



Estado nutricional e consumo alimentar de trabalhadores noturnos do setor de nutrição de um hospital de Porto Alegre, Rio Grande do Sul

Nutritional status and food consumption of night shift workers in the nutrition wing of a hospital in Porto Alegre, Rio Grande do Sul

Estado nutricional y consumo de alimentos de trabajadores nocturnos en el sector de nutrición de un hospital de Porto Alegre, Rio Grande do Sul

Daniele dos Santos Cardozo¹
Assiane Winck Schultz²
Ana Beatriz Cauduro Harb³

¹ Possui graduação em Nutrição pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2020). Atualmente é técnico em Nutrição do Hospital Nossa Senhora da Conceição. Tem experiência na área de produção de alimentos e assistência clínica / distribuição. Tem especialização em Nutrição Hospitalar.
<http://lattes.cnpq.br/7518190573527585>
dani.dscz85@gmail.com

² Graduada do Curso de Nutrição pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos/RS.
<http://lattes.cnpq.br/951707422558359>
assiane@terra.com.br

³ Graduada em nutrição pelo Centro Universitário Metodista IPA (1982), especialização em Nutrição em Clínica e em Alimentos pelo IPA. Professora da disciplina de Dietoterapia do Adulto e Supervisora de Estágio de Nutrição Terapêutica na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Mestre e Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas da UFRGS. Experiência na área de nutrição, com ênfase em nutrição clínica, atuando principalmente nos seguintes temas: obesidade, gordura corporal, manejo nutricional, transtornos alimentares, tratamento da obesidade, gestantes.
<http://lattes.cnpq.br/8137213137547181>
anaharb@anaharb.com.br

RESUMO

Introdução: A sociedade contemporânea organiza suas atividades predominantemente em torno do ciclo diurno, sincronizado com o ritmo circadiano humano. No entanto, a crescente demanda por serviços 24 horas tem levado à proliferação de jornadas de trabalho noturnas. Essa inversão dos ciclos de sono e vigília impõe desafios significativos ao organismo, interferindo no funcionamento fisiológico e comprometendo a qualidade de vida dos trabalhadores.

Objetivo: Identificar o estado nutricional e analisar o consumo alimentar de trabalhadores noturnos. **Metodologia:** A população do estudo foi composta pelos 26 funcionários do Serviço de Nutrição e Dietética (SND) do turno da noite de um hospital de Porto Alegre/RS. Uma entrevista foi realizada para investigar as condições de saúde, características sociodemográficas, qualidade do sono e consumo alimentar. **Resultados:** O Índice de Massa Corporal médio foi de 28,7 ($\pm 6,1$) kg/m² e a maioria dos participantes apresentou sobrepeso ou obesidade (57,6%). Além disto apresentaram qualidade de sono comprometida e hábitos alimentares inadequados, especialmente em relação ao consumo de carboidratos. A maior parte era do sexo feminino (88,5%), idade entre 18 a 60 anos, tempo de trabalho noturno entre 5 a 15 anos, 53,85% com ensino médio completo, 57,7% não praticava exercícios e 61,5% considerou a qualidade do sono entre ruim e razoável. Uma pequena diferença de ganho de peso (1,6 ($\pm 4,5$) kg) foi encontrada entre a coleta e o início do trabalho noturno ($p=0,076$). Foi encontrada associação entre o consumo de carboidratos e a obesidade, sugerindo a necessidade de intervenções nutricionais específicas para este grupo profissional. **Conclusão:** Trabalhadores noturnos do setor de nutrição apresentam maior prevalência de sobrepeso e obesidade, além de dificuldades para dormir. O estudo indicou que, embora haja uma tendência de aumento de peso após o início do trabalho noturno, essa diferença não foi estatisticamente significativa. Fatores como a baixa prática de atividade física e hábitos alimentares inadequados podem estar contribuindo para o problema. É necessário realizar mais pesquisas com amostras maiores para confirmar esses resultados e investigar os mecanismos que ligam o trabalho noturno ao ganho de peso.

Palavras-chave: estado nutricional; consumo de alimentos; ritmo circadiano; relógios biológicos; trabalhadores.

ABSTRACT

Introduction: Our contemporary society organizes its activities predominantly around the diurnal cycle, synchronized with the human circadian rhythm. However, the growing demand for 24-hour services has led to the proliferation of night shifts. This inversion of sleep and

wake cycles poses significant challenges to the body, interfering with physiological functioning and compromising the quality of life of workers. **Objective:** To identify the nutritional status and analyze the food consumption of night shift workers. **Methodology:** The sample consisted of 26 employees of the Nutrition and Dietetics Service (SND in Portuguese) on the night shift of a hospital in Porto Alegre/RS. An interview was conducted in order to investigate health conditions, sociodemographic characteristics, sleep quality and food consumption. **Results:** The average Body Mass Index (BMI) was $28.7 (\pm 6,1) \text{ kg/m}^2$ in 57.6% of the sample, indicating that most participants were overweight or obese. In addition, they had compromised sleep quality and inadequate eating habits, especially in relation to carbohydrate consumption. The majority of them were female (88.5%), aged between 18 and 60 years old, had worked night shifts for between 5 and 15 years, 53.85% had completed high school, 57.7% did not exercise and 61.5% considered their sleep quality to be between poor and reasonable. A small difference in weight gain ($1.6 (\pm 4.5) \text{ kg}$) was found between the collection and the beginning of night work ($p=0.076$). An association was found between carbohydrate consumption and obesity, suggesting the need for specific nutritional interventions for this professional group. **Conclusion:** Night shift workers in the nutrition sector have a higher prevalence of overweight and obesity, as well as having difficulty sleeping. The study indicated that, although there is a tendency for weight gain after starting night shift work, this difference was not statistically significant. Factors such as low physical activity and poor eating habits may be contributing to the problem. Further research with larger samples is needed to confirm these results and investigate the mechanisms that link night shift work to weight gain. **Keywords:** nutritional status; food consumption; circadian rhythm; biological clocks; workers.

RESUMEN

Introducción: La sociedad contemporánea organiza sus actividades predominantemente en torno al ciclo diurno, sincronizado con el ritmo circadiano humano. Sin embargo, la creciente demanda de servicios de 24 horas ha provocado la proliferación del horario laboral nocturno. Esta inversión de los ciclos de sueño y vigilia impone significativos desafíos al organismo, interfiriendo con el funcionamiento fisiológico y comprometiendo la calidad de vida de los trabajadores. **Objetivo:** Identificar el estado nutricional y analizar el consumo de alimentos de los trabajadores nocturnos. Metodología: La muestra constó de 26 empleados del Servicio de Nutrición y Dietética (SND) del turno nocturno de un hospital de Porto Alegre/RS. Se realizó una entrevista para investigar las condiciones de salud, características sociodemográficas, calidad del sueño y consumo de alimentos. **Resultados:** El índice de masa corporal (IMC) promedio fue de $28,7 (\pm 6,1) \text{ kg/m}^2$ en el 57,6% de la muestra, indicando que la mayoría de los participantes tenía sobrepeso u obesidad. Además de mostrar comprometimiento en la calidad del sueño y hábitos alimentarios inadecuados, especialmente en relación con el consumo de carbohidratos. La mayoría era del sexo femenino (88,5%), edades entre 18 y 60 años, tiempo de trabajo nocturno entre 5 y 15 años, el 53,85% con estudios secundarios completos, el 57,7% no hacía ejercicio y el 61,5% consideraba la calidad del sueño entre mala y suficiente. Se encontró una pequeña diferencia en el aumento de peso ($1,6 (\pm 4,5) \text{ kg}$) entre la recolección y el inicio del trabajo nocturno ($p=0,076$). Se encontró una asociación entre el consumo de carbohidratos y la obesidad, lo que sugiere la necesidad de intervenciones nutricionales específicas para este grupo profesional. **Conclusión:** Los trabajadores nocturnos del sector de nutrición presentan una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad, así como dificultades para dormir. El estudio indicó que, aunque había una tendencia al aumento de peso después de empezar en el trabajo nocturno, esta diferencia no era estadísticamente significativa. Factores como la baja práctica de actividades físicas y los hábitos alimentarios inadecuados pueden estar contribuyendo al problema. Se necesitan más investigaciones con muestras más grandes para confirmar estos resultados e investigar los mecanismos que vinculan el trabajo nocturno y el aumento de peso.

Palabras clave: estado nutricional; consumo de alimento; ritmo circadiano; relojes biológicos; trabajadores.

INTRODUÇÃO

O trabalho em turno, previsto na Consolidação de Leis Trabalhistas, consiste na ocupação contínua de um posto de trabalho por diferentes funcionários, que se revezam em jornadas que podem ser contínuas ou rotativas (Brasil, 1943). O Brasil possui uma considerável parcela da população economicamente ativa envolvida em jornadas de trabalho que extrapolam as 44 horas semanais previstas em lei, muitas vezes em horários noturnos. Essa realidade, impulsionada pela crescente demanda por



serviços 24 horas e pela globalização, tem levado a um aumento significativo no número de trabalhadores noturnos. Embora não existam dados oficiais precisos sobre essa população em todo o país, estimativas indicam que cerca de 10% dos trabalhadores brasileiros exercem atividades em horários não convencionais. Esse cenário expõe esses trabalhadores a uma série de riscos à saúde, decorrentes das exigências de um ritmo de trabalho acelerado e desregulado (Moreno, 2003). Na área da saúde, os profissionais frequentemente trabalham em turnos, revezando-se em diferentes horários, incluindo a noite (Lisboa, 2006). As atividades em turnos, podem desencadear distúrbios do ritmo circadiano, caracterizados por um desalinhamento entre o ritmo circadiano endógeno e as demandas externas, uma espécie de “jet lag” (Zee PC, 2013). Estudos indicam que trabalhadores noturnos possuem maior tendência a doenças metabólicas causadas pelos distúrbios do ritmo circadiano (Islan Z, 2016). Também são encontradas modificações nos hábitos alimentares, na frequência das refeições e aumento do consumo de alimentos mais calóricos (Souza *et al.*, 2019). Deste modo, trabalho em turnos foram descritos como um importante fator de risco na etiologia das doenças metabólicas e ganho de peso.

De acordo com os critérios da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2000), os indivíduos são classificados como tendo excesso de peso quando o seu Índice de Massa Corporal (IMC) estiver igual ou superior a 25 kg/m². O IMC é calculado dividindo o peso em quilogramas pela altura ao quadrado em metros. Segundo dados obtidos pelo Vigitel (2023), mais da metade (61,4%) dos brasileiros estava com excesso de peso em 2023, sendo os homens um pouco mais afetados (63,4%) que as mulheres (59,6%). A tendência foi de aumento do problema até os 54 anos e diminuição conforme o nível de estudo. Quase um quarto da população adulta (24,3%) era obesa, com números semelhantes entre homens e mulheres (24,8% nos homens e 23,8% nas mulheres. Assim como no excesso de peso, a obesidade era mais comum entre os mais jovens, tornando-se um fator condicionante para desenvolvimento de Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) como diabetes mellitus, doenças respiratórias crônicas, cardiovasculares e câncer (Vigitel, 2023). Os dados encontrados no Brasil, se relacionam com uma pesquisa abrangente, publicada na revista *The Lancet*, que analisou a evolução da obesidade em 200 países entre 1975 e 2014. Os resultados indicam um aumento alarmante nos índices de obesidade global, com projeções ainda mais preocupantes para 2025 (McLachlan, 2016).

O excesso de peso e a obesidade, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, é uma doença complexa com múltiplas causas, incluindo fatores genéticos, ambientais e comportamentais. A prevalência crescente da obesidade em todo o mundo exige ações urgentes para promover estilos de vida saudáveis e prevenir suas complicações. A genética desempenha um papel importante na predisposição à obesidade, mas fatores ambientais e comportamentais também são determinantes (De Lorenzo *et al.*, 2019). Atualmente o modo de vida moderno tem criado um ambiente obesogênico facilitando o desenvolvimento de hábitos alimentares inadequados e sedentarismo (Nascimento, 2015). O estigma associado à obesidade é um obstáculo significativo para o tratamento eficaz (Wharton *et al.*, 2020). É crucial que os profissionais de saúde validem as experiências das pessoas que vivem com



obesidade e ofereçam um cuidado centrado no paciente, enfatizam a importância de abordar as necessidades biopsicossociais dos indivíduos com obesidade. Ao longo dos anos a população brasileira vem demonstrando um crescimento expressivo no número de pessoas com sobrepeso e obesidade na idade adulta (Vigitel, 2023).

A Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) é um setor estruturado que visa atender às necessidades nutricionais de um grupo de pessoas, oferecendo refeições balanceadas e seguras, dentro dos padrões de qualidade e higiene estabelecidos, e considerando as restrições financeiras da instituição (Abreu, 2019). Os trabalhadores de UAN's geralmente possuem baixa renda e menor grau de escolaridade, com tendência de consumir alimentos mais calóricos (Gregorutti, 2017). Estudo com o objetivo de traçar o perfil antropométrico dos trabalhadores de UAN'S tem associado consumo alimentar com o beliscar e o aumento de peso e de DCNT aliados ao perfil socioeconômico e socio-demográfico (Rocha, 2017). Desta forma, conhecer os trabalhadores noturnos de uma UAN de um hospital, seu consumo alimentar e seu estado geral de saúde é essencial para o desenvolvimento de estratégias de educação alimentar e nutricional que promovam mudanças de hábitos e possam melhorar a qualidade de vida destes trabalhadores. Esse estudo teve por objetivo identificar o estado nutricional e analisar o consumo alimentar de trabalhadores noturnos.

METODOLOGIA

Este foi um estudo transversal realizado com trabalhadores do Serviço de Nutrição e Dietética (SND) do Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC) de Porto Alegre/RS.

Foram avaliados todos os funcionários do setor nos seguintes cargos: nutricionista, técnico em nutrição e atendentes de nutrição que trabalham no SND no horário da noite. Totalizaram 26 profissionais, de ambos os sexos, que atuavam em diferentes setores no SND. Quanto aos turnos de trabalho, a jornada da noite variou de 6 h, 8h ou plantão de 12 h por 36h. Nenhum profissional foi excluído do estudo.

Foi aplicado um questionário de cinco seções: características sociodemográficas, estado geral de saúde, avaliação da qualidade do sono (abordando aspectos como latência do sono, duração e qualidade percebida), hábitos alimentares e controle de peso, e frequência de consumo de diferentes alimentos.

Os funcionários foram convidados a participar do estudo. Depois de concordarem e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foi aplicado um questionário elaborado pela pesquisadora, contendo questões socioeconômicas, estado geral de saúde, qualidade do sono, dados antropométricos autorreferidos e frequência alimentar. As coletas foram realizadas de abril a maio de 2019.

O estudo foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa da UNISINOS, registrado na Plataforma Brasil pelo nº CAAE 22535519 7 0000 5344 e do Grupo Hospitalar Conceição pelo nº CAAE



22535519 7 3001 5530.

As variáveis foram descritas por frequências absolutas e relativas. Para avaliar a associação entre as variáveis categóricas, o teste qui-quadrado de Pearson complementado pela análise dos resíduos ajustados foi utilizado. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$) e as análises foram realizadas no programa SPSS versão 21.0.

RESULTADOS

Participaram do estudo 26 trabalhadores de ambos sexos sendo 88,5% do sexo feminino, com faixa etária entre 18 e 60 anos ou mais, predominando trabalhadores entre 51 a 60 anos. A maioria dos trabalhadores tinham entre 5 e 15 anos de trabalho no turno da noite (53,8%). Quanto à escolaridade, 53,85% possuíam ensino médio completo. Em relação à situação conjugal, 42,3% eram casados e/ou em união estável (Tabela 1).

TABELA 1 – Caracterização da população de trabalhadores do turno da noite do Serviço de Nutrição e Dietética do HNSC. Porto Alegre – RS, 2019.

Variáveis	n=26 n (%)
Faixa etária	
18-30 anos	1 (3,8)
31-40 anos	7 (26,9)
41-50 anos	7 (26,9)
51-60 anos	8 (30,8)
> 60 anos	3 (11,5)
Sexo	
Masculino	3 (11,5)
Feminino	23 (88,5)
Tempo de trabalho no plantão noturno	
<1 ano	2 (7,7)
1 a 5 anos	6 (23,1)
6 a 10 anos	7 (26,9)
11 a 15 anos	7 (26,9)
16 a 20 anos	0 (0,0)
>20 anos	4 (15,4)
Escolaridade	
Ensino médio incompleto	2 (7,7)
Ensino médio completo	14 (53,8)
Ensino superior incompleto	6 (23,1)
Ensino superior completos	4 (15,4)
Situação Conjugal	
Casado/Em união	11 (42,3)
Solteiro	8 (30,8)
Separado / Divorciado	7 (26,9)



Fonte: elaborada pelas autoras, 2019.

A tabela 2 descreve os dados relacionados ao estado de saúde. Dos 26 funcionários, 53,8% o consideraram bom, 73,1% responderam não possuir DCNT e 76,9% sem doenças gástricas como gastrite, úlcera e azia. Quando questionados sobre atividade física, 57,7% não praticavam exercícios físicos e a justificativa mais mencionada foi a falta de tempo. Entre os que fazem exercícios físicos, 34,6% se exercitam entre 1 a 4 vezes/ semana. Quanto ao uso de tabaco, 92,3% responderam não fumar.

TABELA 2 – Estado geral de saúde população de trabalhadores do turno da noite do Serviço de Nutrição e Dietética do HNSC. Porto Alegre - RS, 2019.

Variáveis	n=26 n (%)
Autoavaliação do estado de saúde	
Muito bom	4 (15,4)
Bom	14 (53,8)
Razoável	7 (26,9)
Ruim	0 (0,0)
Muito ruim	1 (3,8)
Doença crônica não transmissível	
Não	19 (73,1)
Diabetes	1 (3,8)
Hipertensão	3 (11,5)
Triglicerídeo elevado	1 (3,8)
Hipertensão e colesterol elevado	1 (3,8)
Diabetes, hipertensão, colesterol e triglicerídeos elevados	1 (3,8)
Prática exercício físico	
Não	15 (57,7)
Sim	11 (42,3)
Frequência de atividade física (x/semana)	
Nenhuma	15 (57,7)
1-2	5 (19,2)
3-4	4 (15,4)
5 x ou mais	2 (7,7)
Se respondeu não, qual motivo	
Falta de tempo	8 (53,33)
Falta de motivação	6 (40)
Falta de tempo e falta de motivação	1 (6,66)
Fuma	
Não	24 (92,3)
Sim	2 (7,7)

Fonte: elaborada pelas autoras, 2019.

Na Tabela 3 encontram-se os resultados relacionados à qualidade do sono. Dos entrevistados,



61,5% a considerou entre razoável e muito ruim. Sobre o tempo de demora para adormecer, 61,5% relataram esta demora e 53,8% dormem de 3 a 5 horas após o trabalho. No que diz respeito à privação do sono, 53,8% referiram alteração do humor.

TABELA 3 – Qualidade do sono e efeitos relacionados a privação do sono da população de trabalhadores do turno da noite do Serviço de Nutrição e Dietética do HNSC. Porto Alegre - RS, 2019.

Variáveis	n=26 n (%)
Como considera a qualidade do sono	
Muito boa	2 (7,7)
Boa	8 (30,8)
Razoável	9 (34,6)
Ruim	5 (19,2)
Muito ruim	2 (7,7)
Você demora a adormecer	
Sempre ou quase sempre	16 (61,5)
Nunca ou quase nunca	10 (38,5)
Quantas horas você dorme após o trabalho	
Não dorme	2 (7,7)
1-2	4 (15,4)
3-5	14 (53,8)
6-8	6 (23,1)
Alterações de humor	
Sempre ou quase sempre	14 (53,8)
Nunca ou quase nunca	12 (46,2)
Irritabilidade	
Sempre ou quase sempre	7 (26,9)
Nunca ou quase nunca	19 (73,1)
Sensação de mal-estar	
Sempre ou quase sempre	9 (34,6)
Nunca ou quase nunca	17 (65,4)
Fadiga	
Sempre ou quase sempre	11 (42,3)
Nunca ou quase nunca	15 (57,7)
Lentidão de pensamento	
Sempre ou quase sempre	10 (38,5)
Nunca ou quase nunca	16 (61,5)

Fonte: elaborada pelas autoras, 2019.

A tabela 4 apresenta o estado nutricional dos avaliados. O peso médio foi de 75,4(±16,9) kg e o IMC 28,7(±6,1) kg/m², indicando sobrepeso. Do total da população, 38,5% eram eutróficos, 26,9% tinham sobrepeso e 30,7% eram obesos. Ao iniciarem o trabalho noturno a média do peso era 71,2(±16,6) kg e o IMC era de 27,1(± 5,6) kg/m², 46,2% eram eutróficos, 26,9% apresentaram sobre-



peso e 26,8% obesidade. Foi encontrada uma diferença, não estatisticamente significativa ($p=0,076$), de ganho de peso de $1,6 (\pm 4,5)$ kg entre o IMC autorreferido no dia da coleta de dados e do início do trabalho noturno.

TABELA 4 – Dados Antropométricos da população de trabalhadores do turno da noite do Serviço de Nutrição e Dietética do HNSC. Porto Alegre - RS, 2019.

Variáveis	n=26 n (%)
Peso (kg) – média $\pm$ DP	75,4 $\pm$ 16,9
Altura (m) – média $\pm$ DP	1,62 $\pm$ 0,06
IMC (kg/m²) – média $\pm$ DP	28,7 $\pm$ 6,1
Classificação do IMC Atual	
Baixo peso	1 (3,8)
Eutrofia	10 (38,5)
Sobrepeso	7 (26,9)
Obesidade grau I	3 (11,5)
Obesidade grau II	3 (11,5)
Obesidade grau III	2 (7,7)
Peso inicial (kg) – média $\pm$ DP	71,2 $\pm$ 16,6
IMC inicial (kg/m²) – média $\pm$ DP	27,1 $\pm$ 5,6
Classificação do IMC inicial	
Baixo peso	0 (0,0)
Eutrofia	12 (46,2)
Sobrepeso	7 (26,9)
Obesidade grau I	3 (11,5)
Obesidade grau II	3 (11,5)
Obesidade grau III	1 (3,8)
Diferença de IMC (kg/m²) – média $\pm$ DP	1,6 $\pm$ 4,5*

* diferença não estatisticamente significativa $p=0,076$

Fonte: elaborada pelas autoras, 2019.

A tabela 5 descreve os dados da alimentação dos trabalhadores. Sobre o número de refeições, 65% responderam fazer entre 3 e 4 refeições/dia. Quando questionados como consideravam a qualidade e quantidade da sua alimentação, o resultado foi considerado bom por 42,3% e 50% entre razoável e ruim.

Os alimentos foram separados em 5 grupos: frutas e legumes, carboidratos, açúcares e gordura, carnes/ovos e leite e derivados. O grupo das frutas e legumes, composto por frutas e sucos naturais, e legumes; o dos carboidratos por arroz branco, macarrão e pães o dos alimentos ricos em açúcar/gorduras foi composto pelos seguintes alimentos: pizzas, lasanhas congeladas, hambúrgueres, salgadinhos fritos ou assados, chocolates, tortas pudins, doces, açúcar, mel, geleias, sucos industrializados e refrigerantes. Em relação às proteínas foram divididos em carnes de boi, frango, peixe, embutidos e ovos; e o grupo dos produtos lácteos foi constituído de leite, iogurte, queijo branco e queijo amarelo.



Quanto aos tipos de alimentos, 57,7% consumiram de 3 a 5 porções de frutas e legumes/dia, 69,2% relataram ingerir de 1-2 porções/dia de carboidratos e 61,5% costumava consumir 1-2 porções do grupo dos alimentos ricos em açúcar/semana. Em relação ao grupo das proteínas de origem animal (carne e ovos), 61,5% relataram consumir de 1-2 porções/dia e 61,5% ingere entre 1-2 porções do grupo do leite.

TABELA 5 – Dados sobre a alimentação da população de trabalhadores do turno da noite do Serviço de Nutrição e Dietética do HNSC. Porto Alegre - RS, 2019.

Variáveis	n=26 n (%)
Número de refeições ao dia	
1-2	5 (19,2)
3-4	17 (65,4)
5-6	4 (15,4)
Como você avalia a sua alimentação em termos qualitativos e quantitativos	
Muito bom	2 (7,7)
Bom	11 (42,3)
Razoável	10 (38,5)
Ruim	3 (11,5)
Frutas e legumes - vezes ao dia	
Raramente ou nunca	0 (0,0)
1-2	11 (42,3)
3-5	15 (57,7)
Carboidratos - vezes ao dia	
Raramente ou nunca	2 (7,7)
1-2	18 (69,2)
3-5	6 (23,1)
Alimentos ricos em açúcar/gorduras/semana	
Raramente ou nunca	2 (7,7)
1-2	16 (61,5)
3-5	8 (30,8)
Carnes e ovos - vezes ao dia	
Raramente ou nunca	0 (0,0)
1-2	16 (61,5)
3-5	10 (38,5)
Leite e Derivados - vezes ao dia	
Raramente ou nunca	1 (3,8)
1-2	16 (61,5)
3-5	9 (34,6)

Fonte: elaborada pelas autoras, 2019.

A tabela 6 apresenta os resultados relativos à associação de dados sobre a alimentação e a classificação do IMC. Houve associação estatisticamente significativa entre o consumo de alimentos



do grupo de carboidratos com a classificação de obesidade do IMC ($p=0,035$), sendo que os participantes com sobrepeso consomem esses alimentos mais raramente ou nunca que os demais e os com obesidade consomem esses alimentos mais frequentemente (de 3 a 5 vezes por dia) do que os demais participantes.

TABELA 6 – Associação entre os dados sobre a alimentação e a classificação do IMC da população de trabalhadores do turno da noite do Serviço de Nutrição e Dietética do HNSC. Porto Alegre - RS, 2019.

Variáveis	Baixo peso/Eutrofia (n=11)	Sobrepeso (n=7)	Obesidade (n=8)	p
Número de refeições ao dia				0,454
1-2	1 (9,1)	3 (42,9)	1 (12,5)	
3-4	8 (72,7)	3 (42,9)	6 (75,0)	
5-6	2 (18,2)	1 (14,3)	1 (12,5)	
Como você avalia a sua alimentação em termos qualitativos e quantitativos				0,414
Muito bom	1 (9,1)	1 (14,3)	0 (0,0)	
Bom	4 (36,4)	3 (42,9)	4 (50,0)	
Razoável	6 (54,5)	1 (14,3)	3 (37,5)	
Ruim	0 (0,0)	2 (28,6)	1 (12,5)	
Frutas e legumes - vezes ao dia				0,941
1-2	5 (45,5)	3 (42,9)	3 (37,5)	
3-5	6 (54,5)	4 (57,1)	5 (62,5)	
Carboidratos – vezes ao dia				0,035
Raramente ou nunca	0 (0,0)	2 (28,6)*	0 (0,0)	
1-2	9 (81,8)	5 (71,4)	4 (50,0)	
3-5	2 (18,2)	0 (0,0)	4 (50,0)*	
Alimentos ricos em açúcar/ gorduras- vezes na semana				0,113
Raramente ou nunca	0 (0,0)	2 (28,6)	0 (0,0)	
1-2	8 (72,7)	4 (57,1)	4 (50,0)	
3-5	3 (27,3)	1 (14,3)	4 (50,0)	
Carnes e ovos- vezes ao dia				0,960
1-2	7 (63,6)	4 (57,1)	5 (62,5)	
3-5	4 (36,4)	3 (42,9)	3 (37,5)	
Leite e Derivados- vezes ao dia				0,584
Raramente ou nunca	0 (0,0)	1 (14,3)	0 (0,0)	
1-2	7 (63,6)	4 (57,1)	5 (62,5)	
3-5	4 (36,4)	2 (28,6)	3 (37,5)	

* associação estatisticamente significativa pelo teste dos resíduos ajustados a 5% de significância

Fonte: elaborado pelas autoras, 2023.



Não foram realizadas análises estatísticas para avaliar a associação entre o consumo de embutidos e o IMC. A maioria dos participantes (80,76%) relatou consumir embutidos raramente ou nunca, enquanto 15,38% consumiam 1 a 2 vezes por dia e 3,84% consumiam de 3 a 5 vezes por dia.

DISCUSSÃO

A faixa etária predominante entre os participantes era de 51 e 60 anos. Os resultados obtidos superaram a média de idade, do que encontrado em pesquisas anteriores como a de Boclin e Blank (2010) onde a média de idade foi de 44,7 anos e no estudo de Simon (2014) onde a média de idade foi de 44,3 anos.

Segundo o estudo do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) realizado em 2014, os trabalhadores de refeições coletivas, quando terceirizados, trabalham em média de 2,7 anos e quando contratados sem intermediários trabalham em torno de 5,8 anos (Tavares, 2017). O tempo de trabalho noturno encontrado neste estudo foi entre 5 e 15 anos, demonstrando uma rotatividade menor. Uma das hipóteses deste achado pode estar relacionada ao fato de serem funcionários públicos, além de que o turno da noite agrupa justamente os funcionários mais antigos da instituição.

Trabalhadores de UAN, normalmente possuem baixa escolaridade Boclin e Blank (2010), entretanto nossos achados se mostraram diferentes de outros estudos, pois a maioria possuía ensino médio completo e boa parte tinha grau de instrução superior. Os trabalhadores deste estudo, são funcionários públicos federais, prestaram processo seletivo público, o que eleva o nível escolar em relação a outros estudos. No estudo de Simon (2014), a análise da escolaridade revelou uma associação positiva e significativa entre o nível fundamental e médio e o excesso de peso (64,2%), contrastando com a menor prevalência observada entre os funcionários com ensino superior (39,3%) ($p < 0,023$). Para Boclin (2010), fatores socioeconômicos, como renda, ocupação, nível educacional e capacidade de adquirir alimentos saudáveis influenciam significativamente a prevalência de excesso de peso na população. Segundo Nardocci *et al.* (2019), maior escolaridade facilita escolhas alimentares mais saudáveis quando há opções disponíveis, mas não garante hábitos saudáveis.

Uma preocupação constante é com o ganho de peso e trabalhos em turno, principalmente o noturno, o estudo de Simon (2014) indica que o turno noturno é um preditor significativo de ganho de peso, com os trabalhadores noturnos exibindo um acréscimo médio de 4 kg em relação aos trabalhadores diurnos. Entretanto, os resultados obtidos no nosso estudo foram diferentes dos resultados previstos, pois houve apenas um pequeno aumento no ganho de peso após o início de trabalho noturno. Os dados antropométricos e a situação de saúde foram autorreferidos já que optamos por coletar as informações durante o horário de trabalho para que não alterasse a rotina do setor. Sem dúvidas os resultados coletados neste modelo podem ter afetado as reais dimensões do estado nutricional e as condições de saúde dos participantes, já que estudos demonstram que as pessoas tendem a subestimar



o excesso de peso e superestimar a altura, principalmente as mulheres, maior fatia da nossa população (Oliveira *et al.*, 2012; Ternus *et al.*, 2016). Vale a pena salientar também que a grande maioria respondeu não possuir DCNT, fato que chama a atenção pois mais da metade da população tinha o IMC classificado com sobrepeso ou obesidade. Outro fator importante é que também não foi solicitado a medicação por eles utilizada que poderia fornecer dados mais concretos sobre alguma patologia vigente. Além disso, sobre o estado de saúde, mais da metade o consideraram como bom, entretanto a maioria não praticava exercícios físicos com a justificativa de falta de tempo. Outros estudos, também com profissionais de UAN ou trabalhadores noturnos, a maior parte não praticava atividades físicas regulares (Santos, 2019; Simon *et al.*, 2014).

O sobrepeso pré-existente nos funcionários ao iniciarem o trabalho noturno pode ter influenciado os resultados da pesquisa, sugerindo que outros fatores além do trabalho noturno podem estar contribuindo para o ganho de peso. Também é relevante considerar que eles mantiveram o sobrepeso durante o tempo de trabalho noturno. Vale ressaltar que a maioria destes funcionários vieram do trabalho diurno de UAN, seguindo o remanejamento institucional, onde os trabalhadores do dia são entrevistados quando surge uma vaga à noite, podendo assim elevar o salário, pelo adicional noturno. Segundo os estudos com trabalhadores de UAN o sobrepeso e obesidade são encontrados frequentemente (Rocha, 2017).

O IMC médio dos trabalhadores avaliados foi de 28,7 ($\pm 6,1$) kg/m². A maioria dos participantes estavam acima dos padrões de peso, indicando sobrepeso em 26,9% e obesidade em 30,7% da população estudada. Ao serem questionados sobre o peso médio de quando iniciaram o trabalho noturno, o IMC médio calculado era de 27,1 kg/m² ($\pm 5,6$), sendo que 26,9% apresentavam sobrepeso e 26,8% obesidade, sem diferenças estatisticamente significativas. Um estudo com profissionais de UAN hospitalar, apresentou um IMC médio de 27,08 kg/m² enquanto na admissão era de 25,09 kg/m² (Simon *et al.*, 2014). Já uma pesquisa com 94 trabalhadores noturnos da indústria metalúrgica demonstrou que 50,0% apresentaram sobrepeso, 13,9% obesidade e 34,1% eutrofia (Lopes; Simony, 2013).

Em relação à qualidade do sono, foi considerado razoável a muito ruim pela maioria. O mesmo se deu para o tempo que demoram para adormecer demonstrando que o período de descanso e de sono é pequeno nestes trabalhadores. Um estudo com trabalhadores noturnos da indústria de grãos considerou baixa a nota dada para a qualidade do sono (a média da nota dos entrevistados foi de 5,7, numa escala de 0 a 10), sendo que 42% informaram dormir menos de 6 horas/dia (Simões e Rocha, 2010). Um outro estudo comparou trabalhadores matutinos, diurnos e noturnos, os resultados encontrados demonstraram que os trabalhadores noturnos apresentaram pior qualidade de sono em relação aos outros dois turnos de trabalho. (Alves, 2016). Recentemente em uma análise com trabalhadores de enfermagem de Brasília (DF), 45% dos trabalhadores noturnos classificaram a qualidade do sono entre ruim e péssima (Santos, 2019).

Os nossos resultados demonstraram que 53,8% dos funcionários conseguem dormir durante o



dia após o turno de trabalho, embora 61,5% referiram dificuldades para adormecer. Em estudo similar, Barreto (2008) observou que 79,5% dos trabalhadores da indústria do papel relataram alterações de humor, 72,7% irritabilidade, 69,7% fadiga e 65,9% dificuldade em adormecer. Em estudo com 94 trabalhadores da indústria metalúrgica, Lopes e Simony (2013) identificaram que 30,9% dos participantes relataram dificuldade para dormir. Além disso, a pesquisa revelou alta prevalência de outros sintomas, como alterações de humor (33%), sensação de mal-estar (14,9%), fadiga (14,5%) e lentidão de pensamento (12,7%).

Embora metade dos participantes tenha avaliado a qualidade da alimentação como razoável ou ruim, os dados de consumo alimentar indicam um padrão alimentar relativamente adequado, com consumo frequente de frutas, legumes e proteínas. A maioria dos participantes relatou consumir de 3 a 5 porções de frutas e legumes por dia, quantidades adequadas de proteínas de origem animal e lácteos, e baixo consumo de alimentos ricos em açúcar. Esses resultados são semelhantes aos encontrados em estudos anteriores, como os de Augusto et al. (2018) e Lopes e Simony (2013), que também reportaram um consumo adequado de frutas e legumes entre trabalhadores, sugerindo que a oferta desses alimentos no local de trabalho pode influenciar positivamente os hábitos alimentares.

Um achado positivo foi o baixo consumo de embutidos, 80% relataram não consumir com frequência esse alimento, o que leva a repensar o cardápio oferecido no lanche noturno dos funcionários, já que este é oferecido quase que diariamente na refeição noturna, para se servirem, pois, o sanduíche é oferecido em forma de buffet, nas variações de presunto, peito de frango defumado e salsicha. Carnes embutidas são classificadas como carcinogênicas para os seres humanos, sendo que o consumo de 50g/dia já pode aumentar o risco de câncer colorretal em 18%. Além disto, a presença de nitrosaminas contida nesses alimentos está implicada no câncer de mama, esôfago e estômago (Santos; Lourival, 2019).

Entre as limitações encontradas neste estudo temos o pequeno tamanho da população avaliada dado ao fato de que foi limitada apenas aos funcionários do SND. Outra limitação está relacionada aos parâmetros antropométricos que foram autorreferidos. Importante ressaltar que o peso autorreferido pode ter fornecido dados errôneos, já que contou com respostas de tempos distantes tendo contribuído com falhas de memória. Deste modo, o viés de memória pode ter minimizado o valor real do peso ao ter iniciado o trabalho no turno noturno. Além disso, pode ter havido constrangimento de expor o trabalhador na hora de responder aos questionários mesmo com todos os cuidados tomados para que isto não ocorresse, já que a população é pequena e trabalha junto há vários anos. Entendemos, assim, que estes resultados se limitam ao grupo analisado e que não poderão ser extrapolados, sugerindo-se assim uma avaliação mais ampla dos funcionários que trabalham no turno da noite naquela instituição.

Os dados coletados nos permitem concluir que o estudo avaliou um grupo de trabalhadores que possui pouca rotatividade, pois a maioria trabalha há anos na mesma instituição, sendo um ponto



positivo para desenvolvimento deste estudo, tratando-se de uma população homogênea. Os entrevistados possuem um bom grau de instrução, o que os diferencia de outros estudos.

CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo investigar o estado nutricional e os hábitos alimentares de trabalhadores noturnos em um serviço de nutrição e dietética, buscando compreender os impactos do trabalho em turnos sobre a saúde desses profissionais. Os resultados revelaram uma alta prevalência de sobrepeso e obesidade, corroborando com a literatura que associa o trabalho noturno a um maior risco para o desenvolvimento dessas condições.

Apesar da percepção de uma alimentação saudável por parte dos participantes, a análise dos dados mostrou uma associação entre o consumo elevado de carboidratos e a obesidade, indicando a necessidade de intervenções nutricionais mais específicas para este grupo. Adicionalmente, a qualidade do sono comprometida e a baixa prática de atividade física, frequentemente observadas em trabalhadores noturnos, podem contribuir para o desenvolvimento de doenças crônicas.

É importante destacar que, embora o trabalho noturno seja um fator de risco conhecido para o ganho de peso, não foi observada diferenças significativas no ganho de peso após o início do trabalho noturno neste grupo específico. No entanto, a análise dos dados autorreferidos pode ter subestimado o real impacto do trabalho noturno sobre o peso.

Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. *Diretrizes Brasileiras de Obesidade*, São Paulo: ABESO, 2016. Disponível em: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2023.
- ABREU, Edeli Simioni; SPINELLI, Mônica Glória Neumann; SOUZA PINTO, Ana Maria de. *Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer*. 7. ed. São Paulo: Metha, 2019.
- ALVES, Mariana Silva. *Associação entre jetlag social e padrão de atividade física em trabalhadores em turnos fixos*. 2016. 59 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2016. DOI: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2016.152>. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/17894/1/AssociacaoJetlagSocial.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2023.
- AUGUSTO, D. *et al.* Hábito alimentar de trabalhadores noturno de uma empresa hoteleira em Foz do Iguaçu, PR. *Revista Pleiade*, Foz do Iguaçu, v. 12, n. 23, p. 81–89, jul. 2018. Disponível em: <https://pleiade.uniamerica.br/index.php/pleiade/article/view/394/377>. Acesso em: 9 fev. 2023.
- BARRETO, D. *Implicações do trabalho por turnos na saúde e na vida social e familiar dos*



trabalhadores de turnos industriais. 2008. Monografia (Licenciatura em Enfermagem) – Universidade Fernando Pessoa, Ponte de Lima, 2008. Disponível em: https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/888/1/MONO_DianaBarreto.pdf. Acesso em: 11 fev. 2023.

BOCLIN, K. L. S.; BLANK, N. Prevalência de sobrepeso e obesidade em trabalhadores de cozinhas dos hospitais públicos estaduais da grande Florianópolis, Santa Catarina. *Revista Brasileira de Saúde de Ocupacional*, São Paulo, v. 35, n. 121, p. 124–130, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0303-76572010000100014>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbso/a/pHmwtNHnRqv3bHLvZp7kt-jh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 5 mar. 2023.

BRASIL. *Decreto-lei nº 5.452, de 1 de maio de 1943*. Aprova a consolidação das leis do trabalho. Brasília, DF: Presidência da República, 1943. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 13 nov. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. *Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis*. Rio de Janeiro: INCA, 2003. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/inquerito22_06_parte1.pdf. Acesso em: 7 fev. 2023.

CLARO, R. M. *et al.* Preço dos alimentos no Brasil: prefira preparações culinárias a alimentos ultraprocessados. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 32, n. 8, p. 1–13, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00104715>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/ZFnnYXybrM-fLXMTL7dthckw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 08 mar. 2023.

DE LORENZO, A. *et al.* Why primary obesity is a disease? *Journal of Translation Medicine*, London, v. 17, n. 1, p. 1- 169, 2019. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12967-019-1919-y>. Acesso em 17 de nov. 2024.

GREGORUTTI, Thaeny Camargo. *Estado nutricional de colaboradores de unidades de alimentação e nutrição: uma revisão*. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização de Gestão de Produção de Refeições Coletivas Saudáveis) - Universidade de Brasília, DF, 2017. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/18583/1/2017_ThaenyCamargoGregorutti_tcc.pdf. Acesso em: 14 fev. 2023.

ISLAM, Zobida *et al.* Association of social jetlag with metabolic syndrome among Japanese working population: the Furukawa Nutrition and Health Study. *Sleep Medicine*, Reino Unido, v. 51, p. 53 - 58, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1389945718303903>. Acesso em: 13 nov. 2024.

LISBOA, Marcia Tereza Luz; OLIVEIRA, Marcia Moreira de; REIS, Lidiane Dias. O trabalho noturno e a prática de enfermagem: uma percepção dos estudantes de enfermagem. *Escola Anna Nery*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 393 - 398, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/cCtb-ZCCpFcPK3m73rxXP7Qz/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 13 nov. 2024.



LOPES, J. E.; SIMONY, R. F. Hábitos alimentares e estado nutricional de trabalhadores noturnos de uma indústria metalúrgica da cidade de Guarulhos, São Paulo, Brasil. *Rev. Simbio-Logias*, Botucatu, v.6, n.9, p. 117–129, dez. 2013. Disponível em: https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/habitos_alimentares_estado_nutricional.pdf. Acesso em: 13 fev. 2023.

MCLACHLAN, Stela *et al.* Trends in adult body mass index in 200 countries since 1975: pooled analysis of 1,698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. *The Lancet*, New York, v. 387, n. 10026, p. 1 - 20, 2016. Disponível em: https://www.pure.ed.ac.uk/ws/portalfiles/portal/25304341/NCD_Risk_Factor_Collaboration.pdf. Acesso em: 13. Nov. 2024.

MORENO, Claudia Roberta de Castro; FISCHER, Frida Marina; ROTENBERG, Lúcia. A saúde do trabalhador na sociedade 24 horas. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 34-46, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spp/a/QBknckVzzpKN33rZpTYDYhM/>. Acesso em: 13 de nov. 2024.

NARDOCCI, Milena *et al.* Consumption of ultra-processed foods and obesity in Canada. *Canadian Journal of Public Health*, Canada, v. 110, p. 4-14, 2019. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.17269/s41997-018-0130-x>. Acesso em: 13 nov. 2024.

NASCIMENTO, Marília Augusta Sousa; ZUCOLOTTI, Daniela Cristina Candela; SARTORELLI, Daniela Saes. Asociación entre las características ambientales percibidas y sobrepeso: un estudio realizado en una ciudad pequeña. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 31, p. 173-182, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/wNp48JRM6ycyzs9TTkzmdSw/abstract/?lang=es>. Acesso em 14 de nov. 2024.

OLIVEIRA, L. P. M. DE *et al.* Índice de massa corporal obtido por medidas autorreferidas para a classificação do estado antropométrico de adultos: estudo de validação com residentes no município de Salvador, Bahia, Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, DF, v. 21, n. 2, p. 325–332, 2012. DOI: 10.5123/S1679-49742012000200015. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v21n2/v21n2a15.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2023.

ROCHA, N. S.; QUINTÃO, D. F.; SILVA, D. Perfil antropométrico e influência do ambiente de trabalho nos hábitos alimentares de trabalhadores de UANS de uma cidade de pequeno porte. *Revista Científica da Faminas*, Minas Gerais, v. 2, p. 5-14, 2017. Disponível em: <https://periodicos.faminas.edu.br/index.php/RCFaminas/article/view/369/338>. Acesso em: 14 fev. 2023.

SANTOS; LOURIVAL. Consumo de compostos químicos oriundos de embutidos e sua correlação com o desenvolvimento do câncer: uma revisão. *Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa*, Apucarana, v. 34, n. 67, páginas 73-83, 2019. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/970/907>. Acesso em: 11 fev. 2023.

SANTOS, Camilla Regina dos. *Relação entre restrição de sono e escolhas alimentares de trabalhadores noturnos*. 2019. Trabalho de conclusão de Curso (Graduação Nutrição) - Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, DF, 2019. Disponível em: <https://>



repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/13461/1/21500454.pdf. Acesso em: 23 fev. 2023.

SILVA, Catarina Mendes *et al.* Chronotype, social jetlag and sleep debt are associated with dietary intake among Brazilian undergraduate students. *Chronobiology international*, England, v. 33, n. 6, p. 740-748, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/07420528.2016.1167712>. Acesso em: 13 nov. 2024.

SIMÕES, M. R. L.; MARQUES, F. C.; ROCHA, A. de M. O trabalho em turnos alternados e seus efeitos no cotidiano do trabalhador no beneficiamento de grãos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, São Paulo, v. 18, n. 6, p. 1070-1075, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/L3QYqyDhWMfy6BGNjsHsrSy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 mar. 2023.

SIMON, M. I. S. DOS S. *et al.* Avaliação nutricional dos profissionais do serviço de nutrição e dietética de um hospital terciário de Porto Alegre. *Cadernos Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 69-74, 2014. DOI: 10.1590/1414-462X201400010011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/R6ZBrp5vVh37v3wF9dRTssS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 fev. 2023.

SOUZA, R. V. *et al.* The effect of shift work on eating habits: A Systematic Review. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, Scandinavia, v. 45, n. 1, p. 7-21, 2019. DOI: 10.5271/sjweh.3759. Disponível em: https://www.sjweh.fi/show_abstract.php?abstract_id=3759&fullText=1#box-fullText. Acesso em: 5 mar. 2023.

TAVARES, Ariana de Oliveira. *Segurança alimentar e nutricional de trabalhadores terceirizados em uma unidade de alimentação e nutrição pública: implicações da precarização do trabalho na saúde*. 2017. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/24070>. Acesso em: 11 fev. 2023.

TERNUS, D. L. *et al.* Uso de medidas autorreferidas de peso e altura na determinação do estado nutricional de trabalhadores. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 29, n. 3, p. 347-356, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-98652016000300005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/3XXxyCdFbKGRGbQ9VPjJCrQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 mar. 2023.

VIEIRA, R. *et al.* Índice de qualidade da dieta e presença de fatores de risco para DCNTs em colaboradores de uma UAN. *Revista da Associação Brasileira de Nutrição*, São Paulo, v. 7894, p. 9-17, 2019. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/1115/258>. Acesso em: 14 fev. 2023.

VIGITEL Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2023.pdf.



Acesso em: 13 nov. 2024.

WHARTONS, S. *et al.* Obesity in adults: A practice guideline. *CMAJ*, Ottawa, v. 192, p. e875-891, 2020. Disponível em: <https://www.cmaj.ca/content/192/31/E875/>. Acesso em: 17 nov. 2023.

WORD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. *WHO Technical Report Series*, GENEVA, N. 894, p. 1-253, 2000. Disponível em: <https://iris.who.int/handle/10665/42330>. Acesso em: 13 fev. 2023.

ZEE, Phyllis C.; ATTARIAN, Hrayr; VIDENOVIC, Aleksandar. Circadian rhythm abnormalities. *Continuum: Lifelong Learning in Neurology*, USA, v. 19, n. 1, p. 132-147, 2013. Disponível em: https://journals.lww.com/continuum/abstract/2013/02000/circadian_rhythm_abnormalities.14.aspx. Acesso em: 13 nov. 2024.

Editor responsável: Daniel Demétrio Faustino da Silva

Recebido em 26 de julho de 2024.

Aceito em 18 de dezembro de 2024.

Publicado em 20 de dezembro de 2024.

Como referenciar este artigo (ABNT):

CARDOZO, Daniele dos Santos; SCHULTZ, Assiane Winck; HARB, Ana Beatriz Cauduro. Estado nutricional e consumo alimentar de trabalhadores noturnos do setor de nutrição de um hospital de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. *Cadernos de Ensino e Pesquisa em Saúde*, Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 56-73, 2024.

