

## **PERFIL NUTRICIONAL DE PROFISSIONAIS DA ÁREA DE SAÚDE NO BRASIL**

### *Nutritional profile of healthcare professionals in brazil*

#### **RESUMO**

Há um aumento de doenças relacionadas ao estado nutricional dos profissionais da área da saúde. Esse estudo tem como objetivo conhecer o perfil nutricional antropométrico e o consumo alimentar desses profissionais no Brasil. Este é um trabalho de revisão de literatura, cuja busca foi realizada nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*, *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*, *Biblioteca Virtual de Saúde e Scientific Electronic Library Online*. Foi verificado que, na maioria dos artigos examinados, inadequação do IMC e da circunferência da cintura e do consumo alimentar dos profissionais da saúde. O estudo apresentou resultados que demonstram a existência de um perfil nutricional preocupante entre tais profissionais, o que pode levar a doenças crônicas não transmissíveis, sendo necessários novos estudos para detalhar os fatores que influenciam e produzem essas alterações, bem como estratégias de intervenção para transformar esse perfil nutricional em um mais saudável e menos propenso ao surgimento de morbidades crônicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Profissionais de saúde. Antropometria. Perfil nutricional.

#### **ABSTRACT**

There is an increase in diseases related to the nutritional status of healthcare professionals. This study aims to know the anthropometric nutritional profile and the food consumption of healthcare professionals in Brazil. This is about a literature review work and the research was performed through the following electronic databases: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*, *Latin American and Caribbean Health Sciences Literature*, *Virtual Health Library* and *Scientific Electronic Library Online*. It was found in most of the articles examined that, among healthcare professionals, there is inadequacy of BMI, the circumference of waist and food consumption. It is concluded that there is a worrying nutritional profile among these professionals that can lead to chronic non-communicable diseases, then it's necessary to perform new studies to detail the factors that influence and produce these changes, as well as

intervention strategies to turn this nutritional profile into one more healthy and less prone to the emergence of chronic morbidities.

**KEYWORDS:** Healthcare professionals. Anthropometry. Nutritional Profile.

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde - OMS (2015), cerca de um terço das principais doenças que acometem a humanidade estão relacionadas a fatores ambientais, dentre os quais estão os maus hábitos alimentares. Em consonância com esse aspecto, a má-alimentação e obesidade representam substancial risco para o desenvolvimento de doenças debilitantes e com alto custo social, como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares (MONTZEL *et al.*, 2019).

No entanto, apesar do risco aumentado de diversas doenças, nas últimas décadas, a obesidade e o sobrepeso têm crescido alarmantemente em todo o mundo, abrangendo indiscriminadamente todas as etnias, faixas etárias e grupos socioeconômicos, constituindo-se hoje em importante problema de saúde pública, com status de epidemia (OMS, 2017).

No Brasil, com base na última pesquisa de orçamentos alimentares publicada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2011), cerca de 50% da população encontra-se com sobrepeso e 12,5% dos homens e 16,9 % das mulheres encontram-se com obesidade, um aumento significativo nos últimos 30 anos. Porém, apesar de mantida persistência de alguns hábitos alimentares tradicionais, como o consumo de frutas e hortaliças e do feijão, verifica-se crescente e preocupante participação de produtos ultraprocessados na dieta (IBGE, 2011).

Em conformidade com os dados encontrados, diversos estudos também têm demonstrado a associação entre as características do trabalho e o ganho de peso (MONTZEL *et al.*, 2019), já que o trabalho, assim como moradia, meio ambiente e lazer, constitui-se como fator determinante e condicionante na saúde (SIQUEIRA *et al.*, 2015). Logo, a investigação do perfil nutricional, bem como dos aspectos o influenciam em diferentes atividades laborais, se faz necessária.

Em paralelo, as atividades realizadas por profissionais de saúde estão associadas a extensos turnos de trabalho, como, também, a alterações nos ciclos biológicos e no ciclo circadiano de profissionais que trabalham no turno da noite (PAZZA; ZANARDO; ZEMOLIN, 2012). Portanto, fica claro que a oferta adequada de nutrientes é essencial independentemente

do turno de trabalho (BRITO *et al.*, 2014).

Destaca-se, também, que os profissionais de saúde estão diretamente implicados no papel de educadores no campo da saúde para toda a população, sendo multiplicadores de informações relevantes a uma boa nutrição e de melhoria na qualidade de vida, servindo como exemplos de bons hábitos de vida e saúde para a população por eles acompanhada (PRETTO; PASTORE; ASSUNÇÃO, 2014).

Desta forma, além de a alimentação afetar de maneira prática a qualidade do trabalho exercido pelos profissionais de saúde, há um papel de “modelo” para os pacientes que pode servir para replicar hábitos saudáveis para toda a população. Por esse motivo, o presente estudo tem por objetivo conhecer o perfil nutricional antropométrico e o consumo alimentar dos profissionais na área de saúde no Brasil.

## **2 METODOLOGIA**

O presente estudo é uma revisão de literatura científica, visando conhecer as evidências disponíveis a respeito do perfil nutricional antropométrico e o consumo alimentar dos profissionais de saúde no Brasil.

A busca foi realizada nas seguintes bases de dados eletrônicas: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), realizadas entre março e maio de 2020. Apenas os artigos publicados nos idiomas português e inglês foram selecionados, utilizando os descritores no idioma inglês: Health Personnel, Anthropometry e nutritional status, assim como seus correspondentes em língua portuguesa - Profissionais de saúde, antropometria e perfil nutricional.

Nessa revisão, foram incluídos artigos originais que abordassem o perfil nutricional e o consumo alimentar de profissionais da área da saúde brasileiros, publicados entre 2010 e 2020. Foram excluídos da análise, por sua vez, artigos de revisão e estudos de caso; artigos que abordassem o perfil nutricional sem incluir a antropometria em suas avaliações e artigos que não incluíssem a população-alvo indicada (profissionais de saúde brasileiros).

Os estudos selecionados foram comparados qualitativamente a partir da leitura e resumo dos principais pontos trazidos por cada autor. Em seguida, os dados foram tabelados com o auxílio do software EXCEL, versão 2016.

### 3 RESULTADOS

No Quadro 1, são apresentados os 12 artigos selecionados nesta pesquisa, seus autores, bem como os indicadores antropométricos avaliados e/ou inquéritos alimentares e seus respectivos dados demográficos.

Dentro dessa revisão, uma variável proposta para a avaliação do perfil nutricional foi à aferição do índice de massa corporal (IMC), no entanto, além dessa medida antropométrica, os artigos analisaram diferentes aspectos do perfil nutricional e de saúde dos profissionais.

Os artigos dos autores Brito *et al.* (2014), Espírito Santo *et al.* (2018), Mota *et al.* (2013), Pazza, Zanardo e Zemolin (2012), Silveira *et al.* (2013), Magalhães *et al.* (2014) e Cavagioni e Pierin (2012) analisaram, além do IMC, a circunferência abdominal dos participantes.

Ressalta-se que Silveira *et al.* (2013) também realizaram a medida do quadril e descreveram os resultados do índice cintura-quadril.

Quadro 1 Indicadores nutricionais e dados demográficos dos artigos pesquisados

<b>Autores</b>	<b>Avaliação Antropométrica</b>	<b>Realizado Inquérito Alimentar?</b>	<b>Idade (anos)</b>	<b>Formação profissional</b>
Brito <i>et al.</i> (2014)	IMC Circunferência Abdominal	Sim	≥ 19	Enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem.
Cavagioni e Pierin (2012)	IMC Circunferência Abdominal	Não	40,9	Médicos, Enfermeiro e Técnicos de enfermagem
Espírito Santo <i>et al.</i> (2018)	IMC Circunferência Abdominal	Sim	23 a 41	Residentes de Saúde
Magalhães <i>et al.</i> (2014)	IMC Circunferência Abdominal	Não	40,4	Enfermeiros, auxiliares, técnicos de enfermagem e atendentes de enfermagem
Mota <i>et al.</i> (2013)	IMC Circunferência Abdominal	Sim	29,2	Médicos residentes
Pazza, Zanardo e Zemolin (2012)	IMC Circunferência Abdominal	Sim	34,8	Técnicos de Enfermagem
Pretto, Pastore e Assunção (2014)	IMC	Sim	42	Médicos, Enfermeiros. Nutricionistas, Fisioterapeutas e Psicólogos.

Silva, Aguiar e Fonseca (2015)	IMC	Não	41	Nutricionistas
Silveira <i>et al.</i> (2013)	IMC Circunferência Abdominal Circunferência da Cintura	Não	48,2	Enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem.
Siqueira <i>et al.</i> (2015)	IMC	Sim	40,9	Enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem.
Siqueira <i>et al.</i> (2019)	IMC	Sim	35,92	Médicos, Enfermeiros, técnicos de enfermagem e Agentes comunitários e saúde
Zanon <i>et al.</i> (2019)	IMC	Não	34,5	Enfermeiros e técnicos de enfermagem

Fonte: Autores do artigo, 2020.

Em sete dos doze artigos selecionados, além da avaliação antropométrica, foi realizado o inquérito alimentar, porém este variou entre os artigos. Espírito Santo e colaboradores (2018) utilizaram o questionário Food Frequency Questionnaire (FFQ), enquanto Pretto, Pastore e Assunção (2014) aplicaram o questionário próprio iniciado com perguntas fechadas (sim ou não) para consumo de determinados alimentos, seguido da frequência de consumo após resposta afirmativa.

Já Siqueira *et al.* (2015) e Siqueira *et al.* (2019) optaram por perguntas fechadas, traçando o perfil de consumo de determinados alimentos (verduras, frutas, leguminosas, hortaliças, entre outros), bem como de sua frequência de consumo semanal. Em contrapartida, Mota *et al.* (2013) e Brito e outros autores (2014) adotaram diário alimentar de três dias não consecutivos, enquanto Pazza, Zanardo e Zemolin (2012) realizaram o recordatório alimentar isolado das últimas 24 horas.

Entre os autores que adotaram a apresentação da classificação dos resultados a partir do IMC médio em seus artigos, destacam-se: Pazza, Zanardo e Zemolin (2012), Espírito Santo *et al.* (2018) e Mota *et al.* (2013). Os autores encontraram valores de 24,81kg/m<sup>2</sup>, 23,5 kg/m<sup>2</sup> e 22,9 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente, de acordo com a classificação do estado nutricional estabelecida pela OMS (1995). Os demais autores apontaram, em número estabelecido pela OMS (1995), percentual de profissionais que se encontravam em cada faixa da classificação do estado nutricional.

Estudos conduzidos por Pretto, Pastore e Assunção (2014); Silva, Aguiar e Fonseca (2015); Siqueira *et al.* (2015) e Zanon *et al.* (2019) apontaram a maioria dos profissionais também como eutróficos, segundo a classificação do estado nutricional a partir do IMC, sendo as porcentagens similares de 51,8%, 52,4%, 53,9% e 53,9%, respectivamente.

Brito *et al.* (2014) demonstraram em seus resultados que a maioria dos profissionais analisados, tanto de turno diurno, quanto de turno noturno, não apresentavam excesso ponderal. Em contrapartida, nos estudos de Silveira *et al.* (2013) e Siqueira *et al.* (2019), foram observadas inadequações de IMC nos profissionais de saúde. No primeiro artigo, 68,9% dos profissionais analisados apresentavam sobrepeso ou obesidade; já no segundo, 53,5% apresentavam excesso de peso.

Nos artigos que abordam o IMC médio, Cavagioni e Pierin (2012) afirmam que o valor encontrado na população estudada (enfermeiros, médicos e auxiliares de enfermagem) foi de 27,4 kg/m<sup>2</sup>, taxa similar à publicada por Magalhães e colaboradores (2014), que apresentaram como IMC médio 27,0 kg/m<sup>2</sup> ao analisarem 165 profissionais de enfermagem, em um hospital público de Fortaleza, Ceará.

Nos estudos realizados por Brito *et al.* (2014), 63,12% dos profissionais de enfermagem pesquisados apresentaram medidas de cintura inadequadas. Similarmente, Silveira *et al.* (2013) constataram alterações em 61% dos 141 enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem entrevistados.

Pazza, Zanardo e Zemolin (2012), por sua vez, ao realizar estudo exclusivamente com técnicos de enfermagem do turno da noite, registraram que 30% desses apresentavam risco elevado para doença cardiovascular, e 16,66 % risco muito elevado.

O estudo de Magalhães *et al.* (2014) apresentou uma particularidade de classificar o ponto de corte para risco cardiovascular > 88 para mulheres e >102 para homens, ou seja, apenas risco muito elevado. Assim, no resultado da análise, foram encontrados 49,7% dos profissionais de enfermagem pesquisados com circunferência abdominal muito elevada.

Outro aspecto relevante foram os achados em estudo direcionados a 58 profissionais residentes dos cursos de saúde, realizados por Espírito Santo *et al.* (2018), dos quais a maioria não apresentou risco de complicações metabólicas associadas à obesidade, sendo a média de IMC para os homens de 23,3kg/m<sup>2</sup> e, para mulheres, 23,6kg/m<sup>2</sup>; já a média da circunferência da cintura obtida foi de 82,1 cm para as mulheres e 77,4 para os homens.

Similarmente, pesquisa realizada por Mota *et al.* (2013), exclusivamente com médicos residentes, revelou que 33% dos entrevistados apresentaram inadequações nas medidas de circunferência da cintura, percentuais menores se comparados com outros estudos de

profissionais de saúde não residentes.

Por fim, o estudo de Cavagioni e Pierin (2012), que avaliou o total de 154 profissionais, entre os quais estavam médicos, enfermeiros e auxiliares de enfermagem atuantes em atendimento pré-hospitalar, encontrou 70% dos entrevistados com circunferência de cintura alterada.

Quanto aos resultados relativos ao consumo alimentar dos participantes dos estudos avaliados, destaca-se que Pretto, Pastore e Assunção (2014) e Espírito Santo *et al.* (2018) visualizaram em seus resultados a presença hábitos alimentares adequados nos profissionais. Pazzo, Zanardo e Zemolin (2012) também descreveram que o grupo analisado em seu estudo - a saber, 30 técnicos de enfermagem - apresentava média de consumo de quilocalorias (Kcal), carboidratos, proteínas e lipídios dentro do recomendado.

Já Brito *et al.* (2014) encontraram resultados opostos, com ingestão energética acima do recomendado, bem como consumo de carboidratos abaixo das recomendações, em oposição ao consumo de lipídios acima do recomendado, assim como um baixo consumo de Niacina, tiamina, riboflavina e fósforo. Aspecto similar foi descrito por Mota e outros autores (2013), os quais descreveram uma alta proporção de alimentação inadequada entre os profissionais estudados. Os achados de

Siqueira *et al.* (2015) e Siqueira *et al.* (2019) também indicaram um baixo consumo de frutas e verduras pelos profissionais e um alto consumo de frituras.

#### **4 DISCUSSÃO**

A avaliação do estado nutricional tem como objetivo identificar os distúrbios nutricionais, possibilitando uma intervenção adequada de forma a auxiliar a recuperação e/ou manutenção da saúde (CUPPARI, 2014). Logo, ao analisar o perfil nutricional de uma parcela específica de trabalhadores brasileiros, descreve-se não apenas o seu estado de saúde, mas, também, de maneira indireta, essa condição dos grupos e populações nos quais estes estão inseridos.

Destaca-se, porém, que os profissionais da saúde possuem características específicas do seu trabalho, como horários em turnos, longas jornadas e elevado escore de carga de trabalho. Ressalta-se que essas características laborais podem comprometer seus hábitos de vida e as condições de saúde (SIQUEIRA *et al.*, 2019).

Segundo esta análise, dentro dos resultados obtidos a partir da revisão dos artigos selecionados, pôde-se perceber que, em oito dos 12 artigos selecionados para compor este

trabalho, os profissionais foram classificados como eutróficos pela OMS (1995). No entanto, em pelo menos quatro destes estudos - Pretto, Pastore e Assunção (2014), Silva, Aguiar e Fonseca (2015), Siqueira *et al.* (2015) e Zanon *et al.* (2019) -, a porcentagem de profissionais com IMC adequado era próxima dos 50%, indicando, portanto, que aproximadamente metade dos profissionais de saúde avaliados possuía inadequações do perfil nutricional.

Esse aspecto é congruente ao que é descrito na literatura, pois nos estudos de Domínguez *et al.* (2015) e González *et al.* (2016) é apontado um crescimento importante do excesso de peso em profissionais da saúde. Tal perfil de inadequação, segundo IMC e circunferência da cintura, pode estar relacionado ao perfil de trabalho desse grupo de trabalhadores, pois a literatura relaciona o aumento de peso e a obesidade e consequente desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis à presença de estresse no trabalho e também a longas horas de trabalho (CHIN; NAM; LEE, 2016).

O estudo de Solovieva *et al.* (2013) confirma esses achados e sugere que jornadas de trabalho prolongadas podem contribuir para um desequilíbrio fisiológico, causado por desregulações do sono e do metabolismo, assim como ansiedade e compulsão alimentar, gerando um quadro propício a desencadear o aumento de peso.

No presente estudo também foi possível avaliar que quanto maior a média de idade dos participantes maior a prevalência de obesidade e sobrepeso nos profissionais. Exemplo disso são os estudos de Mota *et al.* (2013) e Espírito Santo *et al.* (2018), que usaram como população-alvo residentes (profissionais ainda em formação), os quais apresentavam menores faixas de idade e, conseqüentemente, apresentavam menores valores de IMC.

Análise que corrobora o que é descrito pela literatura, a exemplo da pesquisa de orçamentos familiares (POF), a qual indica que metade da população adulta brasileira tem excesso de peso e está condição nutricional de risco, o que aumenta com o avançar da idade até os 65 anos (IBGE, 2011).

Outro aspecto relevante na presente revisão relaciona-se ao nível socioeconômico dos profissionais. Menciona-se que a maioria dos estudos incluía profissionais de nível técnico ou, no caso de Siqueira *et al.* (2019), nível médio, sendo que, nos estudos com esse grupo de profissionais eles eram maioria. Esse fato pode explicar a presença de alterações do perfil nutricional nos estudos encontrados.

Pesquisadores têm demonstrado um aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade nos estratos sociais menos favorecidos da população geral, devido a um grande consumo de alimentos de alta densidade energética e baixo valor nutricional (FERREIRA; BENICIO, 2015). Em paralelo a isso, quando se concentra a análise para profissionais de saúde, Siqueira



*et al.* (2015) demonstraram associação positiva entre o estado nutricional e as condições socioeconômicas atuais e pregressas.

Quanto à análise da circunferência abdominal, verificou-se que, em boa parte dos artigos analisados, a maioria dos profissionais apresentava alterações nos valores da cintura abdominal. O trabalho realizado, na área de intensivismo e emergência, por Silveira *et al.* (2013) verificou que 61,0% dos profissionais avaliados apresentavam alterações das medidas de cintura abdominal e que isso apresentou associação positiva com sobrepeso e obesidade, valores similares aos dos estudos selecionados na presente revisão.

A partir da análise dos aspectos relacionados aos hábitos alimentares da população estudada, destaca-se que apenas três artigos - PRETTO; PASTORE; ASSUNÇÃO (2014) e ESPÍRITO SANTO *et al.* (2018) - conseguiram evidenciar uma dieta equilibrada entre os profissionais de saúde, contendo proporções adequadas de macro e micronutrientes conforme recomendando pelo guia alimentar para a população brasileira (BRASIL, 2005).

Em boa parte dos artigos, foi observado o consumo de alimentos com alta densidade energética, de poucos alimentos saudáveis. Tal achado pode ser justificado pela características laborais e necessidade dos profissionais, o que inclui horário irregular da alimentação para dar conta das atividades profissionais, longos turnos de trabalho e uma carga horária semanal intensa (SIQUEIRA *et al.*, 2019). Nessa condição, existe frequente consumo de *snacks* e enlatados e realização da maior parte das refeições no local de trabalho (ESPÍRITO SANTO *et al.*, 2018).

Os aspectos do padrão de consumo e das características da alimentação entre profissionais de saúde podem justificar os achados de perfil nutricional encontrados na presente revisão, no entanto, novos estudos demonstrando a associação entre estes fatores fazem-se necessários.

Destaca-se, também, que em alguns dos estudos houve apenas uma avaliação de um parâmetro do estado nutricional dos participantes, porém sabe-se que um parâmetro nutricional isolado não caracteriza condição nutricional geral do indivíduo (CUPPARI, 2014), sendo necessários novos estudos com avaliações mais detalhadas para uma melhor caracterização do perfil nutricional desse grupo de profissionais.

## **5 CONCLUSÃO**

O presente estudo descreve perfil nutricional preocupante dos profissionais de saúde no Brasil, com uma grande proporção destes apresentando alterações de medidas de IMC e de

cintura abdominal.

Nota-se que fatores como longas jornadas de trabalho, muitas vezes incluindo diferentes turnos, favorecem o consumo elevado de alimentos com alta densidade energética e baixo valor nutricional, o que resulta em sobrepeso e obesidade.

Tendo em vista que essas alterações representam fatores de risco para diversas doenças cardiovasculares e outras doenças crônicas não transmissíveis, são necessários novos estudos para detalhar os fatores que influenciam e produzem essas alterações, bem como estratégias de intervenção para transformar esse perfil nutricional em um perfil mais saudável e menos propenso ao surgimento de morbidades crônicas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Saúde Brasil 2005: uma análise da situação de saúde no Brasil.**

Brasília, 2005. Disponível em:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2005parte1.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2005parte1.pdf)> Acesso em: 6 mai. 2020.

BRITO, F. C. R. *et al.* Inadequações nutricionais são independentes do turno de trabalho entre profissionais de enfermagem. **Revista Baiana de Saúde Pública**, [s.l.], v. 38, n. 1, p. 184-196, jan./mar. 2014. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/265248656\\_Inadequacoes\\_nutricionais\\_sao\\_independentes\\_do\\_turno\\_de\\_trabalho\\_entre\\_profissionais\\_de\\_enfermagem](https://www.researchgate.net/publication/265248656_Inadequacoes_nutricionais_sao_independentes_do_turno_de_trabalho_entre_profissionais_de_enfermagem)> Acesso em: 29 abr. 2020.

CAVAGIONI, L.; PIERIN, A. M. G. Risco cardiovascular em profissionais de saúde de serviços de atendimento pré-hospitalar. *Rev Esc Enferm USP*, [s.l.], v. 46, n. 2, p. 395-403, 2012. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342012000200018#:~:text=Os%20profissionais%20de%20sa%C3%BAde%20que,risco%20cardiovascular%20entre%20esses%20profissionais](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000200018#:~:text=Os%20profissionais%20de%20sa%C3%BAde%20que,risco%20cardiovascular%20entre%20esses%20profissionais) > Acesso em: 29 abr. 2020.

CHIN, D. L.; NAM, S.; LEE, S. J. Occupational factors associated with obesity and leisure-time physical activity among nurses: A cross sectional study. **Int J Nurs Stud.**, [s.l.], v. 57, p. 60–69, May 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27045565/> > Acesso em: 6 mai. 2020.

CUPPARI, L. (coord.). **Guia de nutrição: clínica no adulto.** 3. ed. Barueri, SP: Manole, 2014. (Série guias de medicina ambulatorial e hospitalar / editor Nestor Schor). Disponível em: <https://docero.com.br/doc/ss1550>> Acesso em: 15 mai. 2020.

DOMÍNGUEZ, M. P. C. *et al.* Overweigh, obesity, metabolic syndromw and waist/height index in health staff. **Rev Med inst Mex Seguro Soc**, v. 53, n. 1, p. 36-41, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26020661> > Acesso em: 6 mai. 2020.

ESPIRITO SANTO, N. F. *et al.* Nutritional status and food consumption of health residents of a public institution of Maceió-AL. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 42, n. 1, p. 123-141,

2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1000032> > Acesso em: 28 abr. 2020.

FERREIRA, R. A. B.; BENICIO, M. H. D. A. Obesidade em mulheres brasileiras: associação com paridade e nível socioeconômico. **Rev. Panam. Salud Publica**, [s.l.], v. 37, n. 4/5, p. 337–42, 2015. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2015.v37n4-5/337-342> > Acesso em: 29 abr. 2020.

GONZÁLEZ, C. N. O. *et al.* Prevalence of cardiovascular risk factors in a population of health-care workers. **Rev Med Inst Mex Seguro Soc**, v. 54, n. 5, p. 594-601, 2016. Disponível em: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2016/im165h.pdf> > Acesso em: 29 abr. 2020.

IBGE. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009**: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. 150 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf> > Acesso em: 09 mai. 2020.

MAGALHÃES, F. J. *et al.* Fatores de risco para doenças cardiovasculares em profissionais de enfermagem: estratégias de promoção da saúde. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 67, n. 3, p. 394-400, maio/jun. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v67n3/0034-7167-reben-67-03-0394.pdf> > Acesso em: 15 mai. 2020.

MONTZEL, D. R. V. B. *et al.* Ganho de peso por década entre trabalhadores de um hospital público: estudo de coorte histórica. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 7, p. 2453-2460, 2019. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232019000702453&lng=en&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000702453&lng=en&nrm=iso) > Acesso em: 27 abr. 2020.

MOTA, M. C. *et al.* Dietary Patterns, Metabolic Markers and Subjective Sleep Measures in Resident Physicians. **Chronobiology International**, [s.l.], v. 30, n. 8, p. 1032–1041, 2013. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/07420528.2013.796966> > Acesso em: 27 abr. 2020.

OMS. **Physical status**: the use and interpretation of anthropometry, report of a WHO expert committee. Genebra: WHO, 1995. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=WHOLIS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=9241208546&indexSearch=ID> > Acesso em: 15 mai. 2020.

OMS. **Obesidade**. Disponível em: <http://www.who.int/topics/obesity/en/> > Acesso em: 15 mai. 2020.

OMS. **Doenças crônicas não transmissíveis causam 16 milhões de mortes prematuras todos os anos**. Genebra, 2015. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4766:doencas-cronicas-nao-transmissiveis-causam-16-milhoes-de-mortes-prematuras-todos-os-anos&Itemid=839#:~:text=19%20de%20janeiro%20de%202015,cardiopatas%20e%20pneumopatas%2C%20acidentes%20cerebrovasculares%2C](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=4766:doencas-cronicas-nao-transmissiveis-causam-16-milhoes-de-mortes-prematuras-todos-os-anos&Itemid=839#:~:text=19%20de%20janeiro%20de%202015,cardiopatas%20e%20pneumopatas%2C%20acidentes%20cerebrovasculares%2C) > Acesso em: 4 jun. 2020.

PAZZA, S.; ZANARDO, V. P. S.; ZEMOLIN, G. P. Avaliação Nutricional de Técnicos de enfermagem do turno da noite em um hospital público no Norte do Rio Grande do Sul.

**Revista de Enfermagem**, [s.l.], v. 8, n. 8, p. 02-16, 2012. Disponível em: <http://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadeenfermagem/article/view/451> > Acesso em: 27 abr. 2020.

PRETTO, A. D. B.; PASTORE, C. A.; ASSUNÇÃO, M. C. F. Comportamentos relacionados à saúde entre profissionais de ambulatórios do Sistema Único de Saúde no município de Pelotas-RS. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 23, n. 4, p. 635-644, out./dez. 2014. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2237-96222014000400635&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2237-96222014000400635&script=sci_abstract&tlng=pt) > Acesso em: 5 mai. 2020.

SILVA, T. M.; AGUIAR, O. B.; FONSECA, M. J. M. Associação entre sobrepeso, obesidade e transtornos mentais comuns em nutricionistas. **J. Bras. Psiquiatr.**, Rio de Janeiro, v. 64, n. 1, p. 24-31, 2015. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0047-20852015000100024&script=sci\\_arttext&tlng=es](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0047-20852015000100024&script=sci_arttext&tlng=es) > Acesso em: 6 mai. 2020.

SILVEIRA, C. D. S. *et al.* Perfil de sobrepeso e obesidade em trabalhadores de enfermagem em unidades de cuidado intensivo e emergência. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 6, n. 3, p. 157-162, set./dez. 2013. Disponível em: [https://pdfs.semanticscholar.org/0f1c/ad6fdab1eb22d7a5a76e8746d61ea8dfc992.pdf?\\_ga=2.240867331.1033369887.1594569027-1552474032.1594274607](https://pdfs.semanticscholar.org/0f1c/ad6fdab1eb22d7a5a76e8746d61ea8dfc992.pdf?_ga=2.240867331.1033369887.1594569027-1552474032.1594274607) > Acesso em: 5 mai. 2020.

SIQUEIRA, F. V. *et al.* Excesso de peso e fatores associados entre profissionais de saúde da Estratégia Saúde da Família. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 138-145, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cadsc/v27n2/1414-462X-cadsc-1414-462X201900020167.pdf> > Acesso em: 5 mai. 2020.

SIQUEIRA, K. *et al.* Inter-relações entre o estado nutricional, fatores sociodemográficos, características de trabalho e da saúde em trabalhadores de enfermagem. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1925-1935, 2015. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015000601925&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015000601925&script=sci_abstract&tlng=pt) > Acesso em: 5 mai. 2020.

SOLOVIEVA, S. *et al.* Psychosocial factors at work, long work hours, and obesity: a systematic review. **Scand J Work Environ Health**, [s.l.], v. 39, n. 3, p. 241-258, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23592217/> > Acesso em: 15 mai. 2020.

ZANON, A. *et al.* Associação entre os fatores de risco para doença arterial obstrutiva periférica e o índice tornozelo braquial em profissionais de enfermagem. **JCBS**, [s.l.], v. 5, n. 1, p. 3-9, 2019. Disponível em: <http://publicacoes.facthus.edu.br/index.php/saude/article/view/289> > Acesso em: 8 mai. 2020.