Factors associated with alcohol abuse in nursing professionals in São Paulo State, Brazil

Resumo

Objetivo: identificar fatores associados ao consumo abusivo de álcool entre profissionais de Enfermagem no estado de São Paulo. Métodos: trata-se de um estudo caso-controle aninhado a um transversal. Foram coletados dados sobre características demográficas, do estilo de vida, capacidade para o trabalho, aspectos ocupacionais, do ambiente de trabalho físico e psicossocial e de consumo abusivo de álcool (questionário CAGE). Foi realizada análise de regressão logística múltipla. Resultados: o estudo envolveu 119 casos e 356 controles. Após ajuste por idade, o consumo abusivo de álcool foi associado ao sexo masculino (OR: 3,39; IC 95%: 1,96;5,85), tabagismo atual ou progresso (OR: 2,11; IC95%: 1,32;3,38) e à qualidade do sono ruim (OR: 1,91; IC95%: 1,12;3,25); e negativamente associado a carga horária de trabalho semanal ≥50 horas (OR: 0,54; IC 95%: 0,32;0,92) e renda familiar mensal ≥6,1 salários-mínimos (OR: 0,37; IC95%: 0,20;0,67). Conclusões: jornada de trabalho e características individuais estiveram associadas ao consumo abusivo de álcool. Programas de prevenção e tratamento do consumo abusivo de álcool em profissionais da Enfermagem deveriam ser implementados nos locais de trabalho, visando reduzir os danos causados pelo álcool para trabalhadores e pacientes.

Palavras-chave: abuso de álcool; transtornos relacionados ao uso de álcool; consumo de bebidas alcoólicas; profissionais de enfermagem; recursos humanos de enfermagem; saúde do trabalhador.

Abstract

Objective: to identify factors associated with alcohol abuse in nursing professionals in São Paulo State. Methods: this is a case-control nested in a cross-sectional study. We collected data on demographic characteristics, lifestyle, work ability, occupational features, physical and psychosocial work environment, and alcohol abuse (CAGE Questionnaire). Multiple logistic regression analyses were performed. Results: the study involved 119 participants in the case group and 356 in the control group. After age adjustment, alcohol abuse was associated with male sex (OR: 3.39; 95%CI: 1.96;5.85), current or former smoking (OR: 2.11; 95%CI: 1.32;3.38), and poor sleep quality (OR: 1.91; 95%CI: 1.12;3.25); and negatively associated with ≥50 weekly working hours (OR: 0.54;95%CI: 0.32;0.92) and a monthly family income ≥6.1 minimum wages(OR: 0.37; 95%CI: 0.20;0.67). Conclusions: working hours and individual characteristics were associated with alcohol abuse. Workplaces should implement programs to prevent and treat alcohol abuse in nursing professionals to reduce workers’ and patients’ alcohol-related harms.

Keywords: alcohol abuse; alcohol-related disorders; alcohol drinking; nurse practitioners; nursing staff; occupational health.
Introdução

Usuários de substâncias psicoativas podem apresentar um conjunto de sinais e sintomas, com variados graus de severidade, e que caracterizam a síndrome de dependência, incluindo a dependência ao álcool. O diagnóstico se fundamenta em sete critérios: compulsão para o consumo, aumento da tolerância, síndrome de abstinência, alívio ou evitação da abstinência por meio do consumo, relevância do consumo, estreitamento do repertório e reinstalação da síndrome de dependência2,3. Esses sete critérios fundamentam a classificação do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5ª edição (DSM-5) que define o transtorno relacionado ao álcool, considerando um padrão crescente de gravidade, a presença de intoxicação e/ou abstinência ao álcool e outros aspectos não especificados1,2. O abuso ou uso nocivo da substância se diferencia da dependência química por não incluir o aumento da tolerância e a síndrome de abstinência, e se fundamenta nas consequências negativas do seu uso repetido, com ênfase em danos gerais ocupacionais, física, mental, crítica de outras pessoas ao padrão de uso e consequências sociais, tais como acidentes, falha em compromissos ou violência1,2.

O álcool é apontado como a mais perigosa substância psicoativa em termos de danos gerais ocupacionais ao próprio usuário e a outras pessoas3. As manifestações deletérias associadas à síndrome de dependência ou ao consumo abusivo englobam doenças físicas (diversos tipos de câncer, agravo do fígado, doenças respiratórias, renais, cardíacas e neurológicas) e mentais (transtornos do humor, ansiedade, depressão, psicoses) e outros desfechos negativos, tais como aumento do risco para suicídio, violência de vários tipos e intensidade, comprometimento dos relacionamentos interpessoais e problemas familiares (incluindo qualidade da vida sexual e comportamento sexual de risco), problemas de fertilidade e da gravidez (incluindo síndrome alcoólica fetal), envolvimento em diferentes tipos de acidentes, comprometimento do desempenho acadêmico e laboral, aumento na utilização e custo dos serviços de saúde, absentismo, acidentes de trabalho, desemprego, afastamento precoce do trabalho e estigma social4,6,7.

A síndrome de dependência e o consumo abusivo podem ter etiologia múltipla. Processos genéticos e fisiológicos envolvendo enzimas relacionadas ao metabolismo do álcool podem estar envolvidos, além de fatores de vulnerabilidade individual e social, tais como aspectos biológicos, psicológicos e comportamentais, idade, sexo, contexto familiar e socioeconômico, políticas sanitárias, políticas de produção, distribuição e regulamentação do álcool e publicidade do uso da substância1,2,3,7. Condições do ambiente físico e psicossocial do trabalho também podem estar associadas ao padrão de consumo alcoólico4,8. A literatura informa que não há um padrão de consumo considerado seguro, classificando consumo de baixo risco (consumo em baixas doses, associado a cuidados preventivos contra acidentes), uso nocivo ou abuso (consumo acompanhado de eventos negativos) e dependência (consumo frequente e compulsivo, acompanhado de problemas de maior gravidade)2. O impacto do consumo abusivo de álcool entre profissionais de Enfermagem pode se manifestar em eventos deletérios para os profissionais e pessoas de seu relacionamento e, em especial, ao público e pacientes que podem ser afetados por erros assistenciais6,9. A prática de Enfermagem prejudicada pelo uso de álcool ou outra substância psicoativa é definida como a redução da competência decorrente de mudanças nos hábitos, desempenho, aparência ou outros comportamentos no trabalho9. O problema emerge quando o profissional não está hábil para prever a atenção à saúde de forma competente, responsável e segura porque tem um comprometimento fisiológico, neurológico ou comportamental decorrente do uso do álcool, que pode afetar seu julgamento, comprometendo sua capacidade de desempenho laboral9.

A frequência estimada de consumo abusivo de álcool entre os profissionais de Enfermagem apresenta grande variabilidade. Um estudo com enfermeiros em dois hospitais de São Luís no estado do Maranhão, Brasil, identificou que 7,8% dos participantes tinham comportamento compatível com consumo abusivo8. Outros estudos reportam consumo abusivo de álcool com frequência de 6,0% entre os profissionais de Enfermagem na província de Alberta, Canadá10, 23,1%, das enfermeiras em cursos de desenvolvimento profissional em uma universidade de Londres11, e 16,2% entre os dos profissionais de Enfermagem da NSW Nurses and Midwives Association de Nova Gales do Sul, na Austrália7.

Considera-se que as prevalências sejam subestimadas dada a capacidade que profissionais de saúde têm de omitir o problema em função do medo das consequências4,8. Profissionais de saúde desenvolvem mecanismos de enfrentamento que lhes permitem, até certo ponto, ocultar o comprometimento de sua capacidade para prever o cuidado adequado e seguro ao paciente, até o momento em que erros se tornam aparentes6. A literatura evidencia que processos biológicos, psicossociais, comportamentais e ambientais são fundamentais para o desenvolvimento de diferentes padrões de consumo de álcool1,2,4. Além disso, vários fatores têm sido associados ao padrão de consumo de álcool...
em profissionais de Enfermagem, incluindo características sociodemográficas e estilo de vida, lazer, comportamentos relacionados ao trabalho e à saúde, histórico familiar de uso de álcool, acesso a substâncias psicoativas e estresse no trabalho,4,8-10,12,13. Apesar disso, alguns achados são inconclusivos ou divergentes na literatura.

Considerando essa lacuna e o impacto deletério do uso abusivo de álcool na assistência prestada, e considerando a escassez de estudos sobre os fatores associados ao uso de álcool na profissão de Enfermagem no Brasil,16 este estudo teve como objetivo identificar os fatores associados ao uso abusivo de álcool entre profissionais de Enfermagem do estado de São Paulo, Brasil.

Métodos

Desenho do estudo e participantes

Este é um estudo do tipo caso-controle aninhado a um estudo transversal realizado com profissionais de Enfermagem do estado de São Paulo (25,0% do contingente do Brasil), registrados em 14 subseções regionais do Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo – Coren-SP. Entre os 411.162 profissionais elegíveis, 1,0% aderiu ao estudo (3.993 pessoas). Destes, 942 (2,6%) não eram ativos na profissão, enquanto 3.051 (76,4%) eram atuantes, totalizando uma taxa de adesão de 0,74%. Detalhes sobre a população-alvo e amostra estão em outra publicação.14

Como o número de casos foi muito inferior ao número de não casos, optou-se por um estudo caso-controle. Essa amostra foi calculada assumindo a proporção de 50,0% no grupo controle, α=5,0%, (1-β) = 90,0%, e uma taxa de reposição de 20,0%. Foram considerados casos pessoas com presença de consumo alcoólico de risco. Visando aumentar o poder da amostra, 3 controles por caso foram sorteados aleatoriamente entre aqueles que não relataram consumo de risco.

Coleta de dados e variáveis de estudo

A coleta de dados ocorreu entre outubro de 2018 e março de 2019 com apoio do Coren-SP, que enviou aos profissionais mensagem por meio de correio eletrônico contendo o link para acesso ao formulário para coleta de dados. O formulário contém questões sobre características sociodemográficas, tais como sexo (masculino, feminino), idade (em anos, recategorizada em até 30,9, 31,0 a 40,9, e 41,0 e mais), estado civil (casado(a)/com companheiro(a), ou solteiro(a)/divorciado(a)/viúvo(a), renda familiar mensal (categorizada em até 6,0 salários-mínimos/preferir não responder e 6,1 ou mais), município da subseção do Coren-SP, e localidade de residência (capital, interior).

Subsequentemente, informações do município foram adicionadas: taxa de urbanização, isto é, porcentagem de pessoas que vivem em domicílios urbanos em relação à população total em 2015 (dicotomizado em até 95,0% e 95,0% ou mais, em função da distribuição da frequência dos dados), e índice de desenvolvimento urbano – IHDI em 2010 em pontos (0,000 a 1,000), de acordo com o último censo disponível (muito alto – 0,800 ou mais, alto – 0,700 a 0,799, médio – 0,600 a 0,699, baixo – 0,500 a 0,599 e muito baixo – 0,000 a 0,499). O formulário também continha questões sobre estilo de vida: tabagismo (nunca fumou, ex-fumante, fumante atual), prática regular de atividade física – ao menos 3x/semana nos últimos 12 meses (sim, não) –, índice de massa corporal (kg/m2, categorizado em peso adequado – 18,5 a 24,9, sobrepeso – 25,0 a 29,9, obesidade grau I – 30,0 a 34,9, obesidade grau II – 35,0 a 39,9 e obesidade grau III – 40,0 e mais). A qualidade do sono foi avaliada por meio do Karolinska Sleep Questionnaire (KSQ) (com escores variando de 1 a 5 pontos, recategorizados em boa – 1 a 2 pontos, intermediária – 3 pontos e ruim – 4 e 5 pontos) e insônia (a partir de uma lista de sete sintomas de insônia: não – sem sintomas e sim – ao menos 1 sintoma)17, capacidade para o trabalho por meio do Índice de Capacidade para o Trabalho – ICT (escores variando de 7,0 a 49,0 pontos. Trabalhadores com até 35 anos de idade foram categorizados como excelente – 45,0 a 49,0, boa – 41,0 a 44,9, moderada – 37,0 a 40,9 e baixa – 7,0 a 36,9. Trabalhadores com 35 anos ou mais, classificados como excelente – 44,0 a 49,0, boa – 37,0 a 43,9, moderada – 28,0 a 36,9, e baixa – 7,0 a 27,9)14,18.

Questões sobre histórico ocupacional incluíram categoria profissional (enfermeiro, técnico de enfermagem, auxiliar de enfermagem), formação mais elevada na Enfermagem (pós-graduação, graduação, ensino médio ou elemento), idade que começou a trabalhar (em anos, categorizada em até 14,0, 14,0 a 17,9, 18,0 ou mais), anos de trabalho na Enfermagem (em anos, categorizada em até 5,9, 6,0 a 10,9; 11,0 a 15,9; e 16,0 ou mais), vínculo empregatício (contrato formal em instituição privada, servidor público, profissional autônomo ou outros), área de atuação (hospital, atenção primária à saúde, serviços de emergência, assistência domiciliar, residências de idosos, educação/ensino ou outros), cargo/funcão (prestação de cuidados diretos ao paciente, liderança, assessoria/conseloria, ensino/educação ou outros), segundo emprego (sim ou não), trabalho noturno no emprego principal e/ou secundário (sim ou não), horas de trabalho semanais (categorizadas em: até 39,9; 40,0 a 49,9; 50,0 a 59,9; 60,0 a 69,9; 70,0 a 79,9; e 80,0 ou mais), história recente de acidente ou doença relacionada ao trabalho (sim ou não), e intenção de saída da profissão, baseada na questão do NEXT-Study – Nurses’ Early Exit Study (“Com que frequência durante os últimos
12 meses você pensou em deixar a Enfermagem?; categorias de respostas foram não – nunca/algumas vezes por ano e sim – algumas vezes por mês/algumas vezes por semana/todos os dias)\textsuperscript{14}.

O ambiente psicossocial do trabalho dos participantes foi avaliado por meio da Escala Estresse no Trabalho (EET), adaptada do Job Content Questionnaire (JCQ) para uso no Brasil, baseada no Modelo Demanda-Controle. Ele mensura demanda psicológica (5 a 20 pontos), controle (6 a 24 pontos) e suporte social no trabalho (6 a 24 pontos)\textsuperscript{19}. As três dimensões foram recategorizadas em alto ou baixo por meio do ponto médio de cada escor\textsuperscript{e14}. Demanda e controle foram combinados em 4 categorias de risco para desgaste no trabalho (trabalho com elevado desgaste, trabalho ativo, trabalho com baixo desgaste e trabalho passivo)\textsuperscript{14,19}.

O ambiente psicossocial também foi avaliado por meio da versão brasileira do questionário Desequilíbrio Esforço-Recompensa (ER), estruturado sobre o modelo teórico de mesmo nome, composto pelas dimensões esforço, recompensa e excesso de comprometimento\textsuperscript{20}. A razão entre esforço e recompensa foi calculada e multiplicada por 6/11, fornece um coeficiente variando de 0,17 a 5,00 pontos, em que pontuações maiores que 1,00 indicam desequilíbrio\textsuperscript{14,20}. Os escores foram categorizados em tercis, sendo que quanto maior o valor do escore, maior o risco de desgaste no trabalho\textsuperscript{14}.

Condições de trabalho que podem contribuir para o desenvolvimento de dor ou lesão musculoesquelética foram avaliadas por meio da versão validada para uso no Brasil do questionário Work-Related Activities That May Contribute to Job-Related Pain and/or Injury (WRAPI)\textsuperscript{21}. Ele é composto por 15 questões, fornecendo respostas dicotômicas (sim, não), sendo que duas respostas positivas são indicativas de consumo alcoólico de risco\textsuperscript{22,23}. O escore da escala foram categorizados em tercis\textsuperscript{14}. O abuso de consumo alcoólico foi avaliado por meio do questionário CAGE (Cutting down, Annoyance by criticism, Guilty feelings, and Eye-openers). É um questionário com 4 questões com respostas dicotômicas (sim, não), sendo que duas respostas positivas são indicativas de consumo alcoólico de risc\textsuperscript{22,23}. O CAGE não é um instrumento para triagem de seu consumo abusivo\textsuperscript{14}.

As análises brutas não identificaram associações estatisticamente significativas entre condições de trabalho e o consumo abusivo de álcool (Tabela 4).
### Tabela 1
Distribuição dos trabalhadores e análise de regressão logística bruta da associação entre consumo abusivo de álcool e características demográficas dos profissionais de Enfermagem (n=475) no estado de São Paulo, Brasil, 2019

| Características                  | Consumo abusivo de álcool |         | OR          | IC95%       |
|----------------------------------|---------------------------|---------|-------------|-------------|
|                                 | Não (n=356)               | Sim (n=119) |             |             |
|                                 | n  | %     | n  | %     |             |             |
| **Sexo**                        |    |       |    |       |             |             |
| Feminino                        | 317 | 78,9  | 85 | 21,1  | 1,00        |             |
| Masculino                       | 39  | 53,4  | 34 | 46,6  | 3,25 (1,94;5,46) |             |
| **Faixa etária (em anos)**      |    |       |    |       |             |             |
| Até 30,9                        | 70  | 77,8  | 20 | 22,2  | 1,00        |             |
| 31,0 a 40,9                     | 132 | 73,7  | 47 | 26,3  | 1,25 (0,69;2,27) |             |
| 41,0 e mais                     | 154 | 74,8  | 52 | 25,2  | 1,18 (0,66;2,13) |             |
| **Estado conjugal**             |    |       |    |       |             |             |
| Casado(a)/com companheiro(a)    | 218 | 79,3  | 57 | 20,7  | 1,00        |             |
| Solteiro(a)/divorciado(a)/viúvo(a) | 138 | 69,0  | 62 | 31,0  | 1,72 (1,13;2,61) |             |
| **Renda familiar mensal (em salário-mínimo nacional)** |    |       |    |       |             |             |
| Até 6,0 e prefiro não responder  | 259 | 71,7  | 102| 28,3  | 1,00        |             |
| 6,1 e mais                      | 97  | 85,1  | 17 | 14,9  | 0,45 (0,25;0,78) |             |
| **Localidade de residência**    |    |       |    |       |             |             |
| Capital                         | 120 | 79,5  | 31 | 20,5  | 1,00        |             |
| Interior                        | 236 | 72,8  | 88 | 27,2  | 1,44 (0,91;2,30) |             |
| **Taxa de urbanização**         |    |       |    |       |             |             |
| Menor que 95,0%                 | 51  | 66,2  | 26 | 33,8  | 1,00        |             |
| 95,0% e mais                    | 305 | 76,6  | 93 | 23,4  | 0,60 (0,35;1,01) |             |
| **Índice de Desenvolvimento Humano** |    |       |    |       |             |             |
| Muito alto                      | 179 | 79,6  | 46 | 20,4  | 1,00        |             |
| Alto/médio                      | 177 | 70,8  | 73 | 29,2  | 1,60 (1,05;2,45) |             |

OR: Odds Ratio
IC95%: Intervalo de Confiança de 95%
## Tabela 2  Distribuição dos trabalhadores e análise de regressão logística bruta da associação entre consumo abusivo de álcool e características do estilo de vida dos profissionais de Enfermagem (n=475) no estado de São Paulo, Brasil, 2019

| Características               | Consumo abusivo de álcool |                           |                  |                  |
|------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|------------------|
|                              | Não (n=356)               | Sim (n=119)               | OR               | IC95%            |
|                              | n    | %   | n    | %   |                  |                  |
| Tabagismo                    |      |     |      |     |                  |                  |
| Nunca fumou                  | 279  | 79,5| 72   | 20,5| 1,00             |                  |
| Ex-fumante                   | 48   | 59,3| 33   | 40,7| 2,66 (1,59;4,45) |                  |
| Fumante atual                | 29   | 67,4| 14   | 32,6| 1,87 (0,94;3,72) |                  |
| Prática regular de atividade física |            |                  |                  |                  |
| Sim                          | 158  | 74,5| 54   | 25,5| 1,00             |                  |
| Não                          | 198  | 75,3| 65   | 24,7| 0,96 (0,63;1,46) |                  |
| Qualidade do sono            |      |     |      |     |                  |                  |
| Boa/intermediária            | 297  | 77,1| 88   | 22,9| 1,00             |                  |
| Ruim                         | 59   | 65,6| 31   | 34,4| 1,77 (1,08;2,91) |                  |
| Insônia                      |      |     |      |     |                  |                  |
| Não                          | 136  | 78,6| 37   | 21,4| 1,00             |                  |
| Sim                          | 220  | 72,8| 82   | 27,2| 1,37 (0,88;2,13) |                  |
| Índice de massa corporal     |      |     |      |     |                  |                  |
| Peso adequado                | 133  | 76,0| 42   | 24,0| 1,00             |                  |
| Sobrepeso                    | 119  | 76,8| 36   | 23,2| 0,96 (0,58;1,59) |                  |
| Obesidade                    | 101  | 72,7| 38   | 27,3| 1,19 (0,72;1,98) |                  |
| Não informado                | 3    | 50,0| 3    | 50,0| 3,17 (0,62;16,28)|                  |
| Capacidade para o trabalho   |      |     |      |     |                  |                  |
| Excelente                    | 46   | 90,2| 5    | 9,8 | 1,00             |                  |
| Boa                          | 117  | 75,5| 38   | 24,5| 2,99 (1,11;8,06) |                  |
| Moderada                     | 128  | 71,5| 51   | 28,5| 3,67 (1,38;9,75) |                  |
| Baixa                        | 65   | 72,2| 25   | 27,8| 3,54 (1,26;9,93) |                  |

OR: Odd’s Ratio
IC95%: Intervalo de Confiança de 95%
| Características                              | Consumo abusivo de álcool |   |   |   |   |
|---------------------------------------------|---------------------------|--|--|--|--|
|                                            | Não (n=356)       | Sim (n=119) | OR | IC95% |
|                                            | n       | %     | n       | %     |
| Categoría profissional                      | Enfermeiro | 206 72,8 | 77 27,2 | 1,00 |
|                                            | Técnico de enfermagem | 119 76,3 | 37 23,7 | 0,83 (0,53;1,31) |
|                                            | Auxiliar de enfermagem | 31 86,1 | 5 13,9 | 0,43 (0,16;1,15) |
| Formação na Enfermagem                     | Pós-graduação | 158 72,5 | 60 27,5 | 1,00 |
|                                            | Graduação | 48 73,8 | 17 26,2 | 0,93 (0,50;1,75) |
|                                            | Ensino médio ou elementar | 150 78,1 | 42 21,9 | 0,74 (0,47;1,16) |
| Idade com que começou a trabalhar (em anos) | 14,0 ou mais | 324 76,4 | 100 23,6 | 1,00 |
|                                            | Menos que 14,0 | 32 62,7 | 19 37,3 | 1,92 (1,04;3,54) |
| Anos de trabalho na Enfermagem              | Até 5,9 | 58 79,5 | 15 20,5 | 1,00 |
|                                            | 6,0 a 10,9 | 74 75,5 | 24 24,5 | 1,25 (0,60;2,60) |
|                                            | 11,0 a 15,9 | 68 75,6 | 22 24,4 | 1,25 (0,59;2,63) |
|                                            | 16,0 ou mais | 156 72,9 | 58 27,1 | 1,44 (0,76;2,73) |
| Principal vínculo empregatício               | Contrato formal em instituição privada | 169 72,5 | 64 27,5 | 1,00 |
|                                            | Servidor público | 136 76,8 | 41 23,2 | 0,80 (0,51;1,25) |
|                                            | Outros | 51 78,5 | 14 21,5 | 0,72 (0,38;1,40) |
| Principal área de atuação                   | Hospital/Atenção Primária à Saúde /Serviços de Emergência | 282 76,6 | 86 23,4 | 1,00 |
|                                            | Outros | 74 69,2 | 33 30,8 | 1,46 (0,91;2,35) |
| Cargo/função                                | Prestação de cuidados diretos ao paciente | 242 74,2 | 84 25,8 | 1,00 |
|                                            | Outros | 114 76,5 | 35 23,5 | 0,88 (0,56;1,39) |
| Segundo emprego                             | Não | 247 75,5 | 80 24,5 | 1,00 |
|                                            | Sim | 109 73,6 | 39 26,4 | 1,10 (0,71;1,72) |
| Trabalho noturno (emprego principal e/ou secundário) | Não | 266 76,4 | 82 23,6 | 1,00 |
|                                            | Sim | 90 70,9 | 37 29,1 | 1,33 (0,85;2,10) |
| Horas de trabalho semanais                  | Até 49,9 | 53 62,4 | 32 37,6 | 1,00 |
|                                            | 50 ou mais | 303 77,7 | 87 22,3 | 0,48 (0,29;0,78) |
| Acidente ou doença relacionada ao trabalho  | Não | 248 74,5 | 85 25,5 | 1,00 |
|                                            | Sim | 108 76,1 | 34 23,9 | 0,92 (0,58;1,45) |
| Intenção de saída da profissão               | Não | 251 78,2 | 70 21,8 | 1,00 |
|                                            | Sim | 105 68,2 | 49 31,8 | 1,67 (1,09;2,57) |

OR: Odd Ratio  
IC95%: Intervalo de Confiança de 95%
### Tabela 4
Distribuição dos trabalhadores e análise de regressão logística bruta da associação entre consumo abusivo de álcool e características ocupacionais dos profissionais de Enfermagem (n=475) no estado de São Paulo, Brasil, 2019

| Características                                      | Consumo abusivo de álcool |           |           | OR  | IC95%       |
|------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|-----------|-----|-------------|
|                                                     | Não (n=356)               | Sim (n=119)|           |     |             |
|                                                     | n           | %      | n           | %    |             |
| Demanda do trabalho                                  |              |         |             |     |             |
| Baixa                                                | 52          | 71,2   | 21          | 28,8 | 1,00        |
| Alta                                                 | 304         | 75,6   | 98          | 24,4 | 0,80 (0,46;1,39) |
| Controle sobre o trabalho                            |              |         |             |     |             |
| Alto                                                 | 284         | 74,7   | 96          | 25,3 | 1,00        |
| Baixo                                                | 72          | 75,8   | 23          | 24,2 | 0,95 (0,56;1,59) |
| Suporte social no trabalho                           |              |         |             |     |             |
| Alto                                                 | 302         | 76,1   | 95          | 23,9 | 1,00        |
| Baixo                                                | 54          | 69,2   | 24          | 30,8 | 1,41 (0,83;2,41) |
| Risco para desgaste no trabalho                      |              |         |             |     |             |
| Trabalho com baixo desgaste                          | 42          | 68,9   | 19          | 31,1 | 1,00        |
| Trabalho ativo                                       | 242         | 75,9   | 77          | 24,1 | 0,70 (0,39;1,28) |
| Trabalho passivo                                     | 10          | 83,3   | 2           | 16,7 | 0,44 (0,09;2,22) |
| Trabalho com elevado desgaste                         | 62          | 74,7   | 21          | 25,3 | 0,75 (0,36;1,56) |
| Esforço no trabalho                                  |              |         |             |     |             |
| Baixo                                                | 273         | 75,4   | 89          | 24,6 | 1,00        |
| Alto                                                 | 83          | 73,5   | 30          | 26,5 | 1,11 (0,69;1,79) |
| Recompensas no trabalho                              |              |         |             |     |             |
| Alta                                                 | 291         | 75,6   | 94          | 24,4 | 1,00        |
| Baixa                                                | 65          | 72,2   | 25          | 27,8 | 1,19 (0,71;2,00) |
| Excesso de comprometimento                           |              |         |             |     |             |
| Baixo                                                | 202         | 75,4   | 66          | 24,6 | 1,00        |
| Alto                                                 | 154         | 74,4   | 53          | 25,6 | 1,05 (0,69;1,60) |
| Desequilíbrio esforço-recompensa                      |              |         |             |     |             |
| Não                                                  | 295         | 76,4   | 91          | 23,6 | 1,00        |
| Sim                                                  | 61          | 68,5   | 28          | 31,5 | 1,49 (0,90;2,47) |
| Atividades do trabalho que podem contribuir para o   |              |         |             |     |             |
| desenvolvimento de dor ou lesão                       |              |         |             |     |             |
| Baixa                                                | 133         | 80,1   | 33          | 19,9 | 1,00        |
| Moderada/alta                                        | 223         | 72,2   | 86          | 27,8 | 1,55 (0,99;2,45) |

OR: Odd Ratio  
IC95%: Intervalo de Confiança de 95%
A análise de regressão logística múltipla mostrou as seguintes variáveis independentes associadas estatisticamente ao consumo abusivo de álcool: sexo masculino (OR: 3,39; IC95%: 1,96;5,85), ex-fumante ou fumante atual (OR: 2,11; IC95%: 1,32;3,38), e qualidade do sono ruim (OR: 1,91; IC95%: 1,12;3,25). O risco para consumo abusivo de álcool foi menor entre os profissionais que tinham carga horária de trabalho semanal ≥50 horas (OR: 0,54; IC95%: 0,32;0,92) e renda familiar mensal de 6,1 ou mais salários-mínimos (OR: 0,37; IC95%: 0,20;0,67). Após o modelo ser controlado pela faixa etária, a análise de resíduos de Hosmer-Lemeshow ($\chi^2$: 7,15; p: 0,31) mostrou bom ajuste do modelo (Tabela 5).

**Tabela 5** Análise de regressão logística múltipla dos fatores associados com o consumo abusivo de álcool entre os profissionais de Enfermagem (n=475) no estado de São Paulo, Brasil, 2019

| Características                          | ORajustado | IC95%          |
|------------------------------------------|------------|----------------|
| **Sexo**                                 |            |                |
| Feminino                                 | 1,00       |                |
| Masculino                                | 3,39       | (1,96;5,85)    |
| **Tabagismo**                            |            |                |
| Nunca fumou                              | 1,00       |                |
| Ex-fumante/fumante atual                 | 2,11       | (1,32;3,38)    |
| **Horas de trabalho semanais**           |            |                |
| Até 49,9                                 | 1,00       |                |
| 50,0 ou mais                             | 0,54       | (0,32;0,92)    |
| **Renda familiar mensal (em salário-mínimo nacional)** |        |                |
| Até 6 e prefiro não responder            | 1,00       |                |
| 6,1 e mais                               | 0,37       | (0,20;0,67)    |
| **Qualidade do sono**                    |            |                |
| Boa/intermediária                        | 1,00       |                |
| Ruim                                     | 1,91       | (1,12;3,25)    |
| **Faixa etária (em anos)**               |            |                |
| Até 40,9                                 | 1,00       |                |
| 41,0 ou mais                             | 1,09       | (0,69;1,72)    |

OR: Odds Ratio  
IC95%: Intervalo de Confiança de 95%

**Discussão**

Este estudo avaliou variáveis sociodemográficas e ocupacionais, de estilo de vida, aspectos relativos às condições ambientais e psicossociais do trabalho, e suas associações com a ocorrência de consumo abusivo de álcool entre profissionais de Enfermagem. As seguintes características individuais (independentemente de outras variáveis e ajustadas por idade) foram as que melhor explicaram o consumo abusivo de álcool: sexo masculino, tabagismo atual ou no passado, qualidade do sono ruim, <50 horas semanais de trabalho, e <6,1 salários-mínimos mensais de renda familiar.

O consumo abusivo de álcool foi mais frequente entre os homens do que entre as mulheres. Esse resultado é consistente com outros estudos nacionais e internacionais que mostram diferenças no consumo de álcool entre os sexos, tanto na frequência quanto na quantidade. No Brasil, uma pesquisa mostrou uso recente de álcool em 39,2% dos homens e 15,2% das mulheres, e uso episódico excessivo de 21,6% nos homens e 6,6% nas mulheres. Um estudo conduzido entre adultos na Noruega reportou taxas de 14,0% e 4,0% de beber problemático, e 26,0% e 13,0% de intoxicação alcoólica, respectivamente entre homens e mulheres. Um estudo brasileiro com médicos e enfermeiras de 2 hospitais no estado do Maranhão
identificou 16,7% e 6,1% de uso indevido de álcool entre homens e mulheres, respectivamente⁸. Além disso, um estudo com profissionais de Enfermagem em Minas Gerais encontrou um risco para consumo abusivo de 4,3 vezes maior entre os homens quando comparados às mulheres¹³.

Fatores biológicos inerentes ao sexo influenciam nos padrões de consumo alcoólico. Mulheres com menor peso, maior proporção de gordura corporal e menor capacidade de metabolismo hepático do etanol tendem a apresentar maior concentração sanguínea alcoólica e maior vulnerabilidade aos efeitos do álcool²⁴,²⁵. Uma variedade de fatores também pode influenciar na relação entre álcool e sexo, incluindo idade, condição social, nível educacional, estado conjugal ou condições laborais²⁴,²⁶. Aspectos culturais e sociais formatam as percepções e atitudes relacionadas ao álcool, influenciando os padrões de consumo entre homens e mulheres. Esses se diferenciam em países, regiões geográficas, ambientes de trabalho, profissões, grau de equidade social e de gênero¹²,²³,²⁶. Entretanto, a lacuna entre essas marcadas diferenças entre sexo e comportamento de beber diminuiu. O consumo alcoólico de risco ou excessivo vem aumentando nas últimas décadas entre as mulheres, em especial entre as mais jovens, acompanhando as mudanças no papel social da mulher¹²,²⁴,²⁵.

Este estudo identificou maior risco para consumo abusivo de álcool entre os tabagistas atuais ou pregressos do que entre as pessoas que nunca fumaram. A literatura aponta consistente associação entre consumo abusivo ou dependência ao álcool e tabagismo²⁷,²⁸. Uma avaliação junto a usuários de atenção primária à saúde no Brasil mostrou que tabagistas tinham 3,38 vezes a chance de apresentarem uso alcoólico de risco quando comparados aos não fumantes²⁹. O estudo junto aos médicos e enfermeiras no estado do Maranhão identificou que profissionais tabagistas apresentaram 6 vezes o risco para uso indevido de álcool quando comparados aos demais participantes⁸. Similaresmente, entre profissionais de Enfermagem em Minas Gerais, o risco para consumo abusivo de álcool entre os tabagistas foi 8,9 vezes o risco dos não fumantes¹³.

O uso concorrente de álcool e tabaco é muito frequente e pode exacerbar os efeitos negativos de cada uma das duas substâncias isoladamente, em especial a comorbidade associada ao câncer, doenças cardíacas e pulmonares e desordens comportamentais²⁷,²⁸. A literatura evidencia que mecanismos neurobiológicos compartilhados entre essas substâncias potencializam as interações e seus efeitos comportamentais e sobre a saúde. Seus principais mecanismos são o reforço cruzado e a tolerância cruzada por meio da ativação da via da dopamina mesolimbíca, que ativa os efeitos de recompensa de ambas as substâncias e a tolerância cruzada por meio de interação genética compartilhada, favorecendo o aumento da tolerância e sensibilização, com redução da resposta a uma droga por meio do uso de outra²⁷,²⁸. Consequentemente, o álcool e o tabaco reduzem o controle inibitório e potencializam os efeitos recompensadores um do outro. A nicotina potencializa os efeitos sedativos e intoxicantes do álcool, e o álcool promove o desejo de fumar²⁷,²⁸. Fatores psicossociais e sociais também podem favorecer o uso concorrente das duas substâncias, incluindo diferenças individuais relativas ao sexo, idade, efeitos comportamentais e fisiológicos, características psicológicas e condições psiquiátricas, e uso dessas substâncias por pais ou pessoas próximas²⁷,²⁸.

Entre a população de estudo, a qualidade de sono considerada ruim esteve associada ao aumento da probabilidade de consumo alcoólico abusivo. Uma pesquisa junto a enfermeiras do setor hospitalar do Rio de Janeiro mostrou que o consumo alcoólico de alto risco foi de 3,1% entre as profissionais sem insônia e 6,2% entre aquelas com insônia²⁹. Um estudo de coorte de base populacional na China evidenciou associação entre maior consumo de álcool e pior qualidade do sono (p<0,001) após ajuste de potenciais variáveis de confusão; e também evidenciou associação entre consumo alcoólico abusivo e sono de curta duração (OR=1,31), ronco (OR=1,38) e apneia do sono (OR=1,47)³⁰.

O álcool pode causar ou exacerbar distúrbios do sono, pois ele atua em sistemas de receptores e neurotransmissores envolvidos na regulação desse processo³¹,³². O principal efeito do álcool sobre o sono é que, ao chegar ao cérebro, ele promove a neurotransmissão do ácido gama-aminobutírico (GABA) e prejudica a neurotransmissão colinérgica, o que gera efeitos supressores do sono REM – *Rapid Eye Movement* (Movimento Rápido dos Olhos)³¹,³². Os efeitos se diferenciam em função das situações de consumo alcoólico. Para pessoas sem uso crônico, o efeito inicial do álcool sobre o sono é decorrente de ação sedativa, com diminuição da latência do início do sono, diminuição do sono REM, aumento do sono de ondas lentas e, com o passar das horas, o sono é interrompido e a vigília aumentada³¹,³². Em pacientes com consumo abusivo ou dependência de álcool, tanto a intoxicação aguda como a abstinência são associadas ao aumento da latência do início do sono, seguidos de um padrão de distúrbios do sono com aumento da vigília³¹,³². Os efeitos depressores do álcool no sistema nervoso central também podem afetar os centros respiratórios, com alteração do tônus da musculatura faríngea e fechamento da faringe durante o sono, favorecendo a apneia do sono³³. Na medida em que ocorre a cronificação do uso de álcool, ocorre tolerância para
os efeitos indutores do sono, mas não para outros
efeitos negativos em sua qualidade e duração\textsuperscript{31,32}. Durante a abstinência aguda do álcool, a latência do
sono aumenta e o sono REM retorna ou excede níveis
basais, e o tempo de sono diminui durante a reti-
rada do álcool\textsuperscript{32}. As alterações do sono persistem por
anos após a cessação do consumo alcoólico, sendo
a insônia a mais frequente\textsuperscript{31,32}. Alterações no ritmo
circadiano podem propiciar o uso de substâncias
como recurso para facilitar o sono, de forma que o
consumo de álcool e os distúrbios de sono podem
gerar um círculo vicioso\textsuperscript{31,32}.

A maior renda familiar (maior que 6 salários-mí-
nimos mensais) foi um fator de proteção contra o
consumo abusivo de álcool na população de estudo.
Esse resultado diverge de um trabalho realizado junto
a médicos e enfermeiras no Maranhão, que aponta
1,9 vezes o risco para uso indevido de álcool entre
as pessoas com maior rendimento mensal quando
comparadas às demais\textsuperscript{8}. Também diverge de resulta-
dos junto a usuários de Atendimento Primário em Saúde
de São Paulo, com pessoas com renda superior a
6 salários-mínimos mensais apresentando 4,9 vezes
a chance para consumo de risco quando compara-
dos aos demais\textsuperscript{33}. Evidências quanto às associações
entre nível socioeconômico ou escolaridade e álcool
são conflitivas, porém parece haver maior risco para
o consumo abusivo entre pessoas com piores condi-
çoes socioeconômicas. Essas diferenças de resultados
dependem de serem atribuídas a diferenças nos padrões e hábi-
tos de consumo que são influenciados pela condição
social, tais como recursos financeiros; acesso a ser-
viços de saúde; situação empregatícia; condições de
moradia; acesso e prática de hábitos de saúde como
alimentação e atividade física adequadas; estresse;
e recursos para enfrentamento psicológico\textsuperscript{24,34}.

Ter elevada carga horária de trabalho semanal
(emprego principal, segundo emprego se houver, e
trabalho doméstico) foi um fator de proteção contra o
consumo alcoólico de risco na população de estudo.
Uma metanálise de 2015 evidenciou aumento do
uso de álcool para pessoas que trabalhavam de 49
tem 54 horas semanais (OR=1,13) e para aquelas que
trabalhavam 55 ou mais horas (OR=1,12) quando
comparadas a trabalhadores que tinham jornadas semanais menores\textsuperscript{35}. Outra metanálise, realizada em
2021, mostrou que, de maneira geral, maiores cargas
horárias semanais estiveram associadas à elevação
do consumo de álcool (gramas por semana) e ao risco
para beber, porém esses resultados foram de baixo
poder estatístico e inconclusivos\textsuperscript{36}. Associações
entre longas jornadas de trabalho e consumo alcoó-
líco podem ser explicadas por fatores do ambiente
de trabalho (tais como elevadas demandas e falta de
controle) e por aspectos individuais (como traços de
personalidade, problemas de sonó ou da saúde
mental)\textsuperscript{35}. Cabe destacar que, além dos resultados
não conclusivos da literatura, os achados de nossa
pesquisa podem ser causados pelo fato de que a jor-
nada de trabalho considerou o trabalho formal acres-
cido do trabalho doméstico. Neste estudo, as maiores
jornadas estiveram associadas com menor tabagismo,
não ser solteiro, trabalhar em hospital/Atenção
Primária/pronto socorro e trabalho noturno (dados
não apresentados). Dessa forma, pode-se especular
que aspectos como ser responsável por pessoas da
família, atuar em áreas que demandam grande res-
ponsabilidade, ter poucas horas e/ou noites livres
são características que contribuem para diminuir as
oportunidades de consumo alcoólico.

Destaca-se que neste estudo, sobressairiam
características pessoais como fatores associados ao
consumo abusivo de álcool, sem participação das
características laborais. As elevadas cargas físicas
mentais geradoras de estresse e que caracterizam o
trabalho de Enfermagem poderiam contribuir para o
consumo de álcool nessa categoria profissio-
nal, porém não existem evidências suficientes que
sustentem essas relações\textsuperscript{8}. Uma explicação para os
resultados obtidos estaria na determinação com-
plexa e multicausal do consumo abusivo de álcool,
incluindo aspectos individuais, socioculturais e polí-
ticas públicas\textsuperscript{2,5}.

Outro aspecto a considerar é o efeito do trabalha-
dor sadio, em que trabalhadores em piores condições
de saúde são excluídos do emprego de forma volun-
tária ou involuntária, permanecendo aqueles maiores
saudáveis e aptos ao ofício\textsuperscript{37}. Nessa situação, esse
efeito poderia criar um cenário em que profissionais
com consumo alcoólico abusivo ainda estariam em
tempos iniciais de um processo deletério da saúde e
sem comprometimento de sua capacidade laboral ou
da percepção e avaliação das demandas de trabalho e
recursos de enfrentamento. Esse aspecto ganha rele-
vância quando se considera que o comprometimento
da capacidade para o trabalho é um fator de risco
para demissão voluntária ou involuntária e menor
tempo de permanência no emprego entre trabalha-
dores do setor hospitalar\textsuperscript{37}. O consumo de álcool é
inversamente relacionado à capacidade para o tra-
balho, dado que além de comprometer a saúde, ele
diminui a atenção, a coordenação motora e a ve-
cidade de respostas, com consequente redução na
eficiência do trabalho, além de aumentar a impulsivi-
vade e irritabilidade\textsuperscript{38}.

Os danos relacionados ao álcool, tanto para indiví-
duos quanto para família e sociedade, são profundos,
extensos e diversificados, e nenhum nível de inges-
tão de álcool é considerado seguro\textsuperscript{8}. Em profissio-
nais de Enfermagem o consumo excessivo de álcool
pode afetar a capacidade para o trabalho, compro-
meter a saúde física e mental, favorecer a queda da

Rev Bras Saude Ocup 2022;47:edepl1
produtividade, o absenteísmo, os acidentes relacionados ao trabalho, além de gerar riscos para os pacientes. Dessa forma, recomenda-se a implantação de ações de prevenção e controle do consumo abusivo e da dependência ao álcool nas instituições de saúde.

Programas preventivos e de tratamento de dependência química (incluindo o álcool) desenvolvidos nos locais de trabalho têm potencial para levar à redução de danos decorrentes do uso de álcool, tanto em nível individual quanto populacional. Esses programas podem ser conduzidos por profissionais da própria instituição, gerenciados por enfermeiros, assistentes sociais ou médicos. Para melhores resultados, os gestores devem engajar uma equipe multidisciplinar, e envolver lideranças e familiares. Também podem ser conduzidos por meio da contratação de serviços terceirizados especializados. As atividades devem ser contínuas, integradas e adequadas à situação de cada trabalhador, englobando atendimento individualizado e do grupo familiar (Abordagens, consultas, avaliações), grupos de apoio, internações especializadas, internação clínica, encaminhamentos para grupos da comunidade (como Alcoólicos Anônimos), e ações educacionais preventivas direcionadas ao coletivo dos trabalhadores.

Embora tenhamos realizado este estudo com a população de profissionais do estado mais populoso do Brasil, que atuam em diversos ambientes com diferentes níveis de complexidade assistencial, podemos considerar sua validade externa como aceitável apenas para grupos de profissionais de Enfermagem com perfil demográfico e características ocupacionais. Nossos resultados corroboram relatos anteriores, trazendo novas informações ao mesmo tempo em que evidenciam a necessidade de promover recursos individuais e coletivos como estratégias de enfrentamento ao uso abusivo de álcool na força de trabalho da Enfermagem.

Este estudo apresenta algumas limitações. Primeiro, ele contém algum viés de aferição porque, apesar do uso de questionário validado para avaliação do consumo de risco, não foram coletados detalhes sobre tipo e quantidade de bebida alcoólica consumida. Para minimizar algum viés de análise, a avaliação foi controlada por faixa etária e considerou fatores ocupacionais e características sociodemográficas e estilo de vida, e contemplou as diferentes categorias profissionais da Enfermagem e suas áreas de atuação. Finalmente, por ser um estudo caso-controle aninhado a um transversal, não foi possível avaliar prevalências ou relação causal entre as variáveis independentes e o consumo de álcool na população de estudo.

Conclusões

Nossos resultados mostraram que os seguintes fatores foram os que melhor explicaram o consumo alcoólico de risco na população de estudo: sexo masculino, tabagismo atual ou no passado, qualidade do sono ruim, <50 horas de trabalho semanais, e <6,1 ou mais salários-mínimos como renda familiar mensal. Programas preventivos e de tratamento ao consumo alcoólico de risco para profissionais de Enfermagem podem ser desenvolvidos nos locais de trabalho, visando o fortalecimento dos recursos individuais dos profissionais (saúde, capacidades funcionais, competências, experiências no trabalho e aprendizagem) e a redução de danos relacionados ao álcool em trabalhadores e usuários dos serviços de saúde.

Contribuição dos autores

Martinez MC, Latorre MRDO e Fischer MF contribuíram substancialmente para o desenho do estudo; coleta, análise e interpretação dos dados; redação do manuscrito e revisão crítica; e a aprovação de sua versão final publicada. Elas assumem total responsabilidade pública pelo estudo realizado e pelo conteúdo publicado.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Conselho Regional de Enfermagem-São Paulo – Coren-SP – pelo apoio logístico na divulgação desta pesquisa e na coleta de seus dados.
Referências

1. Stockwell T. The alcohol dependence syndrome: a legacy of continuing clinical and scientific importance. Addiction. 2015;110(Suppl 2):8-11.

2. Araújo MR, Laranjeira R. A evolução do conceito de dependência química. In: Gigliotti A, Guimarães A, organizadores. Dependência, compulsão e impulsividade. Rio de Janeiro: Rubio; 2017. p. 57-68.

3. Iranpour A, Nakhaee N. A review of alcohol-related harms: a recent update. Addict Health. 2019;11(2):129-37.

4. Vieira MLC, Oliveira EB, Souza NVDO. Lisboa MTL, Xavier T, Rossone FO. Patterns of alcohol use among nursing workers, and its association with their work. Rev Enferm UERJ. 2013;21(6):729-35.

5. Andrade AC, organizador. Álcool e a saúde dos brasileiros: panorama 2020 [Internet]. São Paulo: Centro de Informações Sobre Saúde e Álcool; 2020 [citado em 16 set 2021]. Disponível em: https://cisa.org.br/images/upload/Panorama_Alcool_Saude_CISA2020.pdf

6. Toney-Butler TJ, Siela D. Recognizing Alcohol and Drug Impairment in the Workplace in Florida. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island: StatPearls Publishing; 2022. [citado em 12 set 2022]. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29939551/

7. Perry L, Xu X, Gallagher R, Nicholls R, Sibbritt D, Duffield C. Lifestyle health behaviors of nurses and midwives: the 'fit for the future' study. Int J Env Res Public Health. 2018;15(5):945.

8. Tobias JSP, da Silva DLF, Ferreira PAM, da Silva AAM, Ribeiro RS, Ferreira ASP. Alcohol use and associated factors among physicians and nurses in northeast Brazil. Alcohol. 2019;75:105-12.

9. Strobbe S, Crowley M. Substance use among nursing workers, and its association with their work. Rev Enferm UERJ. 2013;21(6):729-35.

10. Kunik D. Substance use disorders among registered nurses: prevalence, risks and perceptions in a disciplinary jurisdiction. J Nurs Manag. 2015;23(1):54-64.

11. Bakshi S, Sun F, Murrells T, While A. Nurses’ health behaviours and physical activity-related health-promotion practices. Br J Community Nurs, 2015;20(6):289-96.

12. Bratberg GH, Wilsnack SC, Wilsnack R, Haugland SH, Krokstad S, Sund ER, et al. Gender differences and gender convergence in alcohol use over the past three decades (1984-2008), The HUNT Study, Norway. BMC Public Health, 2016;16(723).

13. Junqueira MAB, Ferreira MCM, Soares GT, Brito IE, Pires PLS, Santos MAS, et al. Alcohol use and health behavior among nursing professionals. Rev Esc Enf USP. 2017;51:e03265.

14. Martínez MC, Latorre MRDO, Fischer FM. Work ability and intending to leave the nursing profession in São Paulo. Rev Enferm da UERJ, 2021;29:e57941.

15. Fundação SEADE – Sistema Estadual de Análise de Dados. SEADE População, População Urbana e Rural [Internet]. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo. [citado em 12 set 2022]. Disponível em: https://populacao.seade.gov.br/populacao-urbana-e-rural/

16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. São Paulo. Pesquisas. IBGE [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE. [citado em 12 set 2022]. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/pesquisa/37/0?tipo=cartograma

17. Vasconcelos SP, Fischer FM, Reis AOA, Moreno CRC. Factors associated with work ability and perception of fatigue among nursing personnel from Amazonia. Rev Bras Epidemiol. 2011;14(4):688-97.

18. Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A. Índice de capacidade para o trabalho. São Carlos:EduFSCar; 2010.

19. Alves MGM, Chor D, Faerstein E, Lopes CS, Werneck GL. Short version of the “job stress scale”: a Portuguese-language adaptation. Rev Saude Publica. 2004;38(2):164-71.

20. Chor D, Werneck GL, Faerstein E, Alves MGM, Rotenberg L. The Brazilian version of the effort-reward imbalance questionnaire to assess job stress. Cad Saude Publica. 2008;24(1):219-24.

21. Coluci MZO, Alexandre NMC. Cross-cultural adaptation of an instrument to measure work-related activities that may contribute to osteo muscular symptoms. Acta Paul Enferm. 2009;22(2):149-54.

22. Mayfield D, McLeod G, Hall P. The CAGE questionnaire: validation of a new alcoholism screening instrument. Am J Psychiatry. 1974;131(10):1121-3.

23. Laranjeira R, coordenação. Usuários de substâncias psicoativas: abordagem, diagnóstico. 2a ed. São Paulo: Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo/Associação Médica Brasileira; 2003 [citado em 16 set 2021]. Disponível em: https://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Publicacoes&acao=detalhes&cod_publicacao=23

24. Machado IE, Monteiro MG, Malta DC, Lana FCF. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: relação entre uso de álcool e características sociodemográficas segundo o sexo no Brasil. Rev Bras Epidemiol. 2017;20(3):408-22.

25. Mendonça AKRH, Jesus CVF, Figueiredo MBGA, Valido DP, Nunes MAP, Lima SO. Alcohol consumption and factors associated with binge drinking among female university students of health area. Esc Anna Nery. 2018;22(1):e20170096.
26. Hashemi NS, Thørrisen MM, Skogen JC, Sagvaag H, Ruiz de Porras DG, Aas RW. Gender differences in the association between positive drinking attitudes and alcohol-related problems. The WIRUS Study. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(16):5949.

27. Adams S. Psychopharmacology of tobacco and alcohol comorbidity: a review of current evidence. Curr Addict Rep. 2017;4:25-34.

28. Cross SJ, Lotfipour S, Leslie FM. Mechanisms and genetic factors underlying co-use of nicotine and alcohol or other drugs of abuse. Am J Drug Alcohol Abuse. 2017;43(2):171-85.

29. Portela LF, Luna CK, Rotenberg L, Costa-Silva A, Toivanen S, Araújo T, et al. Job Strain and Self-Reported Insomnia Symptoms among Nurses: What about the Influence of Emotional Demands and Social Support?. Biomed Res Int. 2015;2015:820610.

30. Zheng D, Yuan X, Ma C, Liu Y, VanEvery H, Sun Y, et al. Alcohol consumption and sleep quality: a community-based study. Public Health Nutr. 2020;24(15):4851-8.

31. Colrain IM, Nicholas CL, Baker FC. Alcohol and the sleeping brain. Handb Clin Neurol. 2014;125:415-31.

32. Reid-Varley WB, Ponce Martinez C, Khurshid KA. Sleep disorders and disrupted sleep in addiction, withdrawal and abstinence with focus on alcohol and opioids. J Neurol Sci. 2020;411:116713.

33. De Vargas D, Bittencourt MN, Barroso LP. Padrões de consumo de álcool de usuários de serviços de atenção primária à saúde de um município brasileiro. Cienc Saude Colet. 2014;19(1):17-25.

34. Probst C, Roerecke M, Behrendt S, Rehm J. Socioeconomic differences in alcohol-attributable mortality compared with all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis. Int J Epidemiol. 2014;43(4):1314-27.

35. Virtanen M, Jokela M, Nyberg ST, Madsen IEH, Lallukka T, Ahola K, et al. Long working hours and alcohol use: systematic review and meta-analysis of published studies and unpublished individual participant data. BMJ. 2015;350:g7772.

36. Pachito DV, Pega F, Bakusic J, Boonen E, Clays E, Descatha A, et al. The effect of exposure to long working hours on alcohol consumption, risky drinking and alcohol use disorder: A systematic review and meta-analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury. Environ Int. 2021;146:106205.

37. Martínez MC, Fischer FM. Work Ability as Determinant of Termination of Employment: To Resign or Be Dismissed? J Occup Environ Med. 2019;61(6):e272-81.

38. Izu M, Silvino ZR, Cortez EA. Work ability of a hospital nursing team: a correlational study. Online Braz J Nurs. 2016;15(4).

39. Felix Junior IJ, Schlindwein, VLDC, Calheiros PRV. A relação entre o uso de drogas e o trabalho: uma revisão de literatura PSI. Estud Pesqui Psicol. 2016;16(1):104-22.

40. Yuvaraj K, Eliyas SK, Gokul S, Manikandanesan S. Effectiveness of Workplace Intervention for Reducing Alcohol Consumption: a Systematic Review and Meta-Analysis. Alcohol and Alcoholism. 2019;54(3):264–71.