estudos.

Agradeço aos meus pais, Pedro Lucca e Madalena Kraemer Lucca, que sempre me incentivaram desde pequena, que me ensinaram sobre força e amor. É a vocês que eu devo tudo o que sou!

Agradeço à minha orientadora, Dra. Maria Teresa Anselmo Olinto, por ser uma incrível fonte de admiração e inteligência! Foi uma honra ser sua orientanda, obrigada por todos os seus ensinamentos!

Agradeço também à minha coorientadora, Dra. Heloísa Theodoro, por ter me dado todo apoio e ajuda necessários ao longo deste trabalho, e pela confiança ao permitir que eu participasse do seu projeto de pesquisa.

Agradeço a todos os professores do PPG em Saúde Coletiva, por cada ensinamento passado; e ao próprio PPG em Saúde Coletiva e a CAPES, por proporcionar esta oportunidade de mestrado.

Não poderia deixar de agradecer também a todos os professores que fizeram parte da minha trajetória e que me conduziram até aqui. Entre eles, os inspiradores professores e nutricionistas do Curso de Nutrição da Unisinos.

Agradeço também, com muito carinho, aos meus professores do Ensino Médio e Fundamental.

A todos vocês, expresso minha profunda gratidão!

RESUMO

O objetivo deste estudo foi identificar a prevalência de transtornos mentais comuns (TMC) e os fatores associados em mulheres trabalhadoras de turno. Este estudo pertence à um projeto maior intitulado: “Qualidade e privação de sono e obesidade abdominal em mulheres trabalhadoras de turno em uma indústria no Sul do Brasil”. Foi realizado um estudo observacional transversal com mulheres trabalhadoras de turno uma indústria no sul do Brasil. Os TMC foram avaliados por meio do *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20), sendo utilizado o ponto de corte 8 pontos ou mais. Demais variáveis sociodemográficas, ocupacionais, comportamentais, de morbidade e autopercepção de saúde foram avaliadas por meio de questionário. Para verificar a associação das variáveis independentes com o desfecho foi utilizado o teste Qui-Quadrado. Para estimar as Razões de Prevalência, bruta e ajustada, foi realizada Regressão de Poisson com variância robusta. As variáveis foram inseridas na análise conforme um modelo conceitual definido à priori que considera a existência de uma hierarquia entre as variáveis na determinação do desfecho. A prevalência de TMC foi de 47,3% (IC 95%: 42,6- 52,1). Após ajuste para os fatores de confusão, foi observado que as mulheres negras/pardas, as trabalhadoras com má qualidade de sono e com autopercepção de saúde razoável/ruim apresentaram maior probabilidade de TMC. Não houve associação estatisticamente significativa entre TMC e o turno de trabalho noturno. Concluindo, a relação da raça/cor da pele parece se sobrepôr em relação às demais variáveis sociodemográficas na ocorrência de TMC. Além disso, os resultados apontam para uma forte relação da má qualidade do sono com TMC. Sugere-se que estudos futuros comparem a relação de TMC entre trabalhadoras de turno com trabalhadoras de horário regular.

Palavras-chave: transtornos mentais comuns; mulheres; trabalho em turno; trabalho noturno, estudo transversal.

ABSTRACT

The aim of this study was to identify the prevalence of common mental disorders (CMD) and associated factors in female shift workers. This study belongs to a larger project entitled: "Quality and sleep deprivation and abdominal obesity in female shift workers in an industry in southern Brazil". A cross-sectional observational study was carried out with female shift workers in an industry in southern Brazil. CMDs were assessed using the Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20), using the cutoff point of 8 points or more. Other sociodemographic, occupational, behavioral, morbidity and self-rated health variables were assessed using a questionnaire. To verify the association of independent variables with the outcome, the chi-square test was used. To estimate the Prevalence Ratios, crude and adjusted, Poisson regression with robust variance was performed. The variables were included in the analysis according to a conceptual model defined a priori that considers the existence of a hierarchy between the variables in determining the outcome. The prevalence of CMD was 47.3% (95% CI: 42.6-52.1). After adjusting for confounding factors, it was observed that black/brown women, workers with poor sleep quality and with fair/poor self-perception of health were more likely to have CMD. There was no statistically significant association between CMD and the night shift. In conclusion, the race/skin color relationship seems to overlap with the other sociodemographic variables in the occurrence of CMD. In addition, the results point to a strong relationship between poor sleep quality and CMD. It is suggested that future studies compare the relationship of CMD between shift workers and regular-time workers.

Keywords: common mental disorders; women; shift work; night work, cross-sectional study.

SUMÁRIO

PROJETO DE PESQUISA.....	09
RELATÓRIO DE CAMPO E ANÁLISES.....	72
ARTIGO CIENTÍFICO.....	82
ANEXOS.....	100

PROJETO DE PESQUISA

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
NÍVEL MESTRADO**

JESSICA KRAEMER LUCCA

**TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS E FATORES ASSOCIADOS EM
MULHERES TRABALHADORAS DE TURNO**

**São Leopoldo,
2021**

JESSICA KRAEMER LUCCA

TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS E FATORES ASSOCIADOS EM MULHERES
TRABALHADORAS DE TURNO

Projeto de Pesquisa apresentado na banca de qualificação de mestrado, pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientadora: Prof^a Dra. Maria Teresa Anselmo Olinto

Coorientadora: Prof^a Dra. Heloísa Theodoro

São Leopoldo,

2021

LISTA DE SIGLAS

ACS	Agentes Comunitários de Saúde
APA	American Psychiatric Association
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DM	Diabete Mellitus
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
ES	Efeito Combinado
GHC	General Health Questionnaire
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IC	Intervalo de Confiança
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IMC	Índice de Massa Corporal
NESDA	Estudo Holandês de Depressão e Ansiedade
NWFQ	Nurses Work Functioning Questionnaire
OR	Odds Ratio ou Razão de Chances
RP	Razão de Prevalência
RR	Risco Relativo
SRQ	Self-Reporting Questionnaire
TMC	Transtornos Mentais Comuns
UBS	Unidade Básica de Saúde
WHO	World Health Organization
WMH	World Mental Health

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 Tema	8
1.2 Delimitação do tema	8
1.3 Problema/Questões de Pesquisa	8
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	9
2.1 Transtornos Mentais	10
2.1.1 Definição de Transtornos Mentais Comuns.....	10
2.1.2 Instrumento de avaliação de Transtornos Mentais Comuns.....	11
2.1.3 Prevalência de Transtornos Mentais Comuns.....	13
2.1.4 Transtornos Mentais Comuns e Fatores Associados	16
2.1.4.1 Fatores Demográficos	16
2.1.4.2 Fatores Socioeconômicos	19
2.1.4.3 Fatores Comportamentais	21
2.1.5 Transtornos Mentais Comuns e Morbidades.....	22
2.1.6 Transtornos Mentais Comuns em Mulheres.....	25
2.2. Trabalho	31
2.2.1 Prevalência de Transtornos Mentais Comuns em Trabalhadores.....	31
2.2.2 Repercussões dos Transtornos Mentais Comuns em Trabalhadores.....	35
2.2.3 Definição de Trabalho em Turno	36
2.2.3.1 Efeitos Fisiopatológicos do Trabalho em Turno	37
2.2.4 Transtornos Mentais Comuns em Trabalhadores de Turno	38
2.2.4.1 Transtornos Mentais Comuns em Mulheres Trabalhadoras de Turno	40
3 OBJETIVOS	42
3.1 Objetivo Geral	42
3.2 Objetivos Específicos	42
3.3 Hipóteses	42
3.4 Justificativa.....	42
4 METODOLOGIA	44
4.1 Identificação do Projeto	44
4.2 Delineamento	44
4.3 População do Estudo	44
4.4 População de estudo e Amostra	45

4.5 Critérios de Seleção da Amostra	45
4.5.1 Critérios de Inclusão.....	45
4.5.2 Critérios de Exclusão.....	45
4.6 Instrumentos.....	46
4.7 Variáveis.....	46
4.7.1. Variáveis dependentes (desfecho)	46
4.7.2 Variáveis independentes (exposições, fatores de confundimento).....	47
4.8 Análise dos Dados	48
4.8 Seleção e Treinamento da Equipe de Pesquisa	49
4.9 Estudo Piloto	49
4.10 Logística do Estudo	50
4.11 Controle de Qualidade	50
4.12 Materiais e Orçamento	51
4.13 Divulgação dos Resultados.....	52
4.14 Aspectos Éticos	52
5 CRONOGRAMA	53
REFERÊNCIAS.....	54
ANEXO A - ITEMS OF THE SELF REPORTING QUESTIONNAIRE (SRQ).....	60
ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	61
ANEXO C – QUESTIONÁRIO SRQ-20 APLICADO	62

1 INTRODUÇÃO

Os transtornos mentais comuns (TMC) apresentam elevada prevalência no mundo todo, tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento. Um estudo de revisão sistemática identificou uma prevalência mundial de TMC de 17,6% em indivíduos com faixa etária entre 16 e 65 anos (STEEL *et al.*, 2014). Entretanto, observa-se que a prevalência varia de acordo com as regiões e populações estudadas (STEEL *et al.*, 2014; KESSLER, AGUILAR-GAXIOLA, 2009). No Brasil também são observadas elevadas prevalências, variando entre estudos. Um estudo multicêntrico realizado no país, que incluiu uma amostra de indivíduos com idade entre 34 e 75 anos, observou uma prevalência geral de 26,8% de TMC (NUNES *et al.*, 2016). Entretanto, há estudos regionais que identificaram prevalências ainda maiores (COUTINHO *et al.*, 2014; ROCHA *et al.*, 2012; MOREIRA *et al.*, 2011; COELHO *et al.*, 2009).

Há evidências de que os TMC contribuem para os agravos de saúde e estão relacionados com doenças crônicas como diabetes mellitus tipo 2 (ATLANTIS *et al.*, 2012; BESSEL *et al.*, 2016), hipertensão (STEIN *et al.*, 2014) e excesso de peso e obesidade (FEZEU *et al.*, 2015). Além disso, a presença de TMC acarreta prejuízos para os indivíduos, uma vez que afetam sua qualidade de vida, suas relações pessoais, sociais e disposição para trabalhar. A incapacidade de realizar as atividades habituais é comum em indivíduos que sofrem de TMC. Em média, estes indivíduos não conseguem realizar suas funções habituais de 12 a 69 dias por ano (KESSLER, AGUILAR-GAXIOLA, 2009). Além disso, os TMC ocasionam maiores níveis de desemprego, ausência do trabalho e incapacidade (HELGESSION *et al.*, 2018).

Em relação aos fatores associados, os estudos esclarecem que os TMC são mais prevalentes no sexo feminino (SANTOS *et al.*, 2019; STEEL *et al.*, 2014; ROCHA *et al.*, 2012; MOREIRA *et al.*, 2011) e em indivíduos com menores níveis socioeconômicos, tais como a renda (SANTOS *et al.*, 2019; QUADROS *et al.*, 2018; COUTINHO *et al.*, 2014; ROCHA *et al.*, 2012) e a escolaridade (SANTOS *et al.*, 2019; QUADROS *et al.*, 2018; MORAES *et al.*, 2017).

Em estudos realizados com trabalhadores no Brasil, observam-se elevadas prevalências de TMC, principalmente em categorias profissionais mais vulneráveis, como na área da saúde e da educação. (DILÉLIO *et al.*, 2012; GRECO *et al.*, 2012).

Entretanto, poucos e recentes estudos têm apontado uma importante característica do trabalho relacionada com o desenvolvimento de TMC, que é o sistema de trabalho em turno, principalmente no que diz respeito ao turno noturno (ZHAO *et al.*, 2019; TORQUATI *et al.*, 2019).

Os estudos apontam a existência de evidências de que as mulheres que trabalham em turno estariam ainda mais vulneráveis para o desenvolvimento de TMC (TORQUATI *et al.*, 2019; ZHAO *et al.*, 2019). Entretanto, há poucos estudos investigando especificamente a relação do trabalho em turno e TMC em mulheres.

Com base no exposto acima, principalmente no que se refere à maior prevalência de TMC no sexo feminino e suas consequências incapacitantes, considera-se relevante investigar a prevalência de TMC e os fatores associados em uma amostra de mulheres trabalhadoras de turno.

O presente estudo encontra-se na área de Saúde Coletiva, na subárea de Epidemiologia, especificamente na epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), epidemiologia da saúde da mulher e epidemiologia da saúde do trabalhador.

1.1 Tema

Transtornos mentais comuns em mulheres trabalhadoras de turno.

1.2 Delimitação do tema

Transtornos mentais comuns em mulheres trabalhadoras de turno em uma indústria localizada no Sul do Brasil.

1.3 Problema/Questões de Pesquisa

Qual a prevalência de transtornos mentais comuns em mulheres trabalhadoras de turno? Quais os fatores associados com transtornos mentais comuns em mulheres que trabalham em turno? Mulheres que possuem transtornos mentais comuns têm maior ocorrência de morbidades (HAS, DM e Obesidade)?

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para a elaboração da fundamentação teórica deste estudo, foi realizada uma busca na base de dados do PubMed, com a utilização do seguinte descritor (no DeCS – Descritores em Ciências da Saúde – e no MeSH – Medical Subject Headings): common mental disorders. As estratégias de busca utilizadas estão descritas abaixo.

Estratégia de busca 1 – foi utilizado o descritor ("common mental disorders"[Title]) na base de dados Pubmed, o que resultou em 876 artigos. Devido ao grande número de artigos encontrados, para refinar a pesquisa, foi utilizado o descritor "common mental disorders"[title], utilizando os filtros texto completo disponível, publicações dos últimos 5 anos, espécie humana, sexo feminino e faixa etária adultos maiores de 19 anos, o que resultou em 112 artigos. Os resumos foram lidos e, por fim, foram selecionados 58 artigos para a leitura na íntegra.

Estratégia de busca 2 - ("common mental disorders"[Title] OR "common mental disorder"[Title] OR "minor psychiatric disorders"[Title]) AND ("prevalence"[Title/Abstract]) – com os filtros texto completo disponível, publicação dos últimos 10 anos, espécie humana, idiomas inglês e português, idade adulto maior que 19 anos, o que resultou 112 artigos. Destes, 29 foram selecionados para leitura na íntegra.

Estratégia de busca 3 - ("common mental disorders"[Title/Abstract] OR "common mental disorder"[Title/Abstract] OR "minor psychiatric disorders"[Title/Abstract]) AND ("women's health"[Title/Abstract] OR "woman"[Title/Abstract]), sem adição de filtros, o que resultou em 38 artigos. Destes, 6 foram selecionados para leitura na íntegra.

Estratégia de busca 4 - ("common mental disorders"[Title] OR "common mental disorder"[Title] OR "minor psychiatric disorders"[Title]) AND ("shift work"[Title/Abstract] OR "night shift work"[Title/Abstract] OR "night work"[Title/Abstract]), sem adição de filtros, o que resultou em 6 artigos. Destes, 4 foram selecionados para leitura na íntegra.

Devido ao baixo número de artigos encontrados na estratégia de busca 4, foi realizada nova busca, ampliada, sem a busca dos termos apenas no título ou resumo, mas em todos os campos.

Estratégia de busca 5 - ("common mental disorders" OR "common mental disorder" OR "minor psychiatric disorders") AND ("shift work" OR "night shift work" OR "night work"). Esta estratégia resultou em 10 artigos, todos foram selecionados para leitura na íntegra.

Estratégia de busca 6 - ("common mental disorders" OR "common mental disorder" OR "minor psychiatric disorders" OR "mental disorders") AND ("shift work" OR "night shift work" OR "night work"). Esta estratégia resultou em 87 artigos. Destes, 6 foram selecionados para leitura na íntegra.

Alguns artigos apareceram em duplicata nas buscas de estratégia e foram excluídos. Também foram lidos e incluídos neste trabalho artigos, manuais e publicações pertinentes das listas de referências dos artigos selecionados.

2.1 Transtornos Mentais

O conceito de transtorno mental é definido pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5ª Edição, da American Psychiatric Association (APA) (2014, p. 20) como,

Uma síndrome caracterizada por perturbação clinicamente significativa na cognição, na regulação emocional ou no comportamento de um indivíduo que reflete uma disfunção nos processos psicológicos, biológicos ou de desenvolvimento subjacentes ao funcionamento mental. Transtornos mentais estão frequentemente associados a sofrimento ou incapacidade significativos que afetam atividades sociais, profissionais ou outras atividades importantes. Uma resposta esperada ou aprovada culturalmente a um estressor ou perda comum, como a morte de um ente querido, não constitui transtorno mental. Desvios sociais de comportamento (p. ex., de natureza política, religiosa ou sexual) e conflitos que são basicamente referentes ao indivíduo e à sociedade não são transtornos mentais a menos que o desvio ou conflito seja o resultado de uma disfunção no indivíduo.

2.1.1 Definição de Transtornos Mentais Comuns

A definição de transtornos mentais comuns (TMC), ou distúrbios psiquiátricos menores, foi proposta por Goldberg & Huxley (1992) e refere-se à ansiedade, depressão e somatização não psiquiátricas, que apresentam queixas sintomáticas como irritabilidade, sintomas depressivos, insônia, esquecimento, dificuldade de concentração, fadiga e que prejudicam a capacidade funcional do indivíduo.

Os transtornos de ansiedade, segundo o APA (2014, p. 189),

Incluem transtornos que compartilham características de medo e ansiedade excessivos e perturbações comportamentais relacionados. Medo é a resposta emocional a ameaça iminente real ou percebida, enquanto ansiedade é a antecipação de ameaça futura. Obviamente, esses dois

estados se sobrepõem, mas também se diferenciam, com o medo sendo com mais frequência associado a períodos de excitabilidade autonômica aumentada, necessária para luta ou fuga, pensamentos de perigo imediato e comportamentos de fuga, e a ansiedade sendo mais frequentemente associada a tensão muscular e vigilância em preparação para perigo futuro e comportamentos de cautela ou esquivas. Às vezes, o nível de medo ou ansiedade é reduzido por comportamentos constantes de esquivas.

As características dos transtornos depressivos incluem a presença de um humor triste, vazio ou irritável, com alterações somáticas e cognitivas que afetam a capacidade funcional do indivíduo. Os sintomas de ansiedade e depressão envolvem muitas categorias de diagnósticos e podem acrescentar vulnerabilidades a um grupo maior de transtornos (APA, 2014).

Os sintomas somáticos são denominados como sintomas perturbadores associados a pensamentos, sentimentos e comportamentos anormais de respostas. Estão associados ao sofrimento psicológico, podem surgir de forma espontânea e suas causas podem permanecer obscuras. A somatização agrega mais complexidade aos transtornos depressivos e de ansiedade, resulta em maior gravidade e prejuízo funcional (APA, 2014).

2.1.2 Instrumento de avaliação de Transtornos Mentais Comuns

Os instrumentos de avaliação têm como objetivo rastrear a presença de sintomas característicos de determinada doença. Em relação à saúde mental, há vários instrumentos disponíveis para rastrear a presença de transtornos mentais.

Alguns instrumentos são mais amplamente utilizados na psiquiatria, como o SCID (Structured Clinical Interview for DSM- III-R), CIDI (Composite International Diagnostic Interview), o DIS (Diagnostic Interview Schedule), o SCAN (Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry), o Clinical Interview Schedule (CIS), entre outros. Entretanto, estes instrumentos requerem treinamento intenso por parte dos investigadores (BOLSONI, 2016).

Os instrumentos de aplicação mais simples foram desenvolvidos para serem aplicados na Atenção Primária de Saúde (APS), entre eles, destacam-se o Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI), o World Health Organization Quality of Life Instrument- Brief (WHOCOL-BREAF) e o Self Reporting Questionnaire (SRQ) (BOLSONI, 2016).

Há uma série de instrumentos disponíveis na literatura para rastrear a presença de TMC. Entretanto, é importante salientar que este instrumento de triagem deve ser de fácil aplicação e deve ser validado para a população em que for empregado. Um estudo de revisão sistemática, que avaliou a validade destes instrumentos, apontou o GHQ-5, o SRQ-20 e o GHQ-12 como os de melhor desempenho (ALI *et al.*, 2016).

O Self-Reporting Questionnaire (SRQ) foi desenvolvido por Harding *et al.* (1980) para investigar a presença de TMC. Trata-se de um questionário composto por 24 perguntas, com respostas dicotômicas (sim ou não), sendo que 20 delas remetem a transtornos mentais não psiquiátricos (TMC) e as últimas 4 questões a transtornos mentais psiquiátricos (HARDING *et al.*, 1980).

Para a elaboração deste questionário, foram avaliados 1.624 pacientes de unidades básicas de saúde que pertenciam a 4 regiões distintas do mundo (Colômbia, Sudão, Índia e Filipinas). As perguntas foram elaboradas a partir de um processo consensual comparando os questionários utilizados nestas regiões, como o General Health Questionnaire (GHC). Em anexo, ao final deste trabalho, encontra-se as 24 questões do SRQ (HARDING *et al.*, 1980).

No Brasil, a aplicação do SRQ-20, versão com apenas 20 itens que é utilizada para TMC, foi validada em um estudo realizado com 875 pacientes em três unidades de atenção primária na cidade de São Paulo. Foi encontrada uma sensibilidade de 83% e especificidade de 80%. A partir disso, o SRQ-20 foi considerado um instrumento viável para a investigação de TMC no Brasil (MARI & WILLIAMS, 1986).

Em 1994, a World Health Organization (WHO) publicou um guia do SRQ-20 e recomendou a sua utilização para rastreio de TMC na população a partir dos estudos anteriores (WHO, 1994).

No questionário do SRQ-20, cada pergunta afirmativa pontua com o valor 1 para compor o escore final, variando de nenhuma probabilidade (0) a extrema (20). Algumas afirmações precisam ser invertidas ao compor a pontuação das respostas, sendo elas os itens “Você sentiu algum prazer nas suas atividades diárias?” e “Você sentiu-se útil na sua vida?”

Um estudo transversal realizado na região Sul do Brasil, com 485 indivíduos, propôs um ponto de corte adequado de 7/8, correspondendo a uma sensibilidade de 86,3% e especificidade de 89,3%, e não encontrou diferença significativa de pontos de corte para homens e mulheres. Ao avaliar o desempenho de cada item do SRQ-

20, a questão com maior sensibilidade (89,8%) foi “Você se sente nervoso, tenso ou preocupado?”, e a de menor sensibilidade (31,9%) foi “Acha que é uma pessoa que não vale nada?” (GONÇALVES *et al.*, 2008).

O SRQ-20 é um instrumento de fácil e rápida aplicação, de custo reduzido, de fácil compreensão e que não necessita de um clínico para aplicação. Sendo assim, seu uso é recomendado para profissionais da área da saúde que buscam investigar a prevalência de TMC (GONÇALVES *et al.*, 2008).

2.1.3 Prevalência de Transtornos Mentais Comuns

A prevalência de TMC é elevada no mundo inteiro e varia de acordo com as regiões e renda. Um estudo de revisão sistemática com meta-análise revisou 174 pesquisas, contemplando 63 países, de rendas variadas, para investigar a prevalência de TMC nos últimos 12 meses e ao longo da vida (STEEL *et al.*, 2014).

Neste estudo, observou-se que um a cada cinco adultos experimentou algum tipo de transtorno mental dentro do período de um ano e 29,2% (IC 95%: 25,9-32,6) experimentaram algum TMC ao longo da vida. A prevalência geral de TMC no período, disponível em 155 pesquisas com 59 países, foi de 17,6% (IC 95%: 16,3–18,9) (STEEL *et al.*, 2014).

Entretanto, a prevalência varia conforme as regiões e a renda. Entre os países de renda baixa e média, a prevalência de TMC no período foi de 24,7% (IC 95%: 16,5-35,3) no Oriente Médio e Norte da África, 22,2% (IC 95%: 18,6-26,3) na América Latina e Caribe, 19,8% (IC 95%: 10,3-34,7) no Sul da Ásia, 19,3% (IC 95%: 8,4-38,4) na Europa e Ásia Central, 13% (IC 95%: 10,7-15,6) no Leste Asiático e Pacífico, e 10,8% (IC 95%: 7,2-15,9) na África Subsaariana (STEEL *et al.*, 2014).

Já entre os países de alta renda, entre os que falam a língua inglesa, a prevalência no período foi de 19% (IC 95%: 17-21,2), nos europeus foi de 17,1% (IC 95%: 14,7-19,7) e nos asiáticos de 11,5% (IC 95%: 8,1-16) (STEEL *et al.*, 2014). Nesta revisão sistemática foram incluídos estudos de países, sendo que vários instrumentos diferentes foram aceitos para estimar TMC, como o *Composite International Diagnostic Interview* (CIDI), o *Clinical Interview Schedule* (CIS), o *MINI*, o *Schedule for Clinical Assessment in Neuropsychiatry* (SCAN), o *SRQ*, o *WMH*, entre outros.

Estas variações de prevalência entre regiões também podem ser observadas em um estudo de revisão que analisou os dados da pesquisa WHO World Mental Health (WMH). A WMH é uma iniciativa de pesquisa da WHO, com amostras representativas de 28 países ao redor do mundo, incluindo o Brasil, com o objetivo de investigar TMC (KESSLER, AGUILAR-GAXIOLA, 2009).

A partir dos resultados deste estudo, que se limitou apenas aos dados das pesquisas concluídas até o momento contemplando apenas 17 dos 28 países – e por este motivo o Brasil não foi incluído – pode-se observar a prevalência do período nas regiões. Na América Latina e do Norte, a prevalência foi de 27% nos Estados Unidos, 21% na Colômbia e 13,4% no México. Na Europa, a prevalência foi de 21,4% na Ucrânia, 18,9% na França, 13,6% na Holanda, 13,2% na Bélgica, 11% na Alemanha, 9,7% na Espanha e 8,8% na Itália. No Oriente Médio, a prevalência foi de 10% em Israel. Na região africana, a prevalência foi de 16,7% na África do Sul e 6% na Nigéria. Na Ásia, a prevalência foi de 17,9% no Líbano, 7,4% no Japão e 7,1% na China. Na Oceania, a prevalência foi de 20,7% na Nova Zelândia. Observa-se que China e Nigéria apresentaram prevalências consideravelmente mais baixas (KESSLER, AGUILAR-GAXIOLA, 2009).

No Brasil, também se observa elevadas prevalências de TMC, que variam entre os estudos. Um estudo transversal que utilizou dados da coorte ELSA-Brasil, estudo multicêntrico realizado nas capitais de seis estados brasileiros (Rio de Janeiro, São Paulo, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul), contemplando 15.105 participantes, entre eles funcionários públicos de instituições de ensino ou saúde, encontrou uma prevalência geral de 26,8% nesta população. Este estudo utilizou o *Clinical Interview Schedule-Revised* (CIS-R) como instrumento para rastrear TMC (NUNES *et al.*, 2016).

Observa-se que as prevalências também apresentam variabilidade em estudos regionais. Na região Nordeste, em um estudo transversal realizado em Feira de Santana, Bahia, em amostra representativa da população com 3.597 indivíduos maiores de 15 anos, observou-se uma prevalência geral de 29,6% de TMC. Este estudo utilizou o SRQ-20, com o ponto de corte 7 pontos ou mais (ROCHA *et al.*, 2012).

Na região Sudeste, um estudo transversal realizado na cidade de São Paulo, que utilizou dados de uma amostragem por conglomerados do Inquérito de Saúde do Município de São Paulo, abrangendo 3.618 indivíduos maiores de 15 anos,

apontou uma prevalência geral de 19,7% de TMC. Este estudo utilizou o SRQ-20, com o ponto de corte 6 pontos ou mais para homens e 8 pontos ou mais para mulheres (SANTOS *et al.*, 2019). Já em outro estudo transversal, São Paulo Ageing & Health Study, este de base populacional com 2.366 indivíduos participantes, sendo 1.427 idosos e 939 indivíduos maiores de 16 anos, observou-se uma prevalência geral de TMC de 43,1% (IC 95%: 41,1-45,1). Este estudo utilizou o SRQ-20, com o ponto de corte 4 pontos ou mais para homens e 5 pontos ou mais para mulheres (COUTINHO *et al.*, 2014).

Em Minas Gerais, em um estudo transversal realizado com 277 moradores do município de São João Del-Rei, observou-se uma prevalência geral de 43,7% (IC 95%: 37,9-49,5%). Este estudo utilizou o SRQ-20, com o ponto de corte 7 pontos ou mais (MOREIRA *et al.*, 2011).

Na região Sul, em um estudo transversal de base populacional realizado na cidade de Florianópolis, conduzido com 1.720 adultos de 20 a 59 anos, foi observada uma prevalência geral de TMC mais baixa, de 14,7% (IC 95%: 12,2-17,2). Entretanto, Florianópolis destaca-se como a capital brasileira com maior índice de desenvolvimento humano (IDH). Este estudo utilizou o SRQ-20, com o ponto de corte 8 pontos ou mais para ambos os sexos (MORAES *et al.*, 2017).

No Rio do Grande do Sul, as prevalências variam entre 22,7% e 30,2% em diferentes estudos. Em Pelotas, em um estudo transversal realizado com os membros da coorte de nascidos vivos de 1982, que contemplou 3.642 indivíduos adultos (idade de 30 anos), observou-se uma prevalência geral de 24,3% (IC 95%: 22,9–25,7) (QUADROS *et al.*, 2015). Um outro estudo transversal realizado em Pelotas, de base populacional com 1.276 adultos, encontrou uma prevalência de 30,2% (IC 95%: 25,4-33,3) (COELHO *et al.*, 2009). Um estudo transversal menor realizado em Pelotas, com 277 indivíduos de 15 anos ou mais, encontrou prevalência de TMC de 22,7% (LIMA *et al.*, 1996). Estes três estudos utilizaram o SRQ-20 como instrumento para rastrear TMC e o mesmo ponto de corte, sendo 6 pontos ou mais para homens, e 8 pontos ou mais para mulheres.

Estas variações nas prevalências podem ser justificadas pelo método utilizado na definição de TMC, que varia entre os estudos, assim como o instrumento de avaliação utilizado para rastreio e o respectivo ponto de corte. Além disso, deve-se considerar os diferentes tipos de população estudadas, considerando que o Brasil é um país com grande território, com muita diversidade socioeconômica e cultural.

2.1.4 Transtornos Mentais Comuns e Fatores Associados

Estudos apontam que os principais fatores associados à prevalência de TMC são: demográficos, socioeconômicos e comportamentais.

2.1.4.1 Fatores Demográficos

Os principais fatores demográficos relacionados com TMC são faixa etária, estado civil, raça/cor da pele e sexo.

Em relação à faixa etária, observou-se que a prevalência de TMC parece aumentar conforme a idade. Santos *et al.* (2019) observaram que a ocorrência de TMC foi maior em pessoas com 60 anos ou mais do que em pessoas de 30 a 44 anos, respectivamente, 25,3% e 17,7% ($p < 0,001$). Coutinho *et al.* (2014) observaram que a prevalência foi mais elevada nos indivíduos com idade entre 40 e 64 anos (55%), diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$).

Rocha *et al.* (2012) observaram que a prevalência foi de 24,2% entre os indivíduos com até 25 anos, aumentou para 29,3% nos indivíduos de 26 a 39 anos, e para 34,5% nos indivíduos de 40 a 59 anos. Entretanto, em indivíduos com 60 anos ou mais, a prevalência reduziu para 31,6% ($p < 0,001$). Lima *et al.* (1996) observaram que, quando comparadas com a faixa etária de 15 a 34 anos, a faixa etária de 35 a 54 anos teve uma prevalência 34% maior de TMC (RP=1,34; IC 95%: 1,05-1,71) e a faixa etária maior ou igual a 55 anos teve uma prevalência 52% maior de TMC (RP=1,52; IC 95%: 1,18-1,96).

Em relação ao estado civil, a ocorrência de TMC parece ser maior em indivíduos viúvos ou divorciados e menor em solteiros ou casados. Entretanto, os estudos apresentam variações nestes resultados. A idade é um possível fator de confusão na relação entre TMC e estado civil. Nem todos os estudos controlaram este fator de confusão, o que pode ter ocasionado estas variações.

Segundo Santos *et al.* (2019), a ocorrência de TMC é maior em viúvos (30,4%), seguido de solteiros ou divorciados (19,3%) e menor em casados ou em união (19%), diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$). No estudo de Rocha *et al.* (2012), quando comparados aos solteiros, os separados/viúvos tiveram uma probabilidade 15% maior de TMC (RP=1,15; IC 95%: 1,07-1,46); e os casados ou em união estável uma probabilidade 30% maior de TMC (RP=1,30; IC 95%: 1,16-

1,46). Lima *et al.* (1996) observaram que indivíduos solteiros tiveram prevalência mais baixa de TMC (18,1%), quando comparados aos casados (22,7%), divorciados (32,4%) e aos separados ou viúvos (30,4%), com diferenças estatisticamente significativas ($p=0,01$).

Apenas um estudo controlou o fator de confusão idade, segundo Moraes *et al.* (2017), em análises ajustadas, a razão de prevalência de TMC foi 10% maior em solteiros (RP=1,1; IC 95%: 0,7-1,4) e 40% maior em divorciados, separados e viúvos (RP=1,4; IC 95%: 1,1-2,0), quando comparados aos casados.

Quanto à raça e cor da pele, vários estudos apontam que os indivíduos de pele preta ou parda possuem maiores prevalências de TMC.

Quadros *et al.* (2018) observaram que a ocorrência de TMC foi maior em quem tinha pele preta ou parda quando comparado a quem tinha pele branca, respectivamente, 29,3% e 23,2% ($p<0,001$). No estudo de Moraes *et al.* (2017), a prevalência de TMC foi maior em indivíduos de pele negra (22%) e pele parda (17,1%), quando comparados aos de pele branca (13,5%), com diferença estatisticamente significativa ($p<0,01$). Segundo Rocha *et al.* (2012), a prevalência de TMC foi menor nos indivíduos de pele branca (21,6%), seguido dos indivíduos de pele preta/parda (30,6%) e dos indivíduos com pele autorreferida “outra” (33,9%), com diferenças estatisticamente significativas ($p<0,001$).

Sendo assim, um estudo que investigou a interação entre raça, sexo e TMC corroboraram estes achados. Trata-se de um estudo transversal, realizado com uma amostra representativa da população urbana da Bahia, com 3.273 indivíduos maiores de 15 anos. A prevalência de TMC observada em homens brancos foi menor (11,1%) do que em homens negros (15,6%). Da mesma forma, observou-se que entre as mulheres, as de raça branca tiveram uma prevalência de TMC menor (27,6%) do que as de raça negra (37,2%) (SMOLEN *et al.*, 2018).

Entretanto, em razões de prevalência ajustadas, nota-se que entre homens negros e brancos a prevalência de TMC foi semelhante. Já entre as mulheres, houve diferença estatisticamente significativa, em que as mulheres de raça negra tiveram uma prevalência maior. Os resultados demonstraram que ser do sexo feminino e de raça negra apresentou uma razão de prevalência 2,43 vezes maior de TMC (RP=2,43; IC 95%: 1,39-4,25) quando comparado a ser homem branco (SMOLEN *et al.*, 2018).

Neste sentido, podemos observar que há diferenças estatísticas entre os sexos na ocorrência de TMC. A prevalência de TMC é maior em mulheres do que em homens. Isto é observado de forma consistente em vários estudos, tanto em estudos realizados mundialmente, quanto no Brasil. No estudo de revisão sistemática e meta-análise citado anteriormente, a prevalência de TMC nas mulheres foi de 19,8% (DP=18,3 a 21,3%) e nos homens foi de 15,2% (DP=14,1-16,3%) (STEEL *et al.*, 2014).

As mulheres apresentaram maior prevalência, durante o período do estudo e ao longo da vida, para transtornos do humor (no período: 7,3%; IC 95%: 6,5–8,1%; ao longo da vida: 14,0%; IC 95%: 12,4–15,9%) e para transtornos de ansiedade (no período: 8,7%; IC 95%: 7,6–9,8%; ao longo da vida: 18,2%; IC 95%: 16,2–20,4%), em comparação aos homens (humor, no período: 4,0%; IC 95%: 3,5–4,6%; ao longo da vida: 7,3%; IC 95%: 6,3–8,5%; ansiedade, no período: 4,3%; IC 95%: 3,7–4,9%, ao longo da vida: 10,1%; IC 95%: 8,8–11,6%). Em contraste, os homens apresentaram maior prevalência para transtornos por uso de substâncias (no período: 7,5%; IC 95%: 6,7–8,4%; ao longo da vida: 17,1%; IC 95%: 14,4–20,3%), em comparação às mulheres (no período: 2,0%; IC 95%: 1,6–2,5%; ao longo da vida: 5,0%; IC 95%: 3,9–8%) (STEEL *et al.*, 2014). O mesmo foi apontado por Rivière *et al.* (2018), as mulheres apresentaram maiores prevalências de ansiedade e depressão do que os homens (35,2% vs. 28,3%, $p < 0,01$). Entretanto, os homens apresentaram maior prevalência de transtornos por uso de álcool do que as mulheres (14,9% vs. 5,2%, $p < 0,01$).

No Brasil, estudos mostram que a prevalência também se apresenta mais elevada nas mulheres. Em estudo com moradores da Bahia, Rocha *et al.* (2012) observaram prevalência de TMC maior entre as mulheres (35,3% vs. 15,2%). As mulheres tiveram 2,3 vezes mais probabilidade de TMC (RP=2,3; IC 95%: 1,99-2,71) do que os homens.

Em estudos com moradores da região urbana de São Paulo, Santos *et al.* (2019) observaram que a ocorrência de TMC foi maior nas mulheres quando comparadas aos homens, respectivamente, 24,3% e 14,6% ($p < 0,001$). O mesmo foi observado por Coutinho *et al.* (2014), as mulheres tiveram maior prevalência que os homens, respectivamente, 52,4% e 26,6% ($p < 0,001$). O sexo feminino apresentou 3 vezes mais chance de TMC (OR=3,0; IC 95%: 2,48-3,64).

Em indivíduos de Minas Gerais, Moreira *et al.* (2011) observaram que o sexo feminino apresentou prevalência mais elevada (48,4%) de TMC que o sexo masculino (34,4%), diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$).

Em moradores da região Sul, Moraes *et al.* (2017) observaram, com diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$), que a prevalência de TMC foi maior nas mulheres do que nos homens, respectivamente, 20,5% e 7,4%. Em um estudo realizado em Pelotas com indivíduos da coorte de nascidos vivos, Quadros *et al.* (2015) observaram que a prevalência de TMC entre as mulheres foi maior do que nos homens, respectivamente, 27,1% e 21,3% ($p < 0,001$). Com base no exposto acima, fica claro que as mulheres estão mais vulneráveis a TMC que os homens.

2.1.4.2 Fatores Socioeconômicos

Observa-se que a presença de TMC é maior em indivíduos que apresentam menores condições socioeconômicas, tal como a renda, a escolaridade e a ocupação.

Os estudos demonstram que a prevalência de TMC é inversamente proporcional à renda. Quadros *et al.* (2018) observaram que os indivíduos no tercil de menor renda tiveram uma prevalência de 32,8% de TMC, já aqueles no tercil de maior renda tiveram uma prevalência menor, de apenas 16,3% ($p < 0,001$). No estudo de Santos *et al.* (2019), a ocorrência de TMC foi de 28,8% naqueles com renda familiar menor que um salário-mínimo, já naqueles com renda familiar maior que 9 salários-mínimos a prevalência foi de 11,2% ($p < 0,001$).

No estudo de Quadros *et al.* (2015), que utilizou dados da coorte de nascidos vivos em Pelotas, a presença de TMC na idade de 30 anos foi mais frequente nos indivíduos que permaneceram com status de “pobre” nos 3 acompanhamentos (anos de 1982, 2004 e 2012). A menor ocorrência de TMC foi encontrada naqueles que permaneceram no status de “não pobre” nos três acompanhamentos.

Coutinho *et al.* (2014) observaram que aqueles que ganhavam R\$ 2.161,00 ou mais tiveram 39% menos chance de TMC (OR=0,61; IC 95%: 0,43-0,86) quando comparados àqueles que ganhavam até R\$ 720,00. No estudo de Rocha *et al.* (2012), a ocorrência de TMC foi maior naqueles com renda mensal igual ou inferior a um salário-mínimo (RP=1,94, IC 95%: 1,62-2,32) quando comparados aqueles com renda maior que um salário-mínimo.

Moreira *et al.* (2011) observaram que entre os sujeitos com renda familiar abaixo de um salário-mínimo a prevalência de TMC foi de 58,6%, nos sujeitos com renda familiar de um a três salários-mínimos a prevalência foi de 46,2% e entre aqueles com renda familiar acima de três salários-mínimos a prevalência foi de 16,7% ($p < 0,001$). No estudo de Coelho *et al.* (2009), os indivíduos que pertenciam à classe E tiveram uma razão de prevalência 3,33 vezes maior de TMC que aqueles que pertenciam à classe A (RP=3,33, IC 95%: 2,01-5,52).

Os estudos mostram que a escolaridade apresenta um gradiente de associação com os TMC, sendo que quanto maior for o nível de escolaridade, menor a ocorrência de TMC.

Quadros *et al.* (2018) observaram que a prevalência de TMC foi de 45,2% para quem estudou de 0 a 4 anos reduziu para 17,3% em quem estudou mais de 12 anos. No estudo de Santos *et al.* (2019), a ocorrência foi maior em quem nunca frequentou a escola (31,4%) quando comparado a quem completou o Ensino Médio e/ou Pós-graduação (14,3%), diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$). Segundo Moraes *et al.* (2017), aqueles com 4 anos ou menos de escolaridade tiveram uma razão de prevalência de TMC maior (RP=2,6; IC 95%: 1,8-3,6) quando comparados àqueles com 12 anos ou mais.

Segundo Coutinho *et al.* (2014), quando comparados com aqueles sem escolaridade, os indivíduos que tinham o 1º Grau completo tiveram 33% menos chance de ter TMC (OR=0,67; IC 95%: 0,44-1,00); os que tinham 2º Grau completo tiveram 46% menos chance de ter TMC (OR=0,54; IC 95%: 0,34-0,86); e os que tinham Ensino Superior tiveram 72% menos chance de TMC (OR=0,28; IC 95%: 0,13-0,63). Da mesma forma, Rocha *et al.* (2012) observaram que, quando comparados com aqueles que tinham Ensino Médio ou Ensino Superior, a razão de prevalência foi maior nos indivíduos com Ensino Fundamental (RP=1,18; IC 95%: 1,13-1,24) e nos indivíduos que nunca frequentaram a escola (RP=1,26; IC 95%: 1,13-1,39). No estudo de Coelho *et al.* (2009), aqueles com 1 a 4 anos de estudos tiveram uma razão de prevalência 34% maior do que aqueles com mais de 9 anos de escolaridade (RP=1,34; IC 95%: 1,09-1,64).

Em relação à ocupação, parece que os indivíduos desempregados apresentam maior prevalência de TMC. Quadros *et al.* (2018) observaram que a ocorrência de TMC foi maior entre os desempregados do que entre aqueles com trabalho atual, respectivamente, 35,9% e 22,0% ($p < 0,001$). O mesmo foi observado

por Santos *et al.* (2019), a prevalência de TMC entre os desempregados foi maior do que entre os empregados, respectivamente 28,3% e 17,7% ($p < 0,001$). No estudo de Coutinho *et al.* (2014), aqueles que possuíam alguma ocupação apresentaram 37% menos chance de TMC (OR=0,63; IC 95%: 0,50-0,79) do que aqueles que não possuíam.

2.1.4.3 Fatores Comportamentais

As variáveis relacionadas ao comportamento e estilo de vida estão associadas à ocorrência de TMC, tais como: sedentarismo, tabagismo e qualidade de vida.

Parece que o sedentarismo contribui de forma negativa para a saúde mental. Um estudo transversal com amostra representativa da população urbana da Bahia, com 3.597 indivíduos, observou uma baixa frequência de participação em atividades físicas no lazer (27,3%). Foi demonstrado neste estudo, em análises ajustadas, que os indivíduos que praticavam atividade física no lazer tinham 22% menos probabilidade de TMC (RP=0,78; IC 95%: 0,70-0,87) do que aqueles que eram inativos (ROCHA *et al.*, 2012). Da mesma forma, Moraes *et al.* (2017) observaram que a prevalência de TMC foi maior em quem não praticava atividade física comparado àqueles que praticavam (RP=2,2; IC 95%: 1,6-2,8). Coelho *et al.* (2009) também observaram que os sedentários tiveram uma razão de prevalência maior de TMC (RP=1,42; IC 95% 1,19-1,70) quando comparados aos que praticavam atividade física.

Em relação ao tabagismo, Quadros *et al.* (2018) observaram que, entre os fumantes, há maior prevalência de TMC (34,5%) do que entre os não fumantes (21,2%). Moraes *et al.* (2017) observaram que a prevalência de TMC foi 2,7 vezes maior naqueles que fumavam mais de 21 cigarros ao dia, comparada aos que nunca fumaram (RP= 2,7 IC 95%: 1,6 - 4,6). O mesmo foi observado por Rocha *et al.* (2012), a prevalência de TMC foi maior naqueles que fumavam (42,6%) quando comparados àqueles que não fumavam (27,8%), diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$). A probabilidade de ter TMC foi maior nos fumantes (RP=1,53; IC 95%: 1,35-1,73). Coelho *et al.* (2009) também observaram que os fumantes tiveram uma razão de prevalência maior de TMC (RP=1,26; IC 95%: 1,08-1,48) quando comparados aos não-fumantes.

Em relação à qualidade de vida, parece que há uma relação dose-resposta entre a qualidade de vida e TMC. Em um estudo transversal com 1.164 familiares de pessoas com transtornos mentais da região Sul, foi observado que quanto melhor a qualidade de vida, menor a chance de ter TMC. Quando comparados àqueles que relataram ter excelente qualidade de vida, aqueles que relataram ter qualidade de vida ruim tiveram 5 vezes mais chance de ter TMC (OR=5,16; IC 95%: 3,45-7,72) (TREICHEL *et al.*, 2017).

Concluindo, vários fatores estão associados aos TMC. Um estudo de revisão sistemática identificou alguns fatores relacionados à utilização de serviços para TMC em pessoas adultas. Esta revisão incluiu 52 estudos, sendo que 46 destes pertenciam a países de alta renda. Os principais fatores associados com o uso de serviço foram o sexo feminino, a etnia caucasiana e o nível de escolaridade superior. Além disso, foi observado consistência entre a utilização do serviço e a autopercepção de saúde, a duração dos sintomas, incapacidade, morbidades e sintomas de pânico (ROBERTS *et al.*, 2018).

2.1.5 Transtornos Mentais Comuns e Morbidades

Há evidências de que há relação entre TMC e doenças crônicas. Alguns estudos têm observado maiores prevalência de TMC em indivíduos que possuem doenças crônicas. Além disso, foi observado associações entre TMC e doenças como hipertensão, diabetes e obesidade.

Um estudo de revisão sistemática e meta-análise incluiu dados de 96 estudos para fornecer estimativas sobre a prevalência de TMC em indivíduos com doenças crônicas em países do sul da Ásia, entre eles Bangladesh, Índia e Paquistão. Os resultados deste estudo mostraram elevadas prevalências de TMC em pacientes com doenças crônicas (UPHOFF *et al.*, 2019).

A prevalência combinada de depressão foi de 44,0% (IC 95%: 26- 62) em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), 40,0% (IC 95%: 34-45) em pacientes com diabetes, 39,0% (IC 95%: 23-56) em pacientes que tiveram acidente vascular cerebral (AVC), 38,0% (IC 95%: 32-45) em hipertensos e 37,0% (IC 95%: 30-45) em pacientes que tinham câncer. A prevalência combinada de ansiedade em oito estudos de pacientes com diabetes foi de 29,0% (IC 95%: 16-44). Os autores concluem que depressão e ansiedade, que constituem os dois principais

TMC, são prevalentes em indivíduos com doenças crônicas e possivelmente subdiagnosticadas nestas populações (UPHOFF *et al.*, 2019).

Um estudo avaliou a relação entre TMC e o subsequente aparecimento de hipertensão. Este estudo incluiu dados de 19 países, contemplando 8.422 indivíduos acima de 18 anos participantes da World Mental Health Surveys. Os resultados mostraram que depressão, transtorno do pânico, fobia social, fobia específica, transtorno de compulsão alimentar, bulimia nervosa, abuso de álcool e de drogas foram significativamente associados ao diagnóstico subsequente de hipertensão. O número de transtornos mentais ao longo da vida também foi associado à hipertensão subsequente de uma forma dose-resposta, ou seja, à medida que aumentou o número de transtornos, maior foi a razão de chances. Ter cinco transtornos ou mais aumentou em 2,5 vezes a chance de ter hipertensão subsequente (OR=2,5; IC 95% 2,0 a 3,0) (STEIN *et al.*, 2014).

Um estudo de coorte realizado no Reino Unido objetivou examinar a relação entre TMC e excesso de peso e a direção desta associação. Trata-se de um estudo de coorte prospectivo de 3.388 indivíduos com idade maior de 18 anos, participantes da Pesquisa de Saúde e Estilo de Vida do Reino Unido. Os resultados mostraram que os participantes com TMC, no início do estudo, tinham maiores chances de desenvolverem, posteriormente, sobrepeso (mulheres: OR=1,30; IC 95%:1,03-1,64; homens: OR=1,05; IC 95%: 0,81-1,38) e obesidade (mulheres: OR=1,26, IC 95%: 0,82-1,94; homens: OR=2,10; IC 95%:1,23-3,55) do que aqueles que não tinham TMC. A adiposidade não foi associada ao risco de desenvolver TMC futuro. Os autores sugerem que a direção da associação entre TMC e adiposidade é de TMC para risco futuro aumentado de adiposidade (FEZEU *et al.*, 2015).

Um estudo de coorte realizado na Holanda encontrou relação entre TMC e a chance de desenvolver diabetes melittus tipo II. Trata-se de um estudo de coorte prospectiva com 2.981 indivíduos, com idades entre 18 a 65 anos, participantes do Estudo Holandês de Depressão e Ansiedade (NESDA). Os indivíduos com transtornos de ansiedade e/ou depressão atuais tiveram 10,4 vezes mais chance de desenvolver diabetes em 2 anos do que aqueles que não possuíam transtornos (OR=10,4; IC 95%: 1,7-429), em análises não ajustadas. Em análises ajustadas por idade, a chance foi ainda maior (OR=11,9; IC 95% 1,9-423) (ATLANTIS *et al.*, 2012).

No Brasil, um estudo transversal investigou a relação entre os estágios de glicemia e TMC. O estudo foi realizado com uma amostra multicêntrica, com 14.447

participantes do estudo de coorte ELSA, com idades entre 35 e 74 anos, de 6 cidades brasileiras (São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Salvador, Rio de Janeiro e Vitória). Os resultados mostraram que todos TMC foram mais prevalentes entre os indivíduos com diabetes previamente conhecida. Ter um nível mais elevado de hemoglobina glicada foi associado com uma pequena, mas estatisticamente significativa, maior presença de transtornos depressivos. Entre os indivíduos com diabetes prévio, para cada aumento de 1% na hemoglobina glicada, a prevalência de transtorno depressivo foi 12% maior (RP=1,12; IC 95%: 1,00-1,26); e entre os indivíduos que não possuíam diagnóstico prévio de diabetes, para cada aumento de 1% na hemoglobina glicada, a prevalência de transtorno depressivo foi 23% maior (RP=1,23; IC 95%: 1,04-1,44) (BESSEL *et al.*, 2016).

Em estudos realizados no Brasil, observou-se que a prevalência de TMC é maior em indivíduos com piores condições de saúde (SANTOS *et al.*, 2019). Coelho *et al.* (2009) observou que doenças crônicas como diabetes mellitus (RP=1,33; IC 95% 1,13 – 1,56), hipertensão (RP=1,27; IC 95% 1,11 – 1,46) e insuficiência cardíaca (RP=1,26; IC 95% de 1,09-1,45) apresentaram maiores razões de prevalência para TMC. Assim como o número total de doenças. Aqueles que tinham 5 ou mais doenças apresentaram maiores razões de prevalência (RP=4,67; IC 95%: 3,19-6,83).

Um estudo de revisão investigou a relação entre depressão e ansiedade, os dois principais TMC e o encurtamento de telômeros. O encurtamento dos telômeros tem sido relacionado a uma série de doenças crônicas, como câncer, doenças cardiovasculares, diabetes e, recentemente, doenças mentais. Os telômeros são sequências repetidas no final dos cromossomos que mantêm a estabilidade genômica (YAKONAKI *et al.*, 2018).

O encurtamento dos telômeros é um indicador do envelhecimento celular. Estudos demonstram que o estresse oxidativo pode danificar os telômeros. A ansiedade e o estresse crônicos levam ao aumento do cortisol, insulina e supressão de certos hormônios e podem promover inflamação sistêmica e estresse oxidativo. Alguns mediadores bioquímicos de disfunção ou dano celular têm sido ligados à depressão. Aparentemente, indivíduos com depressão possuem telômeros mais curtos em relação ao grupo controle. Além disso, parece que a gravidade e a duração dos sintomas também são inversamente correlacionadas ao comprimento dos telômeros. Neste sentido, os indivíduos com TMC parecem ter maior risco de

encurtamento dos telômeros e, conseqüentemente, doenças crônicas. Entretanto, mais estudos são necessários para compreender esta relação (VAKONAKI *et al.*, 2018).

2.1.6 Transtornos Mentais Comuns em Mulheres

Como visto anteriormente, a prevalência de TMC é maior no sexo feminino. Um estudo de revisão sistemática buscou identificar a prevalência de TMC e fatores associados em mulheres adultas. A revisão reuniu 19 estudos incluindo países de 4 continentes, sendo que destes, 7 eram estudos brasileiros. Esta revisão observou uma variação nas prevalências, de 9,6% a 69,3%. Cabe ressaltar que vários instrumentos diferentes foram utilizados para identificar TMC nestes estudos, entretanto o SRQ-20 foi o mais utilizado (BEZERRA *et al.*, 2021).

Sendo assim, buscou-se por estudos de prevalência com amostras compostas por mulheres brasileiras. Da mesma forma, estes estudos demonstram variação nas prevalências. As prevalências observadas variaram de 18,7% a 56,2%.

Em um estudo transversal com uma amostra de 1.095 mulheres, com idade entre 19 e 55 anos, de 24 áreas geográficas selecionadas por amostragem aleatória de Salvador, observou-se uma prevalência geral de 37,6% de TMC. Este estudo utilizou o SRQ-20 e ponto de corte 8 pontos ou mais (DO CARMO *et al.*, 2018). Já em outro estudo transversal, de base populacional com amostra por conglomerados, composto por 848 mulheres com idade entre 18 e 64 anos, de Campinas São Paulo, observou-se uma prevalência geral de 18,7%. Este estudo utilizou o SRQ-20 e ponto de corte 6 pontos ou mais (SENICATO *et al.*, 2018). Em um estudo transversal, realizado com 365 mulheres de cinco unidades básicas de saúde (UBS) de Ribeirão Preto SP, a prevalência observada foi de 44,1%. Este estudo utilizou o SRQ-20 com ponto de corte proposto por Mari & Williams (1986) (BORGES *et al.*, 2015). Em um estudo transversal realizado na região Sul, com 1.128 mulheres com idade entre 20 e 69 anos, moradoras de São Leopoldo, foi observada uma prevalência de 39,9% de TMC. Este estudo utilizou o SRQ-20 com ponto de corte 6/7 (GRAPIGLIA *et al.*, 2021).

Em alguns estudos que concentram populações mais específicas de mulheres, observam-se prevalências ainda mais elevadas, o que pode ser decorrente de populações de maior vulnerabilidade.

Um estudo realizado na região Sul, no município de São Leopoldo, conduzido com 393 mulheres em idade de menopausa, entre 40 a 69 anos, encontrou uma prevalência de 40,2% de TMC. Este estudo utilizou o SRQ-20 com o ponto de corte 7 pontos ou mais (NEUTZLING *et al.*, 2020). Já um estudo transversal conduzido com 280 mulheres, com idade entre 15 e 49 anos, moradoras da zona rural, provenientes de Uberaba, Minas Gerais, encontrou uma prevalência de 35,7% de TMC. Este estudo utilizou o SRQ-20 com o ponto de corte 7/8 pontos ou mais (PARREIRA *et al.*, 2017). Em um outro estudo transversal realizado com uma amostra representativa de 288 mulheres, mães de crianças de até 5 anos, de áreas urbanas e rurais da região do semiárido do estado de Alagoas, observou-se prevalência de TMC variando entre 43,8% na área urbana e 56,2% na área rural. Este estudo utilizou o SRQ-20 com o ponto de corte 8 pontos ou mais (PAFFER *et al.*, 2012).

Do Carmo *et al.* (2018) relacionaram os sintomas mais relatados pelas mulheres no SRQ-20. Na escala de ansiedade e depressão, o item mais pontuado foi sentir-se nervosa, tensa ou preocupada (75,0%). Na escala de sintomas somáticos, a maioria (49,4%) relatou cefaleia, enquanto apenas 23,0% relataram má digestão. Na escala de energia vital reduzida, 14,2% relataram sofrimento diário no trabalho e 26,9% tinham dificuldade para pensar com clareza. Na escala de pensamentos depressivos, o sintoma mais comumente relatado foi a perda de interesse pelas coisas (23,7%), seguido por sentir-se inútil (12,4%) e pensamentos de acabar com a vida (7,2%) (DO CARMO *et al.*, 2018).

Um dado preocupante apontado no estudo de Adams *et al.* (2012) é que um baixo percentual de mulheres procura ajuda para tratamento de sintomas depressivos. Este estudo longitudinal australiano contemplou uma amostra de 7.164 mulheres, sendo que destas, 34,0% atenderam aos critérios para depressão e apenas 10,5% procuraram ajuda para tratamento.

Os estudos apontam vários fatores associados a TMC em mulheres. No estudo de revisão sistemática citado anteriormente (BEZERRA *et al.* 2021), os principais fatores associados foram desemprego; possuir dívidas; ser dona de casa; ser fumante; ter menor nível educacional; ter autopercepção de saúde ruim; ser solteira, divorciada ou viúva; e possuir baixa renda. As atividades de lazer foram identificadas como um fator de proteção contra o TMC.

Em estudos brasileiros, as principais variáveis sociodemográficas associadas foram a idade, a raça/cor da pele, o estado civil, a renda, a escolaridade, a ocupação e a paridade. Além disso, variáveis relacionadas ao comportamento e ao estado de saúde foram associadas a TMC em mulheres.

A prevalência de TMC em mulheres parece aumentar conforme a idade. As razões de prevalência foram maiores em mulheres de 30 a 49 anos (RP=1,69; IC 95%: 1,04-2,74) e com 50 a 64 anos ou mais (RP=2,15; IC 95%: 1,40-3,31), quando comparadas às mulheres na faixa etária de 18 a 29 anos (SENICATO *et al.*, 2018).

Em relação à raça/cor da pele, a prevalência de TMC foi maior nas mulheres que referiram raça/cor preta (RP=1,54; IC 95%: 1,01-2,34), comparadas às brancas. (SENICATO *et al.*, 2018).

Quanto ao estado civil, a razão de prevalência foi maior nas mulheres viúvas/separadas/divorciadas (RP=1,75; IC 95%: 1,12-2,74) do que nas casadas. As solteiras tiveram menores razões de prevalência (RP=0,96; IC 95%: 0,52-1,76) (SENICATO *et al.*, 2018). Em mulheres da zona rural, ter uma boa relação com o companheiro foi associada à menor probabilidade de TMC. As mulheres que tinham uma boa relação com o parceiro tiveram 84% menos probabilidade de desenvolver TMC (RP=0,16; IC 95%: 0,05-0,51) (PARREIRA *et al.*, 2017). Outro estudo com mulheres da área rural encontrou significância estatística entre o estado civil e TMC, sendo que aquelas sem parceiro tiveram uma chance maior de TMC (OR=2,7; IC 95%: 1,08-6,8) do que aquelas com parceiro (PAFFER *et al.*, 2012).

Em relação à renda, é consistente que quanto menor a renda, maior a prevalência de TMC. As mulheres com renda familiar menor que 2 salários-mínimos tiveram 68% mais probabilidade de TMC (RP=1,68; IC 95%: 1,11-2,53) quando comparadas àquelas com renda superior a 2 salários-mínimos (SENICATO *et al.*, 2018). No estudo de Quadros *et al.* (2018), as mulheres que se encontravam no tercil de menor renda tiveram 1,65 vezes mais chance de ter TMC do que aquelas no tercil de maior renda (RP=1,65; IC 95%: 1,26-2,17).

Quanto à escolaridade, a prevalência de TMC é maior em mulheres com menor escolaridade. Mulheres com 0 a 8 anos de escolaridade apresentaram 3 vezes mais probabilidade de ter TMC (RP=2,99; IC 95%: 1,77-5,04) quando comparadas àquelas que tinham 13 anos ou mais de escolaridade (SENICATO *et al.*, 2018). No estudo de Quadros *et al.* (2018), as mulheres com escolaridade de 0 a 4 anos tinham 2,38 vezes mais probabilidade de ter TMC (RP=2,38; IC 95%: 1,79-

3,16) do que aquelas com escolaridade de 12 anos ou mais (QUADROS *et al.*, 2018).

Entre as mulheres da zona urbana, houve significância estatística entre o nível de escolaridade e TMC, sendo que aquelas com menos de 4 anos de escolaridade tiveram uma chance maior de TMC (OR=2,3; IC 95%: 1,08-4,8) do que aquelas com mais de 4 anos de escolaridade (PAFFER *et al.*, 2012). De forma similar no estudo de Parreira *et al.* (2017) com mulheres da zona rural, foi observado que as mulheres com mais anos de escolaridade tiveram 12% menos probabilidade de TMC (OR=0,88; IC 95%: 0,80-0,98). Entre aquelas que apresentavam TMC, a média de escolaridade foi de 6,0 anos de estudo, e entre aquelas que não apresentaram, a média foi 7,5 anos de estudo.

Em relação à variável ocupacional, um estudo observou a associação entre a sobrecarga doméstica e TMC em mulheres. Trata-se de um estudo transversal, composto por 2.057 mulheres com 15 anos ou mais, selecionadas através de amostragem aleatória por conglomerado, pertencentes à zona urbana do município de Feira de Santana – BA. Destas 2.057 mulheres, 30,0% trabalhavam, 28,9% eram donas de casa e 11,6% estavam desempregadas. Entretanto, entre as que trabalhavam, apenas 67,6% tinham vínculo de trabalho formal. A maioria destas mulheres (90,0%) realizavam trabalho doméstico todos os dias e quase a metade (45,1%) relataram não desfrutar de atividades regulares de lazer. Este estudo utilizou o SRQ-20 para rastrear TMC, com o ponto de corte 7 pontos ou mais (PINHO; ARAÚJO, 2012).

A alta sobrecarga doméstica foi observada em 34,3% das mulheres. Foi maior entre as mulheres de 21 a 40 anos, com baixo nível de escolaridade, casadas e de cor preta. O percentual de sobrecarga doméstica aumentou conforme o número de filhos. A atividade de lazer foi inversamente proporcional à sobrecarga doméstica (PINHO; ARAÚJO, 2012).

Neste estudo, observou-se que quanto maior a sobrecarga doméstica, maior a prevalência de TMC em mulheres. A prevalência de TMC em mulheres com baixa sobrecarga doméstica foi de 35,2%, com média sobrecarga foi de 37,3% e com alta sobrecarga doméstica aumentou para 45,6% ($p < 0,001$). Algumas características do trabalho doméstico acentuaram o efeito da sobrecarga sobre os TMC, como não receber ajuda na realização das tarefas e realizar estas tarefas de segunda a sexta ou todos os dias (PINHO; ARAÚJO, 2012).

Após análise ajustada para variáveis de confundimento, as mulheres expostas a alta sobrecarga doméstica apresentaram maior prevalência de TMC (RP=1,23; IC 95%: 1,05-1,44) do que as mulheres em situações de baixa a média sobrecarga doméstica (PINHO; ARAÚJO, 2012).

No estudo de Senicato *et al.* (2018), as mulheres aposentadas (RP=1,82; IC 95%: 0,96-3,44), donas de casa (RP=1,79; IC 95%: 1,16-2,75) e desempregadas (RP=1,34; IC 95%: 0,55-3,26) apresentaram maiores razões de prevalência do que as trabalhadoras remuneradas. As estudantes apresentaram menores razões de prevalência (RP=0,98; IC 95%: 0,37-2,61) (SENICATO *et al.*, 2018).

A paridade também está relacionada com TMC em mulheres. A prevalência de TMC aumentou conforme o número de filhos. Quando comparadas com aquelas que não tinham filhos, as que tinham de 1 a 2 filhos tiveram 68% mais probabilidade de TMC (RP=1,68; IC 95%: 1,00-2,81) e as que tinham 3 ou mais filhos tiveram 2,5 vezes mais probabilidade de TMC (RP=2,51; IC 95%: 1,38-4,56) (SENICATO *et al.*, 2018).

Em relações às variáveis comportamentais, observa-se que o tabagismo, o etilismo, a prática de atividade física e o consumo alimentar estão associadas com TMC em mulheres.

Segundo Senicato *et al.* (2018), a razão de prevalência de TMC foi 70% maior nas mulheres fumantes (RP=1,70; IC 95%: 1,17-2,47) quando comparadas às que nunca fumaram. Grapiglia *et al.* (2021) observaram que a razão de prevalência de TMC foi 41% (RP= 1,41; IC 95%: 1,11-1,79) maior em mulheres com etilismo pesado (consumo >30 gramas de álcool ao dia).

Em relação à atividade física, as mulheres que não praticavam apresentaram uma razão de prevalência 86% maior (RP=1,86; IC 95%: 1,08-3,21) quando comparadas àquelas que praticavam. (SENICATO *et al.*, 2018).

Quanto ao consumo alimentar, parece que o consumo diário de fruta, verdura e legumes é um fator de proteção para TMC. A prevalência de TMC foi 2 vezes maior em mulheres que não consumiam fruta/verdura/legumes diariamente (RP= 2,18, IC 95%: 1,24-3,85, p=0,026) quando comparadas as que consumiam (SENICATO *et al.*, 2018).

As variáveis relacionadas com o estado de saúde, como estado nutricional, presença de morbidades, autopercepção de saúde e qualidade de vida associam-se com TMC em mulheres.

Em relação ao estado nutricional, as mulheres com obesidade tiveram maior razão de prevalência para TMC (RP=1,67; IC 95%: 1,02-2,70) quando comparadas às eutróficas (SENICATO *et al.*, 2018). Ter TMC também foi relacionado, apenas em mulheres, a um maior risco de desenvolver obesidade abdominal moderada (OR=1,57; IC 95%: 1,21-2,04) e grave (OR=1,48; IC 95%: 1,09-2,01) (FEZEU *et al.*, 2015).

A prevalência de TMC também aumenta de acordo com a presença de morbidades. As mulheres que apresentaram morbidades como hipertensão arterial (RP=1,62; IC 95%:1,07-2,47), diabetes (RP=1,48; IC 95%: 0,98-2,25), doença cardiovascular (RP=1,85; IC 95%: 1,20-2,86), reumatismo/artrite/artrose (RP=2,48; IC 95%:1,59-3,88), asma/bronquite/enfisema (RP=2,16; IC 95%: 1,05-4,41), tendinite/lesões por esforço repetitivo/distúrbios osteomusculares relacionadas ao trabalho (RP=2,52; IC 95%: 1,70-3,72) e problema de circulação (RP=2,58; IC 95%: 1,76-3,78) apresentam maiores razões de prevalência de TMC estatisticamente significativas (SENICATO *et al.*, 2018).

A razão de prevalência de TMC também aumentou conforme o número de doenças crônicas. As mulheres que tinham quatro ou mais doenças crônicas possuíam 7,7 vezes mais probabilidade de TMC (RP=7,69; IC 95%: 4,53-13,06) do que as que não tinham. Além disso, as mulheres com insônia apresentaram 4 vezes mais probabilidade (RP= 4,07; IC 95%: 2,88-5,77) de desenvolver TMC (SENICATO *et al.*, 2018).

Em relação à autopercepção de saúde e qualidade de vida, as mulheres com uma autoavaliação de saúde ruim tiveram 10 vezes mais probabilidade de TMC (RP=10,16; IC 95%: 4,43-23,28) quando comparadas àquelas com excelente autoavaliação de saúde (SENICATO *et al.*, 2018). Em mulheres da região Sul, a prevalência de TMC foi 2 vezes maior naquelas que apresentavam percepção de saúde negativa (RP= 2,09; IC 95%: 1,86-2,34) (GRAPIGLIA *et al.*, 2021).

Borges *et al.* (2015) observaram que mulheres com TMC apresentaram scores de qualidade de vida significativamente menores, nos domínios físicos, psicológicos, nas relações sociais e de ambiente (físico= -11,63, $p<0,001$; psicológico= -11,85, $p=0,018$; relações sociais= -6,56, $p<0,001$; meio-ambiente= -7,94, $p<0,001$) quando comparadas àquelas sem TMC.

Algumas possíveis explicações para a elevada prevalência de TMC em mulheres pode estar relacionada aos fatores biológicos e genéticos, principalmente

em relação aos hormônios na fase reprodutiva; a fatores sociais, uma vez que a mulher desempenha vários papéis na sociedade, acumulando maiores obrigações, o que pode gerar sobrecarga; além de estarem mais suscetíveis a enfrentar discriminação e violência (WHO, 2000).

2.2. Trabalho

2.2.1 Prevalência de Transtornos Mentais Comuns em Trabalhadores

A prevalência de TMC na população em geral é elevada e o mesmo ocorre quando se observa trabalhadores. O Brasil apresenta uma elevada prevalência de TMC em trabalhadores, que varia de 16,0% a 50,1% conforme as populações e categoria profissional. Nota-se que a maior parte dos estudos sobre trabalho e TMC, no Brasil, foi realizado com profissionais da área da saúde e da educação.

Em um estudo transversal de base ocupacional, que totalizou uma amostra de 4.749 trabalhadores da saúde, provenientes de 240 unidades de saúde de sete estados da região Sul e Nordeste (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Alagoas, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte), observou-se uma prevalência geral de 16,0% de TMC. Não houve diferenças estatisticamente significativas entre as regiões Sul e Nordeste. Este estudo utilizou o SRQ-20, com o ponto de corte 6 pontos ou mais para homens e 8 pontos ou mais para mulheres (DILÉLIO *et al.*, 2012).

Já em um estudo transversal realizado com 2.532 trabalhadores da área da saúde de 5 municípios da Bahia, observou-se uma prevalência geral de 21,0% de TMC (MATTOS *et al.*, 2017). Em um estudo transversal realizado com 451 profissionais de enfermagem, apenas do sexo feminino, trabalhadoras da atenção básica de 5 municípios da Bahia, observou-se uma prevalência geral de TMC de 16,2% (LUA *et al.*, 2018). Estes dois estudos utilizaram o SRQ-20, com o ponto de corte 7 pontos ou mais.

Em um estudo transversal, este realizado com 381 agentes socioeducadores do Rio Grande Sul, foi observada uma elevada prevalência de TMC, de 50,1%. Este estudo utilizou o SRQ-20, com o ponto de corte 7 pontos ou mais (GRECO *et al.*, 2012).

Outro estudo transversal realizado com 285 trabalhadores de enfermagem de um hospital público do Paraná, identificou uma prevalência geral de 32,6% de TMC. Este estudo utilizou o SRQ-20, com o ponto de corte 7 pontos ou mais (PINHATTI *et al.*, 2018). Já um estudo transversal realizado com 280 técnicos de enfermagem de um hospital universitário de Minas Gerais, identificou uma prevalência geral de 46,9% de TMC. Este estudo utilizou o SRQ-20, com o ponto de corte 6 pontos ou mais para homens e 8 pontos ou mais para mulheres (SANTOS *et al.*, 2020).

Em um estudo transversal realizado com 110 trabalhadores do sexo masculino, migrantes da Paraíba e Pernambuco, que atuam na colheita da cana-de-açúcar na região de São José do Rio Preto, observou-se uma elevada prevalência de TMC, de 40,0%. Este estudo utilizou o SRQ-20, com o ponto de corte 7 pontos ou mais (COSTA *et al.*, 2017).

A seguir, o quadro 1 traz a descrição dos principais estudos apresentados sobre TMC em trabalhadores no Brasil que utilizaram o SRQ-20 como instrumento de rastreio.

Quadro 1 – Descrição dos principais estudos que analisaram TMC em trabalhadores do Brasil utilizando como instrumento o SRQ-20

Estudo	Delimitação/Amostra	Instrumentos	Resultados/Tipos de Análise*	Conclusões
(DILÉLIO <i>et al.</i> , 2012)	Transversal 4.749 trabalhadores da saúde 81,1% mulheres 18,9% homens Idade: 16 a 82 anos	SRQ-20 Ponto de corte: 6 pontos ou mais para homens e 8 pontos ou mais para mulheres.	A prevalência de TMC foi de 16%, sem diferenças estatísticas por região ou modelo de atenção primária. A prevalência foi maior nos agentes comunitários de saúde e demais trabalhadores com ensino médio (18%), e menor nos profissionais de saúde com formação universitária (10%); enquanto médicos (15%), enfermeiros e técnicos de enfermagem (14,6%) se encontravam em situação intermediária ($p < 0,001$). *Teste do qui-quadrado, sendo consideradas significativas as diferenças com valor de $p < 0,05$; Regressão de Poisson.	Os autores sugerem melhorias nas características ocupacionais e condições de trabalho na atenção básica e na gestão do SUS.
(MATTOS <i>et al.</i> , 2017)	Transversal 2.532 trabalhadores da saúde 79,3% mulheres 20,7% homens Idade: média de 30,8 anos ($\pm 10,7$)	SRQ-20 Ponto de corte: 7 pontos ou mais	A prevalência global de transtornos mentais comuns foi de 21%. *Foram calculados o excesso de Prevalência e o excesso de razão de Prevalência, e a diferença relativa.	Os autores concluem que os resultados fortalecem a hipótese de interação entre os fatores investigados, com direção para a sinergia dos efeitos.
(LUA <i>et al.</i> , 2018)	Transversal 451 profissionais de enfermagem 100% mulheres Idade: a maior parte da amostra (63,1%) com idade superior a 40 anos	SRQ-20 Ponto de corte: 7 pontos ou mais	A prevalência de TMC foi de 16,2% e os fatores de exposição foram categoria profissional (RP 0,56, IC 0,34–0,90, $p = 0,01$), com carga de trabalho de mais de 60 horas por semana (RP 2,53, IC 1,55–4,11, $p < 0,01$), insegurança pessoal no trabalho (PR 1,92, IC 1,28–2,88, $p = 0,00$), alta sobrecarga doméstica (PR 1,94, IC 1,25–2,98, $p < 0,01$), desequilíbrio esforço-recompensa no trabalho (PR 1,78, IC 0,98–3,23, $p = 0,05$), insatisfação consigo mesmo (PR 2,30, IC 1,52–3,46, $p < 0,01$), baixa qualidade de vida (PR 1,79, IC 1,07–2,65, $p = 0,02$) e autoavaliação negativa do estado de saúde (RP 1,77, IC 1,12–2,77, $p = 0,01$). * Para analisar os fatores associados à prevalência de TMC, foi utilizada a análise de regressão logística em blocos.	Os autores concluem que os resultados reforçam as evidências da relação entre o processo saúde-doença e o trabalho, seja ele profissional ou doméstico. Destacam a importância de mudanças na organização das atividades de enfermagem no contexto da atenção básica, visando minimizar o estresse e a insatisfação ocupacional e promover a saúde desta categoria.
(GRECO <i>et al.</i> , 2012)	Transversal 381 agentes socioeducadores 55,8% mulheres 44,2% homens Idade: com idade entre 27 e 44 anos (51,9%), e média: 44,4 anos	SRQ-20 Ponto de corte: 7 pontos ou mais	A prevalência de TMC foi de 50,1%. * O teste Qui-quadrado de Pearson e teste exato de Fisher foram utilizados para verificar se as associações encontradas apresentavam significância estatística ($p < 0,05$). A análise multivariada foi calculada por meio da regressão logística	Os autores concluem que se faz necessário o planejamento de ações de promoção à saúde, a fim de prevenir o adocimento mental desses trabalhadores.

	(dp=8,17)		binária.	
(PINHATTI <i>et al.</i> , 2018)	Transversal 285 trabalhadores de enfermagem 75,1% mulheres 24,9% homens Idade: de 23 a 59 anos	SRQ-20 Ponto de corte: 7 pontos ou mais	A prevalência global para suspeição de TMC entre os trabalhadores de enfermagem foi de 32,6%. Foram encontradas maiores prevalências entre indivíduos do sexo feminino, jovens, casados/com união estável, nas categorias de auxiliar /técnico de enfermagem, com renda de até quatro salários-mínimos. *Foi realizada análise bivariada Teste Qui-quadrado ou Exato de Fisher e multivariada por regressão logística binária.	Os autores concluem que as variáveis que permaneceram associadas ao desfecho de saúde mental no modelo final foram: sexo feminino, situação conjugal casado/união estável.
(SANTOS <i>et al.</i> , 2020)	Transversal 280 técnicos de enfermagem 58,6% mulheres 41,4% homens Idade: média de 38,5 anos ($\pm 6,84$)	SRQ-20 Ponto de corte: 6 pontos ou mais para homens e 8 pontos ou mais para mulheres.	A prevalência de TMC foi de 46,9%. As variáveis renda familiar ($p=0,021$) e trabalho exclusivo na área da saúde ($p<0,001$) apresentaram-se associadas ao desfecho. Observou-se maior prevalência de TMC entre os indivíduos com renda familiar inferior a quatro salários-mínimos (RP=1,41) e entre os profissionais que trabalhavam exclusivamente na área de saúde (RP=1,95). *Realizou-se por meio do teste de Qui-quadrado, com nível de significância de 5% e Regressão de Poisson com variância robusta.	Os autores concluem que aproximadamente metade dos técnicos de enfermagem de hospital universitário apresentou TMC, os quais foram associados a aspectos econômico e ocupacional.
(COSTA <i>et al.</i> , 2016)	Transversal 110 trabalhadores 100% homens Idade: média de 29,6 anos (dp= 9,4)	SRQ-20 Ponto de corte: 7 pontos ou mais.	A prevalência de TMC atingiu 40% dos trabalhadores. * Foram utilizados o teste qui-quadrado de Pearson ou o teste exato de Fisher. Razão de prevalência em relação à significância estatística pelo intervalo de confiança de 95%, obtido por regressão logística.	Os autores concluem que os casos suspeitos de bebedores problemáticos e os mecanismos de controle utilizados pela fábrica para trabalhadores que faltam ou adoecem são fatores que podem causar TMC.

Fonte: Elaborado pelo autor

2.2.2 Repercussões dos Transtornos Mentais Comuns em Trabalhadores

A presença de transtornos mentais pode trazer repercussões negativas. A prevalência de TMC em trabalhadores é elevada e estudos apontam consequências negativas como maior ausência do trabalho, aumento do desemprego e incapacidade funcional quando este transtorno se encontra no ambiente de trabalho.

Um estudo de caso-controle com base em registros suecos contemplou 14.490 jovens adultos com idade entre 19 e 30 anos, sendo que destes 7.245 foram identificados com diagnóstico de TMC e foram pareados com o grupo de comparação (n= 7.245) que não possuía o diagnóstico. Foi possível observar neste estudo que os jovens com TMC tinham níveis, estatisticamente significativos, mais elevados de desemprego de longa duração e ausência de longa duração por doença e morbidades em relação ao grupo comparação. Além disso, indivíduos com TMC tiveram maiores níveis de incapacidade para o trabalho (26,0% vs. 9,0%) e de desemprego (32,0% vs. 21,0%) em relação ao grupo de comparação (HELGESSION *et al.*, 2018).

A incapacidade de realizar as atividades habituais é comum em indivíduos que sofrem de TMC. Estes apresentam média anual de 12 a 69 dias em que não conseguem realizar suas funções habituais. A incapacidade afeta as relações pessoais e sociais do indivíduo, a qualidade de vida e a disposição para trabalhar (KESSLER, AGUILAR-GAXIOLA, 2009).

Os transtornos mentais podem ser mais incapacitantes que os transtornos físicos. Em países desenvolvidos, a correlação entre a incapacidade de realizar funções habituais foi maior para os transtornos mentais ($r=0,55$) do que para os transtornos físicos ($r=0,50$). O mesmo foi observado em países em desenvolvimento, sendo a correlação para a incapacidade maior para transtornos mentais ($r=0,39$) que para físicos ($r=0,36$) (KESSLER, AGUILAR-GAXIOLA, 2009).

O impacto da presença de TMC em trabalhadores é alarmante e estas consequências ainda podem ser agravadas por uma característica específica do trabalho, que é o sistema de trabalho em turnos.

2.2.3 Definição de Trabalho em Turno

O conceito de trabalho em turno foi definido pela Diretiva 93/104/C3, de 3 de Novembro de 1993, do Conselho da União Europeia (1993, p. 21) como:

Qualquer modo de organização do trabalho em equipe em que os trabalhadores ocupem sucessivamente os mesmos postos de trabalho, a um determinado ritmo, incluindo o ritmo rotativo, e que pode ser de tipo contínuo ou descontínuo, o que implica que os trabalhadores executem o trabalho a horas diferentes no decurso de um dado período de dias ou semanas.

A mesma ainda definiu o conceito de trabalhador de turno como “qualquer trabalhador cujo horário de trabalho se enquadre no âmbito do trabalho por turnos” (1993, p. 21).

O trabalho em turno pode ser do tipo fixo ou rotativo. Segundo a Diretiva 93/104/C3 (1993, p. 21), a definição do ritmo rotativo seria:

Âmbito do qual os trabalhadores cumprem um conjunto de horas durante um determinado período, alternando em seguida, em regime de rotação, para outro conjunto de horas normalmente organizadas em três períodos de 8 horas por dia.

Segundo Rodrigues (1998, p. 2), o horário normal de trabalho seria:

O que ocorre à luz do dia, geralmente iniciando de 06 às 08 horas da manhã e terminando de 16 às 18 horas, com tempo de trabalho diário de 8 horas, de segunda feira a sexta feira. Assim, todo trabalho contínuo fora deste período é considerado como trabalho em turno.

O trabalho em turno também pode ser em turno noturno. Segundo a Diretiva 93/104/C3 (1993, p. 20), o período noturno é “qualquer período de pelo menos 7 horas, tal como definido na legislação nacional e que inclua sempre o intervalo entre as 24 horas e as 5 horas”. De acordo com o exposto, qualquer trabalho realizado entre este intervalo se caracterizaria como trabalho noturno. Ainda segundo a Diretiva 93/104/C3 (1993, p. 20), o trabalhador de turno noturno seria aquele que “execute durante o período noturno pelo menos 3 horas do seu tempo de trabalho diário” e “os trabalhadores que efetuem durante o período noturno uma certa parte do seu trabalho anual”.

2.2.3.1 Efeitos Fisiopatológicos do Trabalho em Turno

O trabalho em turno pode trazer consequências negativas para a saúde dos trabalhadores por contrariar o ciclo circadiano. Segundo Rodrigues (1998, p. 1), o trabalho em turno noturno contraria o relógio biológico:

A vida natural, praticada por milênios, desenvolveu nas pessoas ciclos biorítmicos naturais, um dos quais é o ciclo cardiano. O trabalho em turnos, como será visto, contraria este ciclo gerando algumas consequências negativas.

Segundo Rodrigues (1998), quando em sintonia com o relógio biológico, o cérebro envia sinais para os centros de controle, que afetam a temperatura corporal, a liberação de hormônios, as habilidades cognitivas, o sono e a disposição para manter-se em vigília.

O trabalho noturno foi relacionado com piores hábitos de vida como sedentarismo, alcoolismo, tabagismo e padrões alimentares inadequados. Evidências apontam que a alimentação noturna pode causar interrupções nos ritmos circadianos endógenos, elevando níveis pós-prandiais de triglicerídeos e glicemia, podendo aumentar o risco de resistência à insulina, diabetes tipo 2 e síndrome metabólica (NEA *et al.*, 2015; WYSE *et al.*, 2017).

Neste sentido, o trabalho em turno foi associado com piores condições metabólicas, como maior IMC, maior circunferência da cintura e % de gordura. Sendo assim, os trabalhadores de turno estariam mais propensos a doenças crônicas (WYSE *et al.*, 2017; NEA *et al.*, 2015).

Além disso, há hipóteses de que essas alterações podem estar relacionadas com o estresse psicossocial e problemas de saúde mental, como instabilidade do humor, humor deprimido ou sem entusiasmo (WYSE *et al.*, 2017; NEA *et al.*, 2015).

Uma das principais consequências do trabalho em turno é o impacto na qualidade do sono, em função da dificuldade de adaptação e defasagem do sono (RODRIGUES, 1998). Os trabalhadores em turno relataram mais problemas de sono quando comparados com trabalhadores de horário regular. Problemas tais como insônia, má qualidade do sono, dificuldade para adormecer, menos horas de sono por dia, sonolência excessiva, sonolência diurna e cansaço (WYSE *et al.*, 2017; NEA *et al.*, 2015).

2.2.4 Transtornos Mentais Comuns em Trabalhadores de Turno

Evidências apontam que o trabalho em turno pode levar ao aumento da prevalência de TMC.

Um estudo de revisão sistemática e meta-análise investigou a associação entre os tipos de trabalho em turno e a saúde mental. Nesta revisão, 33 estudos atenderam aos critérios de seleção. Os tamanhos das amostras dos 33 estudos variaram de 132 a mais de 50.000 indivíduos. Destes 33 estudos, 22 encontraram significância estatística entre o trabalho em turno e a saúde mental. Os resultados apoiaram a conclusão de que o trabalho em turno está significativamente associado a maiores problemas de saúde mental, de modo que os trabalhadores de turno tiveram 32% mais chance de experimentar depressão ou sofrimento psicológico do que aqueles que não trabalham em turno (ZHAO *et al.*, 2019).

Os efeitos do trabalho em turno na saúde mental foram analisados em outro estudo de revisão sistemática com meta-análise, em que foram incluídos sete estudos longitudinais, contemplando 28.431 indivíduos, com idade entre 18 e 60 anos. Os resultados indicaram que o trabalho em turno estava associado a um maior risco de resultados adversos combinados de saúde mental em relação ao trabalho em horário normal (ES=1,28; IC 95%: 1,02-1,62), aumentando o risco principalmente para sintomas depressivos (ES=1,33; IC 95%: 1,02-1,74). O risco para sintomas de ansiedade também foi maior nos trabalhadores em turnos, porém estas associações não foram estatisticamente significativas (ES=1,20; IC 95% = 0,85, 1,69) (TORQUATI *et al.*, 2019).

Um estudo de revisão sistemática e meta-análise, que incluiu 12 estudos longitudinais, objetivou analisar o trabalho em turno e sua relação com doenças mentais. Destes, em três dos quatro estudos com profissionais da área da saúde, não houve associação entre trabalho em turno e doenças mentais. Já nos demais cinco estudos, que foram realizados com trabalhadores de outras áreas, foi observado um risco elevado de depressão após alguns anos de trabalho noturno. A meta-análise suplementar destes estudos indicou um aumento de 42% no risco de depressão para indivíduos que trabalhavam no turno noturno (ANGERER *et al.*, 2017).

Um estudo de coorte conduzido por oito anos na Finlândia, que avaliou três ondas de dados com um total de 46.010 trabalhadores, objetivou investigar o

trabalho noturno como um fator de risco para TMC. Os resultados do estudo mostraram que os trabalhadores de turno que possuíam TMC aumentaram em duas vezes as suas chances de recuperação (OR=1,99; IC 95%: 1,20-3,28) quando mudaram seu turno de trabalho do noturno para o diurno, em comparação aos trabalhadores noturnos com TMC que continuaram a trabalhar em turnos noturnos. Além disso, quando os trabalhadores noturnos desenvolveram transtornos mentais, a chance de buscar um retorno para o trabalho diurno aumentou em 68%. Então, nas análises corrigidas para este viés, mudar do trabalho diurno para o trabalho em turno noturno foi associado a uma chance maior (OR=1,25; IC 95%: 1,03-1,52) de desenvolver TMC (BELTAGY *et al.*, 2018).

No Brasil, um estudo transversal encontrou associação entre trabalho em turno, distúrbios do sono e TMC. O estudo foi realizado com 1.202 trabalhadores de turno, com idade entre 18 e 50 anos, de um frigorífico da região Sul. Foi observado que quanto maior o número de problemas relacionados ao sono, maior a prevalência de TMC nestes trabalhadores. A prevalência geral de TMC foi de 26,8% (IC 95%: 24,3-29,3). Os trabalhadores que referiram dois ou mais problemas de sono tiveram uma razão de prevalência maior (RP= 2,60, IC 95%: 2,06-3,28, $p<0,001$) do que aqueles que referiram apenas um problema do sono (RP= 1,36, IC 95%: 1,06-1,74, $p<0,001$). Este estudo utilizou o SRQ-20 como instrumento e o ponto de corte utilizado foi 5 pontos ou mais para homens e 7 pontos ou mais para mulheres (OLINTO *et al.*, 2017).

Um estudo transversal realizado em um hospital do Acre, com uma amostra de 272 profissionais de Enfermagem, sendo em sua maior parte composta por mulheres (82%), observou que o trabalho em turno noturno foi a característica do trabalho que mais teve chance de aumentar morbidades. Os trabalhadores de turno noturno apresentaram 6,5 vezes mais chance de relatar morbidades, incluindo doenças mentais (OR=6,55; IC 95%: 1,63-26,34), em comparação aos trabalhadores do turno diurno (VASCONCELOS *et al.*, 2012).

Em um outro estudo transversal, realizado em um hospital do Rio de Janeiro, com 231 trabalhadores de turno da enfermagem, observou-se a relação entre trabalho em turno, TMC, pressão arterial e Burnout. Este estudo utilizou o SRQ-20, e o ponto de corte utilizado foi de 6 pontos ou mais para homens e 8 pontos ou mais para mulheres. Foi observado uma prevalência geral de TMC de 57,6%. A prevalência entre os trabalhadores de turno foi maior em relação àqueles que não

trabalhavam em turno, porém esta diferença não foi estatisticamente significativa (60,9% vs. 52,7%, $p=0,271$) (NASCIMENTO *et al.*, 2018).

Estes estudos sugerem que há uma relação entre os TMC, o trabalho em turno e os distúrbios do sono. Possivelmente podem ser ocasionadas pelas alterações, no ciclo circadiano, decorrentes do trabalho em turno.

2.2.4.1 Transtornos Mentais Comuns em Mulheres Trabalhadoras de Turno

Alguns estudos fornecem evidências de que as mulheres seriam mais vulneráveis a TMC ao trabalhar em turnos, entretanto Zhao *et al.* (2019) salientaram em seu estudo de revisão sistemática que os resultados ainda não são conclusivos.

No estudo de revisão sistemática de Torquati *et al.* (2019), citado anteriormente, foi observado que as diferenças de sexo explicaram mais de 90% da heterogeneidade, as mulheres que trabalhavam em turno apresentaram um risco maior de desenvolver TMC, principalmente sintomas depressivos. As trabalhadoras em turnos foram 78% mais propensas a apresentar sintomas depressivos do que as mulheres que trabalhavam em horário normal (OR=1,73; IC 95%: 1,39-2,14). O mesmo não foi observado entre os homens (TORQUATI *et al.*, 2019).

No estudo com trabalhadores de turno de Olinto *et al.* (2017), citado anteriormente, observou-se que a prevalência de TMC foi maior no sexo feminino do que no masculino, respectivamente, 30,2% vs. 20,4% ($p<0,001$). Além disso, todos os problemas relacionados ao sono foram mais prevalentes nas mulheres. As mulheres apresentaram maior dificuldade de dormir que os homens (21,3% vs. 8,9%, $p<0,001$), maior ocorrência de acordar durante a noite (47,3% vs. 37,4%, $p=0,001$), maior uso de medicamentos para dormir (3,7% vs. 0,7%, $p=0,002$) e apresentaram maior ocorrência de dois ou mais problemas de sono que os homens (24,6% vs. 13,4%, $p<0,001$).

Estudos que avaliam a relação entre o trabalho em turno e a presença de TMC especificamente em mulheres são mais escassos. Um estudo transversal, realizado no Rio de Janeiro, com 1.222 trabalhadoras da enfermagem, observou maior prevalência de TMC em trabalhadoras do turno noturno. Este estudo utilizou o SRQ-20 e ponto de corte 5/6. A prevalência geral de TMC observada foi de 41,9%. Entre as enfermeiras que tinham poucas horas de trabalho doméstico, a prevalência de TMC foi maior nas trabalhadoras do turno noturno quando comparadas às

trabalhadoras do turno diurno, respectivamente, 42,6% vs. 34,0%. O mesmo ocorreu entre as trabalhadoras com longas horas de trabalho doméstico, as que trabalhavam no turno noturno tiveram maior prevalência para TMC do que as que trabalhavam no turno diurno, respectivamente, 51,8% vs. 40,3%. Em análises ajustadas, a chance de TMC foi quase 2 vezes maior em trabalhadoras de enfermagem que trabalhavam em turno noturno e tinham ainda longas horas de trabalho doméstico em relação àquelas que trabalhavam no turno diurno e tinham poucas horas de trabalho doméstico (OR=1,938; IC 95%: 1,27-2,97) (ROTENBERG *et al.*, 2014).

Um estudo transversal realizado em três hospitais públicos do Rio de Janeiro, com amostra de 1.134 mulheres que trabalhavam na área de enfermagem, analisou a relação entre TMC e o trabalho em turno. A prevalência geral de TMC foi de 33,7%. Entretanto, a prevalência variou de 26,7% entre as mulheres que trabalhavam no turno diurno para 33,9% entre aquelas que trabalhavam 5 noites por quinzena e para 45,2% entre aquelas que trabalhavam 6 ou mais noites por quinzena ($p < 0,001$). Após análises ajustadas, foi observado um efeito dose-resposta entre as trabalhadoras do turno noturno e TMC. A chance de ter TMC foi 53% maior naquelas que trabalhavam 5 noites por quinzena (OR=1,53; IC 95%: 2,06-2,22) e até 2 vezes maior (OR=2,12; IC 95%: 1,47-3,08) para aquelas que trabalhavam 6 ou mais noites por quinzena. Além disso, as trabalhadoras diurnas que haviam deixado o trabalho noturno por motivos de saúde apresentaram maior chance de relatar TMC em comparação às trabalhadoras diurnas sem experiência de trabalho noturno (DINIZ *et al.*, 2012).

Estes achados sugerem que o trabalho em turno pode ter impacto mais negativo na saúde das mulheres. Ainda assim, há poucas evidências sustentando esta hipótese. Visto que a prevalência de TMC é superior no sexo feminino e que a presença de TMC traz consequências incapacitantes, é relevante compreender melhor este tema e os fatores que estão associados. Neste sentido, o objetivo deste projeto é investigar a prevalência de TMC em mulheres que trabalham em turno e seus fatores associados, controlando para potenciais fatores de confusão.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Investigar a ocorrência de Transtornos Mentais Comuns e fatores associados em mulheres trabalhadoras de turno em uma indústria localizada no Sul do Brasil.

3.2 Objetivos Específicos

- a. descrever as características socioeconômicas, demográficas, comportamentais, ocupacionais e de morbidade da amostra de mulheres;
- b. identificar a prevalência de transtornos mentais comuns na amostra de mulheres trabalhadoras de turno;
- c. investigar a relação das características socioeconômicas, demográficas, ocupacionais, comportamentais e de morbidades com transtornos mentais comuns na amostra de mulheres trabalhadoras de turnos.

3.3 Hipóteses

H1 – Mulheres trabalhadoras do turno da noite terão maior prevalência de transtornos mentais comuns do que aquelas do turno do dia;

H2 – Mulheres trabalhadoras da raça/cor da pele negra, de menor nível socioeconômico e menor escolaridade terão maior prevalência de TMC;

H3 – Mulheres trabalhadoras com maior ocorrência de morbidades terão maior prevalência de transtornos mentais comuns;

H4 – Mulheres trabalhadoras com características comportamentais e hábitos de vida menos saudáveis terão maior prevalência de TMC.

3.4 Justificativa

A fim de atender as demandas da sociedade moderna, as indústrias e empresas passaram a trabalhar 24 horas por dia e criou-se a necessidade do

trabalho em turno. Entretanto, o trabalho em turno contraria o relógio biológico dos indivíduos, trazendo consequências negativas e agravos para a saúde como problemas do sono, piora dos hábitos e estilo de vida e risco aumentado para uma série de doenças crônicas (RODRIGUES, 1998).

Além disso, há evidências de que o trabalho em turno esteja associado com o desenvolvimento de TMC. Os trabalhadores de turno tiveram mais chance de experimentar depressão ou sofrimento psicológico (ZHAO *et al.*, 2019), resultados adversos combinados de saúde mental (TORQUATI *et al.*, 2019) e distúrbios relacionados ao sono (OLINTO *et al.*, 2017), em comparação com os trabalhadores de turno regular.

De forma geral, as mulheres são mais vulneráveis para o desenvolvimento de TMC e estudos realizados com populações de trabalhadores também identificou que as maiores prevalências ocorreram no sexo feminino (PINHATTI *et al.*, 2018; GRECO *et al.*, 2015). Há evidências ainda de que o trabalho noturno teria maior impacto em trabalhadoras do sexo feminino (TORQUATI *et al.*, 2019; ZHAO *et al.*, 2019). As mulheres também apresentam maior ocorrência de problemas de sono do que os homens (OLINTO, *et al.* 2017), o que poderia ser mais um agravante para o trabalho em turno.

Considerando que os estudos que buscam investigar a associação entre TMC e o trabalho em turno em mulheres são escassos, e visto que os TMC trazem prejuízos de capacidade e qualidade de vida, e que as mulheres seriam mais vulneráveis, justifica-se realizar este estudo para aprofundar o conhecimento sobre a relação de TMC e principais fatores associados em mulheres trabalhadoras de turnos.

4 METODOLOGIA

4.1 Identificação do Projeto

Este projeto pertence a uma pesquisa maior intitulada: “Qualidade e privação de sono e obesidade abdominal em mulheres trabalhadoras de turno em uma indústria no Sul do Brasil”, firmada no dia 01 de fevereiro de 2017, fruto de uma parceria entre o SESI e a UNISINOS. O projeto foi coordenado pelas alunas do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da UNISINOS, a doutoranda Heloísa Theodoro e a mestranda Janaína Cristina da Silva, sob a responsabilidade da professora Dra. Maria Teresa Anselmo Olinto. Assim, as informações metodológicas apresentadas nos itens a seguir têm como base e referências a tese de doutorado sob o título “Qualidade e privação de sono e sua relação com obesidade abdominal e fatores associados em trabalhadoras de turnos em uma indústria no Sul do Brasil” (THEODORO, 2020), e a dissertação de mestrado sob o título “Estresse ocupacional e obesidade geral em mulheres trabalhadoras de turnos em um grupo de indústrias no Sul do Brasil” (DA SILVA, 2019).

4.2 Delineamento

Trata-se de um estudo observacional analítico do tipo transversal.

4.3 População do Estudo

A população-alvo deste estudo compreendeu mulheres acima de 18 anos, trabalhadoras de turno de uma indústria no Sul do Brasil.

Os critérios para seleção da Indústria foram:

- Possuir mulheres trabalhadoras nos três turnos de trabalho (manhã, tarde e noite).
- Possuir turnos fixos de trabalho.
- Permitir que a entrevista fosse realizada durante o horário de trabalho.

Características da Indústria: Indústria com sede em Esteio-RS, prioritariamente de produtos plásticos, produzem 4.500 produtos diferentes, totalizando sua produção em cerca de 50.000.000 de unidades por mês, comercializados em todo o Brasil e exportados para mais de 50 países. São mais de 2.600 profissionais efetivos. A corporação tem empresas que atuam em cinco segmentos diferentes: Higiene e Limpeza, Organização, Conservação, Acabamento e Linha Profissional.

4.4 População de estudo e Amostra

Foram avaliadas todas as mulheres elegíveis para a pesquisa, trabalhadoras em turno da indústria avaliada, grupo InBeta, que possui representantes de três empresas, sendo elas Atlas, Bettanin e Sanremo.

As mulheres consideradas ativas foram entrevistadas dentro das indústrias selecionadas, de acordo com a distribuição abaixo.

- Turno da manhã: 186 mulheres ativas.
- Turno da tarde: 157 mulheres ativas.
- Turno da noite: 107 mulheres ativas.

A coleta de dados ocorreu entre os dias 14 de junho e 04 de agosto de 2017. Durante este período, foram entrevistadas 450 mulheres.

4.5 Critérios de Seleção da Amostra

4.5.1 Critérios de Inclusão

Foram consideradas elegíveis todas as mulheres acima de 18 anos de idade, trabalhadoras em turno da indústria selecionada.

4.5.2 Critérios de Exclusão

Foram excluídas as trabalhadoras gestantes em qualquer idade gestacional, as que estavam trabalhando em turno a menos de três meses e as mulheres que possuíam deficiência cognitiva ou física que impossibilitou a aplicação do questionário ou realização de medidas antropométricas.

4.6 Instrumentos

Foi utilizado um questionário padronizado, pré-codificado e pré-testado para a coleta das informações de interesse (desfechos, variáveis de exposição e explanatórias). Os questionários podem ser consultados na íntegra, na tese de doutorado mencionada acima de Theodoro (2020) e na dissertação de mestrado mencionada acima de Da Silva (2019).

As medidas antropométricas de peso e altura foram verificadas em duplicada para posterior utilização da média entre estas para cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), através do peso dividido pela altura ao quadrado. O peso corporal foi obtido através de uma balança digital portátil devidamente calibrada (marca Omron® modelo HN-289LA), com capacidade de 150Kg e precisão de 100g. As mulheres foram pesadas na posição em pé, descalças, com o mínimo de roupa possível, com os braços estendidos ao lado do corpo.

Para verificação da estatura, as mulheres permaneceram na posição em pé, descalças, com os braços estendidos ao lado do corpo e a cabeça reta. A verificação da altura foi realizada no estadiômetro portátil (marca Sanny®), com capacidade de 2m e precisão de 1mm (WHO, 1995).

O Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh é um questionário que avalia a qualidade do sono do último mês. Possui dezenove itens, que compõe sete componentes de pontuação sobre o sono, entre eles a qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência habitual, distúrbios do sono, uso de medicamento para dormir e disfunção diurna. Cada item é pontuado com uma escala de 0 a 3. A soma dos componentes gera uma pontuação geral que pode variar de 0 a 21. A pontuação de 0 a 4 é classificada como boa, de 5 a 10 como ruim e maior que 10 como presença de distúrbio do sono (BERTOLAZI *et al.*, 2011; BUYSSE *et al.*, 1989).

E por fim, a autopercepção de saúde das trabalhadoras foi avaliada numa escala likert (excelente, muito boa, boa, razoável e ruim).

4.7 Variáveis

4.7.1. Variáveis dependentes (desfecho)

A variável dependente (desfecho) será transtornos mentais comuns.

Para identificar a presença de transtornos mentais comuns (TMC), foi aplicado o Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20). O teste foi desenvolvido em 1980, por Harding e colaboradores, foi validado no Brasil por Mari & Williams (1986) e é recomendado pela WHO (1994) para rastrear TMC. Consiste em 20 questões respondidas com “sim” ou “não”. Para cada resposta afirmativa é somado um ponto. A partir disso é gerado um score. Algumas afirmações precisam ser invertidas ao compor o score das respostas, sendo elas os itens “Você sentiu algum prazer nas suas atividades diárias?” e “Você sentiu-se útil na sua vida?”. O ponto de corte utilizado para identificar a presença de transtornos mentais comuns no SRQ-20 foi de 8 pontos ou mais.

4.7.2 Variáveis independentes

A relação das variáveis a serem trabalhadas no presente projeto, forma de coleta e categoria de análise estão descritas na tabela abaixo:

Variável	Coleta	Categoria de análise
Demográficas		
Faixa etária	Em anos completos	18 – 30 anos 31 – 40 anos ≥41 anos.
Estado Civil	Solteira Casada/ união estável Separada/ divorciada Viúva	Solteira Casada Separada/Divorciada
Raça/cor da pele	Branca Parda Negra Indígena Amarela Outra	Branca Negra/Parda
Socioeconômicas		
Escolaridade	Anos completos de estudo	≤ 8 anos 9 – 11 anos

		≥ 12 anos
Renda em Salário Mínimo	Renda em reais	Até 1 De 1 a 2 Mais de 2
Ocupacionais		
Turno de Trabalho	Manhã Tarde Noite	Diurno Noturno
Tempo de Trabalho na Empresa	Tempo de trabalho em anos	<3 anos 3 a 6 anos >6 anos
Comportamentais		
Prática de atividade física	Não Sim	
Hábito de Fumar	Não fumante Ex-fumante Fumante	Não fumante Ex-fumante Fumante
Consumo de bebida alcoólica habitual	Não consome 1x na semana 2 a 3x na semana 4x ou mais	Não consome 1x na semana 2 x ou mais na semana
Qualidade do Sono	Referido através do Índice de Qualidade do sono de Pittsburgh (PSQI)	Bom Ruim/Distúrbio do Sono
Morbidades		
Estado Nutricional	Índice de Massa Corporal	Não-obeso (IMC<30kg/m ²) Obeso (IMC≥30 kg/m ²)
Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS)	Classificada a partir do uso de medicamento para HAS	Sim Não
Autopercepção de Saúde	Excelente Muito boa Boa Razoável Ruim	Excelente/ Muito boa Boa Razoável/ Ruim

4.8 Análise dos Dados

A entrada dos dados foi realizada no programa EpiData versão 3.1, com dupla digitação e posterior comparação. A verificação de inconsistências no banco e as análises dos dados foram realizadas no programa Stata versão 12.0. (StataCorp, College Station, TX, USA).

As variáveis numéricas serão descritas por média e desvio-padrão e as variáveis categóricas por meio de frequências absolutas e relativas. Na análise bivariada, para verificar a associação das variáveis independentes com o desfecho será utilizado o teste Qui-Quadrado, com p-valor de Pearson para heterogeneidade de proporções para variáveis categóricas dicotômicas e nominais e p-valor de Tendência Linear para variáveis categóricas ordinais.

A análise multivariada será realizada por regressão de Poisson com variância robusta, e a medida de efeito estimada será a Razão de Prevalências (RP) e o seu Intervalo de Confiança de 95% (IC95%) e um nível de significância de 5% serão considerados significativos. Apenas as variáveis que obtiverem associação com o desfecho num nível de significância menor ou igual a 20% ($p \leq 0,20$) na análise bivariada serão utilizadas na análise ajustada.

Na análise multivariada, a decisão das variáveis a serem incluídas na análise seguirá a hierarquia na relação entre elas. As variáveis demográficas e socioeconômicas pertencerão aos determinantes distais. As variáveis ocupacionais pertencerão aos determinantes intermediários na relação com a variável seguinte e o desfecho. E as variáveis comportamentais, de morbidades e autopercepção de saúde pertencerão ao plano proximal da análise.

4.8 Seleção e Treinamento da Equipe de Pesquisa

O processo seletivo para a equipe da pesquisa teve como critério melhor desempenho acadêmico e disponibilidade de participação na coleta de dados nos horários propostos. Foram selecionadas quatro entrevistadoras do curso de Nutrição da UNISINOS e quatro entrevistadoras do curso de Nutrição da UCS.

O treinamento para as entrevistadoras foi realizado no dia 17 de maio de 2017. Neste dia ocorreu a leitura e explicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi demonstrada como deveria ser realizada a forma de abordagem das participantes, foi realizada a apresentação da logística e metodologia, leitura e entrega do manual de instruções. Para aplicação do questionário, foram utilizadas técnicas de role-playing, sendo que cada entrevistadora aplicou o questionário na colega, com a supervisão da coordenadora da pesquisa para intervenções e correções quando necessárias.

4.9 Estudo Piloto

O estudo piloto foi realizado nos dias 23 e 24/05/2017 em uma empresa do ramo metal-mecânico de Caxias do Sul. Foram entrevistadas 20 mulheres que se encaixaram nos critérios de inclusão da pesquisa. Foi simulado o ambiente que seria vivenciado na coleta oficial de dados. A coordenadora da pesquisa ficou

administrando o tempo de aplicação do questionário e aferição das medidas antropométricas. O tempo médio de aplicação do questionário foi de 50 minutos, com adição de 10 minutos para a avaliação antropométrica e entrega do diagnóstico nutricional. A partir do estudo piloto, foram realizados alguns ajustes no questionário e no treinamento das entrevistadoras a fim de otimizar o tempo destinado à coleta dos dados.

4.10 Logística do Estudo

No dia 09 de junho de 2017, foi realizada uma reunião no grupo InBeta, com os representantes do SESI, representantes das empresas e os coordenadores da pesquisa. A coordenadora Heloísa Theodoro apresentou os objetivos da pesquisa e explicou a logística de campo.

A coleta de dados ocorreu entre 14 de junho a 04 de agosto de 2017. A logística de campo consistiu na coleta de dados, que foram realizadas em quartas-feiras, das 14h às 18h, a qual contemplou as mulheres que trabalham à tarde, e nos sábados das 3h às 11h, a qual atendeu as trabalhadoras do turno da noite e manhã.

As seguintes etapas foram realizadas: a empresa forneceu uma lista de mulheres trabalhadoras em turno, com a exclusão de gestantes e mulheres que trabalhavam a menos de três meses na empresa. A trabalhadora foi convidada a participar da pesquisa e os objetivos e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram explicados. Após o aceite e a assinatura, iniciava-se a entrevista. Cada turno contou com quatro entrevistadoras e uma supervisora de campo. Após responder o questionário, as trabalhadoras foram encaminhadas para a avaliação antropométrica, que foi realizada pela supervisora de campo. As mulheres entrevistadas também receberam o diagnóstico nutricional e orientações no dia da entrevista.

4.11 Controle de Qualidade

Para controle de qualidade, durante a codificação das respostas, a equipe da pesquisa ligou para 45 mulheres (10% da amostra), refazendo algumas perguntas e comparando ao que estava preenchido no questionário. Na maior parte dos casos,

as respostas obtidas foram as mesmas. Percebeu-se que as informações obtidas eram confiáveis.

4.12 Materiais e Orçamento

Conforme informado anteriormente, este estudo pertence a um projeto maior, e contou para a sua realização com o valor de R\$ 43.456,00 (quarenta e três mil, quatrocentos e cinquenta e seis reais), financiado pelo SESI/RS.

Segue abaixo uma descrição da estimativa dos gastos, realizada em 13/06/2016.

Descrição dos itens	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Total (R\$)	Instituição responsável
Material de consumo* (lápiz, borracha, caneta, apontador, prancheta, sacos plásticos, etiquetas, pastas...)	-	-	1.000,00	SESI-RS
Impressão* (questionário, manual e termos)	-	-	2.000,00	SESI-RS
Pagamento do entrevistador ao mês (valor correspondente a um mês de pagamento. O valor será pago por 3 meses para cada entrevistador)	4	1.400,00	16.800,00	SESI-RS
Tradução de artigos	1	4.000,00	4.000,00	Pesquisadora
Balança Portátil	2	50,00	100,00	Pesquisadora
Estadiômetro Portátil	2	700,00	1.400,00	Pesquisadora
Fita inelástica	4	16,00	64,00	Pesquisadora
Actígrafo	10	\$ 225,00	\$ 2.250,00 (valor em dólar)	SESI-RS
Cabo USB	02	\$ 8,00	\$16,00 (valor em dólar)	SESI-RS
Six Port Link Dock supports	02	\$175,00	\$ 350,00 (valor em dólar)	SESI-RS
Wrist Band	10	\$15,00	\$150,00 (valor em dólar)	SESI-RS
Licença software	1	\$ 1.695,00	\$ 1.695,00 (valor em dólar)	SESI-RS
TOTAL R\$		R\$ 40.486,79 (cotação do dólar R\$ 3,39)		

O orçamento específico da atual proposta, ou seja, deste subprojeto, está previsto em R\$ 608,10, sendo de total de responsabilidade da proponente e aluna de mestrado.

Descrição dos itens	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Total (R\$)
Material de escritório (caneta, lápis, borracha, folha A4)		50,00	50,00

Pen-drive 64gb para armazenamento dos dados	1	70,00	70,00
Licença de software estatístico pacote 6 meses	1	238,10	238,10
Pagamento de reparos técnicos para notebook	1	250,00	250,00
Total R\$			R\$ 608,10

4.13 Divulgação dos Resultados

Os resultados encontrados no presente projeto serão divulgados por meio de uma dissertação de mestrado, apresentada junto ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPGSC/UNISINOS), contemplando um artigo original para publicação em periódicos científicos indexados, bem como a apresentação dos resultados em eventos científicos.

4.14 Aspectos Éticos

Este projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UNISINOS para apreciação e foi aprovado sob o número do parecer 2.057.810. Somente após o parecer conclusivo foi iniciada a coleta dos dados. Todas as participantes do estudo foram esclarecidas quanto aos objetivos da pesquisa, da garantia de confidencialidade e isenção de riscos. As participantes que aceitaram fazer parte da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido em duas vias.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, J. *et al.* Health Service Use Among Persons With Self-Reported Depression: A Longitudinal Analysis of 7,164 Women. **Archives of Psychiatric Nursing**, v. 26, n. 3, p. 181–191, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2011.10.002>
- ALI, G. C.; RYAN, G.; DE SILVA, M. J. Validated screening tools for common mental disorders in low and middle income countries: A systematic review. **PLoS ONE**, v. 11, n. 6, p. 1–14, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156939>
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5, estatísticas e ciências humanas: inflexões sobre normalizações e normatizações**. American Psychiatric Association, 2014.
- ANGERER, P. *et al.* Nachtschichtarbeit und Risiko für Depressionen: Ein systematisches Review. **Deutsches Arzteblatt International**, v. 114, n. 24, p. 404–411, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0404>
- ATLANTIS, E. *et al.* Common mental disorders associated with 2-year diabetes incidence: The Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA). **Journal of Affective Disorders**, v. 142, p. S30–S35, 2012. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0165-0327\(12\)70006-X](https://doi.org/10.1016/S0165-0327(12)70006-X)
- BELTAGY, M. S. *et al.* Night work and risk of common mental disorders: analyzing observational data as a non-randomized pseudo trial. **Scandinavian Journal of Work, Environment & Health**, v. 44, n. 5, p. 512-520, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5271/sjweh.3733>
- BERTOLAZI, A. N. *et al.* Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. **Sleep Medicine**, v. 12, n. 1, p. 70–75, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>
- BESSEL, M. *et al.* Estágios de hiperglicemia e transtornos mentais comuns em adultos – Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil). **São Paulo Medical Journal**, v. 134, n. 5, p. 423–429, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2016.0163030716>
- BEZERRA, H. de S. *et al.* Prevalence and Associated Factors of Common Mental Disorders in Women: A Systematic Review. **Public Health Reviews**, [s. l.], v. 42, n. August, p. 1–12, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/phrs.2021.1604234>
- BOLSONI, L. M. **Avaliação da Fidedignidade e Validade do MINI – Rastreamento de Transtornos Mentais (MINI-RTM)**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde Mental) Orientador Antônio Waldo Zuardi, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, 2016.
- BORGES, T. L. *et al.* Transtornos mentais comuns e uso de psicofármacos em mulheres atendidas em unidades básicas de saúde em um centro urbano brasileiro. **Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health**, v. 38, n. 3, p. 195–201, 2015

BUYSSE, D. J. *et al.* The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatry Res.** v. 28, p. 193–213, 1989.

COELHO, F. M. C. *et al.* Common mental disorders and chronic non-communicable diseases in adults: A population-based study. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n.1, p. 59–67, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2009000100006>

COSTA, P. F. F. *et al.* Prevalence of common mental disorders among sugarcane workers. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p.113, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007140>

COUTINHO, L. M. S. *et al.* Prevalência de transtornos mentais comuns e contexto social: análise multinível do São Paulo Ageing & Health Study (SPAH). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n. 9, p. 1875–1883, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00175313>

DA SILVA, J. C. **Estresse ocupacional e obesidade geral em mulheres trabalhadoras de turnos em um grupo de indústrias no Sul do Brasil.** Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) Orientador Maria Teresa Anselmo Olinto, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – UNISINOS, São Leopoldo, 2019.

DILÉLIO, A. S. *et al.* Prevalência de transtornos psiquiátricos menores em trabalhadores da atenção primária à saúde das regiões Sul e Nordeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 3, p. 503–514, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000300011>

DINIZ, T. B. *et al.* Minor psychiatric disorders among nursing workers - Is there an association with current or former night work? **Work**, v. 41, n. 1, p. 2887–2892, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/WOR-2012-0539-2887>

DO CARMO, M. B. B. *et al.* Screening for common mental disorders using the SRQ-20 in Brazil: What are the alternative strategies for analysis? **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 40, n. 2, p. 115–122, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2016-2139>

EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION (1993) Council Directive 93/104/EC of November of 1993 concerning certain aspects of the organization of working time. **Official Journal of the European Communities No. L 307/18.** Luxembourg: European Union.

FEZEU, L. K. *et al.* Is the relationship between common mental disorder and adiposity bidirectional? Prospective analyses of a UK general population-based study. **PLoS ONE**, v. 10, n. 5, p. 1–13, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119970>

GOLDBERG, D. A bio-social model for common mental disorders. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 90, p. 66–70, 1994.

GOLDBERG, D.; HUXLEY, P. Common mental disorders: a bio-social model. New York: Tavistock/Routledge; 1992.

GONÇALVES, D. M. *et al.* Avaliação de desempenho do Self-Reporting Questionnaire como instrumento de rastreamento psiquiátrico: um estudo comparativo com o Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 2, p. 380–390, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000200017>

GRAPIGLIA, C. Z. *et al.* Fatores associados aos transtornos mentais comuns: estudo baseado em clusters de mulheres. **Revista de Saude Publica**, [s. l.], v. 55, p. 1–13, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2021055003124>

GRECO, P. B. T. *et al.* Estresse psicossocial e distúrbios psíquicos menores em agentes socioeducadores. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 20, n. 5, p. 971–979, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000500020>

GRECO, P. B. T. *et al.* Prevalência de distúrbios psíquicos menores em agentes socioeducadores do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 68, n. 1, p. 93–101, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680113p>

HARDING, T. W. *et al.* Mental disorders in primary health care: A study of their frequency and diagnosis in four developing countries. **Psychological Medicine**, v. 10, n. 2, p. 231–241, 1980. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0033291700043993>

HELGESSION, M. *et al.* Trajectories of work disability and unemployment among young adults with common mental disorders. **BMC Public Health**, v. 18, n. 1, p. 1–12, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6141-y>

KESSLER, R.; AGUILAR-GAXIOLA, S. The global burden of mental disorders: an update from the WHO World Mental Health (WMH) surveys. **Epidemiologia e Psichiatria Sociale**, Roma, v. 18, n. 1, p. 23–33, 2009.

LIMA, M. S. *et al.* Stressful life events and minor psychiatric disorders: An estimate of the population attributable fraction in a Brazilian community-based study. **International Journal of Psychiatry in Medicine**, v. 26, n. 2, p. 211–222, 1996. Disponível em: <https://doi.org/10.2190/W4U4-TCTX-164J-KMAB>

LUA, I. *et al.* Factors associated with common mental disorders among female nursing professionals in primary health care. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 31, n. 1, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s41155-018-0101-4>

MARI, J. J., WILLIAMS, P. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of Sao Paulo. **Br. J. Psychiatry**, v. 148, p. 23–26, 1986.

MATTOS, A. I. S. *et al.* Interaction between demand-control and social support in the occurrence of common mental disorders. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 1–9, 2017.

MORAES, R. S. M. *et al.* Iniquidades sociais na prevalência de desordens mentais comuns em adultos: Estudo de base populacional no Sul do Brasil. **Revista**

Brasileira de Epidemiologia, v. 20, n. 1, p. 43–56, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010004>

MOREIRA, J. K. P. *et al.* Prevalência de transtornos mentais comuns e fatores associados em uma população assistida por equipes do programa saúde da família. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 60, n.3, p. 221–226, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0047-20852011000300012>

NASCIMENTO, J. O. V. *et al.* Trabalho em turnos de profissionais de enfermagem e a pressão arterial, burnout e transtornos mentais comuns. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 53, p. 1–9, 2019.

NEA, F. M. *et al.* Dietary and lifestyle habits and the associated health risks in shift workers. **Nutrition Research Reviews**, v. 28, n. 2, p. 143–166, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S095442241500013X>

NEUTZLING, A. L. *et al.* Association between common mental disorders, sleep quality, and menopausal symptoms: a population-based study in Southern Brazil. **Menopause: The Journal of the North American Menopause Society**, v. 27, n.4, p. 463–472, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001524>

NUNES, M. A. *et al.* Common mental disorders and sociodemographic characteristics: baseline findings of the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 38, n. 2, p. 91-97, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2015-1714>

OLINTO, M. T. A. *et al.* Sleep-related problems and minor psychiatric disorders among Brazilian shift workers. **Psychiatry Research**, v. 257, p. 412–417, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.08.018>

PAFFER, A. T. *et al.* Prevalência de transtornos mentais comuns em mães do semi-árido de Alagoas e sua relação com o estado nutricional. **São Paulo Medical Journal**, v. 130, n. 2, p. 84–91, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-31802012000200003>

PARREIRA, B. D. M. *et al.* Transtorno mental comum e fatores associados: estudo com mulheres de uma área rural. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 51, n. 03225, p. 1–8, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342017000100423&script=sci_abstract&lng=pt

PINHATTI, E. D. G. *et al.* Distúrbios psíquicos menores na enfermagem: prevalência e fatores associados. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 71, n. 5, p. 2176–2183, 2018.

PINHO, P. S; ARAÚJO, T. M. Associação entre sobrecarga doméstica e transtornos mentais comuns em mulheres. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, n. 3, p. 560–572, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000300010>

QUADROS, L. de C.M. *et al.* Common mental disorders and Contemporary Factors: 1982 Birth Cohort. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 1, p. 1–7, 2018.

QUADROS, L. de C.M. *et al.* Social mobility and mental disorders at 30 years of age in participants of the 1982 Cohort, Pelotas, Rio Grande Do Sul - RS. **PLoS ONE**, v. 10, n. 10, p. 1–11, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136886>

RIVIÈRE, M. *et al.* Which work-related characteristics are most strongly associated with common mental disorders? A cross-sectional study. **BMJ Open**, [s. l.], v. 8, n. 8, p. 1–12, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020770>

ROBERTS, T. *et al.* Factors associated with health service utilisation for common mental disorders: A systematic review. **BMC Psychiatry**, v. 18, n. 1, p. 1–19, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1837-1>

ROCHA, S. V. *et al.* Prática de atividade física no lazer e transtornos mentais comuns entre residentes de um município do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, n. 4, p. 871–883, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000400017>

RODRIGUES, V. F. Principais impactos do trabalho em turnos: estudo de caso de uma sonda de perfuração marítima. **Revista da Universidade de Alfenas**, v. 4, p. 199–207, 1998. Disponível em: http://www.unifenas.br/pesquisa/download/ArtigosRev2_98/pag199-207.pdf

ROTENBERG, L. *et al.* Mental health and poor recovery in female nursing workers: A contribution to the study of gender inequities. **Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health**, v. 35, n. 3, p. 179–185, 2014.

SANTOS, F. F. D. Common mental disorders in nursing technicians of a university hospital. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 73, n. 1, p. 10–15, 2020.

SANTOS, G. B. V. *et al.* Prevalence of common mental disorders and associated factors in urban residents of São Paulo, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, p.11, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00236318>

SENICATO, C. *et al.* Common mental disorders in adult women: Identifying the most vulnerable segments. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 8, p. 2543–2554, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018238.13652016>

SMOLEN, J. R. *et al.* Intersectionality of race, gender and common mental disorders in Northeastern Brazil. **Ethnicity & Disease**, v. 4, n. 1, p. 57–58, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1176/foc.4.1.57>

STEEL, Z. *et al.* The global prevalence of common mental disorders: A systematic review and meta-analysis 1980-2013. **International Journal of Epidemiology**, v. 43, n. 2, p. 476–493, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ije/dyu038>

STEIN, D. J. *et al.* Associations between mental disorders and subsequent onset of hypertension. **Gen Hosp Psychiatry**, v. 23, n.1, p. 1–7, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2013.11.002>

THEODORO, H. **Qualidade e privação de sono e sua relação com obesidade abdominal e fatores associados em trabalhadoras de turnos em uma indústria**

no Sul do Brasil. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) Orientador Maria Teresa Anselmo Olinto, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – UNISINOS, São Leopoldo, 2020.

TORQUATI, L. *et al.* Shift work and poor mental health: A meta-analysis of longitudinal studies. **American Journal of Public Health**, v. 109, n. 11, p. E13–E20, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.305278>

TREICHEL, C. A. S. *et al.* Transtornos psiquiátricos menores e suas associações em familiares cuidadores de pessoas com transtorno mental. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 22, n. 11, p. 3567–3577, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320172211.06922016>

UPHOFF, E. P. *et al.* A systematic review and meta-analysis of the prevalence of common mental disorders in people with non-communicable diseases in Bangladesh, India, and Pakistan. **Journal of Global Health**, v. 9, n. 2, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.7189/jogh.09.020417>

VAKONAKI, E. *et al.* Common mental disorders and association with telomere length. **Biomedical Reports**, v. 8, n. 2, p. 111–116, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.3892/br.2018.1040>

VASCONCELOS, S. Morbidity among nursing personnel and its association with working conditions and work organization. **IOS Press**, v. 41, p. 3732-3737, 2012. Disponível em: 10.3233/WOR-2012-0087-3732

WHO. **Women’s Mental Health: An Evidence Based Review.** Geneva, 2000. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66539/WHO_MSD_MDP_00.1.pdf

WHO. **A User’s Guide to the Self Reporting Questionnaire (SRQ).** Dist. Geneva, 1994. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/61113/?sequence=1>

WHO. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry.** Geneva: WHO, 1995. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/37003/W?sequence=1>

WYSE, C. A. *et al.* Adverse metabolic and mental health outcomes associated with shiftwork in a population-based study of 277,168 workers in UK biobank. **Annals of Medicine**, v. 49, n. 5, p. 411-420, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/07853890.2017.1292045>

ZHAO, Y. *et al.* Shift work and mental health: a systematic review and meta-analysis. **International Archives of Occupational and Environmental Health**, v. 92, p. 763–793, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00420-019-01434->

ANEXO A - ITEMS OF THE SELF REPORTING QUESTIONNAIRE (SRQ)

APPENDIX

Items of the Self Reporting Questionnaire (SRQ)

'Non-psychotic'

1. Do you often have headaches?
2. Is your appetite poor?
3. Do you sleep badly?
4. Are you easily frightened?
5. Do your hands shake?
6. Do you feel nervous, tense or worried?
7. Is your digestion poor?
8. Do you have trouble thinking clearly?
9. Do you feel unhappy?
10. Do you cry more than usual?
11. Do you find it difficult to enjoy your daily activities?
12. Do you find it difficult to make decisions?
13. Is your daily work suffering?
14. Are you unable to play a useful part in life?
15. Have you lost interest in things?
16. Do you feel that you are a worthless person?
17. Has the thought of ending your life been in your mind?
18. Do you feel tired all the time?
19. Do you have uncomfortable feelings in your stomach?
20. Are you easily tired?

'Psychotic'

1. Do you feel that somebody has been trying to harm you in some way?
2. Are you a much more important person than most people think?
3. Have you noticed any interference or anything else unusual with your thinking?
4. Do you ever hear voices without knowing where they come from or which other people cannot hear?

Fonte: Harding *et al.*, 1980.

ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A Ma. Heloisa Theodoro, aluna do Programa Pós Graduação em Saúde Coletiva – UNISINOS, sob a orientação da Prof. Dra. Maria Teresa Anselmo Olinto está propondo uma pesquisa sobre a *QUALIDADE E PRIVAÇÃO DE SONO E OBESIDADE ABDOMINAL EM TRABALHADORAS DE TURNO EM UMA INDÚSTRIA DO SUL DO BRASIL*. Esta pesquisa incluirá 500 mulheres que trabalham em uma indústria. O objetivo do estudo é verificar se a quantidade e qualidade do sono, juntamente com a jornada de trabalho influenciam na obesidade abdominal e qualidade de vida de mulheres trabalhadoras. Será realizado um questionário com algumas perguntas sobre a sua saúde e alimentação, e faremos uma avaliação do sua circunferência da cintura, peso e altura. A aplicação desse questionário durará 40 minutos.

A Sra. está sendo convidada a participar dessa pesquisa. É importante que a sua adesão seja livre e voluntária. A pesquisa não implica riscos para sua integridade física e moral, bem como não envolve despesas para você.

As informações serão confidenciais, isto é, o seu nome nunca será revelado e as informações prestadas não serão utilizadas para outras finalidades fora da pesquisa.

Salienta-se que a Sra. receberá todos os esclarecimentos necessários e, em qualquer momento, a Sra. poderá desistir de participar da pesquisa, sem nenhum prejuízo para seu trabalho.

Se a Sra. aceitar fazer parte do estudo, pedimos que assine ao final deste documento, que será assinado em duas vias. Uma delas é sua e a outra fica com o pesquisador responsável.

Heloísa Theodoro - Pesquisadora
Telefone para contato: 54-91956881

Maria Teresa Anselmo Olinto - Professora Orientadora

Eu, _____, abaixo assinada, concordo em participar da pesquisa, porque fui devidamente informada e esclarecida sobre sua justificativa, objetivos e procedimentos.

São Leopoldo, _____ de _____ de 2017.

Assinatura

Fonte: THEODORO, H., 2020.

ANEXO C – QUESTIONÁRIO SRQ-20 APLICADO

<Agora vou fazer algumas perguntas sobre sua saúde>			
<Vou fazer algumas perguntas sobre o último mês. Gostaria que a Sra. respondesse somente Sim ou Não às perguntas>			
46. A Sra. teve dores de cabeça frequentes?	(0) Não	(1) Sim	Srçcab_ __
47. A Sra. teve falta de apetite?	(0) Não	(1) Sim	Srçapet_ __
48. A Sra. dormiu mal?	(0) Não	(1) Sim	Srçdor_ __
49. A Sra. assustou-se com facilidade?	(0) Não	(1) Sim	Srçass_ __
50. A Sra. teve tremores nas mãos?	(0) Não	(1) Sim	Srçtrem_ __
51. A Sra. sentiu-se nervosa, tensa ou preocupada?	(0) Não	(1) Sim	Srçnerv_ __
52. A Sra. teve má digestão?	(0) Não	(1) Sim	Srçdig_ __
53. A Sra. sentiu que suas idéias ficaram embaralhadas de vez em quando?	(0) Não	(1) Sim	Srçide_ __
54. A Sra. sentiu-se triste?	(0) Não	(1) Sim	Srçtrit_ __
55. A Sra. chorou mais do que costume?	(0) Não	(1) Sim	Srçchor_ __
56. A Sra. conseguiu sentir algum prazer nas suas atividades diárias?	(0) Não	(1) Sim	Srçativ_ __
57. A Sra. teve dificuldade de tomar decisões?	(0) Não	(1) Sim	Srçdec_ __
58. A Sra. achou que seu trabalho diário era penoso, lhe causava sofrimento?	(0) Não	(1) Sim	Srçtrab_ __
59. A Sra. sentiu-se útil na sua vida?	(0) Não	(1) Sim	Srçutil_ __
60. A Sra. perdeu o interesse pelas coisas?	(0) Não	(1) Sim	Srçinter_ __
61. A Sra. sentiu-se uma pessoa sem valor?	(0) Não	(1) Sim	Srçvalo_ __
62. A Sra. alguma vez pensou em acabar com sua vida?	(0) Não	(1) Sim	Srçvida_ __
63. A Sra. sentiu-se cansada o tempo todo?	(0) Não	(1) Sim	Srçcans_ __
64. A Sra. sentiu alguma coisa desagradável no estômago?	(0) Não	(1) Sim	Srçgesto_ __
65. A Sra. cansou-se com facilidade?	(0) Não	(1) Sim	Srçfaci_ __

Fonte: THEODORO, H., 2020

RELATÓRIO DE CAMPO E ANÁLISES

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	65
2. DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DA PESQUISA	66
2.1 Instrumentos de Pesquisa.....	66
2.2 Seleção e Treinamento dos Entrevistadores	66
2.3 Estudo Piloto	66
2.4 Logística de Campo e Coleta dos Dados	67
2.5 Controle de Qualidade dos Dados	67
2.6 Codificação e Revisão dos Questionários	68
2.7 Perdas e Recusas.....	68
2.8 Digitação do Banco de Dados	68
3. PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	69
3.1 Variáveis Explanatórias	69
3.2 Variável Desfecho (TMC):	70
3.3 Variável Exposição:	70
3.4 Análise Estatística.....	71
4. RESULTADOS.....	72

1. APRESENTAÇÃO

Este relatório tem o objetivo de apresentar e descrever as atividades desenvolvidas na execução deste projeto. Este projeto faz parte de uma pesquisa maior intitulada “Qualidade e Privação do Sono em Mulheres Trabalhadoras de Turno”, que teve início em fevereiro de 2017, sob a responsabilidade da professora Dra. Maria Teresa Anselmo Olinto, docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). O projeto contou com duas supervisoras de campo, a doutoranda Heloísa Theodoro e a mestranda Janaína Cristina da Silva. O objetivo maior do projeto foi investigar a relação entre o trabalho noturno, distúrbios do sono e suas consequências para a saúde das mulheres. O projeto foi encaminhando ao Comitê de Ética em Pesquisa da Unisinos e foi aprovado em 21 de abril de 2017, com o número de parecer 2.057.820.

Esta pesquisa é fruto de uma parceria entre o Serviço Social da Indústria do Rio Grande do Sul (SESI-RS) e a Unisinos, sendo financiada pelo SESI-RS. O SESI-RS realizou a mediação entre os pesquisadores e a empresa onde foi realizada a coleta de dados. Trata-se de um grupo de indústrias localizadas em Esteio, RS. As trabalhadoras selecionadas para a amostra integravam o quadro de funcionários da indústria. No dia 09 de junho de 2017, foi realizada uma reunião com os representantes da indústria, os profissionais do SESI e os supervisores e coordenadores da pesquisa, onde foram explicados os objetivos da pesquisa, a logística de campo e o tempo estimado para entrevista, além de solicitar a colaboração dos envolvidos.

2. DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DA PESQUISA

2.1 Instrumentos de Pesquisa

Inicialmente, a partir de revisão da literatura, foi elaborado um questionário padronizado, pré-codificado e pré-testado contemplando as variáveis em investigação. Para o presente estudo, foram utilizadas 45 questões para avaliação das variáveis e o desfecho (TMC). Foi elaborado também um manual de instruções, com explicações específicas a cada questão do questionário. Durante este período foram testados os instrumentos de pesquisa (questionários e medidas antropométricas).

2.2 Seleção e Treinamento dos Entrevistadores

Os critérios de seleção para os entrevistadores foram desempenho acadêmico e disponibilidade de participação nos horários propostos para a coleta de dados. Foram selecionadas 6 entrevistadoras no total, sendo estas alunas de graduação do curso de Nutrição da Universidade de Caxias do Sul e da Unisinos. A Unisinos ficou responsável pela remuneração das entrevistadoras, considerando o repasse financeiro do SESI.

O treinamento das entrevistadoras contemplou a leitura e explicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, demonstração de como deveria ser realizada a abordagem das participantes, foi realizada a apresentação da logística e metodologia, leitura e entrega do manual de instruções. Para aplicação do questionário, foram utilizadas técnicas de role-playing, sendo que cada entrevistadora aplicou o questionário na colega, com a supervisão da coordenadora da pesquisa para intervenções e correções quando necessárias.

2.3 Estudo Piloto

Um estudo piloto foi realizado entre os dias 23 e 24 de maio de 2017, onde foram entrevistadas 20 trabalhadoras de uma empresa de Caxias do Sul que se enquadravam nos critérios de inclusão do estudo. A partir da aplicação do estudo piloto, foi verificada a necessidade de melhorar questões relacionadas ao tempo de

duração da entrevista. Estes ajustes foram realizados pelas supervisoras e foram novamente testados pelas entrevistadoras. Além disso, a realização de medidas antropométricas foi padronizada a fim de reduzir a variabilidade entre os aferidores, sendo que somente as supervisoras de campo realizaram a aferição. Este processo foi realizado e supervisionado pela doutoranda Heloísa Theodoro e a mestranda Janaína da Silva.

2.4 Logística de Campo e Coleta dos Dados

A coleta de dados ocorreu entre 14 de junho e 04 de agosto de 2017. A logística de campo consistiu na coleta de dados, a fim de contemplar os três turnos de trabalho, manhã (06h-14h), tarde (14h-22h) e noite (22h-06h). Para isto, as coletas foram realizadas nas quartas-feiras, das 14h às 18h, e nos sábados das 3h às 11h. Deste modo, foram contempladas na pesquisa as trabalhadoras dos turnos manhã, tarde e noite.

A empresa forneceu uma lista das trabalhadoras em turno, já excluindo gestantes e mulheres que trabalhavam há menos de 3 meses na empresa. Os seguintes passos foram realizados: a trabalhadora era convidada a participar da pesquisa, eram explicados os objetivos e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após o aceite e a assinatura, iniciava-se a entrevista. Após a entrevista, as trabalhadoras eram encaminhadas para aferição das medidas antropométricas. As trabalhadoras receberam seu diagnóstico nutricional e breves orientações. Em cada turno de coleta, havia 4 entrevistadoras e 1 supervisora de campo. Ao mesmo tempo em que ocorria a coleta de dados, as supervisoras de campo foram codificando os questionários. Desta forma, as questões foram revisadas e em casos de inconsistências, a entrevistadora era orientada.

Ao todo foram entrevistadas 450 mulheres trabalhadoras em turno, por meio de questionário epidemiológico e aferição de medidas antropométricas.

2.5 Controle de Qualidade dos Dados

Para o controle de qualidade dos dados foram realizadas ligações telefônicas para 10% da amostra total, durante a codificação dos dados. No total, 45 mulheres foram contatadas de forma aleatória para responder a 7 questões no questionário.

Todas as consistências foram verificadas e sumarizadas, e poucas divergências foram identificadas. Deste modo, observou-se que as informações obtidas eram confiáveis.

2.6 Codificação e Revisão dos Questionários

O processo de codificação dos questionários ocorreu de junho a agosto de 2017, ao mesmo tempo em que eram realizadas as coletas e após o término delas. Para a codificação foi utilizada uma coluna à direita do questionário. A revisão da codificação foi realizada pelas supervisoras de campo. Em caso de necessidade, as entrevistadoras eram consultadas para esclarecer qualquer divergência. As questões abertas foram codificadas conforme os relatos, de maneira compartilhada, para que todos os questionários mantivessem o mesmo padrão de códigos.

2.7 Perdas e Recusas

Inicialmente, o número de trabalhadoras cadastradas junto aos Recursos Humanos (RH) da empresa era de 583 mulheres. Considerando que a amostra total foi composta por 450 mulheres, atribui-se a perdas, recusas ou exclusão o total de 133 mulheres. Não foi possível especificar os motivos de cada perda, recusa ou exclusão.

2.8 Digitação do Banco de Dados

A digitação no banco de dados foi realizada no programa EpiData, versão 3.1, pela doutoranda Heloísa Theodoro. Foram atribuídos controles automáticos para reduzir erros no momento da digitação e preenchimentos automáticos, por exemplo, em questões que utilizam o código “não se aplica” (888). As bolsistas receberam treinamento a fim de instruí-las para a digitação correta do banco de dados. A digitação ocorreu em dupla entrada, com posterior conferência e correção de possíveis inconsistências.

3. PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram compilados no programa EpiData, versão 3.1, por meio de dupla digitação, com comparação adicional da consistência entre as duas digitações. As inconsistências no banco de dados foram verificadas e as análises foram realizadas no programa Stata, versão 13.0.

Segue abaixo a descrição das variáveis utilizadas neste presente projeto:

3.1 Variáveis Explanatórias

As variáveis explanatórias foram operacionalizadas conforme a descrição a seguir:

Demográficas:

Idade: variável categorizada entre 18 e 30 anos, 31 e 40 anos e maior que 40 anos.

Cor da pele: variável dicotomizada entre branca e negra/parda.

Estado civil: variável categorizada em solteira, casada, separada/divorciada.

Socioeconômicas:

Escolaridade: variável categorizada em ≤ 8 anos, 9 a 11 anos e >11 anos.

Renda: variável categorizada em <1 salário-mínimo, 1 a 2 salários-mínimos e > 2 salários-mínimos.

Ocupacionais

Turno de trabalho: variável categorizada em diurno ou noturno.

Tempo de Trabalho na Empresa: variável categorizada em <3 anos, 3 a 6 anos, >6 anos.

Comportamentais:

Prática de atividade física: variável dicotomizada em sim ou não.

Consumo de bebida alcoólica: variável categorizada em não consome, 1x na semana, 2x ou mais na semana.

Hábito de fumar: categorizada em fumante, não-fumante, ex-fumante.

Qualidade do Sono: variável dicotomizada em boa ou má qualidade do sono.

Morbidades

Estado Nutricional: variável categorizada em eutrofia/sobrepeso ($<30\text{kg/m}^2$) ou obesidade ($\geq 30\text{kg/m}^2$)

Hipertensão Arterial: variável dicotomizada em sim ou não.

Percepção de Saúde: variável categorizada em excelente/muito boa, boa, razoável/ruim.

3.2 Variável Desfecho (TMC):

A variável desfecho contemplou a presença de transtornos mentais comuns. A variável foi dicotomizada em sim ou não.

Para identificar a presença de TMC, foi aplicado o Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20). O ponto de corte utilizado para identificar a presença de TMC no SRQ-20 foi de 8 pontos ou mais (MARI; WILLIAMS, 1986).

O SRQ-20 foi desenvolvido em 1980, por Harding e colaboradores e validado no Brasil por Mari & Williams (1986), e foi recomendado pela WHO (1994) para rastrear TMC. Consiste em 20 questões respondidas com “sim” ou “não”. Para cada resposta afirmativa foi somado um ponto. A partir disso foi gerada uma pontuação. Algumas afirmações foram invertidas ao compor o score das respostas, sendo elas os itens “Você sentiu algum prazer nas suas atividades diárias?” e “Você sentiu-se útil na sua vida?”.

3.4 Análise Estatística

As variáveis numéricas foram descritas por média e desvio-padrão, e as variáveis categóricas por meio de frequências absolutas e relativas. Na análise bivariada, para verificar a associação das variáveis independentes com o desfecho, foi utilizado o teste Qui-Quadrado, com p-valor de Pearson para heterogeneidade de proporções para variáveis categóricas dicotômicas e nominais e p-valor de Tendência Linear para variáveis categóricas ordinais.

A análise multivariada foi realizada por regressão de Poisson com variância robusta, e a medida de efeito estimada foi a Razão de Prevalências (RP) e o seu Intervalo de Confiança de 95% (IC95%). Apenas as variáveis que obtiveram

associação com o desfecho num nível de significância menor ou igual a 20% ($p \leq 0,20$) na análise bivariada foram mantidas na análise ajustada.

Na análise multivariada, a inclusão das variáveis na análise teve como base um modelo conceitual definido a priori, na qual considerou a existência de uma hierarquia entre elas na determinação do desfecho (VICTORA et al., 1997). As variáveis demográficas e socioeconômicas ficaram no plano distal, denominado 1º Nível. As variáveis ocupacionais ficaram no 2º Nível. E no plano mais proximal de determinação ficaram as variáveis comportamentais, de morbidade e a autopercepção de saúde, denominado 3º Nível. Ao final as associações ao nível de 5% (p -valor < 0,05) foram consideradas estatisticamente significativas.

Foi realizado um cálculo de poder estatístico *à posteriori* para as associações investigadas. Para o cálculo foi utilizado o tamanho da amostra ($n=450$), a prevalência de TMC de 47,3%, uma margem de erro aceitável de 5 pontos percentuais e intervalo de confiança de 95%. Para tal, foi calculado um tamanho de amostra mínimo ($n=207$). Logo, o tamanho amostral utilizado neste projeto foi suficiente para manter o poder do estudo.

4. RESULTADOS

Dentre as 450 trabalhadoras de turnos incluídas na amostra, observou-se uma média de idade de 36,1 anos (IC 95%: 35,3-36,9) e 47,3% (IC 95%: 42,6 – 52,1) apresentava TMC. A tabela 1 (conferir pag. 99 abaixo) apresenta a distribuição da amostra e a prevalência de TMC de acordo com as características estudadas. A maioria das trabalhadoras era casada, apresentava raça/cor da pele branca, tinha escolaridade entre 9 a 11 anos e tinha renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos. A maioria trabalhava no turno diurno e cerca de 2/3 era funcionária da empresa há mais de 6 anos. Quanto às características comportamentais, observou-se que a maioria das trabalhadoras não fumava, não consumia bebida alcoólica, no entanto, não praticava atividade física (77,8%) e apresentava qualidade do sono ruim ou com distúrbio do sono (73%). Em relação às morbidades, 28,5% das trabalhadoras tinham obesidade e 10,9% relataram ter hipertensão arterial (relato de uso de medicação para HAS). A maior parte das trabalhadoras relataram perceber sua saúde como boa ou muito boa/excelente (69,1%).

As maiores prevalências de TMC (> 50%) foram observadas entre as trabalhadoras mais jovens, solteiras, negras/pardas, com elevada escolaridade, com renda familiar < 1 salário mínimo, que estavam na empresa há 6 anos ou mais, fumantes, com qualidade de sono ruim ou com distúrbio de sono e naquelas com auto percepção de saúde razoável/ruim.

A tabela 2 (conferir pag. 100 abaixo) apresenta as razões de prevalência brutas e ajustadas e intervalos de confiança de 95% para TMC em mulheres trabalhadoras, de acordo com as variáveis investigadas. Considerando os critérios de p-valor < 0,20, foram incluídas no modelo multivariado as seguintes variáveis: faixa etária, estado civil, raça/cor da pele, tempo que trabalha na empresa (em anos), qualidade do sono, hipertensão e autopercepção de saúde. Após ajuste para os fatores de confusão, observou-se que raça/cor da pele manteve a associação, sendo que mulheres negras/pardas apresentaram uma probabilidade 22% maior de TMC do que as mulheres brancas (RP=1,22; IC95%: 1,00 – 1,49). Trabalhadoras com distúrbios de sono ou qualidade de sono ruim apresentaram uma probabilidade 147% maior de TMC comparados com aquelas com boa qualidade de sono (RP=2,47; IC95%: 1,70 – 3,58). E por fim, observou-se que quanto pior a autopercepção de saúde da trabalhadora maior a probabilidade de apresentar TMC; trabalhadoras com boa autopercepção de saúde apresentaram uma probabilidade 58% maior de TMC (RP=1,58; IC95%: 1,12 – 2,21) e trabalhadoras com razoável/ruim autopercepção apresentaram uma probabilidade 2 vezes maior de TMC (RP=2,00; IC95%: 1,43 – 2,80), quando comparadas com aquelas de excelente/muito boa autopercepção de saúde.

ARTIGO CIENTÍFICO

TRANTORNOS MENTAIS COMUNS E FATORES ASSOCIADOS EM MULHERES TRABALHADORAS DE TURNO DO SUL DO BRASIL

COMMON MENTAL DISORDERS AND ASSOCIATED FACTORS IN FEMALE SHIFT WORKERS IN SOUTHERN BRAZIL

Autores:

Jessica Kraemer Lucca

Heloísa Theodoro

Janaína Cristina da Silva

Maria Teresa Anselmo Olinto

Resumo: O objetivo deste estudo foi identificar a prevalência de transtornos mentais comuns (TMC) e os fatores associados em mulheres trabalhadoras de turno. Foi realizado um estudo observacional transversal com 450 trabalhadoras de uma indústria no sul do Brasil. Os TMC foram avaliados por meio do *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20), sendo utilizado o ponto de corte 8 pontos ou mais. Demais variáveis sociodemográficas, ocupacionais, comportamentais, de morbidade e autopercepção de saúde foram avaliadas por meio de questionário. A média de idade das trabalhadoras foi de 36,1 anos de idade (IC 95%: 35,3-36,9 anos). A prevalência de TMC foi de 47,3% (IC 95%: 42,6- 52,1). Após ajuste para os fatores de confusão, mulheres negras/pardas apresentaram uma probabilidade 22% maior de TMC do que as mulheres brancas (RP=1,22; IC95%: 1,00 – 1,49). Trabalhadoras com má qualidade de sono apresentaram uma probabilidade 147% maior de TMC comparadas com aquelas com boa qualidade de sono (RP=2,47; IC95%: 1,70 – 3,58). E quanto pior a autopercepção de saúde das trabalhadoras maior a probabilidade de apresentar TMC; trabalhadoras com boa autopercepção de saúde apresentaram uma probabilidade 58% maior de TMC (RP=1,58; IC95%: 1,12 – 2,21) e trabalhadoras com razoável/ruim autopercepção apresentaram uma probabilidade 2 vezes maior de TMC (RP=2,00; IC95%: 1,43 – 2,80), quando comparadas com aquelas de excelente/muito boa autopercepção de saúde. Não houve associação estatisticamente significativa entre TMC e o turno de trabalho noturno. Concluindo, a relação da raça/cor da pele parece se sobrepor em relação às demais variáveis sociodemográficas na ocorrência de TMC. Além disso, os resultados apontaram para uma forte relação da má qualidade do sono com TMC. Sugere-se que estudos futuros comparem a relação de TMC entre trabalhadoras de turno com trabalhadoras de horário regular.

Palavras-chave: transtornos mentais comuns; mulheres; trabalho em turno; trabalho noturno, estudo transversal.

Abstract: The aim of this study was to identify the prevalence of common mental disorders (CMD) and associated factors in female shift workers. A cross-sectional observational study was carried out with 450 female workers in an industry in southern Brazil. CMDs were assessed using the Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20), using the cutoff point of 8 points or more. Other sociodemographic, occupational,

behavioral, morbidity and self-rated health variables were assessed using a questionnaire. The average age of the workers was 36.1 years old (95% CI: 35.3-36.9 years old). The prevalence of CMD was 47.3% (95% CI: 42.6-52.1). After adjusting for confounders, black/brown women were 22% more likely to have CMD than white women (PR=1.22; 95%CI: 1.00 – 1.49). Workers with poor sleep quality were 147% more likely to have CMD compared to those with good sleep quality (PR=2.47; 95%CI: 1.70 – 3.58). And the worse the self-perception of health of the workers, the greater the probability of having CMD; workers with good self-perception of health were 58% more likely to have CMD (PR=1.58; 95%CI: 1.12 – 2.21) and workers with fair/poor self-perception were twice as likely to have CMD (PR= 2.00; 95%CI: 1.43 – 2.80), when compared to those with excellent/very good self-perception of health. There was no statistically significant association between CMD and the night shift. In conclusion, the race/skin color relationship seems to overlap with the other sociodemographic variables in the occurrence of CMD. In addition, the results pointed to a strong relationship between poor sleep quality and CMD. It is suggested that future studies compare the relationship of CMD between shift workers and regular-time workers.

Key-Words: common mental disorders; women; shift work; night work; cross-sectional study.

INTRODUÇÃO

Estimativas apontam que no mundo os transtornos mentais contribuíram para 125,3 milhões de anos de vida ajustados por incapacidade (DALYs). Os transtornos mentais representam 4,9% dos DALYs globais, além de 14,6% dos anos vividos com incapacidade (YLDs) (FERRARI *et al.*, 2022). Dentre os transtornos mentais, há a classificação dos transtornos mentais comuns (TMC).

O termo TMC refere-se a uma série de sintomas de ansiedade, depressão e psicossomáticos, como irritabilidade, humor deprimido, insônia, esquecimento, dificuldade de concentração, fadiga, angústia e sofrimento, que podem causar consequências à longo prazo e prejudicar a capacidade funcional do indivíduo (GOLDBERG & HUXLEY, 1992). Indivíduos que apresentam TMC apresentam média anual de 12 a 69 dias de incapacidade, ou seja, em que não conseguem realizar suas funções habituais (KESSLER, AGUILAR-GAXIOLA, 2009).

A prevalência de TMC é elevada mundialmente, e varia conforme as regiões e o nível socioeconômico dos países (STEEL *et al.*, 2014). Os principais fatores associados com maior prevalência de TMC são menores níveis socioeconômicos como renda e escolaridade; pertencer à raça/cor da pele negra/parda e ser do sexo feminino (SANTOS *et al.*, 2019; SMOLEN *et al.*, 2018; QUADROS *et al.*, 2018; MORAES *et al.*, 2017; QUADROS *et al.*, 2015; STEEL *et al.*, 2014; COUTINHO *et al.*, 2014; ROCHA *et al.*, 2012). As mulheres parecem apresentar maior vulnerabilidade para transtornos mentais do que os homens, principalmente ansiedade e depressão (RIVIÈRE *et al.*, 2018; STEEL *et al.*, 2014).

Em estudos realizados com trabalhadores de turno, observam-se elevadas prevalências variando entre 57,6%, em estudo com profissionais da enfermagem do Rio de Janeiro (NASCIMENTO *et al.*, 2018); 50,1%, em trabalhadores da educação do Sul (GRECO *et al.*, 2012); 32,6%, em trabalhadores de enfermagem do Paraná (PINHATTI *et al.*, 2018); e 26,8% em trabalhadores de um frigorífico do Sul (OLINTO *et al.*, 2017). Especificamente, em estudos com mulheres trabalhadoras de turno, observam-se prevalências variando entre 16,2% a 41,9% (LUA *et al.*, 2018; ROTENBERG *et al.*, 2014).

O sistema de trabalho em turno foi criado para atender às demandas da sociedade moderna. Entretanto, este tipo de trabalho tem sido associado à vários agravantes à saúde dos trabalhadores. O trabalho em turno tem sido relacionado à

piores hábitos e estilo de vida, piores condições metabólicas, doenças crônicas, problemas de saúde mental e estresse psicossocial, má qualidade do sono, dificuldade de lazer e de vida social (WYSE *et al.*, 2017; NEA *et al.*, 2015; RODRIGUES, 1998).

Sendo assim, o sistema de trabalho em turno poderia contribuir para aumentar a prevalência de TMC. Revisões sistemáticas apontam que o trabalho em turno está relacionado a maiores problemas de saúde mental, principalmente sintomas depressivos (ZHAO *et al.*, 2019; TORQUATI *et al.*, 2019; ANGERER *et al.*, 2017). A ocorrência de TMC no ambiente de trabalho pode trazer consequências negativas. Estudos apontam aumento do absenteísmo no trabalho, o aumento do desemprego, além de ocasionar incapacidade funcional (HELGESSON *et al.*, 2018; KESSLER, AGUILAR-GAXIOLA, 2009).

Uma vez que as mulheres apresentam prevalência mais elevada de TMC (STEEL *et al.*, 2014), torna-se importante explorar esta característica do trabalho nesta população. Desta forma, o objetivo deste estudo foi identificar a prevalência de TMC e os fatores associados em mulheres trabalhadoras de turno de uma indústria do Sul do Brasil.

MÉTODOS

População do estudo, delineamento e amostra

Este estudo pertence a um projeto maior intitulado: “Qualidade e privação de sono e obesidade abdominal em mulheres trabalhadoras de turno em uma indústria no Sul do Brasil” (THEODORO, H., 2020). Trata-se de um estudo observacional transversal com mulheres trabalhadoras de turnos em uma indústria de plásticos localizada no sul do Brasil. O esquema de trabalho na empresa era de três turnos fixos: manhã, tarde e noite. Foram consideradas elegíveis para a amostra todas as mulheres trabalhadoras desta indústria com idade maior ou igual a 18 anos. Os critérios de exclusão estabelecidos foram: mulheres gestantes em qualquer idade gestacional, mulheres que estavam afastadas temporariamente da empresa e mulheres que trabalhavam há menos de 3 meses na indústria. Com estes critérios, a amostra compreendeu um total de 450 trabalhadoras distribuídas entre os três turnos da empresa. Foi realizado um cálculo de poder estatístico *à posteriori* para as

associações investigadas. Para o cálculo foi utilizado o tamanho da amostra (n=450), a prevalência de TMC de 47,3%, uma margem de erro aceitável de 5 pontos percentuais e intervalo de confiança de 95%. Para tal, foi calculado um tamanho de amostra mínimo (n=207). Logo, o tamanho amostral utilizado neste projeto foi suficiente para manter o poder do estudo.

A coleta de dados foi realizada na própria empresa, no período de junho a agosto de 2017. Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos e aprovado sob o número de parecer 2.057.810. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Além disso, cabe salientar que a coleta de dados foi realizada em 2017, antes de ocorrer a pandemia da Covid-19. Sendo assim, os resultados encontrados neste trabalho refletem um cenário anterior à pandemia.

Avaliação da Variável Dependente

Os transtornos mentais comuns (TMC) foram avaliados pelo *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20). Trata-se de um questionário desenvolvido por Harding *et al.* (1980), para rastrear sintomas de TMC como ansiedade, depressão e somatização. Este instrumento foi validado para utilização no Brasil por Mari & Williams (1986). O questionário consiste em 20 questões, com respostas dicotômicas “sim” ou “não”. Para cada resposta afirmativa é somado um ponto, e a partir disso é gerado um score. Há duas questões invertidas ao compor a pontuação das respostas, sendo elas as sentenças “Você sentiu algum prazer nas suas atividades diárias?” e “Você sentiu-se útil na sua vida?” Para este presente estudo, foi considerada com presença de TMC todas as mulheres que somaram 8 pontos ou mais no score final obtido pelo instrumento (MARI; WILLIAMS, 1986).

Mensuração das Covariáveis

Foi utilizado um questionário padronizado e pré-testado para obter informações sobre as características sociodemográficas, comportamentais, de morbidade e ocupacionais da amostra. As variáveis sociodemográficas foram: faixa etária (18-30, 31-40 e >40 anos), estado civil (solteira, casada ou

separada/divorciada), cor da pele (branca ou negra/parda), escolaridade (≤ 8 , 9-11 e ≥ 12 anos de escolaridade) e renda em salário mínimo (<1, 1-2, >2 salários mínimos); as variáveis ocupacionais foram: turnos de trabalho (dicotomizados em diurno (manhã/tarde) ou noturno (noite) e tempo de trabalho na empresa (categorizado em <3, 3 a 6 e >6 anos); as variáveis de morbidade foram: estado nutricional (avaliado pelo IMC e dicotomizado em eutrofia/sobrepeso (<30kg/m²) ou obesidade (≥ 30 kg/m²)); hipertensão arterial (avaliada pelo uso de medicamento e dicotomizada em sim ou não); e as variáveis comportamentais foram: prática de atividade física (avaliada através da pergunta “Na última semana, a Sra. praticou alguma atividade física por lazer, esporte ou por exercício, sem considerar o deslocamento?”, variável dicotomizada em sim ou não), tabagismo (não-fumante, fumante, ex-fumante), consumo de bebida alcoólica (não consome, 1x, ≥ 2 na semana) e qualidade do sono (avaliada pelo Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh – PSQI (BERTOLAZI *et al.*, 2011; BUYSSSE *et al.*, 1989)). Este questionário avalia a qualidade do sono e os distúrbios ao longo de um intervalo de tempo de um mês. Dezenove itens individuais geram sete pontuações sobre o sono: qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência habitual do sono, distúrbios do sono, uso de medicação para dormir e disfunção diurna. A soma das 31 pontuações para esses sete componentes produz uma pontuação global. A pontuação das respostas é baseada em uma escala de 0 a 3, em que 0 indica nenhum problema e 3 indica um problema acentuado. A soma global do índice pode variar de 0 a 21, sendo a qualidade do sono posteriormente classificada em (1) Boa - 0 a 4 pontos; (2) Ruim - 5 a 10 pontos; e (3) Presença de distúrbio do sono - > 10 pontos; a qualidade de sono foi dicotomizada em: boa e má qualidade do sono – esta categoria incluiu a pontuação ≥ 5 pontos, ou seja, ruim e presença de distúrbios de sono. E por fim, foi avaliada a autopercepção de saúde das trabalhadoras numa escala likert (excelente, muito boa, boa, razoável e ruim) e categorizada em: excelente/muito boa, boa e razoável/ruim.

Análise Estatística

Os dados foram inseridos no programa Epidata com dupla digitação. A análise dos dados foi realizada no Stata 13.0 (StataCorp, College Station, TX, EUA). As variáveis numéricas foram descritas por média e desvio-padrão, e as variáveis

categóricas por meio de frequências absolutas e relativas. Para verificar a associação das variáveis independentes com o desfecho foi utilizado o teste Qui-Quadrado, com p-valor de Pearson para heterogeneidade de proporções para variáveis categóricas dicotômicas e nominais e p-valor de Tendência Linear para variáveis categóricas ordinais. Regressão de Poisson com variância robusta foi utilizada para estimar as Razões de Prevalência (RP), bruta e ajustada, e os seus Intervalos de Confiança de 95% (IC95%). Na análise multivariada, apenas as variáveis que obtiverem associação com o desfecho em estudo num nível de significância menor ou igual a 20% ($p < 0,20$) na análise bruta foram tratadas como potenciais fatores de confusão. A inclusão das variáveis no modelo multivariado teve como base um modelo conceitual definido *a priori*, na qual considera a existência de uma hierarquia entre as variáveis na determinação do desfecho (TMC) (VICTORA *et al.*, 1997). As variáveis sociodemográficas estariam em um nível distal em relação ao desfecho, denominado 1º Nível; as variáveis ocupacionais estariam em segundo nível (2º Nível); e em um nível mais proximal de determinação estariam as variáveis comportamentais, de morbidade e a autopercepção de saúde (3º Nível). Ao final, as associações ao nível de 5% ($p\text{-valor} < 0,05$) foram consideradas estatisticamente significantes.

RESULTADOS

A amostra completou 450 trabalhadoras de turno. A média de idade das trabalhadoras foi de 36,1 anos de idade (IC 95%: 35,3-36,9). A tabela 1 apresenta a distribuição da amostra e a prevalência de TMC de acordo com as características estudadas. A maioria das trabalhadoras era casada (54,4%), apresentava raça/cor da pele branca (69,3%), tinha escolaridade entre 9 a 11 anos (76,8%) e possuía renda familiar entre 1 a 2 salários mínimos (54,9%). A maioria trabalhava no turno diurno (76,2%) e estava na empresa há mais de 3 anos (62,7%). Quanto às características comportamentais, observa-se que a maioria das trabalhadoras não fumava (73,8%), não consumia bebida alcoólica (67,1%), no entanto, não praticava atividade física (77,8%) e apresentava qualidade do sono ruim ou com distúrbio do sono (73%). Em relação às morbidades, 28,5% das trabalhadoras tinham obesidade e 10,9% relataram ter hipertensão arterial (relato de uso de medicamento). A maior

parte das trabalhadoras relataram perceber sua saúde como boa ou muito boa/excelente (69,1%).

A prevalência de TMC foi de 47,3% (IC 95%: 42,6- 52,1). As maiores prevalências de TMC (> 50%) ocorreram nas trabalhadoras mais jovens, solteiras, negras/pardas, elevada escolaridade, com renda familiar < 1 salário mínimo, que estavam na empresa há menos de 6 anos, fumantes, com qualidade de sono ruim ou com distúrbio de sono e naquelas com autopercepção de saúde razoável/ruim.

A tabela 2 apresenta as razões de prevalência brutas e ajustadas e seus respectivos intervalos de confiança de 95% para TMC em mulheres trabalhadoras, de acordo com as variáveis investigadas. Considerando os critérios de p-valor < 0,20, foram incluídas no modelo multivariado as seguintes variáveis: faixa etária, estado civil, raça/cor da pele, tempo que trabalha na empresa (em anos), qualidade do sono, hipertensão e autopercepção de saúde. Não foi observada associação estatisticamente significativa entre TMC e o turno de trabalho. Após o ajuste para os fatores de confusão, observou-se que raça/cor da pele manteve a associação, sendo que mulheres negras/pardas apresentaram uma probabilidade 22% maior de TMC do que as mulheres brancas (RP=1,22; IC 95%: 1,00-1,49). Trabalhadoras com distúrbios de sono ou qualidade de sono ruim apresentaram uma probabilidade 147% maior de TMC comparadas com aquelas com boa qualidade de sono (RP=2,47; IC95%: 1,70 – 3,58). E por fim, observa-se que quanto pior a autopercepção de saúde das trabalhadoras maior a probabilidade de apresentar TMC; trabalhadoras com boa autopercepção de saúde apresentaram uma probabilidade 58% maior de TMC (RP=1,58; IC95%: 1,12 – 2,21) e trabalhadoras com razoável/ruim autopercepção apresentaram uma probabilidade 2 vezes maior de TMC (RP=2,00; IC95%: 1,43 – 2,80), quando comparadas com aquelas de excelente/muito boa autopercepção de saúde.

DISCUSSÃO

Os principais objetivos deste estudo foram identificar a prevalência de TMC e os fatores associados em mulheres trabalhadoras de turno. Foi observada uma elevada prevalência de TMC na amostra. Após controlar potenciais fatores de confusão, considerando a hierarquia da determinação socioeconômica, demográfica e das características ocupacionais sobre o desfecho, observou-se maiores

probabilidades de ocorrência de TMC nas trabalhadoras de raça/cor de pele negras/pardas, com má qualidade de sono e naquelas que tinham pior autopercepção de saúde.

A prevalência de TMC nesta amostra de mulheres trabalhadoras de turno foi de 47,3% (IC 95%: 42,6 – 52,1). Estudos de prevalência de TMC com amostra composta apenas por mulheres trabalhadoras de turno são mais escassos. Entretanto, em estudos prévios observam-se prevalências elevadas que corroboram este resultado. Em enfermeiras trabalhadoras de turno foram observadas prevalências de 16,2% (LUA *et al.*, 2018), 33,7% (DINIZ *et al.*, 2012) e 41,9% (ROTENBERG *et al.*, 2014). Em estudo com trabalhadores de turno da região Sul, entre as mulheres a prevalência de TMC foi de 30,2% (OLINTO *et al.*, 2017).

As mulheres negras/pardas apresentaram uma probabilidade maior de TMC do que as mulheres brancas. Este resultado é consistente com o de estudos prévios. Senicato *et al.* (2018) observaram, em um estudo transversal de base populacional de São Paulo, que a prevalência de TMC foi 54% maior em mulheres de cor da pele negra quando comparadas às brancas. De forma semelhante, Smolen *et al.* (2018) observaram, em um estudo transversal de base populacional da Bahia, que as mulheres de raça negra apresentaram maior prevalência de TMC do que as mulheres de raça branca (37,2% vs. 27,6%, respectivamente).

Além disso, Smolen *et al.* (2018) aplicaram a perspectiva da interseccionalidade, que é definida como as identidades sociais que se combinam entre si e com os fatores estruturais da sociedade para produzir iniquidades em saúde. Neste sentido, o estudo avaliou a interação entre raça e gênero e foi observado que ser mulher, e de raça negra, representou 2,4 vezes mais chance de TMC. A população do estudo possuía condições socioeconômicas semelhantes, e ainda assim, apresentaram diferenças na prevalência de TMC. A raça pode expor ao estresse através de experiências de racismo e de discriminação, fazendo com que as mulheres de cor da pele negra/parda apresentem maior prevalência de TMC (SMOLEN *et al.*, 2018). Segundo Warner & Brown (2011), a raça pode determinar as oportunidades, favorecendo ou dificultando oportunidades educacionais, financeiras ou sociais, assim como a exposição a riscos ou recursos de saúde.

Estudos apontam relação entre as condições socioeconômicas e TMC. Foi observado maior prevalência de TMC entre indivíduos de menor renda (SANTOS *et al.*, 2019; QUADROS *et al.*, 2015) e de menor escolaridade (QUADROS *et al.*, 2018;

MORAES *et al.*, 2017), inclusive em mulheres (SENICATO *et al.*, 2018). Entretanto, nossos resultados não apresentaram diferença estatisticamente significativa nesta relação. Possivelmente porque se trata de uma amostra de mulheres com condições de renda e escolaridade similares, e o efeito desta diferença não pôde ser observado.

Os resultados apontaram que trabalhadoras com má qualidade de sono apresentaram maior probabilidade de TMC. Estudos anteriores corroboram este achado. Foi observado em um estudo com trabalhadores de turno que os TMC estavam associados com a presença de problemas relacionados ao sono em trabalhadores de ambos os sexos. Entretanto, dentre os problemas relacionados ao sono, todos foram mais prevalentes em mulheres (OLINTO *et al.*, 2017). Senicato *et al.* (2018) observaram que mulheres que dormiam 6 ou menos horas por noite apresentavam 2,2 vezes mais chances de TMC do que aquelas que dormiam 7 ou mais horas. Barazzetti *et al.* (2022) observaram, em um estudo de base populacional de São Leopoldo, região metropolitana do Sul, que as mulheres com má qualidade de sono apresentaram maior probabilidade de TMC (>300%) quando comparadas às mulheres com boa qualidade de sono.

Os resultados demonstraram que quanto pior a autopercepção de saúde das trabalhadoras maior a probabilidade de apresentar TMC. A presença de TMC pode trazer sintomas psicossomáticos desagradáveis (GOLDBERG & HUXLEY, 1992) o que pode contribuir para um autorrelato de saúde ruim. Esta associação pode ser bidirecional. A associação entre a autopercepção de saúde e TMC foi corroborada em outros estudos realizados com mulheres.

Lua *et al.* (2018) observaram que, entre enfermeiras que trabalhavam em turnos, aquelas com autopercepção de saúde ruim tiveram 77% mais probabilidade de ter TMC quando comparadas àquelas com excelente autopercepção de saúde. Uma revisão sistemática sobre prevalência de TMC e fatores associados em mulheres adultas, que incluiu dezenove estudos de vários países, observou que destes, dois encontraram associação estatisticamente significativa entre TMC e autopercepção de saúde ruim em mulheres (BEZERRA *et al.*, 2021). Senicato *et al.* (2018) observaram, em estudo de base populacional com mulheres adultas de São Paulo, que aquelas com autopercepção de saúde ruim tiveram 10 vezes mais chance de TMC quando comparadas àquelas com excelente autopercepção de saúde. Da mesma forma, foi observado em um estudo de base populacional com

mulheres da região Sul, que a razão de prevalência de TMC foi 2 vezes maior em mulheres que relataram autopercepção de saúde ruim (GRAPIGLIA *et al.*, 2021).

A hipótese principal era de que o trabalho noturno estivesse associado com maior prevalência de TMC em mulheres. Entretanto, não foi observada associação estatisticamente significativa entre TMC e o turno de trabalho nesta amostra de mulheres, devido ao fato de todas as mulheres estudadas trabalharem em turnos fixos, sendo que os horários divergem da maioria dos trabalhos convencionais podendo ser um fator interveniente no aumento da prevalência de TMC. Neste sentido, o trabalho em turno por si só, já pode expor estas mulheres à TMC, por dificuldade em adaptar a rotina em horários diferentes, dificuldade em ter contato com a família, em ter vida social e lazer (WYSE *et al.*, 2017). Estudos relacionam o trabalho em turno à piores hábitos de vida, piores condições metabólicas, doenças crônicas, problemas de saúde mental e estresse psicossocial, além de piora na qualidade de sono, devido a alterações no ciclo circadiano (WYSE *et al.*, 2017; NEA *et al.*, 2015; RODRIGUES, 1998). Revisões sistemáticas apontam que o trabalho em turno está relacionado a maiores problemas de saúde mental, principalmente sintomas depressivos (ZHAO *et al.*, 2019; TORQUATI *et al.*, 2019; ANGERER *et al.*, 2017).

Entretanto, a literatura apresenta resultados inconclusivos, e até mesmo, controversos, na associação entre TMC e o trabalho em turno. Em um estudo com trabalhadores de turno da área da enfermagem, com amostra composta predominantemente por mulheres (75,1%), foi observado que, ao contrário do esperado, os trabalhadores do turno diurno apresentaram maior prevalência de TMC do que o turno noturno (64,5% vs. 35,5%), com diferença estatisticamente significativa (PINHATTI *et al.*, 2018). Em outro estudo com profissionais da enfermagem, com amostra composta predominantemente por mulheres (82,7%), foi observado maior prevalência de TMC nos trabalhadores de turno em relação àqueles que trabalhavam em horário normal (60,9% vs. 52,7%), entretanto esta diferença não foi estatisticamente significativa (NASCIMENTO *et al.*, 2018). Em um estudo realizado com amostra de mulheres trabalhadoras da área da enfermagem, não foi observada associação estatisticamente significativa entre o trabalho em turno e TMC, sendo que os trabalhadores do turno diurno apresentaram maior prevalência de TMC do os trabalhadores noturnos (17,1% vs. 10,4%) (LUA *et al.*, 2018).

De fato, poucos estudos prévios observaram associação estatisticamente significativa entre o trabalho em turno e TMC em mulheres. Diniz *et al.* (2012)

observaram que a chance de ter TMC foi maior em enfermeiras que trabalhavam mais noites por quinzena. A prevalência foi 53% maior em enfermeiras que trabalhavam 5 noites por quinzena, e até 2 vezes maior entre aquelas que trabalhavam 6 ou mais noites por quinzena. Rotenberg *et al.* (2014) observaram maior prevalência de TMC em enfermeiras que trabalhavam em turno noturno, tanto entre as que tinham poucas horas de trabalho doméstico (42,6% vs. 34,0%) quanto naquelas com longas horas de trabalho doméstico (51,8% vs. 40,3%), quando comparadas às trabalhadoras do turno diurno.

Em virtude de que houve elevada prevalência de TMC em todos os turnos de trabalho, possivelmente se esta amostra tivesse sido comparada com trabalhadores de uma indústria com jornada de trabalho normal, talvez o efeito do trabalho em turno em TMC ficasse mais evidente. Sugere-se que estudos futuros levem esta questão em consideração. Além disso, é importante salientar que esta amostra é composta apenas por mulheres trabalhadoras de turnos fixos, e por este motivo, o efeito do turno rotativo não pôde ser estudado.

Algumas limitações do nosso estudo devem ser mencionadas. Por se tratar de estudo transversal, as exposições e os desfechos são mensurados ao mesmo tempo. Sendo assim, não é possível definir se a exposição precedeu o desfecho podendo ocorrer causalidade reversa. Além disso, é necessário levantar a possibilidade de ter ocorrido um viés do trabalhador saudável, devido ao elevado percentual de trabalhadoras que relatou perceber sua saúde como boa ou muito boa/excelente. O viés do trabalhador saudável ocorre quando apenas trabalhadores empregados são elegíveis para o estudo, como é o caso deste presente estudo. Em geral, para ser admitido em um emprego, o trabalhador passa por um exame admissional. Desta forma, os mais saudáveis são admitidos e os menos saudáveis são dispensados, gerando trabalhadores mais saudáveis em comparação com a população geral (MEDRONHO *et al.*, 2009).

Alguns pontos fortes do estudo: trata-se de um estudo realizado com o grupo populacional específico, foram utilizados instrumentos validados para a população para identificar os TMC (SRQ-20) e a qualidade do sono (Índice de Pittsburgh), e ainda, na análise multivariada foi utilizado um modelo conceitual para controlar possíveis fatores de confusão.

CONCLUSÃO

Os resultados apontam que mesmo em uma amostra de trabalhadoras de um similar nível socioeconômico, a relação de raça/cor da pele com TMC se sobrepõe em relação das demais variáveis sociodemográficas. Além disso, a autopercepção de saúde razoável/ruim pode indicar a presença de TMC. Os achados também apontam para uma forte relação da má qualidade de sono com a ocorrência de TMC. Sugere-se que estudos futuros comparem a relação de TMC entre trabalhadoras de turno com trabalhadoras de horário regular.

Por fim, os resultados apontam uma elevada prevalência de TMC em trabalhadoras de turno. Frente a estes achados, sugere-se que é importante monitorar as trabalhadoras de turno e estimular estratégias de prevenção relacionadas ao estilo de vida a fim de promover a saúde mental.

REFERÊNCIAS

- ANGERER, P. *et al.* Nachtschichtarbeit und Risiko für Depressionen: Ein systematisches Review. **Deutsches Arzteblatt International**, v. 114, n. 24, p. 404–411, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0404>
- BARAZZETTI, L. *et al.* Does sleep quality modify the relationship between common mental disorders and chronic low back pain in adult women? **Sleep Medicine**, [v. 96, p. 132–139, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2022.05.006>
- BERTOLAZI, A. N. *et al.* Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. **Sleep Medicine**, v. 12, n. 1, p. 70–75, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>
- BEZERRA, H. S. *et al.* Prevalence and Associated Factors of Common Mental Disorders in Women: A Systematic Review. **Public Health Reviews**, [s. l.], v. 42, n. August, p. 1–12, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/phrs.2021.1604234>
- BUYSSE, D.J. *et al.* The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatry Res.** v. 28, p. 193–213, 1989.
- COUTINHO, L. M. S. *et al.* Prevalência de transtornos mentais comuns e contexto social: análise multinível do São Paulo Ageing & Health Study (SPAH). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n. 9, p. 1875–1883, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00175313>
- DINIZ, T. B. *et al.* Minor psychiatric disorders among nursing workers - Is there an association with current or former night work? **Work**, v. 41, n. 1, p. 2887–2892, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/WOR-2012-0539-2887>
- FERRARI, A. J. *et al.* Global, regional, and national burden of 12 mental disorders in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet Psychiatry**, v. 9, n. 2, p. 137–150, 2022. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00395-3](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00395-3)
- GOLDBERG, D.; HUXLEY, P. *Common mental disorders: a bio-social model.* New York: Tavistock/Routledge; 1992.
- GRAPIGLIA, C. Z. *et al.* Fatores associados aos transtornos mentais comuns: estudo baseado em clusters de mulheres. **Revista de Saúde Pública**, [s. l.], v. 55, p. 1–13, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2021055003124>
- GRECO, P. B. T. *et al.* Estresse psicossocial e distúrbios psíquicos menores em agentes socioeducadores. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [s. l.], v. 20, n. 5, p. 971–979, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000500020>
- HARDING, T. W. *et al.* Mental disorders in primary health care: A study of their frequency and diagnosis in four developing countries. **Psychological Medicine**, v. 10, n. 2, p. 231–241, 1980. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0033291700043993>

HELGESSION, M. *et al.* Trajectories of work disability and unemployment among young adults with common mental disorders. **BMC Public Health**, v. 18, n. 1, p. 1–12, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6141-y>

KESSLER, R.; AGUILAR-GAXIOLA, S. The global burden of mental disorders: an update from the WHO World Mental Health (WMH) surveys. **Epidemiologia e Psichiatria Sociale**, Roma, v. 18, n. 1, p. 23–33, 2009.

LUA, I. *et al.* Factors associated with common mental disorders among female nursing professionals in primary health care. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 31, n.1, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s41155-018-0101-4>

MARI, J.J., WILLIAMS, P. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of Sao Paulo. **Br. J. Psychiatry**, v. 148, p. 23–26, 1986.

MEDRONHO, R.A. *et al.* Epidemiologia. 2ª Edição. São Paulo, Editora Atheneu, 2009.

MORAES, R. S.M. *et al.* Iniquidades sociais na prevalência de desordens mentais comuns em adultos: Estudo de base populacional no Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, n. 1, p. 43–56, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010004>

NASCIMENTO, J. O. V. *et al.* Trabalho em turnos de profissionais de enfermagem e a pressão arterial, burnout e transtornos mentais comuns. **Revista da Escola de Enfermagem da U S P**, [s. l.], v. 53, n. e03443, p. 1–9, 2019.

NEA, F. M., *et al.* Dietary and lifestyle habits and the associated health risks in shift workers. **Nutrition Research Reviews**, v. 28, n. 2, p. 143–166, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S095442241500013X>

OLINTO, M. T. A. *et al.* Sleep-related problems and minor psychiatric disorders among Brazilian shift workers. **Psychiatry Research**, v. 257, p. 412–417, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.08.018>

PINHATTI, E. D. G. *et al.* Distúrbios psíquicos menores na enfermagem: prevalência e fatores associados. **Revista brasileira de enfermagem**, [s. l.], v. 71, n. 5, p. 2176–2183, 2018.

QUADROS, L. de C.M. *et al.* Social mobility and mental disorders at 30 years of age in participants of the 1982 Cohort, Pelotas, Rio Grande Do Sul - RS. **PLoS ONE**, v. 10, n. 10, p. 1–11, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136886>

QUADROS, L.C.M. *et al.* Common mental disorders and Contemporary Factors: 1982 Birth Cohort. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 1, p. 1–7, 2018.

RIVIÈRE, M. *et al.* Which work-related characteristics are most strongly associated with common mental disorders? A cross-sectional study. **BMJ Open**, [s. l.], v. 8, n. 8, p. 1–12, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020770>

- ROCHA, S. V. *et al.* Prática de atividade física no lazer e transtornos mentais comuns entre residentes de um município do Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, n. 4, p. 871–883, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000400017>
- RODRIGUES, V. F. Principais impactos do trabalho em turnos: estudo de caso de uma sonda de perfuração marítima. **Revista da Universidade de Alfenas**, v. 4, p. 199–207, 1998. Disponível em: http://www.unifenas.br/pesquisa/download/ArtigosRev2_98/pag199-207.pdf
- ROTENBERG, L. *et al.* Mental health and poor recovery in female nursing workers: A contribution to the study of gender inequities. **Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health**, v. 35, n. 3, p. 179–185, 2014.
- SANTOS, G.B.V *et al.* Prevalence of common mental disorders and associated factors in urban residents of São Paulo, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, p.11, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00236318>
- SENICATO, C. *et al.* Common mental disorders in adult women: Identifying the most vulnerable segments. **Ciência e Saúde coletiva**, v. 23, n. 8, p. 2543–2554, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018238.13652016>
- SMOLEN, J.R *et al.* Intersectionality of race, gender and common mental disorders in Northeastern Brazil. **Ethnicity & Disease**, v. 4, n. 1, p. 57–58, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1176/foc.4.1.57>
- STEEL, Z. *et al.* The global prevalence of common mental disorders: A systematic review and meta-analysis 1980-2013. **International Journal of Epidemiology**, v. 43, n. 2, p. 476–493, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ije/dyu038>
- THEODORO, H. Qualidade e privação de sono e sua relação com obesidade abdominal e fatores associados em trabalhadoras de turnos em uma indústria no Sul do Brasil. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) Orientador Maria Teresa Anselmo Olinto, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – UNISINOS, São Leopoldo, 2020.
- TORQUATI, L. *et al.* Shift work and poor mental health: A meta-analysis of longitudinal studies. **American Journal of Public Health**, v. 109, n. 11, p. E13–E20, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.305278>
- VICTORA, C. G. *et al.* The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. **Internacional Journal of Epidemiology**. v. 26, p. 224–1997.
- WARNER, D. F; BROWN, T. H. Trajectories of Disability : An Intersectionality Approach. **Social Science and Medicine**, [s. l.], v. 72, n. 8, p. 1236–1248, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.02.034>
- WYSE, C. A. *et al.* Adverse metabolic and mental health outcomes associated with shiftwork in a population-based study of 277,168 workers in UK biobank. **Annals of Medicine**, v. 49, n. 5, p. 411-420, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/07853890.2017.1292045>

ZHAO, Y. *et al.* Shift work and mental health: a systematic review and meta-analysis. **International Archives of Occupational and Environmental Health**, v. 92, p. 763–793, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00420-019-01434->

Tabela 1. Distribuição da amostra de acordo com as variáveis sociodemográficas, ocupacionais, comportamentais e de morbidade e prevalência de Transtornos Mentais Comuns (TMC) em uma amostra de mulheres trabalhadoras de turno de uma empresa do Sul do Brasil, 2017 (n= 450).

Variável	n (%)	n (%)	TMC	P
			IC 95%	
Faixa Etária				0,044 †
18 – 30 anos	142 (31,6)	75 (52,8)	44,5 – 61,1	
31 – 40 anos	156 (34,7)	75 (48,4)	40,4 – 56,3	
≥41 anos	152 (33,8)	62 (41,1)	33,1 – 49,0	
Estado Civil				0,147 §
Solteira	156 (34,7)	79 (50,6)	42,7 – 58,6	
Casada	245 (54,4)	116 (47,7)	41,4 – 54,1	
Separada/divorciada	49 (10,9)	17 (34,7)	20,9 – 48,5	
Raça/Cor da pele				0,042 §
Branca	311 (69,3)	136 (44,0)	38,4 – 49,6	
Negra ou Parda	138 (30,7)	75 (54,4)	45,9 – 62,8	
Escolaridade				0,472 †
≤ 8 anos	69 (15,4)	31 (44,9)	32,9 – 57,0	
9 a 11 anos	345 (76,8)	163 (47,4)	42,1 – 52,7	
≥ 12 anos	35 (7,8)	18 (52,9)	35,3 – 71,0	
Renda em Salário Mínimo				0,263 †
Até 1	80 (17,8)	43 (53,8)	42,6 – 64,9	
De 1 a 2	247 (54,9)	114 (46,3)	40,1 – 52,6	
Mais de 2	123 (27,3)	55 (45,1)	36,1 – 54,0	
Turno de Trabalho				0,455 §
Diurno	343 (76,2)	158 (46,3)	41,0 – 51,7	
Noturno	107 (23,8)	54 (50,5)	40,8 – 60,1	
Tempo de Trabalho na Empresa				0,032 †
<3 anos	168 (37,3)	85 (51,2)	44,0 – 58,9	
3 a 6 anos	126 (28,0)	66 (52,4)	43,5 – 61,2	
>6 anos	156 (34,7)	61 (39,1)	31,4 – 46,8	
Prática de Atividade Física				0,703 §
Não	350 (77,8)	163 (46,8)	41,6 – 52,1	
Sim	100 (22,2)	49 (49,0)	39,0 – 59,0	
Tabagismo				0,539 §
Não-fumante	332 (73,8)	152 (46,1)	40,7 – 51,5	
Ex-fumante	80 (17,8)	39 (48,8)	37,6 – 59,9	
Fumante	38 (8,4)	21 (55,3)	38,7 – 71,8	
Consumo de Álcool				0,694 §
Não consome	302 (67,1)	141 (47,0)	41,3 – 52,7	
1x na semana	121 (26,9)	60 (49,6)	40,5 – 58,6	
2x ou mais	27 (6,0)	11 (40,74)	20,9 – 60,5	
Qualidade do Sono				<0,001 §
Boa	120 (27,1)	24 (20,2)	12,9 – 27,5	
Má*	324 (73,0)	185 (57,3)	51,9 – 62,7	
Estado Nutricional				0,316 §
Eutrofia/Sobrepeso	321 (71,5)	157 (48,9)	43,4 – 54,4	
Obesidade	128 (28,5)	55 (43,7)	34,9 – 52,4	
Hipertensão				0,112 §
Não	400 (89,1)	194 (48,7)	43,8 – 53,7	
Sim	49 (10,9)	18 (36,7)	22,7 – 50,7	
Autopercepção de Saúde				<0,001 §
Excelente/muito boa	102 (22,7)	27 (26,5)	17,8 – 35,2	
Boa	209 (46,4)	97 (46,4)	39,6 – 53,2	
Razoável/Ruim	139 (30,9)	88 (64,2)	56,1 – 72,4	

Teste de Qui-Quadrado (χ^2)

§ P-valor de Pearson para heterogeneidade de proporções

† P-valor de Tendência Linear

*Má qualidade de sono inclui qualidade de sono ruim e presença de distúrbios de sono segunda escala PSQI (Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh)

Tabela 2. Razões de prevalências, brutas e ajustadas, e intervalos de confiança 95% segundo as variáveis sociodemográficas, ocupacionais, comportamentais e de morbidade, em uma amostra de mulheres trabalhadoras de turno de uma empresa do Sul do Brasil, 2017 (n= 450).

Variável	Razão de Prevalência Bruta		Razão de Prevalência Ajustada	
	RP	IC 95%	RP	IC 95%
1º Nível				
Faixa Etária				
18 – 30 anos	1,0		1,0	
31 – 40 anos	0,92 (0,73 – 1,15)	0,044	0,95 (0,75 – 1,19)	0,151
≥41 anos	0,78 (0,61 – 0,99)		0,83 (0,64 – 1,08)	
Estado Civil		0,089		0,300
Solteira	1,0		1,0	
Casada	0,94 (0,77 – 1,16)		0,97 (0,79 – 1,20)	
Separada/divorciada	0,69 (0,45 – 1,04)		0,77 (0,49 – 1,19)	
Raça/Cor da pele		0,037		0,044
Branca	1,0		1,0	
Negra ou Parda	1,23 (1,01 – 1,50)		1,22 (1,00 – 1,49)	
Escolaridade		0,473		
≤ 8 anos	1,0			
9 a 11 anos	1,05 (0,79 – 1,40)			
≥ 12 anos	1,18 (0,78 – 1,78)			
Renda em Salário Mínimo		0,262		
Até 1	1,0			
De 1 a 2	0,86 (0,68 – 1,10)			
Mais de 2	0,84 (0,63 – 1,11)			
2º Nível				
Turno de Trabalho		0,447		
Diurno	1,0			
Noturno	1,09 (0,87 – 1,36)			
Tempo de Trabalho		0,032		0,117
<3 anos	1,0		1,0	
3 a 6 anos	1,02 (0,82 – 1,28)		1,03 (0,82 – 1,29)	
>6 anos	0,76 (0,60 – 0,98)		0,80 (0,62 – 1,04)	
3º Nível				
Prática de Atividade Física		0,700		
Não	1,0			
Sim	1,05 (0,83 – 1,32)			
Tabagismo		0,262		
Não-fumante	1,0			
Ex-fumante	1,06 (0,82 – 1,36)			
Fumante	1,20 (0,88 – 1,64)			
Consumo de Álcool		0,898		
Não consome	1,0			
1x na semana	1,05 (0,85 – 1,31)			
2x ou mais	0,87 (0,54 – 1,39)			
Qualidade do Sono		<0,001		<0,001
Boa	1,0		1,0	
Má*	2,84 (1,96 – 4,11)		2,47 (1,70 – 3,58)	
Estado Nutricional		0,328		
Eutrofia/Sobrepeso	1,0			
Obesidade	0,89 (0,71 – 1,12)			
Hipertensão		0,146		0,095
Não	1,0		1,0	
Sim	0,75 (0,51 – 1,10)		0,72 (0,49 – 1,06)	
Autopercepção de Saúde		<0,001		<0,001
Excelente/muito boa	1,0		1,0	
Boa	1,75 (1,23 – 2,50)		1,58 (1,12 – 2,21)	
Razoável/Ruim	2,43 (1,72 – 3,43)		2,00 (1,43 – 2,80)	

1º Nível: variáveis sociodemográficas ajustadas entre si; 2º Nível: variáveis ocupacionais ajustadas entre si e para faixa etária e raça/cor da pele; 3º Nível: variáveis comportamentais, de morbidade e autopercepção de saúde ajustadas entre si e para as variáveis faixa etária, raça/cor da pele e tempo de trabalho. No final, todas variáveis com p-valor <0,05 foram consideradas associadas a TMC.

*Má qualidade de sono inclui qualidade de sono ruim e presença de distúrbios de sono segunda escala PSQI.

O presente artigo será submetido na revista *Psychiatry Research*.