

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS

Lyllian Aparecida Vieira Almeida

**Prevalência de sobrepeso/obesidade e fatores associados em professores da
Educação Básica**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Saúde Coletiva

Orientadora: Profa. Dra. Marise Fagundes Silveira

Coorientadora: Profa. Dra. Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito

Montes Claros/MG – 2019



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE



CANDIDATO (A): LYLILIAN APARECIDA VIEIRA ALMEIDA

TÍTULO DO TRABALHO: "Prevalência de sobrepeso/obesidade e fatores associados professores da educação básica de Montes Claros -MG"

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Saúde Coletiva.

LINHA DE PESQUISA: Epidemiologia populacional e molecular

BANCA (TITULARES)

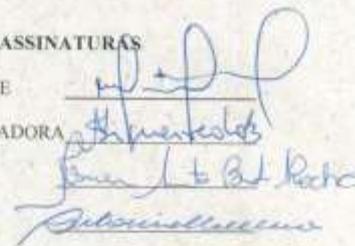
PROF. DR. MARISE FAGUNDES SILVEIRA - ORIENTADORA /PRESIDENTE

PROF. DR. MARIA FERNANDA SANTOS FIGUEIREDO BRITO/COORIENTADORA

PROF. DR. JOSIANE SANTOS BRANT ROCHA

PROF.DR. ANTÔNIO PRATES CALDEIRA

ASSINATURAS



BANCA (SUPLENTES)

PROF.DR. RAFAEL SILVEIRA FREIRE

ASSINATURAS

APROVADA

REPROVADA

Hospital Universitário Clemente de Faria – HUCF
<http://www.unimontes.br> / ppgcs@unimontes.br
Telefone: (0xx38) 3224-8372 / Fax: (0xx38) 3224-8372
Av. Cula Mangabeira, 562, Santo Expedito, Montes Claros – MG, Brasil /CEP: 39401-001

A447p

Almeida, Lyllian Aparecida Vieira.

Prevalência de sobrepeso/obesidade e fatores associados em professores da Educação Básica [manuscrito] / Lyllian Aparecida Vieira Almeida. – 2019.
80 f. : il.

Inclui Bibliografia.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde/PPGCS, 2019.

Orientadora: Profa. Dra. Marise Fagundes Silveira.

Coorientadora: Profa. Dra. Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito.

1. Obesidade. 2. Docente – Educação Básica. 3. Saúde do trabalhador. I. Silveira, Marise Fagundes. II. Brito, Maria Fernanda Santos Figueiredo. III. Universidade Estadual de Montes Claros. IV. Título.

AGRADECIMENTOS

À Deus, pela dádiva da vida e por me permitir realizar mais este sonho, me dando força e graça para continuar. Obrigado por me permitir errar, aprender e crescer.

À minha orientadora, Dra. Marise Fagundes Silveira, por ser tão paciente nos momentos mais difíceis, por todo o conhecimento transmitido com leveza e entusiasmo.

Às minhas co-orientadoras, Dra. Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito e Lucinéia de Pinho pelo apoio e sabedoria que foram um pilar essencial para que este trabalho fosse possível. Pelas leituras, revisões e discussões sempre tão produtivas.

À toda a equipe do PROFSMOC, especialmente prof^a Desirée Sant'Ana Haikal, Tatiana Almeida de Magalhães e Marta Raquel Mendes Vieira que idealizaram este projeto, sem vocês este trabalho não seria possível.

Aos professores da rede estadual de Montes Claros, que contribuíram com esta pesquisa. Por causa deles esta dissertação se concretizou

À 22ª superintendência regional de educação de Montes Claros, aos diretores e supervisores das escolas estaduais de Montes Claros-MG pelo acolhimento e contribuições para a realização deste projeto.

À Rosângela Ramos Veloso Silva, que auxiliou no esclarecimento de dúvidas que surgiram durante a realização deste trabalho, à Jário Evangelista Nascimento e Liliane Marta Mendes de Oliveira pela colaboração.

Aos familiares e amigos que contribuíram direta ou indiretamente, não apenas para a minha dissertação, mas também para meu crescimento como pessoa.

RESUMO

O sobrepeso/obesidade constitui um dos principais problemas de saúde pública da população mundial, atingindo todas as faixas etárias de ambos os sexos. Trata-se de uma síndrome crônica, multifatorial e com influências nos aspectos biológicos, psicológicos e sociais, resultante do desequilíbrio crônico entre as energias ingerida e gasta, que pode levar a fatores que representam risco para a saúde. Esta dissertação objetivou investigar a prevalência de sobrepeso/obesidade e seus determinantes sociodemográficos, ocupacionais, psicossociais, estilo de vida e perfil de saúde em uma população de professores. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e analítico realizado com 707 professores da Educação Básica (Ensino Fundamental e Médio), distribuídos em 49 escolas da Rede Pública Estadual de Ensino da zona urbana de Montes Claros -MG. Na coleta de dados, foi realizada avaliação antropométrica e aplicado um questionário, por uma equipe multiprofissional capacitada. As variáveis investigadas foram: sociodemográficas (sexo, idade, estado civil, cor da pele, escolaridade e número de filhos); aspectos ocupacionais (tempo de atuação na docência, redes de ensino em que atua, atividade remunerada além da docência, carga semanal de trabalho e vínculo empregatício); satisfação quanto ao trabalho; aspectos psicossociais (presença de sintomas depressivos e de estresse); estilo de vida (consumo de frutas, de alimentos industrializados, de doces, de verduras e legumes, de gordura, ingestão de álcool e prática de atividade); perfil de saúde (problemas/doença, autopercepção da saúde e autopercepção da imagem corporal). Na análise dos dados, utilizou-se o modelo de regressão de Poisson para estimar a Razão de Prevalência (RP), ao nível de 0,05. Os resultados mostraram que 52,7% (IC 95%: 48,4% a 57,0%) dos participantes apresentaram sobrepeso/obesidade, sendo entre os homens de 58,7% (IC 95%: 49,4% a 67,5%) e nas mulheres 51,7% (IC 95%: 47,1% a 56,4%). Na análise múltipla foram identificadas as seguintes variáveis associadas ao sobrepeso/obesidade: sexo masculino (RP=1,25), idade >40 anos (RP=1,33), possuir três ou mais filhos (RP=1,47), carga horária de trabalho semanal superior a 24 horas (RP=1,16), vínculo empregatício contratado/designado (RP=1,25), presença de episódios depressivos (RP=1,32), consumo de gordura através da ingestão de carnes (RP=1,18), consumo abusivo de bebidas alcoólicas (RP=1,25) e autopercepção negativa da saúde (RP=1,24). O sobrepeso/obesidade esteve presente em aproximadamente metade dos professores da Rede Pública Estadual de ensino da zona urbana de Montes Claros – MG, sendo associada aos seguintes fatores: sexo, idade, número de filhos, carga horária semanal de trabalho, tipo de vínculo empregatício, episódios depressivos, ingestão de gordura, consumo abusivo de bebidas alcoólicas e autopercepção de saúde. Espera-se que os dados do presente estudo contribuam para futuras pesquisas sobre o tema capazes de produzir conhecimentos para o aprimoramento das condições de saúde dos professores.

Palavras-chave: Obesidade; Docente; Saúde do Trabalhador.

ABSTRACT

Overweight / obesity is one of the main public health problems of the world population, affecting all age groups of both sexes. It is a chronic, multifactorial syndrome with influences on biological, psychological and social aspects resulting from the chronic imbalance between the ingested and spent energies and can lead to factors that pose a health risk. This dissertation aimed to investigate the prevalence of overweight / obesity and its sociodemographic, occupational, psychosocial, lifestyle and health profile determinants in a population of teachers. It is an epidemiological, cross-sectional and analytical study carried out with 707 teachers of Basic Education (Elementary and Middle School), distributed in 49 schools of the State Public School Network of the urban area of Montes Claros - MG. For the collection of data, an anthropometric evaluation was performed, and a questionnaire was applied by a trained multiprofessional team. The variables investigated were: sociodemographic (gender, age, marital status, skin color, schooling and number of children); occupational aspects (teaching time, teaching networks in which he / she works, paid activity in addition to teaching, weekly workload and employment); job satisfaction; psychosocial aspects (presence of depressive and stress symptoms); lifestyle (consumption of fruits, processed foods, sweets, vegetables, fat, alcohol intake and activity practice); health profile (health follow-up, self-perception of health and self-perception of body image). In the data analysis, the Poisson regression model was used to estimate the Prevalence Ratio (PR), at the 0.05 level. The results showed that 52.7% (CI_{95%}: 48.4% to 57.0%) of the participants were overweight / obese. The prevalence in men were 58.7% (CI_{95%}: 49.4%. 67.5%) and 51.7% (CI_{95%}: 47.1% to 56.4%) in women. The following variables were associated with overweight / obesity: male sex (PR=1.25) , age > 40 years (PR=1.33), three or more children (PR=1.47), weekly workload greater than 24 hours (PR=1.16), contracted / designated employment relationship (RP=1.25), presence of symptoms of depression (PR=1.32), fat intake through meat intake (PR=1.18), abusive consumption of alcoholic beverages (PR=1.25) and negative self-perception of health (PR=1.24). Overweight / obesity was associated with the following factors: sex, age, number of children, weekly workload, type of employment relationship, depressive episodes, fat intake, abusive consumption of alcoholic beverages and self-perception of health. It is hoped that the data of the present study will contribute to future researches on the subject capable of producing knowledge for the improvement of the health conditions of the teachers.

Keywords: Obesity; Faculty; Occupational Health.

LISTA DE SIGLAS

OMS – Organização Mundial da Saúde

WHO – *World Health Organization*

IMC – Índice de Massa Corporal

FAO - *Food and Agriculture Organization of the United Nations*

POF – Pesquisa do Orçamento Familiar

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

DCNT - Vigilância de Doenças Crônicas Não Transmissíveis

OR – *Odds Ratio*

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

RP – Razão de Prevalência

PA- Pressão Arterial

BDI – *Beck Depression Inventory*

IPAQ - Questionário Internacional de Atividade Física

SPSS - *Statistical Package for Social Sciences*

CNS - Conselho Nacional de Saúde

DP – Desvio Padrão

APRESENTAÇÃO

Graduei-me em Enfermagem, bacharel e licenciatura, razão pela qual as áreas de Educação e Saúde sempre foram universos complementares que guiaram minha trajetória profissional. As minhas experiências de trabalho como enfermeira e docente iniciaram concomitantemente no ano de 2004. Nesses quinze anos, venho atuando na área da Saúde e da Educação, inicialmente, em cursos técnicos e, há dez anos, no ensino superior.

A partir disso, a minha história na área da Educação foi pautada em experiências que só a vivência da profissão seria capaz de permitir. Por um lado, vários turnos de trabalho, as atividades extraclasse, o desinteresse e a indisciplina de alguns alunos; por outro, felizmente, o reconhecimento do meu trabalho em várias ocasiões, tanto em trabalhos desenvolvidos na comunidade, como na alegria compartilhada dos bons momentos de construção do conhecimento com os alunos.

Desse modo, a oportunidade de estudar o universo docente surgiu quando eu cursava a disciplina Bioestatística I como disciplina isolada do mestrado, ministrada pelas professoras Dra. Marise Fagundes Silveira e Dra. Desirée Sant`Ana Haikal. A partir de então, procurei a professora Dra. Marise Fagundes Silveira e demonstrei interesse em tentar o mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde (PPGCS) da Unimontes. Esta comentou sobre o desenvolvimento de uma pesquisa “Condições crônicas de saúde e fatores associados entre professores da rede pública: estudo de base populacional” – ProfSMoc”, da qual fazia parte, coordenada pela professora Dra. Desirée Sant`Ana Haikal. Diante disso, surgiu o convite para que eu fizesse parte da equipe dessa pesquisa. Naquele momento, vi a oportunidade valiosa para ingressar em um projeto de pesquisa cuja temática envolvia minhas duas áreas de atuação.

Unindo forças com as colegas de doutorado, Marta Raquel e de mestrado Tatiana Magalhães, com professores e alunos de iniciação científica de vários cursos, formamos uma equipe multidisciplinar, composta por trinta pessoas as quais foram treinadas para desenvolver atividades específicas na realização da pesquisa.

Para estudar a saúde do professor, realizou-se uma investigação ampla sobre o perfil da saúde física e mental da classe docente da educação básica em nosso município. Para isso, além do

preenchimento de questionários, foram realizadas avaliações físicas dos professores sobre vários aspectos: aferição da pressão arterial, testes vocais, aferição da adiposidade e percentual de gordura. Esta proposta de estudo no cenário educacional regional proporcionou um banco de dados robusto, que permitirá inúmeras outras análises e publicações relacionadas à saúde física e mental dos professores, considerando a urgente necessidade de adoção de políticas públicas voltadas para a melhoria das condições de saúde da categoria.

Nesse contexto, a presente dissertação de mestrado tem como foco analisar o sobrepeso/obesidade dos professores da Educação Básica da rede estadual de ensino de Montes Claros – MG. Esta dissertação segue a formatação preconizada pelo PPGCS – Unimontes, que recomenda a apresentação em seções. Na primeira seção, apresento a introdução do trabalho contendo os conceitos, epidemiologia e fatores associados ao sobrepeso/obesidade entre a classe docente, bem como os objetivos.

A seguir, na segunda seção, apresento o produto na forma de artigo que se alinham à proposta de ampliação do conhecimento acerca do sobrepeso/obesidade em professores e redigidos segundo as normas dos periódicos escolhidos para publicação. O artigo descreve a prevalência e fatores associados ao sobrepeso/obesidade em professores da Educação Básica da rede estadual de ensino de Montes Claros – MG, tendo como referência o Projeto ProfSMoc. Os dados produzidos nesta pesquisa reduzem a escassez de estudos sobre a prevalência de sobrepeso/obesidade existente no cenário nacional, ao mesmo tempo que pode servir como parâmetro para que se estabeleçam comparações entre a região do Norte de Minas Gerais e as demais regiões brasileiras.

A terceira seção é composta pela conclusão, indicações para estudos posteriores e ações que contemplem políticas públicas para a saúde dos professores, bem como as referências das citações utilizadas na introdução e na metodologia. Também se encontram na terceira seção os apêndices e os anexos, além da documentação complementar e/ou comprobatória utilizada nesta pesquisa.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 Sobrepeso/Obesidade: conceito e epidemiologia.....	10
1.2 Fatores associados ao sobrepeso e obesidade.....	11
1.3 Sobrepeso e Obesidade em professores.....	14
2 OBJETIVOS.....	16
1.3 Objetivo Geral.....	16
1.4 Objetivos Específicos.....	16
3 PRODUTO.....	17
3.1 Prevalência de sobrepeso/obesidade e fatores associados em professores da Educação Básica de Montes Claros- MG.....	18
4. CONCLUSÕES.....	44
5. REFERÊNCIAS.....	45
APÊNDICES.....	53
APÊNDICE A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	54
APÊNDICE B: Instrumento de coleta de dados.....	56
ANEXOS.....	68
ANEXO A: Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa.....	69
ANEXO B: Normas para formatação - Revista Ciência & Saúde Coletiva.....	72

1 INTRODUÇÃO

1.1 Sobrepeso/Obesidade: conceito e epidemiologia

O sobrepeso e a obesidade são definidos pela Organização Mundial de saúde (OMS) como o acúmulo de gordura anormal ou excessivo no indivíduo o qual apresenta um risco para a saúde.¹ Trata-se de uma síndrome crônica, multifatorial e com influências nos aspectos biológicos, psicológicos e sociais.^{1,2}

Essa síndrome, resultante do desequilíbrio crônico entre as energias ingerida e gasta, pode levar a fatores que representam risco para a saúde. Consequentemente, pode contribuir para o desenvolvimento de outras doenças, que diminuem a qualidade e a expectativa de vida,² como diabetes *melittus* tipo 2, hipercolesterolemia, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, síndrome de apneia obstrutiva do sono, comprometimentos osteomioarticulares,^{3,4} além da incidência de vários tipos de cânceres, como colorretal, mama e pâncreas.⁵

O parâmetro mais usado para avaliação do sobrepeso/obesidade é o índice de massa corporal (IMC), cujo cálculo é realizado por meio da divisão do peso em quilograma (kg) pela altura em metros (m) elevada ao quadrado, (kg/m²). A partir dessa medida, os indivíduos podem ser classificados com não sobrepeso, quando o IMC < 25 Kg/m², com sobrepeso, quando o IMC é de 25 a 29,9 kg/m² e com obesidade, quando o IMC é maior ou igual a 30 kg/m².¹ No entanto, existem outros métodos que também são parâmetros utilizados para identificar o sobrepeso/obesidade⁶ como: adipocidade central, a relação cintura-estatura (RCE) e o índice de conicidade (IC),⁶ além da bioimpedância e da medida das dobras cutâneas.⁷

O sobrepeso/obesidade constitui um dos principais problemas de saúde pública da população mundial, atingindo todas as faixas etárias de ambos os sexos.⁸ Desde 1980, a prevalência da obesidade vem aumentando continuamente na maioria dos países.⁹ O número mundial de mulheres adultas com obesidade aumentou de 69 milhões em 1975 para 390 milhões em 2016 e o número de homens com obesidade aumentou de 31 milhões em 1975 para 281 milhões em 2016.¹⁰

Em muitos países da Europa, a prevalência quase triplicou. Na Finlândia, em 2012, 66,3% dos homens e 46,4% das mulheres com idade superior a 25 anos estavam com sobrepeso, enquanto que a proporção de homens e de mulheres obesas era 20,4% e 19,0%,

respectivamente.¹¹ Na Espanha, estudo realizado em 2016 mostrou que 39,3% de sua população adulta estavam com sobrepeso e 21,6% foram classificadas como obesa. O sobrepeso e a obesidade foram reconhecidos como problema de saúde pública crescente, que tem impactado significativamente nos recursos nacionais.¹²

Na América, o sobrepeso e a obesidade assumiram proporções epidêmicas, sendo a maior prevalência de todas as regiões da OMS.¹³ Em 2012 no México, a prevalência de sobrepeso e obesidade estava em torno de 70% para os adultos, metade dos quais estavam obesos.¹⁴ Nos Estados Unidos, a prevalência de obesidade também é uma questão relevante, já que mais de 30% da população adulta foram classificadas como obesos¹⁵ Ademais, estima-se que, em 2030, o índice de obesos nos Estados Unidos vai passar de 36% para 42%, alcançando quase a metade da população.¹⁶

No Brasil, na última pesquisa do Orçamento Familiar (POF) de 2008 – 2009 realizada na população nacional constatou-se uma prevalência de sobrepeso de 50,1% em homens e de 48,0% em mulheres e de obesidade de 12,5% e de 16,9% respectivamente.¹⁷ Além disso, inquérito telefônico nacional realizado com a população adulta de 27 cidades brasileiras (Vigitel), em 2016, observou uma prevalência de sobrepeso/obesidade de 72,7%, sendo o sobrepeso maior em homens 57,7% do que nas mulheres 50,5%.¹⁸ No estado de Minas Gerais, estudo prévio constatou a prevalência de 49,6% de sobrepeso na população estudada, sendo 52,7% do sexo masculino e 46,9% no sexo feminino; o percentual de adultos com obesidade foi 16,6%, sendo 18% no sexo feminino e 14,9% no sexo masculino.¹⁸

1.2 Fatores associados ao Sobrepeso/Obesidade

O componente genético constitui um fator determinante de algumas doenças congênitas e um elemento de risco para diversas doenças crônicas como a obesidade.¹⁹ O aumento da prevalência da obesidade em quase todos os países durante os últimos anos parece indicar que existe uma predisposição ou susceptibilidade genética para a obesidade, sobre a qual atuam os fatores ambientais relacionados com os estilos de vida.¹⁹⁻²³

Estudo realizado no Sul do Brasil revelou que existem duas categorias de genes envolvidas na modulação genética da obesidade, os necessários e os susceptíveis.²¹ Os primeiros referem-se aos genes que causam a obesidade e que são restritos a síndromes genéticas raras.¹⁹ Já os

genes susceptíveis aumentam o risco de ela ocorrer.²¹ Pesquisa realizada por Mosca *et al.* observou que filhos de pais obesos têm uma maior predisposição de se tornarem obesos além de que a obesidade é bastante herdável. Verificou-se um risco individual de 2,5 a 4 vezes se um dos pais é obeso e 10 vezes mais se ambos os pais são obesos, ao se comparar com pais de peso normal. Entretanto esse ganho de peso pode ser modificado por fatores ambientais.²¹

Quanto aos fatores ambientais relacionados com os estilos de vida, destaca-se a prática de atividade física que contribui para o gasto de energia e é fundamental na prevenção e no tratamento do sobrepeso e da obesidade.²⁴ Apesar dos benefícios da atividade física, observou-se que, na população de docentes, há ainda uma tendência para o sedentarismo.²⁵ Estudo realizado no estado de São Paulo verificou que 46,3% dos professores da rede estadual de ensino apresentaram níveis baixos de atividade física.²⁶ Estudos prévios realizados no cenário nacional apontaram que os docentes com menor nível de atividade física diárias eram os grupos com maior porcentagem de sobrepeso e de obesidade.²⁷⁻³⁰

O padrão alimentar é outro importante fator relacionado ao estilo de vida^{22,31} e que está ligado ao “ambiente obesogênico” em que a indústria de alimentos exerce uma forte influência, estimulando o elevado consumo de açúcares e gorduras saturadas e o baixo consumo de alimentos ricos em fibras que se associam a eventos como a obesidade, diabetes, hipertensão arterial e outras doenças crônicas não transmissíveis.¹¹

A obesidade está associada ao desequilíbrio entre o consumo e o dispêndio energético, em que o consumo mais elevado que o gasto culmina em armazenamento de energia e consequente acúmulo de tecido adiposo, mediante processos de hiperplasia (aumento no número) e hipertrofia (aumento no tamanho) dos adipócitos. Estes processos são iniciados pelo excesso de energia disponível que dá início a uma cascata de fatores de diferenciação, induzindo maior absorção de glicose e de ácidos graxos, e o processo de lipogênese.^{32,33} Quando analisados a prevalência de sobrepeso/obesidade e o comportamento alimentar de professores da rede estadual do município de Jequié-BA, estudo observou que indivíduos que consumiam verduras e frutas apresentaram menor prevalência de sobrepeso/obesidade,³⁴ assim como pesquisa realizada com adultos na China mostrou que os indivíduos que comem mais vegetais são menos propensos ao sobrepeso/obesidade.³⁵

O consumo de bebida alcoólica é outro fator ambiental que pode estar associado ao sobrepeso/obesidade. Apesar de não estar claro o papel do álcool no mecanismo de determinação do sobrepeso/obesidade, devido à grande variação de metodologias encontradas na literatura relativa à frequência e à quantidade de álcool consumido,³⁶ estudos têm encontrado associação do excesso de peso com o consumo de álcool.^{37,38} Além disso, da mesma forma que o consumo do álcool pode provocar danos para o indivíduo com diferentes respostas dependendo de características individuais,³⁹ o ganho de peso relacionado ao consumo de etanol segue a mesma tendência.³⁶

Condições socioeconômicas e nível de escolaridade também são considerados importantes fatores associados ao sobrepeso/obesidade. Estudos apontam que o baixo nível socioeconômico e de escolaridade estão relacionados ao aumento da prevalência de sobrepeso/obesidade.^{40,41} Indivíduos menos favorecidos podem ter maior dificuldade ao acesso a informações relacionados à saúde, piores condições nutricionais, de habitação e de saneamento básico, estando mais predispostos aos agravos à saúde.² Estudos prévios identificaram maiores prevalências de sobrepeso/obesidade em indivíduos com menor escolaridade,⁴¹⁻⁴³ menor renda *per capita*⁴⁴ e pertencentes a classes sociais mais baixas.⁴⁵⁻⁴⁷

Variáveis demográficas, como idade, sexo e estado civil são outros fatores que têm sido relacionados ao sobrepeso e à obesidade.^{48,49} No que tange à idade, sua relação positiva com o excesso de peso pode ser parcialmente explicada pela redução da taxa metabólica basal que fisiologicamente ocorre no processo do envelhecimento.⁴⁹

Essa redução provoca alterações na composição corporal,⁵¹ o que leva a uma redução da massa muscular e, por conseguinte, em um declínio relativo de 2% a 3% da taxa metabólica de repouso por década, acompanhado por um acúmulo excessivo de gordura corporal^{52,53} e, consequentemente, a obesidade.⁵² Além disso, com o avançar da idade pode ocorrer mudança do estilo de vida como diminuição dos níveis de atividade física e a ingestão de alimentos hipercalóricos.^{54,55}

Quanto ao sexo, há uma influência nas dinâmicas da vida familiar e profissional que são afetadas pelas relações de gênero assimétricas, cujas demandas são diferenciadas entre homens e mulheres.^{56,57} Mesmo nos países desenvolvidos, ainda persiste uma desigualdade na divisão das tarefas domésticas entre os sexos, mantendo-se uma carga maior para o gênero feminino, principalmente se houver filhos,⁵⁸ reduz-se o tempo destinado para cuidados

pessoais, como a prática de atividade física, o que pode levar à obesidade.⁵⁷ Além disso, pode advir o aumento do peso corporal no sexo feminino em decorrência da menopausa, pois, com a cessação da função ovariana, ocorre queda hormonal e redução no metabolismo, diminui-se o gasto energético, a quantidade de massa magra e conseqüentemente gera um maior acúmulo de gordura no tecido adiposo.^{59,60}

Em relação ao estado civil, os indivíduos casados ou que vivem com companheiro/a tendem a realizar menos atividade física, seja por disporem de pouco tempo livre seja por gastarem mais tempo cuidando da família e dos afazeres domésticos,⁶¹ reduzindo o tempo gasto com cuidados pessoais e lazer, como prática de atividade física.⁵⁷

1.3 Sobrepeso e obesidade em professores

Os professores constituem um dos maiores grupos ocupacionais do mundo e, segundo a literatura, essa categoria profissional possui características laborais que a tornam propensa ao sobrepeso/obesidade.⁶² Dentro da perspectiva de saúde do trabalhador, sabe-se que os docentes são expostos a elevadas jornadas de trabalho e atividade laboral além da sala de aula, o que ocasiona sobrecarga de trabalho, podendo comprometer a saúde dessa categoria profissional.⁶³ Fato este corroborado por uma pesquisa realizada com docentes de universidades federais brasileiras, a qual demonstrou que a metade dos participantes tinha sobrepeso/obesidade e apontou associação entre a obesidade e a escassez de tempo devido à sobrecarga de atividades.⁶⁴

O exercício da docência sofre influência de várias condições como ritmo acelerado, sobrecarga de trabalho, extensa carga horária e redução das pausas para descanso, alto nível de estresse, relacionado com a precarização das condições laborais.^{63,65-67} Essas condições podem levar ao comprometimento do estilo de vida do professor,^{68,69} como sedentarismo e aumento de ingestão de calorias, contribuindo para o desenvolvimento de doenças⁷⁰ como a obesidade.³⁴

O excesso de gordura corporal atinge os diferentes públicos de professores, desde aqueles atuantes na educação infantil até universitários. Em estudo realizado na Alemanha, observou-se a prevalência de sobrepeso e de obesidade foi 41,2% e 17,9%, respectivamente, em professores da educação infantil.⁶² Já no México, evidenciou-se uma prevalência de 38% de

sobrepeso e 7% de obesidade entre professores universitários, indicando que 45% dos docentes estavam acima do peso ou obesos.⁷¹ Pesquisa realizada na Austrália mostrou que, quando comparados com a população em geral, os professores são menos acometidos com o sobrepeso e a obesidade.⁷²

No Brasil, observou-se prevalência de 47,2% de sobrepeso/obesidade entre professores da rede estadual de um município do nordeste brasileiro.³⁴ Entre docentes atuantes na educação básica de Viçosa-MG, a prevalência de sobrepeso foi de 58% e de obesidade 20%.⁷³

Nesse contexto, considerando o crescimento da prevalência do sobrepeso/obesidade na população de professores e suas consequências para a saúde,^{64,74} aliada a uma carência de estudos nessa população, faz-se necessária a realização de pesquisas com a finalidade de conhecer a prevalência e os fatores associados ao sobrepeso/obesidade neste grupo de profissionais.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Investigar a prevalência de sobrepeso/obesidade e seus determinantes sociodemográficos, ocupacionais, psicossociais, estilo de vida e perfil de saúde entre professores da Educação Básica da rede estadual de ensino de Montes Claros – MG.

2.2 Objetivos específicos

Estimar a prevalência de sobrepeso/obesidade entre os professores da Educação Básica da rede estadual de ensino de Montes Claros - MG.

Estimar a magnitude da associação entre sobrepeso/obesidade e fatores sociodemográficos, ocupacionais, psicossociais, estilo de vida e perfil de saúde dos professores da Educação Básica da rede estadual de ensino de Montes Claros – MG.

3 PRODUTO

O produto gerado foi um artigo científico:

3.1 Produto: Prevalência de sobrepeso/obesidade e fatores associados em professores da Educação Básica.

O artigo foi formatado segundo às normas para publicação da Revista Ciência & Saúde Coletiva, e submetido.

Prevalência de sobrepeso/obesidade e fatores associados em professores da educação

básica

Lyllian Aparecida Vieira ALMEIDA^{1*}; Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito²; Lucinéia de Pinho³; Tatiana Almeida de Magalhães⁴; Jairo Evangelista Nascimento⁵; Liliane Marta Mendes de Oliveira⁶; Desirée Sant'Ana Haikal⁷; Marise Fagundes Silveira⁸.

¹. Mestranda em Ciências da Saúde - UNIMONTES. Email: lyllian.almeida@unimontes.br;

². Doutora em Ciências da Saúde – UNIMONTES. Email: nanda_sanfig@yahoo.com.br;

³. Doutora em Ciências da Saúde – UNIMONTES. Email: lucineiapinho@hotmail.com;

⁴. Doutoranda em Ciências da Saúde – UNIMONTES. Email: tatimagmoc@gmail.com;

⁵. Doutor em Ciências da Saúde – UNIMONTES. Email: jairomenmoc@gmail.com;

⁶. Mestre em Ciências da saúde- UNIMONTE. Email: lilianeolisan26@yahoo.com.br;

⁷. Doutora em Ciências da Saúde – UNIMONTES. Email: desireehaikal@gmail.com

⁸. Doutora em Ciências da Saúde - UNIFESP. Email: ciaestatistica@yahoo.com.br.

Resumo

A obesidade é reconhecida como uma alteração metabólica multifatorial e uma das principais causas de morbimortalidade. Objetivou-se estimar a prevalência e identificar os fatores associados ao sobrepeso/obesidade entre professores da Educação Básica. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e analítico realizado entre professores da Educação Básica. Adotou-se amostragem probabilística por conglomerado. Utilizou-se questionário com variáveis sociodemográficas, ocupacionais psicossociais, estilo de vida e perfil de saúde. Participaram do estudo 707 professores. As seguintes variáveis se associaram ao sobrepeso/obesidade: sexo masculino (RP=1,25), idade > 40 anos (RP=1,33), três ou mais filhos (RP=1,47), carga horária de trabalho semanal superior a 24 horas (RP=1,16), vínculo empregatício contratado/designado (RP=1,25), presença de episódios depressivos (RP=1,32), consumo de gordura através da ingestão de carnes (RP=1,18), consumo abusivo de bebidas alcoólicas (RP=1,25), problemas endócrinos (RP=1,27), hipertensão arterial (RP=1,52) e autopercepção negativa da saúde (RP=1,24). O sobrepeso/obesidade esteve presente em aproximadamente metade dos professores.

Palavras-chave: Obesidade; docente; saúde do trabalhador

Abstract

Obesity is recognized as a multifactorial metabolic alteration and a major cause of morbidity and mortality. The objective was to estimate the prevalence and identify factors associated with overweight / obesity among elementary school teachers. Epidemiological, cross-sectional and analytical study conducted among teachers of Basic Education. Probabilistic sampling was used by conglomerate. A questionnaire was used with sociodemographic, occupational psychosocial, lifestyle and health profile variables. 707 teachers participated in the study. In the multivariate analysis the following variables were associated with overweight / obesity: male sex (PR=1.25) , age > 40 years (PR=1.33), three or more children (PR=1.47), weekly workload greater than 24 hours (PR=1.16), employment contract =1.25), presence of depressive episodes (PR =1.32), fat intake through meat intake (PR=1.18), abusive consumption of alcoholic beverages (PR =1.25), endocrine problems (PR=1.27), arterial hypertension (PR=1.52) and negative self-perception of health (PR=1.24). Overweight / obesity was present in approximately half of the teachers.

Keywords: Obesity; faculty; occupational health.

Introdução

A obesidade é reconhecida como uma alteração metabólica multifatorial e uma das principais causas de morbimortalidade,^{1,2} apresentando um caráter epidêmico.¹ Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o sobrepeso e a obesidade afetaram, em 2016, mais de 1,9 bilhões de adultos acima de 18 anos em todo o mundo, dos quais 650 milhões eram obesos.³ Estima-se ainda que a sua prevalência tenha quase triplicado na última década, contribuindo para o aumento das mortes por doenças crônicas.⁴

No Brasil, dados do inquérito de vigilância de fatores de risco e de proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (Vigitel, 2017) estimaram, em adultos, prevalência de sobrepeso e de obesidade, respectivamente, iguais a 53,8% e 18,9%.⁴ O que correspondeu ao crescimento, na última década, de aproximadamente 26,3% em relação ao sobrepeso e 60% à obesidade na população adulta brasileira.⁴

No que se refere ao professor, este tem sido considerado propenso a apresentar sobrepeso/obesidade, devido às suas características laborais⁵ e ao estilo de vida.⁶ Dentro da perspectiva de saúde do trabalhador, sabe-se que os docentes são expostos a elevadas jornadas de trabalho e atividade laboral além da sala de aula, o que ocasiona sobrecarga de trabalho, podendo comprometer a saúde dessa categoria profissional.⁷

O profissional que está sujeito a longas jornadas de trabalho possui menos tempo disponível para o cuidado com a sua saúde.⁷ Fato este corroborado por uma pesquisa realizada com docentes de Universidades Federais brasileiras a qual demonstrou que a metade dos participantes tinha sobrepeso/obesidade e apontou associação entre a obesidade e a escassez de tempo devido à sobrecarga de atividades.⁸

Considerando o crescimento da prevalência do sobrepeso/obesidade na população de professores e suas consequências para a saúde⁹ aliada a uma carência de estudos nessa população e sendo a região do Norte de Minas marcado pela debilidade socioeconômica e os

professores com vínculos empregatícios precários, faz-se necessária a realização de pesquisas com a finalidade de conhecer a prevalência e os fatores associados ao sobrepeso/obesidade neste grupo de profissionais.

Assim, o objetivo do presente estudo foi estimar a prevalência e identificar os fatores associados ao sobrepeso/obesidade entre professores da Educação Básica de um município mineiro.

Metodologia

Desenho do estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e analítico, originado de um projeto intitulado “Condições crônicas de saúde e fatores associados entre professores da rede pública: estudo de base populacional - Projeto *ProfSMoc*”.

Participantes

A população do estudo foi composta por 1.851 professores da Educação Básica (Ensino Fundamental e Médio), distribuídos em 49 escolas da Rede Pública Estadual de Ensino da zona urbana de Montes Claros – MG.

O tamanho amostral foi determinado em função dos múltiplos agravos à saúde dos professores investigados na pesquisa. Considerou-se uma prevalência máxima esperada de 50%, com nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%. Após a correção pelo efeito do desenho *deff* igual a 2,0 e acréscimo de 10% para taxa de não-resposta, determinou-se um tamanho amostral mínimo necessário de 700 indivíduos.

A seleção da amostra foi do tipo probabilística por conglomerado em um único estágio. Foram selecionadas 35 escolas, por probabilidade proporcional ao tamanho, e todos os docentes em exercício da função há pelo menos um ano foram convidados a participar,

sendo excluídos os professores em desvio de função ou em licença médica por qualquer natureza.

Coleta de dados e instrumento

Inicialmente foram realizadas reuniões pré-agendadas nas escolas sorteadas, a fim de sensibilizar os docentes quanto à importância do estudo e da sua participação e orientar sobre os procedimentos da pesquisa.

A coleta de dados, com avaliação das medidas antropométricas, pressão arterial e aplicação de questionário, ocorreu no período de março a dezembro de 2016, nas escolas, por uma equipe multiprofissional previamente capacitada e calibrada (CCI-coeficiente de correlação intra-classe $> 0,90$).

Os dados antropométricos incluíram as medidas de peso e de altura, as quais foram realizadas em duplicata e consideradas as suas médias para posterior cálculo de Índice de Massa Corporal (IMC).

O peso foi mensurado com o uso de uma balança digital calibrada (Modelo Digital Geratherm® 150Kg, com graduação 100g, by Germany). Os professores permaneceram em posição anatômica, com roupas leves e descalços. A estatura foi mensurada com o auxílio de fita métrica inextensível (TBW®, São Paulo, SP, aparato para nivelamento da altura funcionando como o esquadro). Para tanto, os indivíduos, sem sapatos e sem meias, foram posicionados em pé e de costas para o instrumento, com os pés paralelos e os tornozelos juntos.¹⁰⁻¹²

A pressão arterial (PA) foi aferida utilizando-se esfigmomanômetro aneroide, previamente calibrado e estetoscópio, ambos da marca BIC®. Com o docente sentado em posição confortável, aguardando, no mínimo, cinco minutos para iniciar o procedimento, foi realizada a medida da pressão arterial no braço esquerdo com a palma da mão virada para cima,¹³ em duplicata com intervalo de 1 minuto entre elas (o valor final foi calculado pela

média dos dois valores obtidos durante análise dos dados). Foram considerados com pressão arterial alterada aqueles docentes com medidas de PA sistólica superior a 140 mmHg, e/ou PA diastólica superior a 90 mmHg e/ou que relatassem uso de medicamentos para controle da PA.¹⁴

O sobrepeso/obesidade, considerado como desfecho do estudo, foi avaliado pelo IMC adotando-se os valores de referência propostos pela OMS.² Foi considerado excesso de peso quando os limites do IMC ultrapassaram a classificação deste para sobrepeso e obesidade, sendo: $IMC < 25 \text{ Kg/m}^2$ não sobrepeso e $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$ sobrepeso; ou $IMC < 30 \text{ Kg/m}^2$ não obeso e $IMC \geq 30 \text{ Kg/m}^2$ obeso.² Neste estudo, optou-se por dicotomizar os grupos de sobrepeso e de obesidade, sendo: IMC entre 25 a 29,9 Kg/m^2 para o sobrepeso; $IMC \geq 30,0 \text{ Kg/m}^2$ para a obesidade.²

Foi utilizado um questionário autoaplicável que contemplou as seguintes variáveis independentes: 1) *Sociodemográficas* e econômico: sexo, idade, estado civil, cor da pele, renda per capita escolaridade e número de filhos; 2) *Aspectos ocupacionais*: tempo de atuação na docência, redes de ensino em que atua, atividade remunerada além da docência, carga semanal de trabalho e vínculo empregatício; 3) *Satisfação* quanto ao trabalho; 4) *Aspectos psicossociais*: presença de episódios depressivos (avaliada pelo inventário de depressão de Beck (BDI)¹⁵ e de estresse (avaliado pelo inventário de sintomas de estresse em adultos (ISSL);¹⁶ 5) *Estilo de vida*: consumo de frutas, de alimentos industrializados, de doces, de verduras e legumes, de gordura, ingestão de álcool e prática de atividade física (avaliada pela versão curta do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ);¹⁷ 6) *Perfil de saúde*: problemas/doenças autodeclarados (circulatórios, endócrinos, ósseos/articulares/musculares e respiratórios) nos últimos três anos, pressão arterial alterada, autopercepção da saúde e autopercepção da imagem corporal. Todas as variáveis investigadas no estudo e suas respectivas categorias estão descritas no Quadro 1.

Quadro 1 – Variáveis sociodemográficas, aspectos ocupacionais, satisfação quanto ao trabalho, aspectos psicossociais, estilo de vida e perfil de saúde dos professores da rede básica estadual de Montes Claros, Norte de Minas Gerais, Brasil, 2016.

Variáveis	Medidas (autorreferidas)	Categoria
Características sociodemográficas		
Gênero	Classificação do professor quanto ao sexo	Masculino Feminino
Faixa etária	Faixa etária do professor	≤ 40 anos > 40 anos
Estado civil	Estado civil do professor	Sem companheiro: solteiro/viúvo/divorciado/ separado Com companheiro(a): Casado/união estável
Cor da pele	Classificação quanto à etnia autodeclarada	Branca Não branca: negra, parda, amarela, indígena.
Renda per capita	Renda autodeclarada por tercil	> R\$1.629 (3º tercil) R\$1.000 a 1.628 (2º tercil) < R\$1.000 (1º tercil)
Escolaridade	O maior nível de escolaridade atualmente	Pós-graduação <i>lato e stricto sensu</i> Graduação/ profissionalizante
Número de filhos	O número de filhos do professor	Não possui filhos 1 ou 2 filhos ≥ 3 filhos
Aspectos ocupacionais		
Tempo de atuação na docência	Tempo de atuação na docência em anos	1 a 10 anos 11 a 20 anos > 20 anos
Rede de ensino em que atua	Rede de ensino em que atua	Somente rede pública Redes pública e privada
Atividade remunerada além da docência	Exerce outra atividade remunerada além da docência	Não Sim
Carga de trabalho semanal	Carga horária semanal	≤ 24 horas (semanais) > 24 horas (semanais)
Vínculo empregatício	Tipo de vínculo	Concursado/efetivo Contratado/designado
Satisfação com o trabalho		
Satisfação com o trabalho	Como o professor se sente em relação ao seu trabalho	Satisfeito Nem satisfeito nem insatisfeito Insatisfeito
Aspectos psicossociais		
Presença de episódios depressivos	Escore da escala de Depressão de Beck	Sem sintomas (≤ 11) Com sintomas (≥ 12)
Presença de sintomas de estresse	Escore da escala de Sintomas de estresse em Adultos	Fase I (alerta > 6) Fase II (resistência >3)

		Fase III (exaustão >8)
Estilo de vida		
Consumo de frutas	Número de dias da semana que o professor costuma tomar suco de fruta natural ou comer a própria fruta ¹⁸	≥ 5 vezes na semana
		< 5 vezes na semana
Consumo de alimentos industrializados	Frequência com que costuma comer alimentos altamente processados/industrializados/embutidos/em conserva, tais como nuggets de frango, salsicha, presunto, mortadela, barras de cereal, salgadinhos, chips, bolachas, margarina, bebidas em pó, entre outros ¹⁸	< 5 vezes na semana
		≥ 5 vezes na semana
Consumo de doces	Frequência com que costuma comer alimentos doces, tais como: sorvetes, chocolates, bolos, biscoitos ou doces ¹⁸	2 vezes na semana
		≥ 3 vezes na semana
Consumo de verduras e legumes	Frequência com que costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha – não vale batata, mandioca ou inhame ¹⁸	≥ 5 vezes na semana
		< 5 vezes na semana
Consumo de gordura	Ingestão de carne com gordura (ou frango com pele) ¹⁸	Não
		Sim
Consumo abusivo de álcool	Consumo de álcool: consumo abusivo de bebida alcoólica (definido em cinco ou mais doses para homens e quatro ou mais doses para mulheres, consumidas na mesma ocasião) ¹⁸	Não
		Sim
Prática de atividade física e de lazer	Classificação segundo Questionário Internacional de Atividade Física	Ativo/muito ativo Irregularmente ativo Sedentário
Perfil de saúde		
Problemas/ doenças	Possui condição/doença (circulatório, endócrinos, ósseos/articulares/musculares, respiratórios) que tenha sido diagnosticado, tratado, medicado ou acompanhado nos últimos três anos	Ausência de doença
		Presença de doença
Pressão arterial alterada	Pressão arterial sistêmica PA sistólica superior a 140 mmHg, e/ou PA diastólica superior a 90 mmHg e/ou que relatasse uso de medicamentos para controle da PA ¹⁴	Não
		Sim
Autopercepção da saúde	Classificação do estado de saúde	Positiva: Excelente/bom
		Negativa: Regular/muito ruim
Autopercepção da imagem corporal	Classificação da aparência corporal	Satisfeito/muito satisfeito
		Indiferente muito insatisfeito

Análise de dados

Inicialmente, foram realizadas análises descritivas das variáveis investigadas por meio de suas distribuições de frequências, com correção pelo efeito do desenho (*deff*). Em seguida, foram realizadas análises bivariadas entre a variável desfecho (sobrepeso/obesidade) e cada variável independente, adotando-se o modelo de regressão de Poisson, com variância robusta. Foram estimadas Razões de Prevalência (RP) brutas, com seus respectivos intervalos de 95% de confiança. As variáveis que apresentaram nível descritivo (valor-p) inferior a 0,20 foram selecionadas para análise múltipla. Na análise múltipla, utilizou-se o modelo de regressão de Poisson, com variância robusta. Foram adotadas adaptações dos modelos teóricos propostos por Höfelmann & Blank¹⁹ e Teichmann,²⁰ compostos por blocos de variáveis em níveis distal (variáveis sociodemográficas e ocupacionais), intermediário (psicossociais) e proximal (estilo de vida e perfil de saúde) (Figura 1).

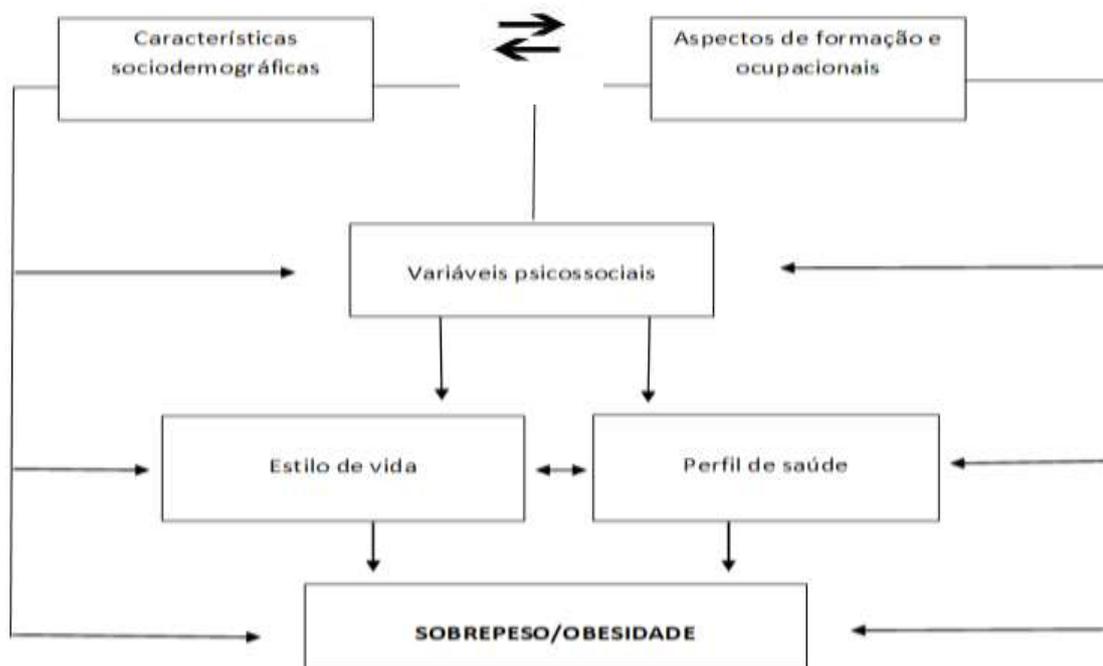


Figura 1. Modelo teórico dos possíveis fatores associados ao sobrepeso/obesidade entre professores da Educação Básica da rede estadual de ensino de Montes Claros – MG.

Em cada nível hierárquico, adotou-se o procedimento passo à frente (*stewise forward procedure*), ou seja, iniciou-se o modelo com a variável com maior significância estatística, selecionada na análise bivariada e, a seguir, foram acrescentadas as demais variáveis, uma a uma, por ordem decrescente do nível descritivo.

O bloco das características sociodemográficas e ocupacionais foi o primeiro a ser incluído no modelo, permanecendo como fator de ajuste para os determinantes intermediários e proximais. Em seguida, foram incluídas as variáveis do nível intermediário (características psicossociais), permanecendo como fator de ajuste para as variáveis do nível proximal. Por último, foram incluídas as variáveis do nível proximal (estilo de vida e perfil de saúde). Em todos os níveis, permaneceram no modelo somente aquelas variáveis que apresentaram nível descritivo $p < 0,05$, após ajuste para as variáveis dos níveis anteriores.

Foram estimadas Razões de Prevalências (RP) com seus respectivos intervalos de 95% de confiança. Para avaliar a qualidade de ajuste do modelo múltiplo, utilizou-se o teste Deviance. Os dados foram tabulados e analisados com auxílio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 18.0.

Aspectos éticos

O estudo atendeu aos princípios éticos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº466/2012 e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/ Unimontes, nº1.293.458). Todos os participantes da pesquisa receberam e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Participaram do estudo 760 professores, entretanto houve uma perda de 7%, que se recusaram fazer a avaliação antropométrica, assim a amostra totalizou 707 docentes. A média geral do IMC dos professores foi de 25,71 kg/m² (DP= ± 4,56), sendo 25,60 kg/m² (±4,66) entre homens e 26,27 kg/m² (±DP= 3,97) entre as mulheres. Contatou-se que 35,9% docentes

estavam com o IMC entre 25 a 30 (sobrepeso) e que 16,8% com o IMC \geq 30 (obesidade). A prevalência de sobrepeso/obesidade na amostra total foi de 52,7% (IC_{95%}:48,4% a 57,0%), sendo entre os homens de 58,7% (IC_{95%}: 49,4% a 67,5%) e nas mulheres 51,7% (IC_{95%}: 47,1% a 56,4%).

A média de idade dos participantes foi 40,5 anos (mínimo de 21 anos e máximo de 67 anos; DP= \pm 9,7). A maioria era do sexo feminino (85,9%), cursou pós-graduação Lato e Stricto Sensu (55,4%) e possuía renda média mensal *per capita* inferior a R\$ 1.628,00 (66,8%). Quanto às características ocupacionais, observou-se que a maioria (47,6%), tinha mais de 10 anos de serviço, trabalhava exclusivamente na rede pública (91,6%) e era contratada/designada (59,1%). As demais características sociodemográficas e ocupacionais estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1: Distribuição dos professores segundo fatores individuais, socioeconômicos e ocupacionais, prevalência de sobrepeso/obesidade e Razão de Prevalência bruta (RP). Montes Claros, MG, 2017.

Variáveis	n	(%)	% Sobrepeso/ Obesidade	RP	(IC 95%)	p-valor
Sociodemográficas						
<i>Sexo</i>						
Feminino	591	(85,9)	51,7	1,0		
Masculino	116	(14,1)	58,7	1,14	(0,96 – 1,36)	0,165
<i>Idade</i>						
\leq 40 anos	359	(50,3)	42,9	1,0		
> 40 anos	348	(49,7)	62,7	1,46	(1,26 – 1,71)	0,001
<i>Estado civil</i>						
Sem companheiro	267	(38,3)	48,2	1,0		
Com companheiro	440	(61,7)	55,6	1,15	(0,98 – 1,35)	0,080
<i>Cor da pele</i>						
Não branca	497	(71,1)	51,5	1,0		
Branca	209	(28,9)	56,0	1,09	(0,93 – 1,27)	0,284
<i>*Renda per capita</i>						
> 1.629 (3º tercil)	231	(32,2)	48,5	1,0		
1000 a 1.628 (2º tercil)	251	(35,1)	51,4	1,06	(0,88 – 1,28)	0,074
<1000 (1º tercil)	220	(31,7)	57,5	1,18	(0,98 – 1,43)	
<i>Escolaridade</i>						
Pós- graduação	395	(55,4)	50,7	1,0		
Graduação/profissionalizante	312	(44,6)	55,2	1,09	(0,94 – 1,26)	0,262
<i>Número de filhos</i>						
Não possui filhos	221	(31,2)	41,4	1,0		
1 ou 2 filhos	376	(52,8)	53,1	1,28	(1,06 – 1,56)	0,012
\geq 3 filhos	110	(16)	73,5	1,78	(1,45 – 2,17)	

Tabela 1 continua

Tabela 1: Distribuição dos professores segundo fatores individuais, socioeconômicos e ocupacionais, prevalência de sobrepeso/obesidade e Razão de Prevalência bruta (RP). Montes Claros, MG, 2017.

Variáveis	n	(%)	% Sobrepeso/ Obesidade	RP	(IC 95%)	p-valor
Ocupacionais						
<i>Tempo de docência</i>						
1 a 10 anos	362	52,4	45,8	1,0		
11 a 20 anos	204	28,1	60,9	1,33	(1,13-1,57)	0,006
> 20 anos	141	19,5	59,5	1,30	(1,08-1,56)	
<i>Rede de ensino</i>						
Pública	642	91,6	53,5	1,0		
Pública e privada	65	8,4	44,6	0,84	(0,6 2-1,12)	0,224
<i>Outro trabalho além da docência</i>						
Não	554	78,7	53,9	1,0		
Sim	173	21,3	48,3	0,90	(0,74 -1,10)	0,265
<i>Carga horária de trabalho</i>						
≤ 24 h semanais	396	56,8	49,5	1,0		
> 24 h semanais	311	43,2	57,0	1,15	(0,99 -1,33)	0,062
<i>Vínculo empregatício</i>						
Efetivo	312	40,9	47,4	1,0		
Contratado	395	59,1	56,4	1,19	(1,02 -1,39)	0,027
<i>Satisfação com o trabalho</i>						
Satisfeito	288	42,5	54,1	1,0		
Nem satisfeito/insatisfeito	302	41,6	54,3	1,0	(0,86 -1,17)	0,267
Insatisfeito	117	15,9	44,9	0,93	(0,65 -1,06)	

*Renda per capita= categorias definidas pelos tercís

Em relação às variáveis psicossociais, a maior parte dos professores apresentou sintomas de estresse na fase de resistência (39,0%), enquanto que os episódios depressivos estavam presentes em 17,6% dos docentes. No que diz respeito aos aspectos relacionados ao estilo de vida dos professores, observou-se que 68,8% dos participantes relataram consumir verduras e legumes cinco ou mais vezes por semana, 19,3% consumiam gordura de carnes, 9,4% relataram uso abusivo de álcool e 48,9% eram ativos ou muito ativos. Quanto ao perfil de saúde dos docentes investigados verificou-se que 19,5% eram hipertensos e 47,3% estavam indiferentes/muito insatisfeito com aparência de seu corpo. As demais características psicossociais, estilo de vida e perfil de saúde estão apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2: Distribuição dos professores segundo estilo de vida, perfil de saúde e aspectos psicossociais, prevalência de sobrepeso/obesidade e Razão de Prevalência bruta (RP). Montes Claros, MG, 2017.

Variáveis	n (%)	%Sobrepeso/ obesidade	RP (IC 95%)	p- valor
Estilo de vida				
<i>Consumo de frutas ou suco de frutas</i>				
≥ 5 vezes por semana	332 (47,4)	49,9	1,0	0,185
< 5 vezes por semana	375 (52,6)	55,3	1,11 (0,95 – 0,13)	
<i>Consumo alimentos industrializados</i>				
< 5 vezes por semana	623 (87,4)	52,8	1,0	0,890
≥ 5 vezes por semana	84 (12,6)	52,0	0,98 (0,78 – 1,25)	
<i>Consumo de doces</i>				
2 vezes por semana	407 (57,2)	55,3	1,0	0,141
≥ 3 vezes por semana	300 (42,8)	49,3	0,89 (0,76 – 1,04)	
<i>Consumo verduras e legumes</i>				
≥ 5 vezes por semana	488 (68,8)	51,9	1,0	0,509
< 5 vezes por semana	219 (31,2)	54,7	1,05 (0,90 – 1,23)	
<i>Consumo de gordura</i>				
Não	561 (80,7)	50,0	1,0	0,002
Sim	141 (19,3)	64,0	1,28 (1,09 – 1,50)	
<i>Consumo excessivo álcool</i>				
Não	643 (90,6)	51,1	1	0,005
Sim	64 (9,4)	67,9	1,33 (1,10– 1,62)	
<i>Prática de atividade física</i>				
Ativo/Muito ativo	337 (48,9)	49,5	1,0	0,305
Irregularmente ativo	228 (32,1)	54,1	1,10 (0,92- 1,30)	
Sedentário	133 (18,9)	58,1	1,17 (0,97- 1,42)	
Perfil de saúde				
<i>Problemas/doenças</i>				
<i>Circulatórios</i>				
Ausentes	596 (84,4)	51,2	1,0	0,176
Presentes	110 (15,6)	58,2	1,14 (0,95- 1,36)	
<i>Endócrinos</i>				
Ausentes	657(92,7)	50,8	1,0	0,009
Presentes	50 (7,3)	70,0	1,38(1,13-1,68)	
<i>Ósseos/articulares/musculares</i>				
Ausentes	564(79,5)	50,7	1,0	0,117
Presentes	143(20,5)	58,0	1,15(0,99-1,35)	
<i>Respiratórios</i>				
Ausentes	654(92,0)	51,4	1,0	0,127
Presentes	53,0(8,0)	62,3	1,21(0,97-1,51)	
<i>Hipertensão</i>				
Ausentes	569(80,5)	45,7	1,0	<0,001
Presentes	138(19,5)	79,0	1,73(1,53-1,96)	
<i>Autopercepção da saúde</i>				
Positiva	469 (67,3)	47,7	1,0	< 0,001
Negativa	238 (32,7)	63,1	1,32 (1,15 – 1,53)	
<i>Satisfação com a aparência do corpo</i>				
Satisfeito/ Muito satisfeito	375 (52,7)	40,4	1,0	< 0,001
Insatisfeito/ Muito insatisfeito	332 (47,3)	66,4	1,64 (1,41 - 1,91)	

Tabela 2 continua

Tabela 2: Distribuição dos professores segundo estilo de vida, perfil de saúde e aspectos psicossociais, prevalência de sobrepeso/obesidade e Razão de Prevalência bruta (RP). Montes Claros, MG, 2017.

Variáveis	n (%)	%Sobrepeso/ obesidade	RP (IC 95%)	p- valor
Variáveis psicossociais				
<i>Estresse- Fase I(alerta)</i>				
Não	669(94,9)	52,6	1,0	
Sim	35(5,1)	57,9	1,10 (0,81- 1,50)	0,544
<i>Estresse- Fase II (resistência)</i>				
Não	426(61,0)	48,8	1,0	
Sim	278(39,0)	59,2	1,21(1,03 -1,58)	0,009
<i>Estresse- Fase III(exaustão)</i>				
Não	653(92,8)	51,8	1,0	
Sim	51(7,2)	66,2	1,28(1,03 -1,53)	0,025
<i>Episódios depressivos</i>				
Não	588(82,4)	49,9	1,0	
Sim	119(17,6)	66,1	1,33(1,13 -1,55)	<0,001

Os resultados da análise múltipla estão apresentados na Tabela 3. No bloco do nível distal, foram identificadas as seguintes variáveis associadas ao sobrepeso/obesidade: sexo masculino (RP=1,25; p= 0,0017), idade > 40 anos (RP=1,33; p=0,001), possuir três ou mais filhos (RP=1,47; p=0,001), possuir carga horária de trabalho semanal superior a 24 horas (RP=1,16; p=0,047) e ter vínculo empregatício contratado/designado (RP=1,25; p=0,03). No nível intermediário, após o ajuste pelas variáveis sociodemográficas, foi observada associação entre a presença de episódios depressivos (RP=1,32; p=0,000) e o desfecho. No nível proximal, verificou-se que os professores que relataram consumir gordura através da ingestão de carnes (RP=1,18; p=0,043), consumo abusivo de bebidas alcoólicas (RP=1,25; p=0,032), problemas endócrinos (RP=1,27; p=0,025), que declararam autopercepção negativa da saúde (RP=1,24; p=0,002) e estavam com a pressão arterial alterada (RP=1,52; p <0,001) apresentaram maiores prevalências de sobrepeso/obesidade, após ajuste pelas variáveis dos blocos hierarquicamente anteriores.

Tabela 3: Resultados da análise de regressão de Poisson múltipla. Montes Claros, MG, 2017

Variáveis	RP (IC 95%)	p-valor
Nível distal: Sociodemográficas e ocupacionais		
<i>Sexo</i>		
Feminino	1,00	
Masculino	1,25 (1,04- 1,45)	0,017
<i>Idade</i>		
≤ 40 anos	1,00	
> 40 anos	1,33 (1,12- 1,58)	0,001
<i>Número de filhos</i>		
Nenhum	1,00	
1- 2	1,19 (0,97- 1,46)	0,100
≥3	1,47 (1,17- 1,86)	0,001
<i>Carga horária</i>		
≤ 24 horas/por semana	1,00	
> 24 horas/por semana	1,16 (1,01- 1,34)	0,047
<i>Vínculo empregatício</i>		
Efetivo	1,00	
Contratado	1,25 (1,08- 1,46)	0,003
Nível Intermediário: Variáveis psicossociais		
<i>Episódios depressivos</i>		
Ausentes	1,00	
Presentes	1,32 (1,13-1,54)	<0,001
Nível Proximal: Estilo de vida e Perfil de saúde		
<i>Consumo de gordura</i>		
Não	1,00	
Sim	1,21 (1,04- 1,41)	0,0013
<i>Consumo abusivo de álcool</i>		
Não	1,00	
Sim	1,20 (1,02- 1,43)	0,045
<i>Problemas endócrinos</i>		
Não	1,00	
Sim	1,27 (1,03- 1,56)	0,025
<i>Pressão arterial alterada</i>		
Não	1,00	
Sim	1,52 (1,34- 1,74)	<0,001
<i>Autopercepção da saúde</i>		
Positiva	1,00	
Negativa	1,15 (1,01- 1,32)	0,044

Discussão

Este estudo verificou que a prevalência de sobrepeso/obesidade atinge mais da metade dos professores da rede pública de ensino. Além disso, identificou-se que houve associação

do sobrepeso/obesidade com os seguintes fatores: sexo, idade, número de filhos, carga horária semanal de trabalho, tipo de vínculo empregatício, episódios depressivos, ingestão de gordura, consumo abusivo de bebidas alcoólicas, problemas endócrinos, hipertensão arterial e autopercepção de saúde.

A prevalência de sobrepeso/obesidade foi alta entre os professores deste estudo (52,7%), que foi semelhante com estudo realizado na Alemanha com professores da educação infantil, o qual mostrou taxas de sobrepeso/obesidade de 59,1%.²¹ Outro estudo, realizado com professores universitários em Puebla, no México, apontou uma prevalência de 45% de sobrepeso/obesidade.²² No Brasil, estudo sobre prevalência de sobrepeso/obesidade e fatores associados, realizado em 2015, entre professores da rede estadual de um município do nordeste brasileiro, também constatou elevada prevalência (47,2%) de sobrepeso/obesidade nessa população.⁶ Já em Minas Gerais, foram identificados dois estudos de prevalência da obesidade entre professores, sendo um em escola pública da educação básica de Viçosa que constatou sobrepeso em 58% dos professores e 20% deles eram obesos,²³ o outro, realizado em 2011 com docentes universitários, em que a prevalência de sobrepeso e obesidade encontrada foi de 51,04%.²⁴

As atividades docente podem comprometer a saúde dos professores^{21,25} que estão propensos ao sobrepeso/obesidade, devido às suas características profissionais.²¹ O exercício da docência sofre influência de várias condições, como ritmo acelerado, sobrecarga de trabalho, extensa carga horária e redução das pausas para descanso. Tudo isso está relacionado com a precarização das condições laborais e pode levar ao comprometimento da saúde desses profissionais.⁷

O presente estudo revelou que o sobrepeso/obesidade entre os professores apresentou associação positiva com o sexo masculino. Resultados semelhantes foram observados por estudo realizado com docentes em Jequié-BA⁶ e por outro estudo realizado com adultos brasileiros.²⁶ Uma possível explicação para tais achados pode estar relacionada a ações das

campanhas de promoção e de prevenção da saúde no Brasil, que, embora tenham como objetivo atingir homens e mulheres, durante décadas, focou principalmente no autocuidado feminino.²⁷ Assim, culturalmente, os homens brasileiros não adotam práticas de autocuidado, pois não foram educados para tal. Além disso, eles não possuem o hábito de buscar os serviços de saúde numa perspectiva preventiva, mas sim quando os sintomas e a doença já avançaram, culminando em um diagnóstico de maior gravidade.²⁷

Outra explicação para esse achado pode estar relacionada ao estilo de vida inadequado, mais prevalente no homem que na mulher. O Ministério da Saúde do Brasil lançou, em 2009, a Política Nacional de Saúde do Homem e destacou como uma das razões para tal iniciativa o fato de os homens morrerem mais cedo que as mulheres, por consumirem mais álcool, apresentarem uma alimentação mais hipercalórica que as mulheres, fatores que influenciam no excesso de peso e fatores de risco associados.²⁸

No presente estudo, a idade maior de 40 anos mostrou-se associada com o sobrepeso/obesidade, o que foi semelhante a outros estudos com adultos.^{28,30} A redução da taxa metabólica basal, que fisiologicamente ocorre no processo do envelhecimento,^{26,31} provoca alterações na composição corporal,³² o que leva a uma redução da massa muscular e, por conseguinte, em um declínio relativo de 2% a 3% da taxa metabólica de repouso por década, acompanhado por um acúmulo excessivo de gordura corporal³¹ e, conseqüentemente, a obesidade.³¹ Outra explicação estaria na mudança do estilo de vida com o avançar da idade, como adoção de comportamentos sedentários, com diminuição dos níveis de atividade física, e a ingestão de alimentos hipercalóricos.^{26,30}

Foi também identificada associação entre o sobrepeso/obesidade em professores com maior número de filhos, o que está em concordância com os achados de pesquisa realizada em docentes do ensino superior de Feira de Santana-BA.³³ Outra pesquisa realizada com população feminina adulta no nordeste brasileiro, observou aumento de 43% do risco de obesidade com o nascimento do primeiro filho e de 65% com o nascimento do segundo

filho.³⁴ Em relação à influência do número de filhos na obesidade, acredita-se que a presença dos filhos pode impactar na dinâmica familiar e comprometer o estilo de vida,³⁵ o que pode levar ao ganho de peso.

No tocante à carga horária semanal de trabalho, a presente pesquisa constatou que os professores com maior carga horária apresentaram maior prevalência de sobrepeso/obesidade, assim como observado em estudo prévio.⁶ A associação entre sobrepeso/obesidade e carga horária de trabalho pode ter sua origem na reestruturação da educação no Brasil, em que ao docente foram atribuídas novas demandas, o que ocasionou aumento das atividades laborais, sem os necessários recursos compatíveis para sua realização. Nesse sentido, os professores assumem uma sobrecarga de trabalho que dificilmente pode ser cumprida apenas no ambiente escolar.³⁶ Como consequência, pode haver um comprometimento do estilo de vida do professor,³⁶ com o sedentarismo e com o aumento de ingestão de calorias, contribuindo para o desenvolvimento de doenças³⁷ como a obesidade.⁶

Os professores da rede pública de ensino no Brasil podem estar vinculados ao trabalho docente por meio de dois tipos de vínculos empregatícios: concursado/efetivo e contratado/designado.³⁸ Verificou-se, neste estudo, que a maioria dos professores era contratado/designado e essa condição apresentou associação positiva com o desfecho. Uma provável explicação para essa associação é que, com a precarização do vínculo, o professor pode sentir-se inseguro devido à competitividade,³⁹ falta de autonomia para desenvolver as atividades e pressão da direção e dos supervisores, de modo que tudo isso contribui para um ambiente intraquilo e estressante.⁴⁰

Segundo Luckhaupt et al, ambientes hostis podem ocasionar ansiedade, causando sofrimento psicológico,⁴¹ sendo que o estresse psicossocial no trabalho está associado ao transtorno de compulsão alimentar, o que pode levar à ingestão de uma maior quantidade de alimentos para compensar a ansiedade,⁴² desencadeando o sobrepeso ou a obesidade.⁴²

Entretanto, em pesquisa realizada também com professores da rede pública de ensino de um município do nordeste brasileiro, encontrou-se resultado diferente.⁶

A presença de episódios depressivos também apresentou associação com o desfecho sobrepeso/obesidade, resultado semelhante ao observado em uma meta-análise⁴³ e contrário a outros estudos que não encontraram associação significativa entre transtornos mentais comuns e sobrepeso/obesidade,⁴² especialmente obesidade e depressão.⁴⁴

Constatou-se ainda que a ingestão de gordura apresentou associação positiva com o desfecho, assim como relatado em estudo prévio (ROCHA, 2015). A relação entre comportamento alimentar e sobrepeso/obesidade está bem documentada na literatura^{6,45} o aumento do consumo de gorduras é um dos determinantes para o sobrepeso/obesidade e para o desenvolvimento de outras doenças crônicas.^{4,45} A obesidade está associada ao desequilíbrio entre o consumo e o dispêndio energético, em que o consumo mais elevado que o gasto culmina em armazenamento de energia e consequente acúmulo de tecido adiposo, mediante processos de hiperplasia (aumento no número) e hipertrofia (aumento no tamanho) dos adipócitos. Estes processos são iniciados pelo excesso de energia disponível que dá início a uma cascata de fatores de diferenciação, induzindo maior absorção de glicose e de ácidos graxos, e o processo de lipogênese.⁴⁶

O consumo abusivo de bebidas alcoólicas também foi associado significativamente ao sobrepeso/obesidade no presente estudo. Esses resultados estão em concordância aos encontrados em estudos entre professores do Sul do Brasil⁴⁷ e em população geral de adultos.^{28,48} Um estudo de revisão sistemática realizado na Espanha identificou evidências de que a ingestão leve a moderada de álcool, principalmente a ingestão de vinho, pode possuir efeito protetor.⁴⁹ Outro estudo prévio⁵⁰ não observaram associação entre o consumo abusivo de álcool e a obesidade. Desse modo, vê-se que o papel do álcool no mecanismo de determinação da adiposidade corporal ainda não está bem esclarecido.⁴⁸ Outras pesquisas são

necessárias para entender se essa associação está diretamente relacionada à ingestão de álcool excessivo ou se é o resultado de outros processos como consumo alimentar.⁴⁸

No presente estudo verificou-se maior prevalência de sobrepeso/obesidade em indivíduos com problemas endócrinos autoreferidos dentre eles, o diabetes tipo 2. Estudos previos também apontaram consistentes associações entre o diabetes tipo 2 e o sobrepeso/obesidade.⁵¹ O excesso de tecido adiposo altera o metabolismo aumentando a secreção de substâncias como homônios, glicerol e outras substâncias como adiponectina e substâncias pró-inflamatórias, além de altas concentrações plasmáticas de ácidos graxos,^{51,52} que podem contribuir para alteração de glicose, resistência à insulina, disfunção das células β pancreáticas e secreção deficiente de insulina o que está intimamente relacionada à intolerância à glicose e ao desenvolvimento do diabetes tipo 2.^{52,53}

Além dos problemas endócrinos, existe uma forte associação entre sobrepeso/obesidade e a hipertensão arterial, que é um importante problema para a saúde pública, uma vez que a prevalência de hipertensão vem acompanhando o aumento da prevalência de sobrepeso/obesidade.^{52,54} Essa associação foi investigada na coorte de Framingham, que demonstrou maior risco para o desenvolvimento de hipertensão, no seguimento a longo prazo, quando comparados homens e mulheres com sobrepeso/obesidade com aqueles com peso normal.⁵⁴ Essa associação também foi observada no presente estudo, assim como em um estudo com população de adultos que estimou entre homens e mulheres, que o risco de desenvolvimento de hipertensão atribuído ao sobrepeso/obesidade foi de 78% e 65% respectivamente.⁵⁵

Os mecanismos fisiopatológicos da obesidade que levam à hipertensão são complexos⁵⁶ e considerados importantes como: a ativação do sistema nervoso simpático com aumento da norepinefrina e conseqüentemente da noradrenalina plasmática; a quantidade de gordura intra-abdominal que pode modificar e danificar os aspectos dos órgãos; a quantidade de gordura intra-vascular que forma um tipo de placa que pode ocasionar em estenose da parede

do vaso; a exacerbação na produção dos componentes do sistema renina-angiotensina induzindo vasoconstricção sistêmica, retenção de sódio e água levando ao aumento da reabsorção renal.⁵⁷

A autopercepção negativa da saúde pelos professores apresentou associação significativa com o sobrepeso/obesidade. Resultado semelhante ao de pesquisas realizadas com professores na Bélgica²⁵ e no do Sul do Brasil,⁵⁸ com adultos jovens da Noruega⁵⁹ e com trabalhadores de uma indústria em Joinville- Santa Catarina.¹⁹ No que tange a isso, já foi sugerido que pessoas que têm percepções positivas da sua saúde são aquelas que adotam estilo de vida saudável, como bons hábitos alimentares e prática de atividade física, e por conseguinte têm melhor controle de peso.⁶⁰

O presente estudo apresenta como limitações o fato de terem sido excluídos os professores com licenças médicas durante o período de coletas de dados, o que pode ter subestimado a real prevalência do sobrepeso/obesidade, tendo em vista que os motivos dos afastamentos podem estar relacionados às outras condições clínicas associadas à obesidade.

Conclusão

O sobrepeso/obesidade esteve presente em aproximadamente metade dos professores da Rede Pública Estadual de ensino da zona urbana de Montes Claros – MG, sendo associada aos seguintes fatores: professores do sexo masculino, com três ou mais filhos, com maior carga horária semanal e vínculo empregatício contratado/designado. Aqueles que apresentaram episódios depressivos referiram ingestão de gordura através do consumo de carnes, consumo abusivo de álcool e problemas endócrinos, os que apresentaram hipertensão arterial e avaliaram sua saúde negativamente.

Referências

1. World Health Organization (WHO). World health statistics 2012. Geneva; 2012.
2. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory. Overweight and obesity Geneva. World Health Organization; 2015.
3. Castro IRR. Obesidade: urge fazer avançar políticas públicas para sua prevenção e controle. *Cad Saude Publica* 2017;33(7):e00100017.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. In: Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
5. Hoffmann SW, Ulrich R, Simon P. Refined analysis of the critical age ranges of childhood overweight: implications for primary prevention. *Obesity (Silver Spring)* 2012; 20 (10): 2151-2154.
6. Rocha SV, Cardoso JP, Santos CA, Munaro HLR, Vasconcelos LRC, Petroski EL. Sobrepeso/obesidade em professores: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Humano* 2015;17(4): 450-459.
7. Santino TA, Tomaz AF, Lucena NMG. Influência da Fadiga Ocupacional na Capacidade para o Trabalho de Professores Universitários. *Cienc Trab* 2017; 19 (59): 86-90.
8. Neme GG. *Estudo epidemiológico dos agravos à saúde prevalentes em docentes do ensino superior no Brasil* [Dissertação]. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia; 2017.
9. Oliveros E, Somers VK, Sochor O, Goel K, Lopez-Jimenez F. The Concept of Normal Weight Obesity. *Prog Cardiovasc Dis* 2014;6 (4): 426 – 433.
10. Lohman T. *Anthropometric standardization reference manual*. Champaign, Illinois: Human Kinetics; 1988.
11. World Health Organization (WHO). *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Report of a WHO Expert Committee. World Health Organization technical report series, 1995a. PubMed PMID. 1995; 854:1-452.
12. World Health Organization (WHO). *The use and Interpretation of Anthropometry*. Geneva, Switzerland:1995b. 1995:521.
13. Nobre F. *VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão*. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2010;95:I-III.

14. Brandão AA. *Hipertensão Arterial*. In: Manual de prevenção cardiovascular. São Paulo: Planmark; Rio de Janeiro: SOCERJ - Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro. 2017;1ed.
15. Cunha JA. *Manual da versão em português das Escalas Beck*. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2001.
16. Lipp MEN. *Mecanismos neuropsicofisiológicos do stress: teorias e aplicações clínicas*. São Paulo: Casa do Psicólogo;2003.
17. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, Braggion G. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Atividade Física Saúde* 2001; 6(2):5-18.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigitel Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014c. p. 120.
19. Höfelmann DA, Blank N. Excesso de peso entre trabalhadores de uma indústria: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Epidemiol* 2009;14(4):657-70.
20. Teichmann L, Olinto MTA, Costa JSD, Ziegler. Fatores de risco associados ao sobrepeso e a obesidade em mulheres de São Leopoldo, RS. *Rev Bras Epidemiol* 2006; 9(3): 360-73.
21. Hoffmann SW, Tug S, Simon P. Obesity prevalence and unfavorable health risk behaviors among German kindergarten teachers: cross-sectional results of the kindergarten teacher health study. *BMC Public Health* 2013;13:927.
22. Ceja-Ramírez LG, Rivadeneyra-Espinoza, L, Soto-Vega E. Relação do consumo de produtos para perda de peso com sobrepeso e obesidade em professores universitários de Puebla, no México. *Rev Fac Med* 2015;63(1):87-92.
23. Oliveira RAR, Mota Júnior RJ, Tavares DDF, Moreira OC, Lima LM, Amorim PRS, Britto RR, Marins JCB. Prevalence of obesity and association of body mass index with risk factors in public school teachers. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2015;17(6):742-752.
24. Oliveira RAR, Moreira OC, Andrade Neto F, Amorim W, Costa EG, Marins CB. Prevalência de sobrepeso e obesidade em professores da Universidade Federal de Viçosa. *Fisioter Mov* 2011; 24(4):603-612.
25. Bogaert I, Martelaer K, Deforche B, Clayrs P, Zinzen E. Associations between different types of physical activity and teachers' perceived mental, physical, and work-related health. *BMC Public Health* 2014; 14:534.
26. Silva VS, Petroski EL, Souza GI, Silva DAS. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos do Brasil: Um estudo de base populacional em todo o território nacional. *Rev Bras Ciênc Esporte* 2012; 34 (3): 713-726.

27. Botton A, Cúnico AD, Strey MN. Diferenças de gênero no acesso aos serviços de saúde: problematizações necessárias. *Mudanças – Psicologia da Saúde* 2017; 25 (1): 67-72.
28. Brasil. Ministério da Saúde. *Política nacional de saúde do homem*. Brasília; 2009a.
29. Jonasson TH. *Hábitos de vida e composição corporal em uma amostra hígida da cidade de Curitiba, PR* [Dissertação]. Curitiba: Universidade Federal doParaná; 2016.
30. Segheto W, Hallal PC, Marins JCB, Silva DCG, Coelho FA, Ribeiro AQ, Morais SHO, Longo GZ. Fatores associados e índice de adiposidade corporal (IAC) em adultos: estudo de base populacional. *Cienc Saude Colet* 2018; 23(3):773-783.
31. Resende-Neto AG, Silva-Grigoletto ME, Santos MS, Cyrino ES. Treinamento funcional para idosos: uma breve revisão. *R Bras Ci e Mo* 2016;24(3):167-177.
32. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, Martin FC, Michel J-P, Rolland Y, Schneider SM, Topinková E, Vandewoude M, Zamboni M. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the european working group on sarcopenia in older people. *Age and Ageing* 2010;39(4): 412-423.
33. Almeida RT, Almeida MMG, Araújo TM, Lima DER. Prevalência de obesidade abdominal e fatores associados em trabalhadoras de uma instituição de ensino superior. *Rev baiana Saúde Pública* 2011;35(4):911-931.
34. Correia LL, Silveira DMI, Silva AC, Campos JS, Machado MMT, Rocha HAL, Cunha AJLA, Lindsay AC. Prevalência e determinantes de obesidade e sobrepeso em mulheres em idade reprodutiva residentes na região semiárida do Brasil. *Cienc Saude Colet* 2011;16(1): 133-145.
35. Batista JBV, Carlotto MS, Coutinho AS, Augusto LGS. Prevalência da Síndrome de Burnout e fatores sociodemográficos e laborais. *Rev Bras Epidemiol* 2010;13(3):502-12.
36. Brum LM, Azambuja CR, Rezer JFP, Temp DS, Carpilovsky CK, Lopes LF, Schetinger MRC. Qualidade de vida dos professores da área de ciências em escola pública no Rio Grande do Sul. *Trab Educ Saude* 2012;10(1):125-145.
37. Conde WL, Borges C. O risco de incidência e persistência da obesidade entre adultos brasileiros segundo seu estado nutricional ao final da adolescência. *Rev Bras Epidemiol* 2011;14 (1): 71-79.
38. Gatti BA, Barretto ESS, Andre MEDA. *Políticas docentes no Brasil: um estado da arte*. Brasília: UNESCO; 2011.
39. Vasconcelos-Rocha S, Squarcini CF, Paixão-Cardoso J, Oliveira-Farias G. Occupational characteristics and lifestyle of teachers in a city of northeast Brazil. *Rev Salud Publica* 2016; 18 (2): 214-225.
40. Guerreiro NP, Nunes EFPA, González AD, Mesas AE. 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* 2016;14 (1):197-217.

41. Luckhaupt SE, Cohen MA, Li J, Calvert GM. Prevalence of Obesity Among U.S. Workers and Associations with Occupational Factors. *Am J Prev Med* 2014;46(3):237–248.
42. Silva TM, Aguiar OB, Fonseca MJM. Associação entre sobrepeso, obesidade e transtornos mentais comuns em nutricionistas. *J bras psiquiatr* 2015;64(1): 24-31.
43. Pereira-Miranda E, Costa PRF, Queiroz VAO, Pereira-Santos M, Santana MLP. Overweight and Obesity Associated with Higher Depression Prevalence in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Coll Nutr* 2017;36(3):223-33.
44. Kivimaki M, Lawlor DA, Singh-Manoux A, Batty GD, Ferrie JE, Shipley MJ, Nabi H, Sabia S, Marmot MG, Jokela M. Common mental disorder and obesity: insight from four repeat measures over 19 years: prospective Whitehall II cohort study. *BM J (Clinical research ed)* 2009;339:b3765.
45. Chang H-C, Yang H-C, Chang H-Y, Yeh C-J, Chen H-H, Huang K-C, Pan W-H. Morbid obesity in Taiwan: Prevalence, trends, associated social demographics, and lifestyle factors. *Plos One* 2017; 12(2).
46. Proença ARG, Sertié RAL, Oliveira AC, Campaña AB, Caminhotto OR, Chimin P, Lima FB. New concepts in white adipose tissue physiology. *Braz J Med Biol Res* 2014;47(3): 192-205.
47. Li Y, Rong Y, Bao L, Nie B, Ren G, Zheng C, Amin R, Arnold RD, Jeganathan RB, Huggins KW. Suppression of adipocyte differentiation and lipid accumulation by stearidonic acid (SDA) in 3T3-L1 cells. *Lipids in Health and Disease* 2017;16:181.
48. Sidhu K, Tang A. Modifiable risk factors in atrial fibrillation: the role of alcohol, obesity and sleep apnea. *Can J Cardiol* 2017;33(1):947-49.
49. Butler L, Popkin BM, Poti JM. Associations of Alcoholic Beverage Consumption with Dietary Intake, Waist Circumference, and Body Mass Index in US Adults: National Health and Nutrition Examination Survey 2003-2012. *J Acad Nutr Diet* 2018;118(3): 409-420e3.
50. Arabshahi S, Lahmann PH, Williams GM, Van der Pols JC. Predictors of change in weight and waist circumference: 15-year longitudinal study in Australian adults. *Eur J Clin Nutr* 2014;68:309-15.
51. Franz MJ, Boucher JL, Rutten-Ramos Stephanie, VanWormer JJ. Lifestyle Weight-Loss Intervention Outcomes in Overweight and Obese Adults with Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *J Acad Nutr Diet* 2015;115(9):1447-63.
52. Choi MS, Jung UJ. Obesity and its metabolic complications: the role of adipokines and the relationship between obesity, inflammation, insulin resistance, dyslipidemia and nonalcoholic fatty liver disease. *Int J Mol Sci* 2014;11;15(4):6184-223.
53. Han TS, Lean MEJ. A clinical perspective of obesity, metabolic syndrome and cardiovascular disease. *JRSM Cardiovasc Dis* 2016; 5:1-13.

54. Leggio M, Lombardi M, Caldarone E, Severi P, D'Emidio S, Armeni M, Bravi V, Bendini MG, Mazza A. The relationship between obesity and hypertension: an updated comprehensive overview on vicious twins. *Hypertension Research* 2017; 40:947-63.
55. Wilson PW, D'Agostino RB, Sullivan L, Parise H, Kannel WB. Overweight and obesity as determinants of cardiovascular risk: the Framingham experience. *Arch Intern Med* 2002; 162:1867-72.
56. Hall JE, Carmo JM, Silva AA, Wang Z, Hall ME. Obesity-Induced Hypertension Interaction of Neurohumoral and Renal Mechanisms. *Circ Res* 2015;116(6):991-1006.
57. Jiang S-Z, Lu W, Zong X-F, Ruan H-Y, Liu Y. Obesity and hypertension (Review). *Exp Ther Med* 2016;12:2395-2399.
58. Santos MN, Marques A. Condições de saúde, estilo de vida e características de trabalho de professores de uma cidade do sul do Brasil. *Cienc Saude Colet* 2013;18(3):837-846.
59. Sand AS. Cross-sectional study of the differences between measured, perceived and desired body size and their relations with self-perceived health in young adults: The Tromsø Study – Fit Futures 2. *Scand J Public Health* 2017;45:322-30.
60. Korn L. Health Perceptions, Self and Body Image, Physical Activity and Nutrition among Undergraduate Students in Israel. *Plos One* 2013; 8(3): e58543

4. CONCLUSÕES

O presente estudo estimou as seguintes prevalências de sobrepeso/obesidade entre os professores da rede pública de Montes Claros-MG: 52,7% (IC 95%; 48,4% a 57,0%) na amostra total, sendo 58,7% (IC 95%; 49,4% a 67,5%) entre os homens e 51,7% (IC 95%; 47,1% a 56,4%) nas mulheres.

Os seguintes fatores estiveram associados ao sobrepeso/obesidade entre professores: sexo masculino (RP=1,25; p= 0,0017), idade > 40 anos (RP=1,33; p=0,001), possuir três ou mais filhos (RP=1,47; p=0,001), possuir carga horária de trabalho semanal superior a 24 horas (RP=1,16; p=0,047), ter vínculo empregatício contratado/designado (RP=1,25; p=0,03), apresentar episódios depressivos (RP=1,32; p=0,000), consumir gordura através da ingestão de carnes (RP=1,18; p=0,043), consumo abusivo de bebidas alcoólicas (RP=1,25; p=0,032), possuir problemas endócrinos (RP=1,27; p=0,025), hipertensão arterial (RP=1,52; p=0,044) e que autoperceberm negativamente a sua saúde (RP=1,24; p=0,002).

Espera-se que os achados desse estudo possam subsidiar políticas públicas que contemplem ações estratégicas efetivas para a saúde dos professores, com vistas a estabelecer intervenções, como: palestras que possam ajudar os professores a refletir sobre melhoria de hábitos alimentares, incentivo à prática de atividade física por meio de programas de educação física voltados para o professor, melhoria salarial para que o professor não tenha a necessidade de carga horária extensa e possa adotar melhor estilo de vida, inclusive acesso a alimentos mais saudáveis. Sugere-se a realização de novos estudos sobre o tema, capazes de produzir conhecimento para o aprimoramento, principalmente com a população de professores os quais constituem um dos maiores grupos ocupacionais do mundo.

5. REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory. Overweight and obesity Geneva. World Health Organization; 2015.
2. Malta DC, Andrade SC, Claro RM, Bernal RTI, Monteiro CA. Trends in prevalence of overweight and obesity in adults in 26 Brazilian state capitals and the Federal District from 2006 to 2012. *Rev Bras Epidemiol* [Internet]. 2014 [citado em 10 jan. 2019]; 17:267-276. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17s1/pt_1415-790X-rbepid-17-s1-00267.pdf
3. Oliveiros E, Somers VK, Sochor O, Goel K, Lopez-Jimenez F. The Concept of Normal Weight Obesity. *Prog Cardiovasc Dis* [Internet]. 2014 [citado em 12 jan. 2019];56(4): 426-33. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003306201300176X?via%3Dihub>
4. Paes ST, Marins JCB, Andreazzi AE. Efeitos metabólicos do exercício físico na obesidade infantil: uma visão atual. *Rev Paul Pediatr* [Internet]. 2015 [citado em 02 jan. 2019];33(1):122-29. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rpp/v33n1/pt_0103-0582-rpp-33-01-00122.pdf
5. Arnold M, Leitzmann M, Freisling H, Bray F, Romieu I, Renehan A, et al. Obesity and cancer: An update of the global impact. *Cancer Epidemiology* [Internet]. 2016 [citado em 12 jan. 2019]; 41:8-15. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877782116000059?via%3Dihub>
6. Lohman T, Roche AF, Martorell R. Anthropometric Standardization Reference Manual. Champaign, Illinois: Human Kinetics. 1988.
7. Azevedo ECC, Diniz AS, MJS, Cabral PC. Padrão alimentar de risco para as doenças não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal- um revisão sistemática. *Ciênc Saúde coletiva* [Internet]. 2014 [citado em 13 jan. 2019]; 19 (5):1447-58. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n5/1413-8123-csc-19-05-01447.pdf>
8. World Health Organization (WHO). World health statistics 2012. Geneva; 2012.
9. The GBD 2015 obesity collaborators. Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years. *N Engl J Med Overseas Ed*. 2017;377(1).19-27.
10. Ezzati M. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *Lancet* [Internet]. 2017 [citado em 11 jan. 2019];390:2627-42. Disponível em: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2817%2932129-3>
11. World Health Organization. (WHO) Global Health Observatory Data Repository. Geneva; World Health Organization. 2013.
12. Aranceta-Bartrina, Pérez-Rodrigo C, Alberdi-Aresti G, Ramos-Carrera N, Lázaro-Masedo S. Prevalence of General Obesity and Abdominal Obesity in the Spanish Adult

- Population (Aged 25–64 Years) 2014–2015: The ENPE Study. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2016 [citado em 10 jan. 2018]; 69 (6):579-87. Disponível em: http://apps.wiley.com/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90453786&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=255&ty=87&accion=L&origen=cardio&web=www.revespcardiol.org&lan=en&fichero=255v69n06a90453786pdf001.pdf&anuncioPdf=ERROR_publi_pdf
13. World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases Geneva: World Health Organization [Internet]. 2014. [citado em 10 jan. 2019]. Disponível em: http://www.who.int/topics/noncommunicable_diseases/en/.
 14. Colchero MA, Popkin BM, Rivera JA, Wen S. Beverage purchases from stores in Mexico under the excise tax on sugar sweetened beverages: observational study. *BMJ* [Internet]. 2016 [citado em 11 jan. 2018]; 352: h6704. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/352/bmj.h6704>
 15. Hales CM, Carrol MD, Fryar CD, Ogden CL. Prevalence of obesity among adults and youth: united states, 2015–2016. *NCHS*. 2017;288.
 16. Reis DSM. Políticas públicas visando controle da obesidade. Educação, tecnologia e cultura. *ETC*. 2016;13:130.
 17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro, RJ: IBGE; 2010. 130 p.
 18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigilância Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. In: Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde, editor. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
 19. Khan SA, Muhammad N, Khan MA, Kamal A, Rehman ZU, Khan S. Genetics of human Bardet–Biedl syndrome, an updates. *Clin Genet* [Internet]. 2016 [citado em 06 jan. 2018]; 90:3-15. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cge.12737>
 20. Guedes DP, Rocha GD, Silva AJRM, Carvalhal IM, Coelho EM. Effects of social and environmental determinants on overweight and obesity among Brazilian schoolchildren from a developing region. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2011 [citado em 13 jan. 2018];30 (4): 295-302. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892011001000002&lng=en&nrm=iso&tlng=en
 21. Mosca PRF, Silveira PP, werlang ICR, Goldani MZ. Obesidade e genética. *Rev HCPA* [Internet]. 2012 [citado em 03 jan. 2018]; 32(3): 318-331. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/157959/000873639.pdf?sequence=1>
 22. Simão AF, Precoma DB, Andrade JP, Correa Filho H, Saraiva JFK, et al. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. *Arq. Bras. Cardiol* [Internet]. 2013 [citado em 06

- jan. 2018]; 101(6):1-63. Disponível em:
http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/Diretriz_Prevencao_Cardiovascular.pdf
23. Louro AL. Sedentarismo e hábitos de sono entre adolescentes de 10 a 19 anos estudantes de escolas estaduais do município de Ribeirão Preto [Dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; 2015.
 24. Dyck DV, Cerin E, De Bourdeaudhuij I, Hinckson E, Reis RS, Davey R, et al. International Study of Objectively-measured Physical Activity and Sedentary Time with Body Mass Index and Obesity: IPEN Adult Study. *Int J Obes (Lond)* [Internet]. 2015 [citado em 14 jan. 2018]; 39(2):199-207. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4282619/pdf/nihms605068.pdf>
 25. Santos MN, Marques AC. Condições de saúde, estilo de vida e características de trabalho de professores de uma cidade do sul do Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2013 [citado em 11 jan. 2018];18(3):837-846. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n3/29.pdf>
 26. Brito WF, Santos CL, Marcolongo AA, Campos MD, Bocalini DS, Antonio EL, et al. Nível de atividade física em professores da rede estadual de ensino. *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 2012 [citado em 12 jan. 2018];46(1):104-09. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46n1/3365.pdf>
 27. Moreira HR, Vieira J, Sonoo CN, Jorge B. Quality of life of teaching in Physical Education of Parana state, Brazil. *Bras J. Rev Bras Kineanthropom Human Perf* [Internet]. 2010 [citado em 12 jan. 2018];12(6):435-442. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/46817988_Quality_of_life_of_teaching_in_Physical_Education_of_Parana_state_Brazil
 28. Oliveira RAR, Moreira OC, Andrade Neto F, Amorim W, Costa EG, Marins CB. Prevalência de sobrepeso e obesidade em professores da Universidade Federal de Viçosa. *Fisioter Mov* [Internet]. 2011 [citado em 1 jan. 2018]; 24(4):603-612. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/fm/v24n4/03.pdf>
 29. Cabral LL, Diesel DAF, Cavazzotto TG, Ferreira SA, Queiroga MR. Estágios de mudança de comportamento para a prática de atividades físicas e indicadores de obesidade em professores universitários. *Revista do departamento de educação física e saúde e do mestrado em promoção de saúde da universidade de santa cruz do sul/Unisc* [Internet]. 2013 [citado em 13 jan. 2018];14(4):181-85. Disponível em:
<https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/4132/3518>
 30. Roberts CK, Lee MM, Katiraie M, Krell SL, Angadi SS, Chronley MK, et al. Strength Fitness and Body Weight Status on Markers of Cardiometabolic Health. *Med Sci Sports Exerc* [Internet]. 2015 [citado em 1 jan. 2018]; 47(6): 1211–18. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5866050/pdf/nihms629275.pdf>
 31. Fagundes LC. Prevalência de distúrbios metabólicos e hábitos de vida de professores do ensino fundamental de escolas municipais de Porto Alegre/RS [Monografia]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2014.
 32. Proença ARG, Sertié RAL, Oliveira AC, Campaña AB, Caminhotto OR, Chimin P, Lima FB. New concepts in white adipose tissue physiology. *Braz J Med Biol Res* [Internet].

- 2014 [citado em 1 jan. 2018];47(3): 192-205. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3982940/pdf/1414-431X-bjmb-47-03-00192.pdf>
33. Li Y, Rong Y, Bao L, Nie B, Ren G, Zheng C, Amin R, Arnold RD, Jeganathan RB, Huggins KW. Suppression of adipocyte differentiation and lipid accumulation by stearidonic acid (SDA) in 3T3-L1 cells. *Lipids in Health and Disease* [Internet]. 2017 [citado em 1 jan. 2019];16:181. Disponível em:
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5613458/pdf/12944_2017_Article_574.pdf
34. Rocha SV, Cardoso JP, Santos CA, Munaro HLR, Vasconcelos LRC, Petroski. Sobrepeso/obesidade em professores: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Humano* [Internet]. 2015 [citado em 12 jan. 2018]; 17(4):450-459. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v17n4/pt_1415-8426-rbcdh-17-4-0450.pdf
35. Wang R, Zhang P, Gao C, Li Z, Lv X, Song Y, et al. Prevalence of overweight and obesity and some associated factors among adult residents of northeast China: a cross-sectional study. *BMJ Open* [Internet]. 2016 [citado em 10 jan. 2018]; 6:e010828. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/6/7/e010828.full.pdf>
36. Pinho CPS, Diniz AS, Arruda IKG, Lira PIC, Sequeira LAS, Pastich FCLS, et al. Excesso de peso em adultos do Estado de Pernambuco, Brasil: magnitude e fatores associados. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2011 [citado em 12 jan. 2018]; 27 (12): 2340-50. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n12/06.pdf>
37. Oliveira Filho A, Netto-Oliveira ER, Oliveira AAB. Quality of life and risk factors of university professors. *Rev. Educ. Fís/UEM* [Internet]. 2012 [citado em 12 jan. 2018]; 23 (1) 57-67. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/262476881_Quality_of_Life_and_risk_factors_of_university_professors
38. Ofori-Asenso R, Agyeman AA, Laar A, Boateng D. Overweight and obesity epidemic in Ghana-a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* [Internet]. 2016 [citado em 15 jan. 2018]; 9;16 (1):1239. Disponível em:
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5148846/pdf/12889_2016_Article_3901.pdf
39. Beck Filho JA, Amorim AM, Maia HF. Consumo de álcool entre os trabalhadores do corte da cana-de-açúcar: prevalência e fatores associados. *Revista Pesquisa em Fisioterapia* [Internet]. 2016 [citado em 12 jan. 2018];(3):306-316. Disponível em:
<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/952/674>
40. Tsuneta P. Comportamento de risco para a saúde na população adulta da cidade de Maringá. [Dissertação]. Londrina (PR): Universidade Estadual de Londrina; 2010.
41. Siddiquee T, Bhowmik B, Moreira NCV, Mujumder A, Mahtab H, Khan AKA, et al. Prevalence of obesity in a rural Asian Indian (Bangladeshi) population and its determinants. *BMC Public Health* [Internet]. 2015 [citado em 09 jan. 2018]; 15:860.

Disponível em: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12889-015-2193-4>

42. Kinge JM, Strand BH, Vollset SE, Skirbekk V. Educational inequalities in obesity and gross domestic product: evidence from 70 countries. *Epidemiol Community Health* [Internet]. 2015 [citado em 12 jan. 2018];0:1-6. Disponível em: <https://jech.bmj.com/content/69/12/1141>
43. Rodrigues APS, Silveira EA. Correlação e associação de renda e escolaridade com condições de saúde e nutrição em obesos graves. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2015 [citado em 14 jan. 2018]; 20(1):165-174. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n1/1413-8123-csc-20-01-00165.pdf>
44. Kasper NM, Herrán OF, Villamor E. The prevalence of obesity in Colombian adults is increasing more rapidly in groups with lower socioeconomic status and urban residents: results from two representative national surveys. *The nutrition society/NS* [Internet]. 2014 [citado em 15 jan. 2018];17(11):2398-406. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/0EE8D77840D8A96617C0469D3C28D5CC/S1368980013003418a.pdf/obesity_prevalence_in_colombian_adults_is_increasing_fastest_in_lower_socioeconomic_status_groups_and_urban_residents_results_from_two_nationally_representative_surveys.pdf
45. Gallus S, Lugo A, Murisic B, Bosetti C, Boffeta P, Vecchia CL. Overweight and obesity in 16 European countries. *European Journal of Nutrition* [Internet]. 2015 [citado em 20 jan. 2018];54(5):679-689. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00394-014-0746-4>
46. Toft U, Vinding AL, Larsen FB, Hvidberg MF, Robinson KM, Glumer C. O desenvolvimento do índice de massa corporal, sobrepeso e obesidade em três regiões da Dinamarca. *Revista Europeia de Saúde Pública* [Internet]. 2015 [citado em 22 jan. 2018]; 25(2): 273-278. Disponível em: <https://academic.oup.com/eurpub/article/25/2/273/489946>
47. Smith KB, Smith MS. Obesity Statistics. *Prim Care Clin Office Pract.* 2016;43(1): 121-35.
48. Addo NO, Nyarko KM, Sackey So, Akweongo P, Sarfo B. Prevalence of obesity and overweight and associated factors among financial institution workers in Accra Metropolis, Ghana: a cross sectional study. *BMC* [Internet]. 2015 [citado em 21 jan. 2018]; 8:599. Disponível em: <https://bmcrenotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-015-1590-1>
49. Erem C. Prevalence of Overweight and Obesity in Turkey. *IJC Metabolic & Endocrine* [Internet]. 2015 [citado em 22 jan. 2018];8:38-41. Disponível em: https://ac.els-cdn.com/S2214762415300049/1-s2.0-S2214762415300049-main.pdf?_tid=11340299-f238-4c60-b9e9-18c10c1f56aa&acdnat=1548202660_5634733fd4ffa5702a1549f26dc6272c
50. St-Onge MP, Gallagher D. Body composition changes with aging: The cause or the result of alterations metabolic rate and macronutrient oxidation. *Nutrition* [Internet]. 2010

[citado em 10 jan. 2018]; 26 (2):152-55. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2880224/pdf/nihms201762.pdf>

51. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, et al. Sarcopenia: european consensus on definition and diagnosis: report of the european working group on sarcopenia in older people. *Age and Ageing* [Internet]. 2010 [citado em 10 jan. 2019];39(4): 412-423. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2886201/pdf/afq034.pdf>
52. Resende-Neto AG, Silva-Grigoletto ME, Santos MS, Cyrino ES. Treinamento funcional para idosos: uma breve revisão. *R Bras Ci e Mo* [Internet]. 2016 [citado em 10 jan. 2019];24(3):167-177. Disponível em:
<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/6564/pdf>
53. Jonasson TH. Hábitos de vida e composição corporal em uma amostra hígida da cidade de curitiba, PR [Dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2016.
54. Silva VS, Petroski EL, Souza GI, Silva DAS. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos do Brasil: Um estudo de base populacional em todo o território nacional. *Rev Bras Ciênc Esporte* [Internet]. 2012 [citado em 10 jan. 2019]; 34 (3): 713-726. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbce/v34n3/v34n3a13.pdf>
55. Segheto W, Hallal PC, Marins JCB, Silva DCG, Coelho FA, Ribeiro AQ, Morais SHO, Longo GZ. Fatores associados e índice de adiposidade corporal (IAC) em adultos: estudo de base populacional. *Cienc Saude Colet* [Internet]. 2018 [citado em 10 jan. 2019]; 23(3):773-783. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v23n3/1413-8123-csc-23-03-0773.pdf>
56. Matias MM, Fontaine A. The interplay of gender, work and family in Portuguese families. *Work, Organization, Labour and Globalization* [Internet]. 2012 [citado em 05 jan. 2018]; 6(1): 11-26. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/235430643_Matias_M_Andrade_C_2012_The_interplay_of_gender_work_and_family_in_Portuguese_families_Work_Organization_Labour_and_Globalization_vol_61_11-26
57. Pinto KA, Griep RH, Rotenberg L, Almeida MCC, Barreto RS, Aquino EML. Gender, time use and overweight and obesity in adults: Results of the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). *PLOS ONE* [Internet]. 2018 [citado em 13 jan. 2018]; 13(3): e0194190. Disponível em:
<https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0194190&type=printable>
58. Bianchi SM, Milkie MA. Work and Family Research in the First Decade of the 21st Century. *Journal of Marriage and Family* [Internet]. 2010 [citado em 13 jan. 2018];72:705-25. Disponível em:
<https://pdfs.semanticscholar.org/7c2d/282f05ce3a8eae2dd4ff77d13621dd865352.pdf>
59. Sutton-Tyrrell K, Zhao X, Santoro N, Lasley B, Sowers MF, Johnston J, et al. Reproductive hormones and obesity: 9 years of observation from the study of women's health across the nation. *Am J Epidemiol* [Internet]. 2010 [citado em 13 jan. 2018];

- 171(11):1203-13. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2915490/pdf/kwq049.pdf>
60. Gonçalves JTT, Silveira MF, Campos MCC, Costa LHR. Sobrepeso e obesidade e fatores associados ao climatério. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2016 [citado em 06 jan. 2018]; 21(4): 1145-55. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n4/1413-8123-csc-21-04-1145.pdf>
61. Soares DA, Barreto SM. Sobrepeso e obesidade abdominal em adultos quilombolas, Bahia, Brasil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2014 [citado em 09 jan. 2018]; 30(2):341-354. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v30n2/0102-311X-csp-30-2-0341.pdf>
62. Hoffmann SW, Tug S, Simon P. Obesity prevalence and unfavorable health risk behaviors among German kindergarten teachers: cross-sectional results of the kindergarten teacher health study. *BMC Public Health* [Internet]. 2013 [citado em 12 jan. 2018];13:927. Disponível em:
<https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-927>
63. Santino TA, Tomaz AF, Lucena NMG. Influência da fadiga ocupacional na capacidade para o trabalho de professores Universitários. *Cienc Trab* [Internet]. 2017 [citado em 10 jan. 2018];19(59):86-90. Disponível em: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v19n59/0718-2449-cyt-19-59-00086.pdf>
64. Neme GG. Estudo epidemiológico dos agravos à saúde prevalentes em docentes do ensino superior no Brasil [Dissertação]. Universidade Federal de Uberlândia; 2017
65. Guedes AMA, Lima DF, Abreu EF, Sousa GMC. Mal-estar docente: quando a prática compromete a saúde do professor. *REVASF* [Internet]. 2013 [citado em 02 jan. 2018];2(2): 44-54. Disponível em:
<http://periodicos2.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/view/199/169>
66. Gralle APBP. Associação entre estresse psicossocial no trabalho e compulsão alimentar: resultados da linha de base do ELSA Brasil [Dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2015.
67. Cortez PA, Souza MVR, Amaral LO, Silva LCA. A saúde docente no trabalho: apontamentos a partir da literatura recente. *Cad. saúde colet* [Internet]. 2017 [citado em 10 jan. 2018]; 25 (1):113-22. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v25n1/1414-462X-cadsc-1414-462X201700010001.pdf>
68. Guerreiro NP, Nunes EFPA, González AD, Mesas AE. 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* [Internet]. 2016 [citado em 12 jan. 2018];14(1):197-217. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v14s1/1678-1007-tes-14-s1-0197.pdf>
69. Pereira HRC. Estado nutricional, estilo de vida e qualidade de vida de professores do ensino fundamental I [Tese]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2015.
70. Conde WL, Borges C. O risco de incidência e persistência da obesidade entre adultos brasileiros segundo seu estado nutricional ao final da adolescência. *Rev Bras Epidemiol*

[Internet]. 2011 [citado em 20 dez. 2018];14 (1): 71-79. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v14s1/a08v14s1.pdf>

71. Ceja-Ramírez LG, . Relação do consumo de produtos para perda de peso com sobrepeso e obesidade em professores universitários de Puebla, no México. Rev Fac Med [Internet]. 2015 [citado em 05 jan. 2018]; 63 (1):87-92. Disponível em:
<https://revistas.unal.edu.co/index.co/index.php/revfacmed/article/view/48131/51043>
72. Scheuch K. Haufe E, Seibt R. Teachers' Health .Deutsches Ärzteblatt International. Dtsch Arztebl Int [Internet]. 2015 [citado em 10 jan. 2018]; 112: 347-56. Disponível em:
<https://www.aerzteblatt.de/int/archive/article/170603>
73. Oliveira RAR, Mota Júnior RJ, Tavares DDF, Moreira OC, Lima LM, Amorim PRS, et al . Prevalence of obesity and association of body mass index with risk factors in public school teachers. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum [Internet]. 2015 [citado em 10 jan. 2018];17(6):742-752. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v17n6/1415-8426-rbcdh-17-6-0742.pdf>
74. Oliveros E, Somers VK, Sochor O, Goel K, Lopez-Jimenez F. The Concept of Normal Weight Obesity. Prog Cardiovasc Dis [Internet]. 2014 [citado em 19 dez. 2018];6 (4): 426 – 433. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003306201300176X?via%3Dihub>

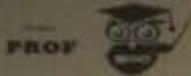


UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE



APÊNDICES

APÊNDICE A : Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

 **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA**

Título da pesquisa: Projeto ProfS-Moc - "Condições crônicas de saúde e fatores associados entre professores da rede pública: estudo de base populacional"

Instituição promotora: Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES

Pesquisador Responsável: Professora Dra. Desiree Sant'Ana Haikal

Equipe Técnica: Marise Fagundes Silveira, Alfredo Mauricio Batista de Paula, Marta Raquel Mendes Vieira, Tatiana Almeida de Magalhães, Luiza Augusta Rosa Rossi Barbosa, Celina Aparecida Gonçalves Lima, Rosângela Ramos Veloso Silva, Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins, Wellington Danilo Soares, Jairo Evangelista Nascimento

Atenção: Antes de aceitar participar da pesquisa, é importante ler e compreender a explicação sobre os procedimentos propostos. Esta declaração descreve o objetivo, metodologia/procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis a você e o seu direito de sair do estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

1. Objetivo Geral: Realizar um levantamento do perfil de saúde e fatores de risco para condições crônicas entre docentes do ensino fundamental e médio de escolas públicas estaduais da zona urbana de Montes Claros/MG

2. Metodologia/ procedimento: Trata-se de estudo epidemiológico transversal analítico. A amostra será composta por 700 docentes. Serão incluídas 20 escolas do município, aleatoriamente selecionadas, dentre as elegíveis. Dessas, todos os docentes atuantes em sala de aula serão convidados a participar. Somente serão incluídos no estudo, os professores que aceitarem voluntariamente participar. Serão distribuídos questionários aos professores com perguntas relacionadas à sua saúde e trabalho. Os professores que aceitarem participar deverão preencher seu questionário em casa e devolvê-lo preenchido no dia agendado para a coleta de dados. A coleta de dados ocorrerá em momento único, preferencialmente num sábado letivo. Será solicitado que os docentes compareçam em jejum de 12 horas. A coleta de dados será composta pelo recolhimento do questionário preenchido, aferição de dados antropométricos (peso, altura, circunferência abdominal, composição corporal obtida por bioimpedância), da pressão arterial, força manual, análise acústica da voz e coleta de sangue de uma veia do braço para realização dos exames: Hemograma completo, glicemia, colesterol total e frações, triglicérides e hormônio tireostimulante – TSH. A coleta e análise de sangue serão realizadas por laboratório devidamente registrado e em atividade no município (CNES e CNPJ em vigor), que enviará técnico com experiência e realizará os procedimentos dentro das normas vigentes de biossegurança e da vigilância sanitária. Após a coleta de sangue será fornecido lanche aos participantes. Acredita-se que tal reunião terá duração aproximada de duas horas. Os resultados dos exames de sangue serão enviados aos professores via email fornecido pelo próprio professor, de forma individualizada e confidencial. O resultado das demais avaliações será entregue por escrito diretamente ao professor, no mesmo dia da coleta de dados.

3. Justificativa. A saúde do professor influencia e é influenciada pelo trabalho que realiza, sendo que seus comportamentos podem ser vistos como modelo aos alunos. As condições crônicas de saúde representam uma verdadeira epidemia nos dias atuais e as complicações, em longo prazo, decorrentes dessas condições representam um importante problema de Saúde Pública, que pode trazer importantes prejuízos pessoais e sociais. Entre professores, as condições crônicas são apontadas como principais motivos de afastamento do trabalho. Dessa forma, é imperativo conhecer o perfil de saúde desses profissionais, a fim de se planejar estratégias pertinentes aos reais problemas de saúde vivenciados por esses profissionais. Tendo a educação como primordial ao desenvolvimento de uma nação, a valorização da saúde do professor é essencial.

4. Benefícios: Os resultados serão devolvidos à Superintendência Regional de Ensino e à Secretaria de Saúde do município, a fim de direcionar políticas públicas de valorização da saúde do professor do ensino

D. Haikal

público, sem contudo haver qualquer identificação dos docentes participantes. Além disso, todos os participantes serão individualmente informados sobre os resultados das avaliações realizadas, e aqueles que apresentarem alterações, serão devidamente orientados a buscar assistência pertinente. Além disso, o estudo contribuirá com o conhecimento científico acerca da temática.

5. Desconforto e riscos: Os procedimentos serão realizados por profissionais treinados e com uso de aparatos necessários para garantir total segurança, respeitando todas as normas de biossegurança vigentes. No entanto, não pode ser descartada a possibilidade de algum desconforto para aferição da pressão arterial, da coleta de sangue e/ou decorrente ao tempo de jejum demandado. Tais riscos serão minimizados na medida em que a participação é totalmente voluntária e o entrevistado apenas será submetido às aferições previstas se quiser. A confidencialidade das informações obtidas será garantida.

6. Danos: Em caso de a pesquisa vir a causar qualquer dano ao participante, os pesquisadores assumem a responsabilidade perante o entrevistado no sentido de garantir assistência gratuita integral para sanar o dano.

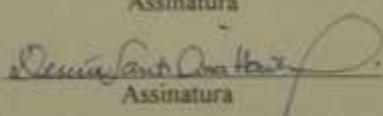
7. Metodologia/procedimento alternativos disponíveis: Não existem procedimentos alternativos disponíveis, no entanto, é garantido ao docente a opção de não participar do estudo.

8. Confidencialidade das informações: As informações concedidas serão usadas somente para fins científicos. A identidade dos participantes e das escolas incluídas não serão divulgadas, garantindo anonimato dos mesmos.

9. Compensação/Indenização: A participação na pesquisa será voluntária. Os participantes não terão gastos ou recebimento de incentivo financeiro com a pesquisa. No caso de a pesquisa vir a causar qualquer dano ao participante, os pesquisadores assumirão a responsabilidade no sentido de garantir assistência gratuita integral para sanar o dano.

10. Outras informações pertinentes: O participante tem total liberdade em aceitar ou não participar dessa pesquisa, bem como pode desistir da participação a qualquer momento, sem qualquer justificativa ou penalidade.

11. Consentimento: Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste consentimento. Em se tratando de pesquisa a ser realizada com menores de idade, responsabilizarei pela divulgação dos dados.

_____	_____	____/____/____
Nome do participante	Assinatura	Data
_____	_____	____/____/____
Nome da testemunha	Assinatura	Data
Desirée Sant'Ana Haikal		____/____/____
Pesquisador responsável	Assinatura	Data

Endereço do Pesquisador responsável: Av. Cula Mangabeira 1562, Santo Expedito, CEP: 39.401-002 Montes Claros - MG; telefone: (38) 3224-8372; email: desireehaikal@gmail.com

- 0.() não
1.() sim

11. Quantas horas/aula no total você trabalha por semana na docência? horas/semanais

12. Tipo de vínculo com a escola em que este estudo está sendo realizado:

- 0.() concursado/efetivo
1.() contratado/ designado

3. SATISFAÇÃO COM O TRABALHO

13. No geral, como você se sente em relação a seu trabalho como docente?

- 0.() Satisfeito
1.() Nem satisfeito nem insatisfeito
2.() Insatisfeito

4. ASPECTOS PSICOSSOCIAIS

A seguir você responderá o **Inventário de Depressão de Beck**. Leia atentamente as orientações que se seguem. Elas se referem a 21 grupos de afirmações (**questões 86 a 107**). Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um x diante da afirmação (0, 1, 2 ou 3), em cada grupo, que descreve melhor a maneira como você tem se sentido **NESTA SEMANA**, incluindo hoje. Se várias afirmações num grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um x em cada uma. Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer a sua escolha.

14. BDI1

- 0.() Não me sinto triste.
1.() Eu me sinto triste.
2.() Estou sempre triste e não consigo sair disso.
3.() Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.

15. BDI2.

- 0.() Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro.
1.() Eu me sinto desanimado quanto ao futuro.
2.() Acho que nada tenho a esperar.
3.() Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar.

16. BDI3.

- 0.() Não me sinto um fracasso.
1.() Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.
2.() Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracasso.
3.() Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.

17. BDI4.

- 0.() Tenho tanto prazer em tudo como antes.
- 1.() Não sinto mais prazer na coisas como antes.
- 2.() Não encontro um prazer real em mais nada.
- 3.() Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo.

18. BDI5.

- 0.() Não me sinto especialmente culpado.
- 1.() Eu me sinto culpado às vezes.
- 2.() Eu me sinto culpado na maior parte do tempo.
- 3.() Eu me sinto sempre culpado.

19. BDI6.

- 0.() Não acho que esteja sendo punido.
- 1.() Acho que posso ser punido.
- 2.() Creio que vou ser punido.
- 3.() Acho que estou sendo punido.

5. INVENTÁRIO DE SINTOMAS DE STRESS EM ADULTOS**20. L1. Fase I – Alerta (alarme) - Dos itens abaixo assinale os que você tem experimentado nas ÚLTIMAS 24 HORAS:**

- 1.() Mãos e/ou pés frios
- 2.() Boca Seca
- 3.() Nó ou dor no estômago
- 4.() Aumento de sudorese (muito suor)
- 5.() Tensão muscular (dores nas costas, pescoço, ombros)
- 6.() Aperto na mandíbula/ranger de dentes, ou roer unhas ou ponta de caneta
- 7.() Diarreia passageira
- 8.() Insônia, dificuldade de dormir
- 9.() Taquicardia (batimentos acelerados do coração)
- 10.() Respiração ofegante, entrecortada
- 11.() Hipertensão súbita e passageira (pressão alta súbita e passageira)
- 12.() Mudança de apetite (comer bastante ou Ter falta de apetite)
- 13.() Aumento súbito de motivação
- 14.() Entusiasmo súbito
- 15.() Vontade súbita de iniciar novos projetos
- () Nenhuma das anteriores

21. L2. Fase II – Resistência (luta) - Dos itens abaixo, assinale os que você tem experimentado no ÚLTIMO MÊS:

- 1.() Problemas com a memória, esquecimentos
- 2.() Mal-estar generalizado, sem causa específica
- 3.() Formigamento nas extremidades (pés ou mãos)
- 4.() Sensação de desgaste físico constante
- 5.() Mudança de apetite
- 6.() Aparecimento de problemas dermatológicos (pele)
- 7.() Hipertensão arterial (pressão alta)
- 8.() Cansaço Constante
- 9.() Aparecimento de gastrite prolongada (queimação no estômago, azia)
- 10.() Tontura, sensação de estar flutuando
- 11.() Sensibilidade emotiva excessiva, emociona-se por qualquer coisa
- 12.() Dúvidas quanto a si próprio

- 13.() Pensamento constante sobre um só assunto
14.() Irritabilidade excessiva
15.() Diminuição da libido desejo sexual diminuído

22. L3. Fase III - Exaustão (esgotamento) – Dos itens abaixo, assinale os que você tem experimentado nos **ÚLTIMOS 3 (TRÊS) MESES (pode marcar mais de um)**:

1. () Diarreias frequentes
2. () Dificuldades Sexuais
3. () Formigamento nas extremidades (mãos e pés)
4. () Insônia
5. () Tiques nervosos
6. () Hipertensão arterial confirmada
7. () Problemas dermatológicos prolongados (pele)
8. () Mudança extrema de apetite
9. () Taquicardia (batimento acelerado do coração)
10. () Tontura frequente
11. () Úlcera
12. () Impossibilidade de Trabalhar
13. () Pesadelos
14. () Sensação de incompetência em todas as áreas
15. () Vontade de fugir de tudo
16. () Apatia, vontade de nada fazer, depressão ou raiva prolongada
17. () Cansaço excessivo
18. () Pensamento constante sobre um mesmo assunto
19. () Irritabilidade sem causa aparente
20. () Angústia ou ansiedade diária
21. () Hipersensibilidade emotiva
22. () Perda do senso de humor
- 23.() Nenhuma das anteriores

6. ESTILO DE VIDA

23. Em quantos dias da semana você costuma tomar suco de fruta natural ou comer a própria fruta?

- 0.() todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 1.() 5 a 6 dias por semana
- 2.() 3 a 4 dias por semana
- 3.() 1 a 2 dias por semana
- 4.() quase nunca
- 5.() nunca

24. Com que frequência você costuma comer alimentos altamente processados (industrializados/ embutidos / em conserva, tais como nuggets de frango, salsicha, presunto, mortadela, barras de cereal, salgadinhos chips, bolachas, margarina, bebidas em pó, entre outros):

- 0.() todos os dias (inclusive sábado e domingo)
1.() 5 a 6 dias por semana
2.() 3 a 4 dias por semana
3.() 1 a 2 dias por semana
4.() quase nunca
5.() nunca

25. Em quantos dias da semana você costuma comer alimentos doces, tais como: sorvetes, chocolates, bolos, biscoitos ou doces?

- 0.() todos os dias (inclusive sábado e domingo)
1.() 5 a 6 dias por semana
2.() 3 a 4 dias por semana
3.() 1 a 2 dias por semana
4.() quase nunca
5.() nunca

26. Em quantos dias da semana, você costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha, por exemplo – não vale batata, mandioca ou inhame)?

- 0.() todos os dias (inclusive sábado e domingo)
1.() 5 a 6 dias por semana
2.() 3 a 4 dias por semana
3.() 1 a 2 dias por semana
4.() quase nunca
5.() nunca

27. Quando você vai comer carne que está com muita gordura (ou frango com pele), você costuma:

- 0.() tirar sempre o excesso de gordura ou pele
1.() comer com a gordura ou pele
2.() não comer carne com muita gordura ou frango com pele
3.() não comer nenhum tipo de carne (vegetariano)

28. Quantas doses alcoólicas você consome tipicamente ao beber?

Veja a figura para responder a questão

0. () 0 ou 1
1. () 2 ou 3
2. () 4 ou 5
3. () 6 ou 7
4. () 8 ou mais

DOSES EM GARRAFAS

- 1 garrafa de cerveja = 2 doses
- 1 garrafa de vinho = 5,5 doses
- 1 garrafa de destilado (1L) = 24 doses

1 Dose de álcool		
Cerveja	Vinho	Destilado
		
1 lata ou 1 tulipa 350ml	1 taça 120ml	1 copo curto 40ml

As questões de 130 a 135 se referem ao Questionário Internacional de Atividade Física. Leia com atenção as orientações a seguir:

Estamos interessados em saber que tipo de atividade física você faz como parte do seu dia a dia. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gastou fazendo atividade física **na ÚLTIMA semana**. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor, responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo.

ATIVIDADE FÍSICA todo movimento corporal que envolver algum esforço físico

ATIVIDADES FÍSICAS MODERADAS são aquelas que **exigem algum esforço físico** e que **fazem respirar um POUCO mais forte que o normal**.

ATIVIDADES FÍSICAS VIGOROSAS são aquelas que precisam de **grande esforço físico** e que fazem **respirar MUITO mais forte que o normal**.

Incluir

- atividades realizadas no trabalho* seja ele remunerado ou voluntário. **Incluir atividades realizadas na faculdade ou escola;**
- deslocamentos para o trabalho, cinema, supermercado, lojas, ou qualquer outro local;*
- atividades normalmente realizadas por recreação, esporte, exercício ou lazer;*
- atividades feitas em casa e ao seu redor (tarefas no jardim e no quintal, manutenção da casa, cuidado com a família).*

Para responder às perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos** contínuos de cada vez:

29. Em quantos dias da última semana você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

0.() Nenhum 1. _____ dias por SEMANA

30. Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando por dia?

0. () Nenhum

1. Horas: _____ Minutos: _____

31. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo, pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração? (POR FAVOR, NÃO INCLUA CAMINHADA)

0.() Nenhum 1. _____ dias por SEMANA

32. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

0. () Nenhum 1. Horas: _____ Minutos: _____

33. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo, correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos muito pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar MUITO sua respiração ou batimentos do coração?

0. () Nenhum 1. _____ dias por SEMANA

34. Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

0. () Nenhum

1. Horas: _____ Minutos: _____

35. Você se considera sedentário?

0.() Não

1.() Sim
36. Existe perto de sua casa, algum LUGAR PÚBLICO (praça, parque, rua fechada) para fazer caminhada, realizar exercício ou praticar esporte?
0.() Sim 1.() Não 2.() Não sabe
37. No seu cotidiano, para ir ou voltar ao seu trabalho, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?
0.() Sim, todo o trajeto 1.() Sim, parte do trajeto 2.() Não
38. Você dedica-se ao lazer com que frequência?
0.() Raramente me dedico ao lazer 1.() Uma vez por semana 2.() Duas vezes por semana 3.() Mais de duas vezes por semana
39. Com que frequência você realizou atividades de lazer na última semana?
0.() nenhuma vez 1.() Uma vez 2.() Duas vezes 3.() Mais de duas vezes

7. PERFIL DE SAÚDE

40. Atualmente, você classificaria seu estado de saúde como:
0.() bom 1.() excelente 2.() regular 3.() ruim 4.() muito ruim
41. Quanto a aparência de seu corpo você está:
0.() Muito Satisfeito 1.() Satisfeito 2.() Indiferente 3.() Insatisfeito 4.() Muito Insatisfeito
42. Atualmente você está tomando algum medicamento para controlar a pressão alta?
0.() Não tenho pressão alta 1.() Tenho pressão alta, mas não tomo nenhum medicamento para controlar minha pressão

- 2.() Tomo medicamento de forma irregular para controlar minha pressão
 3.() Estou tomando medicamento regularmente para controlar minha pressão

43. Por favor, responda o quadro abaixo com atenção. A primeira coluna do quadro apresenta problemas de saúde reunidos por grupo de problemas e exemplos de condições que se enquadram nos grupos. Você deve marcar um “X” somente no(s) GRUPO(S) que contenha alguma condição/doença que você já tenha sido diagnosticado, tratado, medicado ou acompanhado **nos últimos três anos**. Você só precisa responder as colunas seguintes (2º, 3º e 4º) para os grupos que você tiver marcado algo na 1ª coluna.

Grupo de problemas	Se sim, qual o seu problema? Especifique	Você já foi afastado de seu trabalho por essa condição?	Você já foi internado em decorrência dessa condição?
() Problemas cardíacos Tais como Infarto, Arritmias, Válvulas cardíacas, Má formações cardíacas, etc...	_____ _____ _____	0.() não 1.() sim	0.() não 1.() sim
() Problemas circulatórios Tais como Varizes, Trombose, Embolia, Aneurisma, Má formação vascular, AVC (derrame), etc...	_____ _____ _____	0.() não 1.() sim	0.() não 1.() sim
() Problemas sanguíneos Tais como Anemia, Anemia Falciforme, Plaquetopenia, Hipovitaminose, etc...	_____ _____ _____	0.() não 1.() sim	0.() não 1.() sim

Grupo de problemas	Se sim, qual o seu problema? Especifique	Você já foi afastado de seu trabalho por essa condição?	Você já foi internado em decorrência dessa condição?
<input type="checkbox"/> Problemas autoimunes Tais como Lupus, Psoríase, Vitiligo, Alergias, Eczemas, Esclerose múltipla, Rinite alérgica, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Problemas endócrinos Tais como Hipertireoidismo, Hipotireoidismo, Diabetes, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Problemas ósseos/ Articulares/ Musculares Tais como Osteoporose, Artrite, Artrose, Lombalgia, Cisto sinovial, Sifose, Escoliose, Fibromialgia, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Problemas Digestivos Tais como Úlcera, Gastrite, Hemorroida, Hérnia, Pancreatite, Esofagite, Colite, Refluxo, Doença de Crohn, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Problemas renais/urinários Tais como Cálculo renal, Insuficiência renal, Incontinência urinária, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Problemas hepáticos Tais como Hepatite A, B ou C, Cirrose, Esteatose, Icterícia, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Problemas respiratórios Tais como Asma, Bronquite, Apneia, Embolia pulmonar, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Problemas reprodutivos ou sexuais Tais como Ovário policístico, Infertilidade, Ejaculação precoce, Impotência sexual, Redução da libido, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Problemas de Saúde Mental Tais como Depressão, Ansiedade, Pânico, Estresse ocupacional, Transtorno obsessivo compulsivo, esquizofrenia, transtorno bipolar, Transtorno pós-traumático, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim

Grupo de problemas	Se sim, qual o seu problema? Especifique	Você já foi afastado de seu trabalho por essa condição?	Você já foi internado em decorrência dessa condição?
<input type="checkbox"/> Transtornos alimentares Tais como anorexia, bulimia, compulsão por alimentos, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Problemas oculares/visuais Tais como Miopia, Astigmatismo, Hipermetropia, Presbiopia, Glaucoma, Catarata, Ceratocone, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Problemas neurológicos Tais como Epilepsia, Convulsão, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Problemas auditivos Tais como perda auditiva parcial ou total, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Tumores benignos Por favor, informe o local do tumor no quadro ao lado, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Tumores malignos (câncer) Por favor, informe o local do tumor no quadro ao lado, etc...	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Enxaqueca ou Labirintite	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
<input type="checkbox"/> Doenças infecciosas de longa duração Tais como Doença de Chagas, Leishmaniose, HIV/AIDS, Hanseníase, Tuberculose, etc.	_____	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim

Se você apresentar alguma outra condição não contemplada acima, por favor, cite-a:

1.	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
2.	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim
3.	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim	0. <input type="checkbox"/> não 1. <input type="checkbox"/> sim



Condições crônicas de saúde e fatores associados
 entre professores da rede pública: um estudo de
 base populacional (Projeto ProfSMoc)

Nome: _____

Idade: _____

Avaliação Antropométrica

Peso

Peso: _____ kg

Estatura

Estatura: _____ m

Peso: _____ kg

Estatura: _____ m

Índice de massa corporal (IMC): _____ Kg/m²

Seu IMC está: () baixo () normal () alto

PA sistólica: _____ mmHg

PA diastólica: _____ mmHg

PA sistólica: _____ mmHg

PA diastólica: _____ mmHg

Sua pressão está: () normal () limítrofe () alta

Se estiver alterado em qualquer dos exames realizados procure sua equipe de saúde

Agradecemos sua participação!



A saúde do professor levada a sério!



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE



ANEXOS



ANEXO A: Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONDIÇÕES CRÔNICAS DE SAÚDE E FATORES ASSOCIADOS ENTRE PROFESSORES DA REDE PÚBLICA: UM ESTUDO DE BASE POPULACIONAL

Pesquisador: Desirée Sant'Ana Haikal

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 48084115.4.0000.5146

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.293.458

Apresentação do Projeto:

Trata-se de estudo epidemiológico transversal analítico. A amostra será composta por 700 docentes. Serão incluídas 20 escolas do município, aleatoriamente selecionadas, dentre as elegíveis. Dessas, todos os docentes atuantes em sala de aula serão convidados a participar. A coleta de dados será composta por um questionário autoaplicado, por aferição de variáveis antropométricas, de valores pressóricos, força muscular, análise acústica da voz e coleta de sangue de uma veia do braço para realização de exames laboratoriais. Será feito contato prévio com cada escola participante e, após seu consentimento, serão desenvolvidas estratégias de divulgação e sensibilização dos professores. A coleta e análise de sangue será realizada por laboratório devidamente registrado e em atividade no município (CNES e CNPJ em vigor), que enviará técnico com experiência e realizará os procedimentos dentro das normas vigentes de biossegurança e da vigilância sanitária. Os dados serão analisados com correção pelo efeito amostral. Será utilizado o pacote estatístico SPSS®, versão 20.

Objetivo da Pesquisa:

Realizar um levantamento acerca das condições crônicas e seus potenciais fatores de risco entre

Endereço: Av. Dr. Rui Braga s/n - Camp. Univers. Prof. Darcy Rib
Bairro: Vila Mauricéia **CEP:** 39.401-089
UF: MG **Município:** MONTES CLAROS
Telefone: (38)3229-8180 **Fax:** (38)3229-8103 **E-mail:** smelocosta@gmail.com

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES



Continuação do Parecer: 1.293.458

docentes do ensino fundamental e médio de escolas públicas estaduais da zona urbana de Montes Claros/MG.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Os procedimentos serão realizados por profissionais treinados e com uso de aparatos necessários para garantir total segurança, respeitando todas as normas de biossegurança vigentes. No entanto, não pode ser descartada a possibilidade de algum desconforto para aferição da pressão arterial, da coleta de sangue e/ou decorrente ao tempo despendido para responder ao questionário. Tais riscos serão minimizados na medida em que a participação é totalmente voluntária e o entrevistado apenas será submetido às aferições previstas se quiser.

Benefícios: Os resultados serão devolvidos à Superintendência Regional de Ensino e à Secretaria de Saúde do município, a fim de direcionar políticas públicas de valorização da saúde do professor do ensino público. Além disso, todos os participantes que apresentarem alterações serão devidamente informados e referenciados para a rede de atenção a saúde. Além disso, o estudo contribuirá com o conhecimento científico acerca da temática.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A proposta da pesquisa é relevante e contribuirá com o desenvolvimento de políticas públicas adequadas as reais necessidades de saúde que aflijam a população docente, além de contribuir com a valorização desse profissional, apontado como essencial à educação e, conseqüentemente, ao desenvolvimento do país.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta todos os termos necessários.

Recomendações:

Apresentação de relatório final por meio da plataforma Brasil, em "enviar notificação".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

O projeto respeita os preceitos éticos da pesquisa em seres humanos, sendo assim somos favoráveis à aprovação do mesmo.

Endereço: Av. Dr Rui Braga s/n-Camp Univers Profª Darcy Rib
Bairro: Vila Mauricéia CEP: 39.401-089
UF: MG Município: MONTES CLAROS
Telefone: (38)3229-8180 Fax: (38)3229-8103 E-mail: smelocosta@gmail.com

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
MONTES CLAROS -
UNIMONTES



Continuação do Parecer: 1.293.458

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_558216.pdf	18/09/2015 00:39:39		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	18/09/2015 00:38:22	Desirée Santz Ana Haikal	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_corrigido_17_setembro.pdf	17/09/2015 23:47:35	Desirée Santz Ana Haikal	Aceito
Outros	fonte de recursos próprios.pdf	30/07/2015 17:32:36		Aceito
Outros	Termo concordância escola.jpg	30/07/2015 17:30:27		Aceito
Outros	oficio para superintendência pag 2.pdf	30/07/2015 17:29:04		Aceito
Outros	Oficio para superintendência pag 1.jpg	30/07/2015 17:26:00		Aceito
Outros	Termo concordância Superintendência.jpg	30/07/2015 17:24:42		Aceito
Folha de Rosto	Folha de rosto CEP.jpg	30/07/2015 17:22:36		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MONTES CLAROS, 23 de Outubro de 2015

Assinado por:
Ana Augusta Maciel de Souza
(Coordenador)

Endereço: Av. Dr Rui Braga s/n-Camp Univers Pro^o Darcy Rib
Bairro: Vila Mauricéia CEP: 39.401-089
UF: MG Município: MONTES CLAROS
Telefone: (38)3229-8180 Fax: (38)3229-8103 E-mail: smelocosta@gmail.com

ANEXO B: Normas para formatação – Revista Ciência & Saúde Coletiva

Ciência & Saúde Coletiva INSTRUÇÕES AOS AUTORES

ISSN 1413-8123 versão impressa
ISSN 1678-4561 versão online

- [Instruções para colaboradores](#)
- [Orientações para organização de números temáticos](#)
- [Recomendações para a submissão de artigos](#)
- [Apresentação de manuscritos](#)

Instruções para colaboradores

Ciência & Saúde Coletiva publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia

Orientações para organização de números temáticos

A marca da Revista *Ciência & Saúde Coletiva* dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates interpares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.

Os números temáticos entram na pauta em quatro modalidades de demanda:

- Por Termo de Referência enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva

(espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.

- Por Termo de Referência enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.
- Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas.
- Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência deve conter: (1) título (ainda que provisório) da proposta do número temático; (2) nome (ou os nomes) do Editor Convidado; (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos sobre a proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Coletiva; (4) listagem dos dez artigos propostos já com nomes dos autores convidados; (5) proposta de texto de opinião ou de entrevista com alguém que tenha relevância na discussão do assunto; (6) proposta de uma ou duas resenhas de livros que tratem do tema.

Por decisão editorial o máximo de artigos assinados por um mesmo autor num número temático não deve ultrapassar três, seja como primeiro autor ou não.

Sugere-se enfaticamente aos organizadores que apresentem contribuições de autores de variadas instituições nacionais e de colaboradores estrangeiros. Como para qualquer outra modalidade de apresentação, nesses números se aceita colaboração em espanhol, inglês e francês.

Recomendações para a submissão de artigos

Recomenda-se que os artigos submetidos não tratem apenas de questões de interesse local, ou se situe apenas no plano descritivo. As discussões devem apresentar uma análise ampliada que situe a especificidade dos achados de pesquisa ou revisão no cenário da literatura nacional e internacional acerca do assunto, deixando claro o caráter inédito da contribuição que o artigo traz.

Especificamente em relação aos artigos qualitativos, deve-se observar no

texto – de forma explícita – interpretações ancoradas em alguma teoria ou reflexão teórica inserida no diálogo das Ciências Sociais e Humanas com a Saúde Coletiva.

A revista C&SC adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na *Rev Port Clin Geral* 1997; 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como www.icmje.org ou www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf. Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

Seções da publicação

Editorial: de responsabilidade dos editores chefes ou dos editores convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

Artigos Temáticos: devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.

Artigos de Temas Livres: devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

Artigos de Revisão: Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

Opinião: texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

Resenhas: análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos. No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

Cartas: com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui da palavra introdução e vai até a última referência bibliográfica. O resumo/abstract e as ilustrações (figuras/ tabelas e quadros) são considerados à parte.

Apresentação de manuscritos

Não há taxas e encargos da submissão

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.
2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.
3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista C&SC, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.
4. Os artigos submetidos à C&SC não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.
5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).
6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.
7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.
8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).
9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo a palavra resumo até a última palavra-chave), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/key words. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo. As palavras-chaves na língua original e

em inglês devem constar obrigatoriamente no DeCS/MeSH (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/e> <http://decs.bvs.br/>).

10. Passa a ser obrigatória a inclusão do ID ORCID no momento da submissão do artigo. Para criar um ID ORCID acesse: <http://orcid.org/content/initiative>

Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada. As contribuições individuais de cada autor devem ser indicadas no final do texto, apenas pelas iniciais (ex. LMF trabalhou na concepção e na redação final e CMG, na pesquisa e na metodologia).

2. O limite de autores no início do artigo deve ser no máximo de oito. Os demais autores serão incluídos no final do artigo.

Nomenclaturas

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.

2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

Ilustrações e Escalas

1. O material ilustrativo da revista C&SC compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.

2. O número de material ilustrativo deve ser de, **no máximo, cinco por artigo (com limite de até duas laudas cada)**, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.

3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.

4. As tabelas e os quadros devem ser confeccionados no programa Word ou Excell e enviados com título e fonte. OBS: No link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907pdf>) estão

as orientações para confeccionar as tabelas. Devem estar configurados em linhas e colunas, sem espaços extras, e sem recursos de "quebra de página". Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Importante: tabelas e quadros devem apresentar informações sucintas. As tabelas e quadros podem ter no máximo 15 cm de largura X 18 cm de altura e não devem ultrapassar duas páginas (no formato A4, com espaço simples e letra em tamanho 9).

5. Gráficos e figuras podem ser confeccionados no programa Excel, Word ou PPT. O autor deve enviar o arquivo no programa original, separado do texto, em formato editável (que permite o recurso "copiar e colar") e também em pdf ou jpeg, TONS DE CINZA. Gráficos gerados em programas de imagem devem ser enviados em jpeg, TONS DE CINZA, resolução mínima de 200 dpi e tamanho máximo de 20cm de altura x 15 cm de largura. É importante que a imagem original esteja com boa qualidade, pois não adianta aumentar a resolução se o original estiver comprometido. Gráficos e figuras também devem ser enviados com título e fonte. As figuras e gráficos têm que estar no máximo em uma página (no formato A4, com 15 cm de largura x 20cm de altura, letra no tamanho 9).

6. Arquivos de figuras como mapas ou fotos devem ser salvos no (ou exportados para o) formato JPEG, TIF ou PDF. Em qualquer dos casos, deve-se gerar e salvar o material na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho possíveis (dentro do limite de 21cm de altura x 15 cm de largura). Se houver texto no interior da figura, deve ser formatado em fonte Times New Roman, corpo 9. Fonte e legenda devem ser enviadas também em formato editável que permita o recurso "copiar/colar". Esse tipo de figura também deve ser enviado com título e fonte.

7. Os autores que utilizam escalas em seus trabalhos devem informar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se elas são de domínio público ou se têm permissão para o uso.

Agradecimentos

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

Referências

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*
2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo:

ex. 1: "Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF" 11 ...

ex. 2: "Como alerta Maria Adélia de Souza 4, a cidade..."
As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.

3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos* (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

4. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>).

5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

Artigos em periódicos

1. Artigo padrão (**incluir todos os autores sem utilizar a expressão et al.**)

Pelegrini MLM, Castro JD, Drachler ML. Eqüidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):275-286.

Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):483-491.

2. Instituição como autor
The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164(5):282-284

3. Sem indicação de autoria
Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84:15.

4. Número com suplemento
Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. *Cad Saude Publica* 1993; 9(Supl. 1):71-84.

5. Indicação do tipo de texto, se necessário
Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347:1337.

Livros e outras monografias

6. Indivíduo como autor
Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.

Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª Edição. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.

7. Organizador ou compilador como autor
Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. *Pesquisa qualitativa de serviços*

de saúde. Petrópolis: Vozes; 2004.

8. Instituição como autor Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). *Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins*. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. *É veneno ou é remédio. Agrotóxicos, saúde e ambiente*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA* [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

Outros trabalhos publicados

13. Artigo de jornal Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil*; 2004 Jan 31; p. 12

Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

14. Material audiovisual *HIV+/AIDS: the facts and the future* [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

15. Documentos legais Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

Material no prelo ou não publicado

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.

Cronenberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA,

Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. No prelo 2004.

Material eletrônico

16. Artigo em formato eletrônico
 Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. *Arq Bras Oftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico
CDI, clinical dermatology illustrated [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2^a ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. Programa de computador
 Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

Os artigos serão avaliados **através da Revisão de pares** por no mínimo três consultores da área de conhecimento da pesquisa, de instituições de ensino e/ou pesquisa nacionais e estrangeiras, de comprovada produção científica. Após as devidas correções e possíveis sugestões, o artigo será aceito se tiver dois pareceres favoráveis e rejeitado quando dois pareceres forem desfavoráveis.

[[Home](#)] [[Sobre esta revista](#)] [[Corpo editorial](#)] [[Assinaturas](#)]



Todo o conteúdo do periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma [Licença Creative Commons](#)

Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO)
Av. Brasil, 4036 - sala 700 Manguinhos
21040-361 Rio de Janeiro RJ - Brazil
Tel.: +55 21 3882-9153 / 3882-9151