

## **Relação entre o estado nutricional e a autopercepção de saúde de professores da rede pública do ensino infantil e fundamental**

*Cibelli Aparecida Kaplun  
Braulio Henrique Magnani Branco  
Regiane da Silva Macuch  
Rose Mari Bennemann*

**Resumo:** O presente estudo teve como objetivo verificar a relação entre o estado nutricional e a autopercepção de saúde de professores que atuam em escolas da rede pública em um município da região norte do PR/Brasil. O estudo foi de natureza aplicada, analítica e transversal. O estado nutricional foi avaliado pelo índice de massa corporal e a obesidade abdominal pela circunferência da cintura. O *Medical Outcomes Short-Form Health Survey-SF-36* determinou a autopercepção de saúde e o *Beck Depression Inventory-BDI*, a saúde mental. Participaram do estudo 100 professores, desses 60% estavam acima do peso e 66% apresentaram obesidade abdominal. O domínio de SF – 36 que apresentou menor escore foi vitalidade (65,55) e estado geral de saúde (70,02), os domínios com maiores escores foram capacidade funcional (83,00) e aspectos sociais (78,50). Pode-se constatar que os educadores necessitam de estratégias e programas voltados para a promoção da saúde no local de trabalho.

**Palavras-chave:** promoção da saúde; professor; estado nutricional.

### **Relationship between nutritional status and self-perceived health of public elementary and elementary school teachers**

**Abstract:** The present study aimed to verify the relationship between nutritional status and self-perception of health of teachers who work in public schools in a municipality in the northern region of PR/Brazil. The study was applied, analytical and cross-sectional. Nutritional status was assessed by body mass index and abdominal obesity by waist circumference. The Medical Outcomes Short-Form Health Survey -SF-36 determined self-perception of health and the Beck Depression Inventory-BDI determined mental health. A total of 100 teachers participated in the study, of which 60% were overweight and 66% had abdominal obesity. The SF – 36 domain that presented the lowest score was vitality (65.55) and general health status (70.02), the domains with the highest scores were functional capacity (83.00) and social aspects (78.50). It can be seen that educators need strategies and programs aimed at promoting health in the workplace.

**Keywords:** health promotion; education, nutritional status.

### **Introdução**

O Brasil tem 1,4 milhão de docentes em atividade nas salas de aula do ensino fundamental, de acordo com o Censo Escolar da Educação Básica 2019 (Brasil 2020). Entende-se que os professores são os principais atores no processo de ensino-aprendizagem, porém para que este papel seja desempenhado de forma

satisfatória, é importante que o profissional docente esteja em boas condições de saúde. Entretanto, as condições de trabalho (salários, deslocamentos, carga horária excessiva, salas superlotadas, trabalho em pé, uso demorado da voz, dentre outros), têm levado o profissional professor ao esgotamento físico e, portanto, ao adoecimento do corpo e da mente(Souza & Coutinho, 2018).

De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a profissão docente é considerada uma das mais estressantes, pois ensinar é uma atividade desgastante, com repercussões evidentes na saúde física, mental e no desempenho profissional(Diehl & Marin, 2016). O mal-estar docente se manifesta em diferentes contextos do ensino básico – educação infantil, ensino fundamental e médio, seja em escolas públicas (municipais e estaduais), ou em escolas privadas(Luz, Pessa, Luz, & Schenatto, 2019).

Como a grande maioria dos docentes é do sexo feminino, é particularmente importante ressaltar os efeitos desse mal-estar na saúde das mulheres, como amenorreia, tensão pré-menstrual, cefaleia, melancolia climatérica, frigidez, anorexia, bulimia, neurose de ansiedade e psicose depressiva, síndrome de Burnout e obesidade entre as professoras(Souza & Leite, 2011).

Um dos aspectos a ser considerado como problema de pesquisa em discussões relacionadas à saúde do professor, é o aumento da incidência e prevalência das doenças crônicas não transmissíveis, com ênfase no excesso de peso e obesidade, fator que tem despertado preocupações constantes no âmbito da saúde pública(Kearns, Dee, Fitzgerald, Doherty, & Perry, 2014).

A obesidade está fortemente correlacionada a diversas enfermidades, tais como síndrome metabólica, incapacidade funcional, doenças cardiovasculares, acometimentos osteomioarticulares (Litwin & Kułaga, 2021) e transtornos mentais, como a depressão(Mulugeta, Zhou, Power, & Hyppönen, 2018). Além disso, esse cenário implica em demanda financeira custosa para a saúde pública (Bahia & Araújo, 2014; Biener, Cawley, & Meyerhoefer, 2017).

De acordo com a definição da *World Health Organization* (WHO, 1947) – "saúde é o estado de completo bem-estar físico, psíquico e social e não meramente ausência de doença ou enfermidade". Nesse contexto, a saúde deixou de representar simplesmente a ausência de doenças, passando a ser definida por um conceito amplo e multidimensional, que pode se modificar de acordo com as perspectivas de vida e com

os papéis sociais, sendo, portanto, profundamente relacionada ao estado de bem-estar. A avaliação do estado de saúde deve ser baseada nos determinantes sociais da saúde, como alimentação e nutrição, renda, educação, moradia e condições de trabalho (Azevedo, Friche, & Lemos, 2012).

Ao construir o conceito e ao avaliar a sua própria saúde, cada sujeito considera aspectos físicos, emocionais e cognitivos. Deste modo, delinear estudos que busquem a discussão deste conjunto de fatores e a correlação com a área de atuação docente não é apenas desejável, mas, sobretudo necessário para propor ações de promoção de saúde, além de organizar e avaliar serviços de atenção à saúde na área (Azevedo et al., 2012).

Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo verificar a relação entre o estado nutricional e a autopercepção de saúde de professores da rede pública do ensino infantil e fundamental, a fim de contribuir para o desenvolvimento de ações voltadas à promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida do professor, no ambiente escolar.

### **Metodologia**

Trata-se de uma pesquisa mista, de natureza aplicada, descritiva, analítica e transversal, com coleta de dados primários e amostragem probabilística. A amostra foi composta por 100 professores. Desses, 49 lecionava em sete centros municipais de educação infantil (CMEIS) e 51 em seis escolas municipais, localizadas no município de Faxinal/PR. Segundo dados do IBGE(2020), o município de Faxinal tem uma população estimada de 17.316 habitantes, sendo considerada uma cidade pequena e pacata, na qual a principal fonte de renda da população se encontra na agricultura e no comércio de varejo.

A inclusão dos participantes foi realizada por unidade escolar em que o docente trabalhava, sendo proporcional ao porte das escolas/CMEIS (porte está relacionado ao número de alunos matriculados e o número de turmas formadas na instituição). Como critérios de inclusão, foram aceitos professores com idade cronológica entre 21 e 60 anos, de ambos os sexos e com vínculo efetivo, ou seja, que já haviam passado do estágio probatório (mais de 3 anos de prestação de serviço). Como critérios de exclusão, não foram aceitos professores que se encontravam afastados ou a disposição de outros órgãos do Governo Municipal e em gozo de licença de diferentes naturezas (licença prêmio, licença maternidade ou férias).

O presente estudo respeitou integralmente as exigências éticas para realização da pesquisa com seres humanos, conforme Resolução nº 466/12 e 506/2016 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, do Ministério da Saúde. O projeto foi submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Cesumar-Unicesumar, sendo aprovado pelo parecer nº 3.759.746 em 11 de dezembro de 2019.

A coleta de dados foi realizada pelo primeiro autor, no período de fevereiro a março de 2020, durante a hora-atividade dos professores, nas dependências dos CMEIS e escolas. Foram coletadas variáveis sociodemográficas, como: sexo, data de nascimento/idade (caracterizada por grupo etário: 21 a 30 anos, 31 a 40 anos, 41 a 50 anos, 51 a 60 anos), formação, estado civil (solteiro, união consensual, separado/divorciado/desquitado e viúvo), religião ou crença (ateu, evangélico, católico, espírita, outras), arranjo familiar (mora sozinho ou acompanhado) e aspectos relativos às condições gerais de trabalho: instituição de trabalho, tempo de docência, jornada de trabalho e formação.

Além disso, os professores foram questionados sobre uso de medicamentos, se faziam tratamento psicológico, se possuíam doenças (ansiedade, depressão, artrite/artrose, diabetes mellitus tipo I ou II, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias), se eram fumantes, se costumavam ingerir bebidas alcoólicas e se praticavam atividade física.

O estado nutricional foi avaliado pelo índice de massa corporal (IMC). O IMC ( $\text{kg/m}^2$ ) foi obtido pela divisão do peso (kg) pela estatura (m) ao quadrado ( $P/E^2$ ). A partir dos valores do IMC, o estado nutricional dos docentes foi classificado de acordo com os pontos de corte definidos pela *World Health Organization* (World Health Organization, 2000). Os dados antropométricos, peso e estatura, foram aferidos utilizando balança portátil digital (Plenna) e estadiômetro portátil (Wiso).

A obesidade abdominal foi avaliada pela circunferência da cintura (CC). A CC foi medida com fita métrica não flexível, diretamente sobre a pele na região do abdômen, no ponto médio entre a borda inferior da última costela e a borda superior da crista ilíaca. Para a classificação de obesidade abdominal foram utilizados os pontos de corte da circunferência da cintura de acordo com o sexo: risco de desenvolver doença cardiovascular para o sexo masculino com circunferência da cintura entre 94 a 102 cm, e para o sexo feminino entre 80 a 88 cm; alto risco de desenvolver doença

cardiovascular para os homens com uma circunferência de cintura maior ou igual a 102 cm, e para as mulheres maior ou igual a 88 cm (Oliveira & Rodrigues, 2016).

A autopercepção de saúde foi avaliada pelo o questionário *Medical Outcomes Short-Form Health Survey* (SF-36) que é um instrumento multidimensional formado por 36 itens, englobados em 8 escalas ou componentes: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspectos emocionais (3 itens), saúde mental (5 itens) e mais uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e a de um ano atrás. O questionário avalia tanto os aspectos negativos da saúde (doença ou enfermidade), como os aspectos positivos (bem-estar). Os 8 domínios são englobados e sumarizados em um componente físico e um componente mental. A pontuação para cada um dos oito domínios varia de 0 (pior estado de saúde) a 100 (melhor estado de saúde)(Carvalho et al., 2012).

A fim de ter uma análise mais detalhada sobre a autoavaliação da saúde mental, com acesso a informações específicas sobre depressão, todos os participantes responderam o *Beck Depression Inventory*- BDI, composto por uma escala de autorrelato de 21 itens, com quatro afirmativas, subentendendo graus crescentes de intensidade de sintomas depressivos (Cunha, 2001), e escores oscilando de 0 a 3.

Os itens do BDI foram selecionados com base em observações e relatos de sintomas e atitudes mais frequentes em pacientes psiquiátricos, com transtornos depressivos(Cunha, 2001): tristeza, pessimismo, sentimento de fracasso, insatisfação, culpa, punição, auto aversão, auto acusações, ideias suicidas, choro, irritabilidade, retraimento social, indecisão, mudança na autoimagem, dificuldade para trabalhar, insônia, fadigabilidade, perda de apetite, perda de peso, preocupações somáticas, perda da libido. Utilizou-se o escore total,que variou entre 0 e 63, como estimativa da intensidade de sintomas depressivos. Assim, foram definidos os seguintes intervalos para classificar os indivíduos quanto à intensidade de sintomas depressivos: mínima (0 - 11), leve (12 - 19), moderada (20 - 35) e grave (36 - 63) (Cunha, 2001).

Para a análise dos dados, as variáveis categóricas foram descritas pelas frequências absoluta e relativa. Já as variáveis numéricas, pela média aritmética, mediana, desvio padrão, valores mínimo e máximo.Para verificar a possível relação das pontuações de cada dimensão dos questionários, foi utilizado o teste não paramétrico de correlação por postos de Spearman (Spearman, 1904).Todas as análises foram realizadas

com o auxílio do ambiente estatístico R (*R Development Core Team*, 2016), versão 3.3.1 e o nível de significância foi fixado em 5%.

## **Resultados**

O presente estudo objetivou verificar a relação entre o estado nutricional e a autopercepção de saúde de professores da rede pública do ensino infantil e fundamental.

Na Tabela 1 pode-se verificar a distribuição dos professores, segundo gênero, características sociodemográficas e perfil geral de trabalho. Observou-se que, dos 100 professores que participaram da pesquisa, 98% eram do sexo feminino. Em relação à idade, a proporção de professores foi semelhante nos diversos grupos etários, com média de idade de 40 anos. A maioria (75%) dos professores eram casados e 97%, moravam acompanhados dos familiares (esposos, filhos e/ou pais). Quanto à religião ou crença, 64% eram católicos.

Segundo perfil geral de trabalho, pode-se verificar que em relação ao local de trabalho, 51% atuam em escolas e 49% em centros municipais de educação infantil (CMEIS). Desses, a maioria (88%) trabalham nas instituições por um período de 40 horas semanais e 93% não trabalham em outro local. Verificou-se, ainda, que a maioria 53% dos entrevistados têm um período de prestação de serviço de até 9 anos. Em relação à formação, 92% dos docentes concluíram o nível superior, e a maioria (86%) são formados em pedagogia (Tabela 2).

Tabela 1

**Distribuição dos professores, segundo características sociodemográficas e perfil geral de trabalho. Faxinal/PR, 2020.**

Variável	FA	FR (%)
<b>Gênero</b>		
Masculino	2	2
Feminino	98	98
<b>Grupo etário</b>		
21 a 30 anos	24	24
31 a 40 anos	26	26
41 a 50 anos	24	24
51 a 60 anos	26	26
<b>Estado Civil</b>		
Casado (a)	75	75
Viúvo (a)	1	1
Solteiro (a)	15	15
Separado/divorciado (a)	9	9
<b>Mora com alguém *</b>		
Sozinho	3	3
Cônjuge	77	77
Filhos	63	63
Pais	10	10
Outros	3	3

\* A questão admite mais de uma resposta. FA: frequência absoluta; FR: frequência relativa

Tabela 2

**Distribuição dos professores, segundo características sociodemográficas e perfil geral de trabalho. Faxinal/PR, 2020.**

Variável	FA	FR (%)
<b>Religião/crença</b>		
Católico (a)	64	64
Evangélico (a)	30	30
Espírita	4	4
Ateu (ia)	1	1
Nenhuma	1	1
<b>Instituição de trabalho</b>		
Escola	51	51
CMEI	49	49
<b>Jornada de trabalho</b>		
20 horas	12	12
40 horas	88	88
<b>Trabalha em outro local</b>		
Não	93	93
Sim	7	7
<b>Tempo de prestação de serviço</b>		
Até 9 anos	53	53
De 10 a 19 anos	28	28
De 20 a 29 anos	12	12
30 anos ou mais	7	7
<b>Formação</b>		
Pedagogia	86	86
Letras	3	3
História	3	3
Formação docente	8	8

\* A questão admite mais de uma resposta. FA: frequência absoluta; FR: frequência relativa

Os resultados da Tabela 3 indicaram que 35% dos professores possuem peso adequado, 34% estão pré-obesos e 26% apresentam obesidade. Esses dados mostram

que 60% dos professores estão acima do peso, de acordo com os pontos de corte definidos pela *World Health Organization*(2000).A obesidade abdominal também se mostrou prevalente em 66% dos professores, desses 30% apresentaram risco e 36% alto risco de desenvolver doença cardiovascular.

Em relação às condições de saúde/hábitos questionados, 95% dos professores se consideram saudáveis. Apesar disso, 34% fazem uso de medicamentos, destacando-se os remédios para tratamento de ansiedade, depressão, hipertensão arterial, hipotireoidismo, colesterol elevado e diabetes. Vale ressaltar que a ansiedade foi observada em 30% dos docentes, depressão em 12% e 16% relataram fazer algum tipo de tratamento psicológico.

Ainda, vê-se na Tabela 3 que 13% dos respondentes relataram apresentar colesterol elevado e hipertensão arterial, seguidos de 11% com triglicérides altos e 6% diabetes. Com relação à prática de atividade física, 52% dos professores relataram algum tipo de atividade.

Tabela 3

**Distribuição dos professores, segundo estado nutricional e perfil geral de saúde. Faxinal/PR, 2020.**

Variável	FA	FR (%)
<b>Estado Nutricional</b>		
Baixo peso	5	5
Peso adequado	35	35
Pré-obeso	34	34
Obesidade classe I	21	21
Obesidade classe II	3	3
Obesidade classe III	2	2
<b>Diagnóstico de circunferência da cintura</b>		
Normal	34	34
Fator de Risco	30	30
Alto fator de risco	36	36
<b>Se considera</b>		
Doente	5	5
Saudável	95	95
<b>Condições*</b>		
Uso de medicação (sim)	34	34
Trat. Psic. (sim)	16	16
Ansiedade (sim)	30	30
Depressão (sim)	12	12
Artrite/artrose (sim)	6	6
Diabetes (sim)	6	6
Colesterol alto (sim)	13	13
Triglicérides alto (sim)	11	11
Hipertensão (sim)	13	13%
Fumante (sim)	1	1%
Costuma beber (sim)	19	19%
Ativ. Física (sim)	52	52%

\* As questões admitem mais de uma resposta. FA: frequência absoluta; FR: frequência relativa

Os resultados referentes à avaliação da autopercepção de saúde estão descritos na Tabela 4, que apresenta as médias de cada domínio do SF-36. A pontuação de cada dimensão da escala varia em um intervalo de 0 a 100 pontos, sendo que, quanto mais perto de 100, melhores são as condições de saúde do professor.

Tabela 4

**Distribuição dos professores, segundo autopercepção de saúde. Faxinal/PR, 2020.**

<b>Fator</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Máximo</b>
Capacidade funcional	83,00	17,29	15,00	87,50	100,00
Limitações por aspectos físicos	72,25	37,08	0,00	100,00	100,00
Dor	73,11	21,71	22,00	74,00	100,00
Estado geral de saúde	70,02	18,58	10,00	72,00	100,00
Vitalidade	65,55	18,46	10,00	67,50	100,00
Aspectos sociais	78,50	22,97	25,00	87,50	100,00
Limitações por aspectos emocionais	72,00	38,41	0,00	100,00	100,00
Saúde mental	71,92	17,92	20,00	76,00	100,00

Pode-se observar que o domínio que apresentou menor escore (65,55) foi vitalidade, seguido de estado geral de saúde (70,02). Maiores escores foram verificados na capacidade funcional (83,00) e aspectos sociais (78,50). Na Tabela 4, ainda estão descritos o desvio padrão, valores mínimos, mediana e os valores máximos para cada domínio.



**Figura 1**  
**Distribuição dos professores, segundo autopercepção de saúde mental. Faxinal/PR, 2020.**

Com relação à pontuação da escala BDI, que varia em um intervalo de 0 a 63 pontos, pela Figura 1, pode-se observar que todos os participantes da pesquisa apresentaram pontuação inferior a 30 pontos, isto é, de acordo com o teste nenhum professor apresentou depressão severa, enquanto mais de três quartos deles apresentaram pontuação inferior a 10 pontos, o que demonstra que a maior parte não possui sintomas depressivos.

A Tabela 5 apresenta os resultados da correlação das pontuações das dimensões da escala do SF-36 e do BDI com a classificação do estado nutricional.

Tabela 5

**Correlações das dimensões da escala do Questionário *Medical Outcomes Short-Form Health Survey* (SF – 36) e do *Beck Depression Inventory* (BDI) com a classificação do estado nutricional -  $r_s$   $r_s$  (valor p).**

	<b>Fator</b>	<b>Estado Nutricional</b>
	Capacidade funcional	-0,398 (<0,001*)
	Limitações por aspectos físicos	-0,194 (0,053)
	Dor	-0,138 (0,170)
<b>SF36</b>	Estado geral de saúde	-0,32 (0,001*)
	Vitalidade	-0,129 (0,202)
	Aspectos sociais	-0,378 (<0,001*)
	Limitações por aspectos emocionais	-0,248 (0,013*)
	Saúde mental	-0,204 (0,042*)
	BDI	0,072 (0,474)

\*Teste Spearman, valor  $p < 0,05$ ; (BDI) - *Beck Depression Inventory*

Observa-se que, de acordo com os resultados do teste de correlação de Spearman (Spearman, 1987), o estado nutricional se correlacionou significativamente com a pontuação das dimensões de capacidade funcional, estado geral de saúde, aspectos sociais, limitações por aspectos emocionais e saúde mental, ou seja, quanto mais positivos esses componentes, melhor também é o estado nutricional. Com relação ao BDI, não se observou correlação entre a saúde mental e o estado nutricional. Para os outros componentes as correlações foram fracas, moderadas ou negativas, isto é, quanto maior os valores de IMC, menor tende a ser a pontuação de tais dimensões.

### **Discussão**

Todos os participantes da pesquisa atuavam em escolas municipais e centros municipais de educação infantil (CMEIS) no município de Faxinal/PR. A maioria dos professores eram mulheres, com média de idade de 40 anos, casadas e moravam acompanhados dos familiares.

O expressivo percentual de mulheres como professoras do ensino fundamental é praticamente uma constante em estudos com esta população (Neves, Brito, & Muniz, 2019; A. N. de Souza & Leite, 2011), episódio que é decorrente do processo histórico de expansão do setor educacional ocorrido no Brasil e da entrada das mulheres no mercado de trabalho, no qual essas foram chamadas a exercer o papel de mães educadoras, fato que está relacionado ao papel cultural da mulher na sociedade de educar e cuidar dos filhos, sendo então, essa profissão considerada como uma extensão do trabalho doméstico (Neves et al., 2019).

A prevalência de mulheres no presente estudo é corroborada pelo estudo realizado na cidade de Londrina/PR, com 978 docentes do ensino fundamental e do

ensino médio para descrever o perfil socioeconômico e demográfico, analisar as características profissionais, condições e carga de trabalho dos professores da rede estadual de ensino. De acordo com os autores, a maioria (68,5%) dos docentes, que participaram do estudo, eram do sexo feminino (Guerreiro, Nunes, González, & Mesas, 2016). Da mesma forma, a média de idade foi semelhante à do presente estudo, correspondendo a 41,5 anos. Quanto às características profissionais, 42,9% trabalhavam em até dois locais e 64,2% lecionavam em pelo menos dois turnos. Em relação à carga de trabalho, à carga física, fisiológica e psíquica, para mais da metade deles, afetava muito a saúde e condições de trabalho (Guerreiro et al., 2016).

Por outro lado, diferentemente do estudo acima citado (Guerreiro et al., 2016), no presente estudo, a maioria dos professores cumpria carga horária de 40 horas semanais e trabalhava apenas em um local, além disso, possuíam nível superior. A elevada escolaridade entre os professores, provavelmente está relacionada com a aprovação em dezembro de 1996, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (2001) que passou a exigir nas escolas particulares e públicas o nível superior para todos os professores que atuavam no ensino básico, que inclui o fundamental I e o II.

Em outro estudo, em que foram avaliadas as características relacionadas ao perfil geral de trabalho, e a qualidade de vida de 26 professores do ensino fundamental de uma escola da rede pública brasileira, foi verificado que a maior parte (87%) dos professores costumavam levar trabalho para casa e que 65,2% trabalhavam em mais de uma escola, gerando dupla sobrecarga de trabalho (Santos, Espinosa, & Marcon, 2020). De acordo com os autores, vários fatores ligados à organização do trabalho destes profissionais colaboraram para o agravamento da saúde, pelo fato dessas condições estarem ligadas diretamente à sobrecarga de atividades na escola, baixa remuneração e a elevada jornada de trabalho, acarretando sentimentos negativos com relação à atividade exercida. Quanto ao estado nutricional, mais da metade (60%) dos professores estão acima do peso. A obesidade abdominal também se mostrou prevalente na maioria dos professores indicando risco de desenvolver doença cardiovascular.

O estudo realizado com 904 homens e 1014 mulheres (primeira amostra) e 86 homens e 202 mulheres (amostra de validação) mostrou que a circunferência da cintura (CC) pode ser utilizada em programas de promoção da saúde para identificar indivíduos que devem buscar o controle de peso. Homens com  $CC \geq 94$  cm e mulheres com  $CC \geq 80$  cm não devem ganhar peso adicional e homens com  $CC \geq 102$  cm e mulheres com

CC  $\geq$  88 cm devem reduzir seu peso(Lean, Han, & Morrison, 1995). Outro estudo recente identificou que a CC é uma medida confiável para determinar com maior precisão o risco de doença cardiovascular associado a obesidade, além de identificar as pessoas potencialmente livres de risco cardiovascular(Hernández-Reyes, Vidal, Moreno-Ortega, Cámara-Martos, & Moreno-Rojas, 2020).

Segundo a WHO(2018), o excesso de peso é hoje problema global. Atualmente, 40% da população mundial está acima do peso - três vezes mais do que há 40 anos.O aumento acelerado da obesidade está relacionado, sobretudo, a mudanças no padrão alimentar da população. O consumo de produtos ultra processados, com altos níveis de sódio, açúcar e gorduras saturadas, em detrimento das preparações caseiras e alimentos *in natura* ou minimamente processados(Martins, 2018), tem sido apontado como um dos principais causadores do aumento da prevalência e incidência do excesso de peso e obesidade na população.

Observa-se também que a obesidade é um importante fator de risco para doenças não transmissíveis, como doenças cardiovasculares, diabetes, distúrbios musculoesqueléticos e alguns cânceres (incluindo endometrial, mama, ovário, próstata, fígado, vesícula biliar, rim e cólon) (World Health Organization 2018).É, portanto, necessário investigar qual(is) o(s) motivo(s) do elevado percentual de sobrepeso e obesidade, seja pelo sedentarismo, pela alimentação inadequada, stress, ansiedade entre outros fatores por parte dos professores. A partir da identificação dos fatores causais, será possível propor intervenções de promoção da saúde, que reduzam a incidência e prevalência da obesidade.

Quanto à autopercepção de saúde, foi observado que a maioria (95%) se considera saudável. No entanto, 34% fazem uso de medicamentos, destacando-se os remédios para ansiedade, depressão, hipertensão arterial, hipotireoidismo, colesterol elevado e diabetes. Vale ressaltar, que 30% dos entrevistados referiram possuir ansiedade e 12% depressão, desses, 16% relataram fazer algum tipo de tratamento psicológico. Além disso, os docentes mencionaram apresentar colesterol elevado e hipertensão arterial (13%), triglicerídeos altos (11%) e diabetes (6%).

Diante do exposto, surge a hipótese de que o estilo de vida dos docentes, decorrente dos elevados níveis de estresse pelos quais passam e nos quais estão envolvidos, tem contribuído para o surgimento das doenças referidas e para o adoecimento da categoria. As condições de trabalho (salários, deslocamentos, carga

horária excessiva, salas superlotadas, trabalho em pé, dentre outros), têm levado o profissional professor ao esgotamento físico e, portanto, ao adoecimento do corpo e da mente(Souza & Coutinho, 2018).

A indisciplina dos alunos e a falta de acompanhamento dos pais estão entre os principais fatores causadores da irritabilidade, insônia, cansaço mental, estados de depressão e ansiedade que acomete os profissionais destes segmentos de ensino. Fatores sociais e da comunidade escolar (governo negligente, ausência de políticas públicas, gestão, coordenação, alunos, professores, pais), relação conjugal, familiar e social dos professores são decisivos para o surgimento de problemas de saúde(Souza & Coutinho, 2018).

Com relação à prática de atividade física, somente 52% dos professores relataram praticar algum tipo de atividade, sendo as mais citadas, caminhada, ciclismo, corrida e musculação, durante uma hora, por aproximadamente 3 vezes por semana. Segundo dados da *World Health Organization*(2006), a prática regular de atividade física reduz os riscos de adoecimento por diabetes, hipertensão e problemas cardiovasculares, além de prevenir as dores músculo-esqueléticas promovendo o bem-estar psicológico, reduzindo o estresse, a ansiedade e a depressão.

A análise dos dados do Questionário *Medical Outcomes Short-Form Health Survey* (SF-36), que avaliou a autopercepção de saúde dos professores, mostrou que os domínios que apresentaram os maiores escores foram capacidade funcional (83,00) e aspectos sociais (78,50). O que leva a interpretação de que o grupo analisado possui boa capacidade funcional e socialização.

A capacidade funcional está relacionada à aptidão física, ou seja, à capacidade de realização de atividades diárias de um indivíduo, como cuidados pessoais, vestir-se, banhar-se, levantar-se e sentar-se, comer e caminhar pequenas distâncias, mantendo assim a sua autonomia (Pereira & Borges, 2015). A avaliação deste domínio não se deteve à distinção específica das atividades, tratando apenas de avaliar, de maneira genérica, a influência que a capacidade funcional exercia sobre a saúde do docente.

Em relação aos aspectos sociais, pode-se observar que o trabalho teve influência bastante clara nos participantes do estudo, visto que as atividades como professor são, em geral, realizadas em grupo. A socialização é um fator primordial para uma vida saudável. É por meio da socialização que o indivíduo exercita a personalidade, adquire

padrões de conduta, valores, ideias e normas e as coloca em prática (Pereira & Borges, 2015).

No domínio estado geral de saúde, verificou-se que o resultado de (70,02) foi o segundo menor dos domínios, ficando à frente apenas, do aspecto vitalidade (65,55), podendo-se supor, portanto, que o grupo analisado possuía regular estado geral de saúde e vitalidade. No estudo que avaliou a qualidade de vida de 91 professores do ensino fundamental do município de Jequié-BA, os autores verificaram que todos os domínios do SF-36 se apresentaram prejudicados, com destaque para vitalidade (46,26) e dor (53), com os menores escores, e capacidade funcional (65,71) e limitação por aspectos emocionais (62,63), com os maiores escores. Os escores mostraram que a qualidade de vida da população estudada encontrava-se comprometida, fato que pode repercutir no estado de saúde de tais indivíduos (Rocha & Fernandes, 2008).

Tendo como parâmetro a escala BDI, que avaliou a presença de depressão, verificou-se que todos os participantes da pesquisa apresentaram pontuação inferior a 30 pontos, isto é, nenhum professor apresentou depressão severa, enquanto mais de três quartos deles apresentaram pontuação inferior a 10 pontos, o que mostra que a maior parte não possui sintomas depressivos. Assim como no estudo que verificou os níveis de ansiedade e depressão entre professores do Ensino Infantil e Fundamental (Costa & Silva, 2019), pode-se constatar que os percentuais de professores adoecidos psiquicamente, provavelmente, são maiores do que os resultados obtidos. Uma das explicações para essa constatação diz respeito ao fato de ter-se realizado o levantamento apenas no nível de depressão. Assim, outros quadros psíquicos, como ansiedade, psicoses e os transtornos de personalidade não foram contemplados.

Da mesma forma, em relação à depressão, o conteúdo de algumas alternativas do questionário pode influenciar na resposta. Por exemplo, na questão 7 do BDI é pedido ao sujeito que assinale uma das seguintes opções: “0 – Não me sinto decepcionado comigo mesmo.”; “1 – Estou decepcionado comigo mesmo.”; “2 – Estou enojado de mim.”; “3 – Eu me odeio.”. Como o referido teste foi construído para aplicação com finalidade clínica, supõe-se que os professores pudessem ter ficado “assustados” e resistentes diante do teor de algumas das alternativas contidas no instrumento. Assim, certas frases podem ter mobilizado conteúdos psíquicos de defesa, a ponto de os terem levado a não assinalar efetivamente como estavam se sentindo.

Com relação a existência de correlação entre o estado nutricional e a autopercepção de saúde pode-se constatar que o estado nutricional se correlacionou significativamente com a pontuação das dimensões de capacidade funcional, estado geral de saúde, aspectos sociais, limitações por aspectos emocionais e saúde mental, ou seja, quanto mais positivos esses componentes, melhor também é o estado nutricional. Com relação ao BDI, não se observou correlação entre a saúde mental e o estado nutricional. Para os outros componentes as correlações são fracas, moderadas ou negativas, isto é, quanto maior os valores do IMC, menor tende a ser a pontuação de tais dimensões.

Por fim, algumas limitações referentes ao desenho e a metodologia precisam ser consideradas ao interpretar o presente estudo. Em primeiro lugar, o estudo foi transversal, o que impede inferência de relações de causa e efeito. Em segundo lugar, apesar da amostra de professores ser representativa ao município de Faxinal/PR, ela não permite generalizações para outros municípios. Além disso, houve maior número de participantes do sexo feminino, quando comparado ao sexo masculino, tornando esse grupo sub-representado. Nesse sentido, para novos estudos, sugere-se a realização de um estudo longitudinal e com dados generalizáveis, com a finalidade de verificar a causalidade das interrelações entre as variáveis.

### **Conclusão**

O presente estudo teve como objetivo verificar a relação entre o estado nutricional e a autopercepção de saúde de professores da rede pública do ensino infantil e fundamental, a fim de contribuir para o desenvolvimento de ações voltadas à promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida do professor no ambiente escolar. Nesse sentido, foi observado que houve correlação estatisticamente significativa entre o estado nutricional com a pontuação das dimensões de capacidade funcional, estado geral de saúde, aspectos sociais, limitações por aspectos emocionais e saúde mental, ou seja, quanto mais positivos esses componentes na vida do professor, melhor também é o estado nutricional.

Portanto, é fundamental que sejam criadas estratégias e programas voltados à promoção da saúde do professor no ambiente escolar, principalmente ações direcionadas à melhoria do estado nutricional e à saúde mental, com acompanhamento de uma equipe multidisciplinar na escola, em parceria com o poder público e organizações externas, a

fim de que o docente possa enfrentar a rotina extensa de trabalho de forma mais saudável.

### Referências

- Azevedo, G. P. G. da C., Friche, A. A. de L., & Lemos, S. M. A. (2012). Autopercepção de saúde e qualidade de vida de usuários de um Ambulatório de Fonoaudiologia. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 17(2), 119–127. <https://doi.org/10.1590/S1516-80342012000200004>
- Bahia, L., & Araújo, D. V. (2014). Impacto econômico da obesidade no Brasil. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*, 13(1). <https://doi.org/10.12957/rhupe.2014.9793>
- Biener, A., Cawley, J., & Meyerhoefer, C. (2017). The High and Rising Costs of Obesity to the US Health Care System. *Journal of General Internal Medicine*, 32(S1), 6–8. <https://doi.org/10.1007/s11606-016-3968-8>
- Brasil. Lei n. 9.394, de 1996. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação LDB. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e legislação correlata*, (2001). Brasil.
- Brasil. Ministério da Educação. (2020). Brasil tem 1,4 milhão de professores graduados com licenciatura. Retrieved January 15, 2021, from [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=85701](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=85701)
- Carvalho, M. A. N., Silva, I. B. S., Ramos, S. B. P., Coelho, L. F., Gonçalves, I. D., & Figueiredo Neto, J. A. de. (2012). Qualidade de Vida de pacientes hipertensos e comparação entre dois instrumentos de medida de QVRS. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 98(5), 442–451. <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2012005000032>
- Costa, R. Q. F. da, & Silva, N. P. da. (2019). Níveis de ansiedade e depressão entre professores do Ensino Infantil e Fundamental. *Pro-Posições*, 30(0 SE-Artigos), 1–29.
- Cunha, J. A. (2001). *Manual da versão em português das Escalas de Beck* (1º). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Diehl, L., & Marin, A. H. (2016). Adoecimento mental em professores brasileiros: revisão sistemática da literatura. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, 7, 64–85.
- Guerreiro, N. P., Nunes, E. de F. P. de A., González, A. D., & Mesas, A. E. (2016). Perfil sociodemográfico, condições e cargas de trabalho de professores da rede estadual

de ensino de um município da região sul do Brasil. *Trabalho, Educação e Saúde*, 14(suppl 1), 197–217. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00027>

Hernández-Reyes, A., Vidal, Á., Moreno-Ortega, A., Cámara-Martos, F., & Moreno-Rojas, R. (2020). Waist Circumference as a Preventive Tool of Atherogenic Dyslipidemia and Obesity-Associated Cardiovascular Risk in Young Adults Males: A Cross-Sectional Pilot Study. *Diagnostics*, 10(12), 1033. <https://doi.org/10.3390/diagnostics10121033>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2020). Censo Demográfico: resultados preliminares – Paraná; 2020. Retrieved January 15, 2021, from <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/faxinal.html>

Kearns, K., Dee, A., Fitzgerald, A. P., Doherty, E., & Perry, I. J. (2014). Chronic disease burden associated with overweight and obesity in Ireland: the effects of a small BMI reduction at population level. *BMC Public Health*, 14(1), 143. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-143>

Lean, M. E. J., Han, T. S., & Morrison, C. E. (1995). Waist circumference as a measure for indicating need for weight management. *BMJ*, 311 (6998), 158–161. <https://doi.org/10.1136/bmj.311.6998.158>

Litwin, M., & Kułaga, Z. (2021). Obesity, metabolic syndrome, and primary hypertension. *Pediatric Nephrology*, 36(4), 825–837. <https://doi.org/10.1007/s00467-020-04579-3>

Luz, J. G. da, Pessa, S. L. R., Luz, R. P. da, & Schenatto, F. J. A. (2019). Implicações do ambiente, condições e organização do trabalho na saúde do professor: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(12), 4621–4632. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182412.26352017>

Martins, A. P. B. (2018). É preciso tratar a obesidade como um problema de saúde pública. *Revista de Administração de Empresas*, 58(3), 337–341. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020180312>

Mulugeta, A., Zhou, A., Power, C., & Hyppönen, E. (2018). Obesity and depressive symptoms in mid-life: a population-based cohort study. *BMC Psychiatry*, 18(1), 297. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1877-6>

- Neves, M. Y. R., Brito, J. C. de, & Muniz, H. P. (2019). A saúde das professoras, os contornos de gênero e o trabalho no Ensino Fundamental. *Cadernos de Saúde Pública*, 35(suppl 1). <https://doi.org/10.1590/0102-311x00189617>
- Oliveira, L. F. de, & Rodrigues, P. A. S. (2016). Waist circumference: measurement protocols and their practical applicability. *Nutrivisa - Revista de Nutrição e Vigilância Em Saúde*, 3, 90–95. <https://doi.org/10.17648/nutrivisa-vol-3-num-2-h>
- Pereira, E. da S., & Borges, Í. S. (2015). Análise da percepção geral de saúde e da qualidade de vida de idosos praticantes de hidroginástica a partir do instrumento SF-36. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, 622–629.
- Rocha, V. M. da, & Fernandes, M. H. (2008). Qualidade de vida de professores do ensino fundamental: uma perspectiva para a promoção da saúde do trabalhador. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 57(1), 23–27. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852008000100005>
- Santos, E. C., Espinosa, M. M., & Marcon, S. R. (2020). Qualidade de vida, saúde e trabalho de professores do ensino fundamental. *Acta Paulista de Enfermagem*, 33. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0286>
- Souza, A. N. de, & Leite, M. de P. (2011). Condições de trabalho e suas repercussões na saúde dos professores da educação básica no Brasil. *Educação & Sociedade*, 32(117), 1105–1121. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302011000400012>
- Souza, E. M. R. de, & Coutinho, D. J. G. (2018). Adoecimento das professoras das primeiras letras em Olinda: sintomas, queixas e diagnósticos. *Educação em Revista*, 34. <https://doi.org/10.1590/0102-4698188055>
- Spearman, C. (1904). The Proof and Measurement of Association between Two Things. *The American Journal of Psychology*, 15.1, 72–101.
- Spearman, C. (1987). The Proof and Measurement of Association between Two Things. *The American Journal of Psychology*, 100(3/4), 441. <https://doi.org/10.2307/1422689>
- World Health Organization (WHO). *Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity*, (2000). Geneva, Switzerland.

World Health Organization (WHO). (2006). Move for health: benefits of physical activity. Retrieved January 15, 2021, from <http://www.who.int/moveforhealth/advogacy/information sheets/benefits/en /index.html>

World Health Organization (WHO). (2018). Obesity and overweight fact sheet. 2018. Retrieved January 15, 2021, from <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

---

**Recebido em junho de 2021**

**Aceito em julho de 2022**

---