

A ELEVADA PREVALÊNCIA DO ÍNDICE DE ADIPOSIDADE CORPORAL ESTÁ ASSOCIADO A FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS, HÁBITOS COMPORTAMENTAIS E PERFIL ANTROPOMÉTRICO?

Isis Fernanda Rodrigues Fernandes¹, Helga Molinari Marinho¹, Pedro Henrique Ribeiro Serpa¹
Victor Comini Mól¹, Mônica Thais Soares Macedo², Josiane Santos Brant Rocha¹

RESUMO

Introdução: O estilo de vida não saudável aderido por uma parcela considerável da população propicia o acúmulo de massa corpórea que pode ser evidenciado pela aquisição de sobrepeso e obesidade além de outras comorbidades. Estimativa antropométrica da composição corpórea pode expandir não apenas a capacidade fidedigna de estudos epidemiológicos, mas também o direcionamento de políticas públicas eficazes que possam interferir positivamente na qualidade de vida dessas pessoas. O índice de Adiposidade Corporal (IAC), originado em 2011, emerge como método promissor a fim de viabilizar mais precisão nessas análises antropométricas frente a outros métodos. **Objetivo:** Estimar a prevalência do Índice de Adiposidade Corporal (IAC) e fatores associados em colaboradores técnicos de um Centro Universitário em Montes Claros-MG. **Materiais e Métodos:** Estudo epidemiológico, transversal e analítico, realizado no Centro Universitário FIPMoc (UNIFIPMoc), em Montes Claros-MG, no período de janeiro a dezembro de 2019. **Resultados:** A prevalência de adiposidade corporal foi de 45,3%, entre os colaboradores investigados. Considerando os aspectos sociodemográficos, os hábitos comportamentais e os perfis antropométricos investigados, as condições que demonstraram relação significativa com o IAC foram o sexo ($p=0,000$), o uso de cigarros (0,562) e o IMC ($p=0,013$). **Discussão:** Constatou-se uma alta prevalência de adiposidade corporal nos colaboradores técnicos que se mantiveram associados a fatores sociodemográficos, hábitos comportamentais e perfil antropométrico. **Conclusão:** A prevalência expressiva de adiposidade corporal evidenciada nos colaboradores técnicos pode possibilitar a implementação de medidas intervencionistas, a fim de promover a saúde e, de forma abrangente, potencializar a qualidade de vida dos participantes envolvidos.

Palavras-chave: Adiposidade. Prevalência. Saúde do Trabalhador.

ABSTRACT

Is the high prevalence of the body adiposity index associated with sociodemographic factors, behavioral habits and anthropometric profile?

Introduction: The unhealthy lifestyle adhered to by a considerable portion of the population promotes the accumulation of body mass that can be evidenced by the acquisition of overweight and obesity in addition to other comorbidities. A body composition anthropometric estimates can expand not only the reliable capacity of epidemiological studies, but also the direction of effective public policies that can positively interfere in the quality of life of these people. The body adiposity index (BAI), originated in 2011, emerges as a promising method in order to enable more precision in these anthropometric analyzes compared to other methods. **Objective:** Estimating the prevalence of the body adiposity index (BAI) and associated factors in technical collaborators of a University Center in Montes Claros-MG. **Materials and Methods:** Epidemiological study, cross-sectional and analytical, held at the Centro Universitário FIPMoc (UNIFIPMoc) in Montes Claros-MG from January to December 2019. **Results:** The prevalence of body adiposity was 45.3%. Considering the socio-demographic aspects, behavioral habits and anthropometric profile investigated the conditions that demonstrated a significant relationship with the BAI were sex ($p=0.000$), the use of cigarettes (0.562) and IMC ($p=0.013$). **Discussion:** A high prevalence of body adiposity was found in technical collaborators, which remained associated with sociodemographic factors, behavioral habits and anthropometric profile. **Conclusion:** The significant prevalence of body adiposity evidenced in technical collaborators can enable the implementation of interventionist measures, in order to promote health and, in a comprehensive way, enhance the quality of life of the participants involved.

Key words: Adiposity. Prevalence. Worker's health.

INTRODUÇÃO

O constante avanço tecno científico tem proporcionado múltiplas alterações comportamentais na sociedade, as quais são representadas pelo consumo desordenado, ampliação da oferta de alimentos ultraprocessados, dispositivos virtuais e meios de transportes mais acessíveis, em detrimento de atividades ativas fisicamente (Franco e colaboradores, 2021).

Esse conjunto de variáveis cotidianas pode contribuir para a adesão ao estilo de vida não saudável, por parcela populacional considerável, especialmente, com a propensão ao acúmulo de massa corpórea, evidenciado pelo sobrepeso e obesidade, bem como a interferência em aspectos biopsicossociais e outras comorbidades (Ponte e colaboradores, 2019).

Segundo o sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) (2019), no estudo em 27 unidades federativas do Brasil, constatou-se a frequência de 55,7% adultos com excesso de massa corporal e 19,8% de obesos na população analisada. Tais índices de estimativa da constituição física humana podem se associar a inúmeros fatores, como: hábitos alimentares inadequados, sedentarismo, questões socioeconômicas, midiáticas, além de diversas variáveis genéticas e ambientais (Silva e colaboradores, 2019).

Conforme estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2019), a população atual brasileira apresenta cerca de 210 milhões de habitantes e há, aproximadamente, 117 milhões de pessoas com massa corporal elevada.

Consoante dados estimados pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2018), as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como: afecções cardiovasculares, neoplasias, diabetes, entre outras, promoveram 74% de óbitos no Brasil em 2016.

Assim, além de outros fatores, o aumento demasiado de massa corpórea contribui para o advento dessas condições clínicas e para a síndrome metabólica, o que aumenta o risco de morbimortalidade (Gomes, Pappen, 2019).

Nessa vertente, a acurácia das estimativas antropométricas da composição do corpo humano pode expandir não apenas a capacidade fidedigna de estudos

epidemiológicos, mas também o direcionamento de políticas públicas eficazes que possam interferir positivamente na qualidade de vida da população, bem como possibilitar uma melhora nos indicadores do cenário atual que inclui sobrepeso e obesidade, mediante métodos mais práticos e acessíveis (Malta e colaboradores, 2019).

Desse modo, na literatura há numerosos artifícios para avaliar o percentual de composição do corpo, e entre esses estão o índice de massa corporal (IMC), circunferência do pescoço, quadril, panturrilha e abdome.

Porém, algumas dessas técnicas não consideram valores de referência diferentes para os sexos ou apresentam resultados imprecisos com determinadas variáveis, além de necessitarem de instrumentos, muitas vezes, indisponíveis em múltiplas localidades, o que pode representar um empecilho na obtenção desses dados (Segheto e colaboradores, 2018).

O índice de adiposidade corporal (IAC), originado em 2011, emerge como método promissor a fim de viabilizar mais precisão nessas análises antropométricas (Rebesco e colaboradores, 2019), uma vez que é possível determinar a adiposidade corporal com uma equação básica, simples e rápida de ser aplicada, utilizando apenas as duas variáveis: circunferência do quadril e estatura (Bergman e colaboradores, 2011).

Logo, a participação de ferramentas confiáveis em pesquisas populacionais, inclusive, de trabalhadores é elementar, no intuito de contribuir ao fomento de medidas intervencionistas mais eficazes (Gomez, Vasconcellos, Machado, 2018).

A saúde do trabalhador exprime uma área do conhecimento que estabelece relações entre trabalho, saúde, doença e suas repercussões, e atualmente, vive um novo momento com foco na prevenção e promoção da saúde, corroborando a sua importância como problema de saúde pública (Ulguim e colaboradores, 2019).

Embora esse assunto venha ganhando espaço no meio científico, ainda são restritos os estudos que abordem as questões que envolvam a saúde do trabalhador correlacionando-a ao IAC e fatores associados, o que ratifica o teor considerável dessa pesquisa.

Nesse sentido, o objetivo desse estudo foi estimar a prevalência do índice de adiposidade corporal (IAC) e fatores

associados em colaboradores técnicos de um Centro Universitário em Montes Claros-MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e analítico, originado de um projeto intitulado "Condições de saúde dos colaboradores técnicos de uma instituição de ensino superior", realizado no Centro Universitário FIPMoc (UNIFIPMoc), em Montes Claros-MG, em 2019.

A população do estudo foi composta por colaboradores do Centro Universitário FIPMoc, distribuídos no Núcleo de Atenção à Saúde e de Práticas Profissionalizantes (NASPP), no Centro de Prática de Engenharia, Arquitetura e Gestão (CEPEAGE) e no Núcleo de Práticas Jurídicas (NPJ).

O tamanho amostral foi determinado em função da quantidade de colaboradores da instituição aptos a participarem da pesquisa. Considerou-se uma prevalência máxima esperada de 50%, com nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%.

A seleção da amostra foi do tipo probabilístico em um único estágio. Foram selecionados os quatro centros que fazem parte da instituição e todos os colaboradores em exercício da função há pelo menos um ano foram convidados a participar, sendo excluídos os colaboradores em desvio de função ou em licença médica por qualquer natureza.

Inicialmente foram realizadas reuniões pré-agendadas com o diretor Centro Universitário FIPMoc e com os colaboradores, a fim de sensibilizá-los quanto à importância do estudo e da sua participação e orientar sobre os procedimentos da pesquisa.

A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro a abril de 2019, nas dependências do UNIFIPMoc, no NASPP, no CEPEAGE e no NPJ por uma equipe previamente capacitada.

A variável dependente referiu-se a IAC, formulado por Bergman e colaboradores (2011), que corresponde a um valor estatístico que permite estimar indiretamente a proporção de gordura presente no corpo humano.

A equação foi fundamentada a partir de informações coletadas de 1.733 adultos americanos com descendência mexicana entre 18 a 67 anos de idade, testada com um grupo de 223 afro-americanos com faixa etária de 20 a 50 anos.

Frente a isso, o método foi projetado mediante análises matemáticas considerando a

divisão do valor da circunferência do quadril (CQ) pela estatura, multiplicada mediante raiz quadrada da mesma altura, com a posterior subtração por intermédio do número 18. Dessa forma, o cálculo resulta na unidade de medida representada em forma de porcentagem referente à estimativa do IAC (Bergman e colaboradores, 2011).

Nesse sentido, para o cálculo do IAC foram coletados os dados antropométricos utilizando a metodologia descrita a seguir baseada nos estudos de Takesian e colaboradores (2018) e Segheto e colaboradores (2018).

A estatura foi medida utilizando um estadiômetro portátil (da marca Welmy®), com escala de 35,0 a 213,0 cm e precisão de 0,1 cm. Durante a aferição os participantes foram orientados a se manterem em ortostatismo, com os braços pendentes ao longo do corpo, com os pés unidos, descalços, centralizados no equipamento, com calcanhares, cabeça e nádegas encostados na parede e os olhos fixos num eixo horizontal paralelo ao chão em superfície lisa, plana e rígida (plano de Frankfort). A régua do estadiômetro foi, então, deslocada até a cabeça do colaborador e após solicitar que ele fizesse uma expiração normal, foi realizada a leitura (Takesian e colaboradores, 2018).

A circunferência do quadril foi mensurada com fita métrica milimétrica inelástica (da marca Sanny®), de dois metros de comprimento, com precisão de 0,1 cm, medida ao nível da extensão máxima posterior do glúteo em um plano horizontal, permanecendo os trabalhadores em posição ortostática, com membros inferiores paralelos, sem calçados, com vestimentas leves, sem portar objetos nos bolsos (Segheto e colaboradores, 2018).

Após mensuração, os dados foram devidamente anotados, para o cálculo do IAC posteriormente, segundo a fórmula proposta por Bergman e colaboradores (2011).

Equação 1: Cálculo do índice de adiposidade corporal

$$IAC = \frac{\text{circunferência do quadril (cm)}}{\text{altura} \times \sqrt{\text{altura (m)}}} - 18$$

(Bergman e colaboradores, 2011).

Dessa forma, para o sexo masculino pode ser considerado excesso de adiposidade

$\geq 21\%$ de IAC e no sexo oposto, IAC $\geq 33\%$ (Bergman e colaboradores, 2011).

Tabela 1 - Classificação do IAC: valores de corte.

	Sexo Masculino	Sexo Feminino
Normal	8 a 20 %	21 a 32 %
Sobrepeso	21 a 25 %	33 a 38 %
Obesidade	> 25 %	> 38 %

(Bergman e colaboradores, 2011).

Os colaboradores responderam questões referentes às variáveis independentes que referiam a fatores sociodemográficos, hábitos de vida, características ocupacionais, percepção de saúde, saúde mental, qualidade de vida, nível de atividade física, aspectos religiosos e atividades laborais e dados antropométricos.

As variáveis sociodemográficas incluíram: idade (até 35 anos e maior de 35 anos), sexo (masculino e feminino), cor da pele (branca e não branca), curso mais elevado (superior e fundamental/médio), estado conjugal (com companheiro e sem companheiro), outra atividade laborativa (não e sim), interesse em sair do ramo (sem interesse e com interesse).

As variáveis compreenderam os Hábitos Comportamentais: estado de saúde (bom e regular), diabetes (sem diabetes e com diabetes), cigarros (não fuma e fuma), atividade física (não pratica e pratica), álcool (não bebo e bebo), sono (excelente e regular), pressão alta (não e sim), colesterol (não e sim), problema na coluna (não e sim), depressão (não e sim).

A variável relacionada ao Perfil Antropométrico foi direcionada mediante o cálculo do IMC (índice de massa corporal), calculado pela massa do indivíduo dividida pelo quadrado de sua estatura, em que a massa é em quilogramas e a estatura em metros.

Os pontos de corte foram considerados segundo especificações da ABESO (2016), sendo o IMC considerado normal numa faixa de 18,5-24,9 kg/m², determinando um indivíduo eutrófico; o sobrepeso é identificado numa faixa

de IMC 25-29,9 kg/m²; já a obesidade é caracterizada por IMC maior ou igual a 30 kg/m².

Inicialmente, foram realizadas análises descritivas das variáveis investigadas por meio de suas distribuições de frequências.

Em seguida, foram realizadas análises bivariadas entre a variável dependente (IAC) 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 0,25 foram selecionadas para análise múltipla.

Na análise múltipla, utilizou-se o modelo de regressão de Poisson hierarquizado, com variância robusta. Permaneceram no modelo somente aquelas variáveis que apresentaram nível descritivo $p < 0,05$.

Nesta análise, foi usada a regressão de Poisson, com alta variância, baseada em um modelo hierarquizado em que o bloco das variáveis sociodemográficas foi classificado determinante distal (primeiro nível).

As variáveis pertencentes aos hábitos comportamentais constituem o nível intermediário (segundo nível) e as variáveis referentes aos fatores clínicos como IMC e circunferência da cintura compuseram por fim o nível proximal (terceiro nível) como proposto no estudo de Silva, Rocha, Caldeira (2018) (Figura 1).

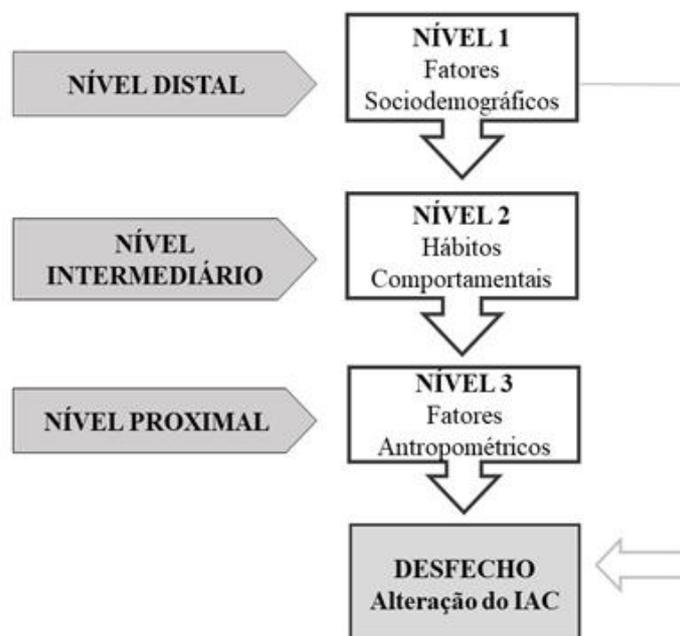


Figura 1 - Sequência da entrada de blocos de variáveis no modelo de regressão de Poisson hierarquizado, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil, 2020.

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 com parecer nº 3.060.579 (CEP/UNIFIPMoc, 39408-007).

Todos os participantes da pesquisa receberam e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Após as perdas, a amostra foi composta por 128 colaboradores técnicos, com uma média de idade de $35,5 \pm 9,95$, dos quais 45,3% dos colaboradores apresentaram IAC alterado explicitado na figura 1.

Prevalência do IAC

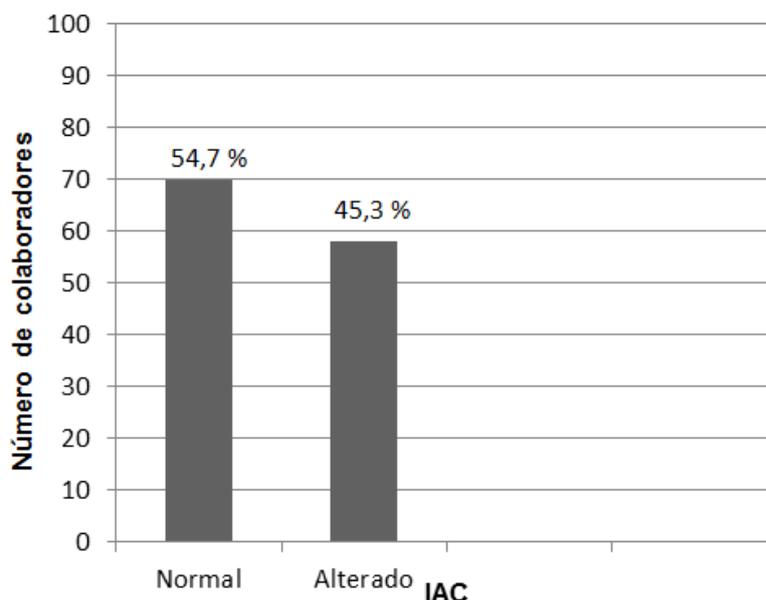


Figura 1 - Prevalência do IAC normal e alterado na amostra de colaboradores.

As associações significativas ao nível $p < 0,25$ para a alteração do IAC estão dispostas na tabela 1.

Ao analisar o perfil sociodemográfico, os hábitos comportamentais e o perfil clínico dos colaboradores técnicos com alteração do IAC, observou-se associação, na análise bivariada, considerando os aspectos sociodemográficos apenas o fator sexo ($p = 0,000$).

Analisando os hábitos comportamentais dos colaboradores técnicos, observou-se que as variáveis que se apresentaram associadas foram: consumo de cigarros ($p = 0,151$), e prática de atividade física ($p = 0,090$).

Observando os dados obtidos no perfil antropométrico, apenas IMC ($p = 0,013$) associou-se à alteração do IAC (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização da amostra e razão de prevalência (RP) bruta para IAC de acordo com os fatores sociodemográficos, hábitos comportamentais e perfil antropométrico.

Variáveis		Normal n	Alterado n	RP (IC _{95%}) Bruta	Valor p
Sociodemográficos					
Sexo	Masculino	1	43	1,00	0,000
	Feminino	69	15	0,00 (0,00 – 0,04)	
Idade	Até 35 anos	33	33	1,00	0,272
	Mais que 35 anos	37	25	0,67 (0,33 – 1,36)	
Curso elevado	mais Superior	46	33	1,00	0,307
	Fundamental/ Médio	24	25	1,45 (0,70 – 2,97)	
Estado Conjugal	Com companheiro	35	25	1,00	0,436
	Sem companheiro	35	33	1,32 (0,65 – 2,65)	

Cor da pele	Branca	15	15	1,00	0,556
	Não branca	55	43	0,78 (0,34- 1,77)	
Hábitos Comportamentais					
Estado de saúde	Bom	54	48	1,00	0,432
	Regular	16	10	0,70(0,29 – 1,69)	
Problema de Coluna	Não	49	37	1,00	0,457
	Sim	21	21	1,32 (0,63 – 2,77)	
Cigarros	Não Fumo	62	46	1,00	0,151
	Fumo	8	12	2,02 (0,76 – 5,34)	
Pressão alta	Não	59	49	1,00	0,976
	Sim	11	9	0,98 (0,37 – 2,57)	
Colesterol	Não	60	52	1,00	0,502
	Sim	10	6	0,69 (0,23 – 2,03)	
Sono	Não	56	46	1,00	0,923
	Sim	14	12	1,04 (0,44 – 2,47)	
Estilo de Vida Fantástico	Excelente	26	22	1,00	0,927
	Regular	44	36	0,96 (0,47 – 1,98)	
Atividade Física	Não pratica	19	24	1,00	0,090
	Pratica	51	34	0,52 (0,25 – 1,10)	
Álcool	Não bebo	37	27	1,00	0,478
	Bebo	33	31	1,28 (0,64 – 2,58)	
Trabalho	Não	8	7	1,00	0,911
	Sim	62	51	1,06 (0,36 – 3,13)	
Perfil antropométrico					
IMC	Eutrófico	26	10	1,00	0,013
	Sobrepeso/Obeso	44	48	2,83 (1,22 – 6,54)	

A variável que apresentou associação com a alteração do IAC no modelo hierarquizado ao nível distal foi ser do sexo masculino (RP= 0,18; p=0,000).

Após o ajuste dos fatores sociodemográficos, observou-se uma quase

associação em nível intermediário com ser fumante (RP=1,09; p=0,562) (Tabela 2).

No nível proximal, após ajuste para os potenciais fatores de confusão analisados, estar com sobrepeso/obeso (RP=1,74 p=0,001) associou positivamente à alteração do IAC (Tabela 2).

Tabela 2 - Razão de prevalência ajustada para IAC de acordo com os fatores sociodemográficos, hábitos comportamentais e perfil antropométrico.

Variáveis		RP (IC _{95%}) Ajustada	p
Fatores Sociodemográficos (nível distal)			
Sexo	Masculino	1,00	0,000
	Feminino	0,18 (0,11 – 0,30)	
Hábitos Comportamentais (nível intermediário)			
Cigarros	Não fumo	1,00	0,562
	Fumo	1,09 (0,81 – 1,47)	
Perfil antropométrico (nível proximal)			
IMC	Eutrófico	1,00	0,001
	Sobrepeso/Obeso	1,74 (1,24 – 2,44)	

DISCUSSÃO

Este estudo constatou elevada prevalência de adiposidade corporal nos colaboradores técnicos que se mantiveram associados a fatores sociodemográficos, hábitos comportamentais e perfil antropométrico.

A prevalência de adiposidade corporal foi de 45,3% dos colaboradores e esses resultados corroboram com os estudos de Guedes, Biscuola e Lima (2015), realizados com adultos do sexo masculino em São Paulo, no qual a prevalência do IAC foi considerada acima da média em três dos quatro grupos de indivíduos analisados.

A quantificação da gordura corporal faz-se essencial para identificar riscos à saúde como o sobrepeso ou a obesidade, em que essa está em excesso, aumentando significativamente o risco de desencadear doenças cardiovasculares, bem como outras doenças crônicas, ou até mesmo a sua deficiência, que por sinal, também acarreta malefícios (Gomes e colaboradores, 2016).

Essa mensuração da adiposidade corporal, pode possibilitar intervenções nos hábitos de vida desses indivíduos, como a implementação de prática de atividade física e mediações nutricionais, que impactaram significativamente na qualidade de vida desses indivíduos (Segheto e colaboradores, 2018).

No presente estudo, evidenciou-se que o sexo masculino apresentou IAC mais alterado

que o sexo feminino, discordando de outros estudos descritos na literatura. O estudo de Segheto e colaboradores (2018) demonstrou que no sexo feminino ocorreu um aumento médio de 6,2% no IAC em relação ao sexo masculino. Os autores desse estudo sugerem que essa diferença entre os sexos poderia estar relacionada a algumas atividades laborais, de maior gasto energético, exercidas pelos homens, bem como o acúmulo de gordura subcutânea que acontece em mulheres em função do processo de envelhecimento e da redistribuição da gordura corporal, ao analisar a média da idade apresentada pela amostra estudada (Segheto e colaboradores, 2018).

O estudo de Oliveira e colaboradores (2009) demonstrou relação com o uso de bebida alcoólica associado com o aumento da concentração de gordura abdominal nos homens e o histórico familiar de obesidade com o aumento de peso nas mulheres, ainda que esses dois eventos sejam indicados como fatores de risco em outros estudos.

Gigante e colaboradores (1997) ao mencionarem a maior prevalência da obesidade nas mulheres chama atenção para o fato da estabilização da prevalência nos homens a partir dos 40 anos comparando com as mulheres onde a as prevalências dobraram, a partir dessa idade.

É possível que esse aumento da adiposidade corporal no presente estudo esteja relacionado aos maus hábitos alimentares dos homens.

Além disso, a preocupação com o corpo talvez esteja mais frequente em nessa amostra no sexo feminino.

Segundo Segheto e colaboradores (2018) a preocupação com o corpo em indivíduos que não vivem com um companheiro, pode ser influenciado pelos padrões impostos pela sociedade, contribuindo assim para maiores cuidados com as questões da obesidade e o excesso de adiposidade corporal.

O tabagismo é um problema de saúde pública, mesmo sendo um fator de risco modificável para algumas comorbidades.

A ação do hormônio cortisol aumenta a lipogênese e com isso há a diferenciação de adipócitos e depósito de gordura na região abdominal e glútea.

As alterações metabólicas associadas ao tabaco estão presentes, de forma mais elevada, em indivíduos fumantes com extenso histórico.

A mortalidade em fumantes com circunferência de quadril aumentada é mais elevada em indivíduos não fumantes (Faria e colaboradores, 2012), indo de encontro aos achados desse estudo.

Além dos riscos à saúde colocados individualmente pelo tabagismo e pela obesidade, a combinação dessas condições representa um prejuízo especial à saúde, nomeadamente em trabalhadores (Willis, Hopfer, 2019).

O IAC quando associado ao IMC nesse estudo, apresentou resultados significativos, comportando como um método bom e fidedigno.

Corroborando assim com alguns trabalhos na literatura, como no estudo de Souza e colaboradores (2014) que indica o IAC como um indicador aplicável em distintas populações, sendo um método viável para diagnosticar o estado nutricional, apresentando boa relação com o IMC.

O estudo de Souza e colaboradores (2014) relatam uma relação positiva entre o IMC e o IAC, e concluíram que o IAC pode funcionar de maneira favorável, na determinação da adiposidade corporal.

Os achados de Sulino e colaboradores (2012) indicam uma alta correlação entre esses dois métodos, o que poderia demonstrar a viabilidade do IAC para o diagnóstico de adiposidade corporal. Sendo mais uma opção para estimativa do percentual de gordura, com baixo custo e de fácil execução.

A partir da elaboração desse estudo é válido mensurar a presença de algumas limitações. Como primeiro parâmetro, destaca-se a técnica de delineamento transversal, que não proporciona a análise mais bem detalhada de interferências causais e relações cronológicas.

O segundo entrave analisado refere-se à pesquisa considerar somente uma instituição de ensino superior privada, fator restritivo de amostra.

Outro aspecto avaliado consiste no percentual de participantes do estudo, representado por 128 colaboradores, embora seja representativa da população investigada.

No entanto, provavelmente, as informações promovidas apresentam utilidade científica, visto que se trata de uma amostra probabilística e representativa da população investigada.

Dessa forma, essa pesquisa contribui para a percepção do índice de adiposidade corporal, o que reflete na saúde, sobretudo, dos colaboradores técnicos avaliados e possibilita a comparação com outros estudos sobre a predição desse método antropométrico.

CONCLUSÃO

Portanto, evidencia-se a prevalência expressiva de adiposidade corporal dos colaboradores técnicos de um Centro Universitário em Montes Claros-MG, e esta esteve associada ao sexo, consumo de cigarro e ao IMC.

Desse modo, a prevenção de inúmeros fatores de risco, a promoção à saúde e de hábitos comportamentais benéficos são estratégias que possivelmente contribuem, a fim de regularizar os valores dessa ferramenta de medida.

Por isso, a ascensão de políticas públicas e privadas pautadas não apenas na detecção prévia da percentagem de gordura no corpo, mas também no direcionamento para serviços instrutivos e terapêuticos podem potencializar a qualidade de vida dos participantes envolvidos.

REFERENCIAS

1-Bergman, R.N.; Stefanovski, D.; Buchanan, T.A.; Sumner, A.E.; Reynolds, J. C.; Sebring, N.G.; Xiang, A.H.; Watanabe, R.M. A better index of body adiposity. *Obesity*. Silver Spring. Vol. 19.Num. 5.2011. p. 1083-1089.

2-Faria, C.S.; Botelho, C.; Silva, R.M.V.G.; Ferreira, M.G. Tabagismo e obesidade abdominal em doadores de sangue. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. Vol. 38. Num. 3. 2012. p.356-363.

3-Franco, J.V.; Garcia, M.T.; Canella, D.S.; Louzada, I.R.; Bógus, C.M. Ambiente alimentar de estações de metrô: um estudo no município de São Paulo, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 26. Num. 8. 2021. p. 31887-3198.

4-Gigante, D.P.; Barros, F.C.; Post, C.L.A.; Olinto, M.T.A. Prevalência de obesidade em adultos e seus fatores de risco. *Revista de Saúde Pública*. Vol. 31. Num. 3. 1997. p. 236-46.

5-Gomes, A.Q.; Pappen, D.R.H.P. Influência da relação entre síndrome metabólica e prática de atividade física na qualidade de vida do indivíduo. *FAG Journal of Health*. Vol. 1. Num. 2. 2019. p. 78-87.

6-Gomes, J.; Benincá, S.C.; Freire, P.L.I.; Mazur, C.E. Risco de doenças cardiovasculares e predição de adiposidade corporal em hipertensos. *Revista Saúde Pública de Santa Catarina*. Vol. 9. Num. 2. 2016. p. 43-55.

7-Gomez, C.M.; Vasconcellos, L.C.F.; Machado, J.M.H. Saúde do trabalhador: aspectos históricos, avanços e desafios no Sistema Único de Saúde. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 23. Num. 6. 2018.p. 1963-1970.

8-Guedes, A.C.F.; Biscoula, A.P.; Lima, M.C.C.L. Comparação entre índice de massa corporal e índice de adiposidade corporal em adultos do sexo masculino. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 9. Num. 54. 2015.p.235-242.

9-IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeções e estimativas da população do Brasil e das Unidades da Federação 2019. IBGE. Rio de Janeiro. 2019.

10-Malta, D.C.; Silva, A.G.; Silva; Teixeira, R.A.; Machado, I.E.; Coelho, M.R.S.; Hartz, Z.M.A. Avaliação do alcance das metas do plano de enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011-2022. *Anais*

do Instituto de Higiene e Medicina Tropical. Lisboa. Sup. 1. 2019. p. 9-16.

11-Oliveira, L.P.M.; Assis, A.M.O.; Silva, M.C.M.; Santana, M.L.P.; Santos, N. S.; Pinheiro, S.M.C.; Barreto, M.L.; Souza, C.O. Fatores associados a excesso de peso e concentração de gordura abdominal em adultos na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*. Vol. 25. Num. 3. 2009.p. 570-582.

12-OMS. Organização Mundial da Saúde. Noncommunicable diseases country profiles 2018. World Health Organization. Geneva. 2018.

13-Ponte, M.A.V.; Fonseca, S.C.F.; Carvalhal, M.I.M.M.; Fonseca, J.J.S. Autoimagem corporal e prevalência de sobrepeso e obesidade em estudantes universitários *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. Fortaleza. Vol. 32. Num. 8510. 2019.p. 1-11.

14-Rebesco, D.B.; Souza, W.C.; Lima, V.A.; Leite, N.; Nesi-França, S.; Furmann, M.; Machado-Rodrigues, A.M.; Smolarek, A.C.; Mascarenhas, L.P.G. Aplicabilidade do índice de adiposidade corporal na estimativa do percentual de gordura de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*. Vol. 21. 2019. p. 1-9.

15-Segheto, W.; Hallal, P.C.; Marins, J.C.B.M.; Silva, D.C.G.; Coelho, F.A.; Ribeiro, A.Q.; Morais, S.H.O.; Longo, G.Z. Fatores associados e índice de adiposidade corporal (IAC) em adultos: estudo de base populacional. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 23. Num. 3. 2018.p. 773-783.

16-Silva, F.M.O.; Novaes, T.G.; Ribeiro, A.Q.; Longo, G.Z.; Pessoa, M.C. Fatores ambientais associados à obesidade em população adulta de um município brasileiro de médio porte. *Cadernos de Saúde Pública*. Vol. 35. Num. 5. 2019.p. 1-14.

17-Silva, H.V.; Rocha, J.S.B.; Caldeira, A.P. Fatores associados à autopercepção negativa de saúde em mulheres climatéricas. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. Vol. 23. Num. 5. 2018.p. 1611-162.

18-Souza, W.C.; Mascarenhas, L.P.G.; Grzelczak, M.T.; Robles, A.R.; Reiser, F. C.; Souza, W.B.; Tajés Júnior, D. Relação entre índice de massa corporal, velocidade e agilidade em escolares de 7 anos de idade. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. São Paulo. Vol. 8. Num. 48. 2014. p.380-384.

19-Sulino, R.M.; Touguinha, H.M.; Silva, E.; Freitas, W.Z. Correlação entre o índice de adiposidade corporal, índice de massa corporal e estimativa de adiposidade corporal por meio de dobras cutâneas em diferentes faixas etárias. Revista Científica da Federação Internacional de Educação Física. Foz do Iguaçu. Vol. 82. 2012. p. 119-122.

20-Takesian, M. Santo, M.A.; Gadducci, A.V.; Santarém, G.C. de Faria; Greve, J.; Silva, P.R.; Cleva, R. de. Índice de massa corpórea do tronco: nova referência para avaliação da distribuição da massa corporal. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva. São Paulo. Vol. 31. Num. 1. 2018.

21-Ulguim, F.O.; Renner, J.D.P.; Pohl, H.H.; Oliveira, C.F.; Bragança, G.C.M. Trabalhadores da saúde: risco cardiovascular e estresse ocupacional. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho. Bela Vista. Vol. 17. Num. 1. 2019. p. 61-68.

22-Willis, A.G.; Hopfer, C. Phenotypic and genetic relationship between BMI and cigarette smoking in a sample of UK adults. Addictive Behaviors. Charleston. Vol. 89. Num. 1. 2019. p.98-103.

Autor Correspondente:
Mônica Thais Soares Macedo.
Rua Quincas Soares, 48.
Vila Brasília, Montes Claros-MG, Brasil.
CEP: 39401-148.

Recebido para publicação em 22/09/2022
Aceito em 04/11/2022

1 - Centro Universitário FIPMoc, Montes Claros-MG, Brasil.

2 - Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros-MG, Brasil.

E-mail dos autores:

isisfernandarfernandes@hotmail.com

helgamolinari52@gmail.com

pedroserpa18@hotmail.com

victorcomini@hotmail.com

monicasoares410@gmail.com

josianenat@yahoo.com.br