



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

CAMILA DA COSTA OLIVEIRA ODON

**PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE RELACIONADOS AOS NÍVEIS
DE ATIVIDADE FÍSICA DE PROFESSORES**

CAMPINA GRANDE
2017

CAMILA DA COSTA OLIVEIRA ODON

**PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE RELACIONADOS AOS NÍVEIS
DE ATIVIDADE FÍSICA DE PROFESSORES**

Artigo apresentado como trabalho de conclusão de curso – TCC, ao Departamento de Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba como requisito parcial à obtenção do grau de Licenciado em Educação Física.
Área de concentração: Atividade Física e Saúde.

Orientador: Prof. Me. José Damião Rodrigues

CAMPINA GRANDE
2017

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

0251p Odon, Camila da Costa Oliveira.

Prevalência de sobrepeso e obesidade relacionados aos níveis de atividade física de professores [manuscrito] / Camila da Costa Oliveira Odon. - 2017.

27 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2017.

"Orientação: Pro. Msc. José Damilão Rodrigues, Departamento de Educação Física".

1. Obesidade. 2. Sobrepeso. 3. Atividade física. 4. Professores. I. Título.

21. ed. CDD 613.71

CAMILA DA COSTA OLIVEIRA ODON

PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE RELACIONADOS AOS NÍVEIS
DE ATIVIDADE FÍSICA DE PROFESSORES

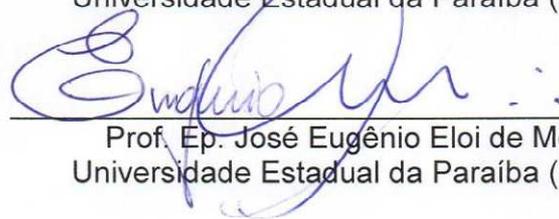
Artigo apresentado como trabalho de conclusão de curso – TCC, ao Departamento de Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba como requisito parcial à obtenção do grau de Licenciado em Educação Física.

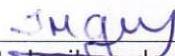
Área de concentração: Atividade Física e Saúde.

Aprovada em: 10/04/2017.

BANCA EXAMINADORA


Prof. Me. José Damião Rodrigues (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof. Ep. José Eugênio Eloi de Moura
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof^a. Dr^a. Josilma de Medeiros Gonzaga
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Dedico este trabalho à minha filha Milena, razão da minha vida. Pelas vezes que pediu minha presença e eu não pude estar ao seu lado. Gostaria de dizer, minha filha, que lembrei de você em todos os momentos e que seu amor me permitiu prosseguir.

Obrigada por você existir!

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades e os obstáculos.

A minha filha, Milena, minha maior companheira nessa jornada, sempre me fortalecendo em cada momento com seu amor.

A meu esposo Gemael Odon, que esteve sempre me apoiando e me dando forças para que continuasse, sempre incentivando e apoiando minhas escolhas nessa etapa da minha vida.

Aos meus pais José Francisco e Maria José, pelo amor, incentivo e apoio.

Aos meus sogros Geraldo Odon e Fátima Pontes por toda ajuda.

Ao professor e orientador José Damião Rodrigues, que me auxiliou e incentivou no decorrer da construção desse trabalho, sempre de forma competente, amiga e paciente.

Aos meus amigos de curso, Luana Alves, Luciele Guedes, Maria das Neves, Igor Henriques e Thaylenne Michele por toda amizade e ajuda nesse período acadêmico.

E a todos que acrescentaram e contribuíram para meu crescimento acadêmico e profissional nessa jornada.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. REVISÃO DE LITERATURA	8
2.1. Sobrepeso e obesidade: conceitos e epidemiologia.....	8
2.2. Sobrepeso e obesidade: causas e consequências.....	10
2.3. Sobrepeso, obesidade e atividade física	12
3. MATERIAIS E MÉTODOS	13
3.1. Caracterização da pesquisa.....	13
3.2. População e Amostra.....	13
3.2.1 População	14
3.2.1 Amostra	14
3.3. Instrumento e procedimentos.....	14
3.3.1 Sobrepeso e obesidade	14
3.3.1 Nível de atividade física	15
3.4. Tratamento Estatístico	15
4. RESULTADOS.....	15
5. DISCUSSÃO	17
6. CONCLUSÃO	19
REFERÊNCIAS	20
ANEXOS.....	24

PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE RELACIONADOS AOS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA DE PROFESSORES

ODON, Camila da Costa Oliveira¹

RESUMO

A tendência de uma progressiva diminuição da atividade física diária e de mudanças nos hábitos alimentares da população nas últimas décadas converge para o aumento no número de casos de sobrepeso e obesidade. Nesse sentido, o objetivo desse estudo foi identificar a prevalência de sobrepeso e obesidade em professores e analisar sua relação com os níveis de atividade física dessa população. Trata-se de um estudo descritivo exploratório, de caráter transversal, realizado em cinco escolas da rede pública de ensino, com 50 professores, sendo 39 do sexo feminino e 11 do sexo masculino, com idade entre 23 e 61 anos, da cidade de Araruna-PB. Para determinar o sobrepeso e a obesidade foi utilizado o índice de massa corporal (IMC) e a circunferência abdominal e para determinar o nível de atividade física foi utilizado Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). Os resultados mostraram que o IMC dos participantes estava entre 20,8 e 40,2 (média 26,8, \pm 4,2) e a circunferência abdominal entre 67 cm e 116 cm (média 89,2 \pm 10,5). De acordo com os resultados apresentados, com base no IMC, 36% dos participantes estavam com peso normal, 44% com sobrepeso e 20% com algum grau de obesidade. Com base na circunferência abdominal, 32% apresentaram risco de complicações metabólicas aumentado e 38% risco de complicações metabólicas aumentado substancialmente. O nível de atividade física mostrou que 2% encontravam-se sedentários, 36% irregularmente ativos e 50% ativos ou muito ativos. Conclui-se que é preciso ações de incentivo para redução da massa corporal da população docente.

Palavras-chave: Obesidade, sobrepeso, professores, atividade física.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada um importante problema de saúde pública em todo mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (2013), nos últimos vinte anos a prevalência mundial de obesidade quase duplicou. As estimativas na população mundial é que mais de 600 milhões de pessoas são consideradas obesas, e que anualmente, aproximadamente 2,8 milhões morrem em decorrência da obesidade. No Brasil, segundo os últimos dados levantados pelo Ministério da

¹ Aluna de Graduação do curso de licenciatura em Educação Física da Universidade Estadual da Paraíba – Campus I

Saúde (2015), mais da metade da população está com excesso de peso e aproximadamente 20% estão obesas.

Guedes e Guedes (2003) caracterizam a obesidade como uma doença crônica não degenerativa ocasionada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo no organismo que pode gerar males à saúde, já o sobrepeso é tido como o excesso de peso corporal total, portanto, pode não refletir na condição de obesidade. Esse excesso de gordura e de peso corporal é um grave distúrbio de saúde que reduz a expectativa de vida e ameaça a sua qualidade, além de está ligado ao desencadeamento de doenças crônicas, como hipertensão, diabetes, doenças cardiovasculares e câncer.

O comportamento excessivamente sedentário, as mudanças alimentares e o excesso de trabalho em algumas categorias profissionais, e na população atual vêm trazendo riscos ao ganho de peso e uma diminuição na qualidade de vida, por isso, estratégias reguladoras de peso através da atividade física vem sendo cada vez mais recomendadas. Segundo Bouchard (2003), com o uso de uma forma moderada de exercícios e através do aumento de sua duração, pode-se gerar um aumento no gasto energético diário, que levaria a uma perda significativa de peso.

Em professores, comportamentos negativos em relação à alimentação e a prática regular de atividade física estão entre os principais fatores que contribuem para o surgimento de doenças, dentre elas a obesidade (MOREIRA et al., 2010). Além disso, as condições de trabalho e acúmulo de funções desempenhadas pelos docentes exigem uma boa condição física, e a atividade física regular contribuirá para manutenção do peso adequado e de um estilo de vida saudável e equilibrado. (CARDOSO et al., 2016; PITANGA, 2002)

Considerando as consequências do sobrepeso e da obesidade para a saúde, a crescente prevalência de obesidade na população e a importância da prática de atividade física diária, além, da carência de estudos envolvendo essa temática na população docente, a presente pesquisa teve como objetivo identificar a prevalência de sobrepeso e obesidade relacionados aos níveis de atividade física de professores da rede pública de ensino da cidade de Araruna - PB.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Sobrepeso e obesidade: definições e epidemiologia

A Obesidade é uma epidemia mundial e tem sido apontada como importante causa de diversos problemas de saúde, se caracteriza pelo excesso de peso que pode resultar em prejuízos a saúde. De acordo com Oliveira (2011) a obesidade é uma doença crônica multifatorial, causada pelo excesso de tecido adiposo e importante fator de risco para o desenvolvimento de inúmeras doenças. Para Matsudo (2006) ela ocorre usualmente quando a ingestão de energia excede o gasto.

Guedes e Guedes (2003) relatam que existe uma importante diferença entre sobrepeso e obesidade, visto que o sobrepeso é tido como aumento excessivo do peso corporal total, o que pode ocorrer em consequência de modificações em apenas um de seus constituintes (gordura, músculo, osso e água) ou em seu conjunto. A obesidade, porém, refere-se especialmente ao aumento na quantidade generalizada ou localizada de gordura em relação ao peso corporal, associado a elevados riscos para saúde.

A prevalência do sobrepeso e da obesidade é crescente em todo o mundo e em todas as faixas etárias. Inúmeros estudos vêm comprovando seu crescimento de forma acelerada não só nos adultos, mas também em crianças e idosos. Para Guedes e Guedes (2003) no Brasil com a mudança dos hábitos alimentares, aliado à progressiva redução da atividade física do cotidiano em razão da mecanização e do avanço tecnológico de nossa sociedade, é possível prognosticar aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade nos diferentes segmentos da população.

O Ministério da Saúde (2013) destaca a obesidade como um grave problema de saúde, onde cerca 1,9 bilhões de pessoas estão acima do peso em todo o mundo e aproximadamente 600 milhões são consideradas obesas. Levantamentos recentes realizados no Brasil pelo Ministério da Saúde (2015) apontam que a proporção de pessoas acima do peso avançou de 42,6%, em 2006, para 53,95% em 2015 e a população obesa saltou de 11,8% para 18,9%, no mesmo período. Esse aumento das porcentagens atinge tanto a população masculina quanto a feminina. Em 2006, 47,2% dos homens e 38,5% das mulheres estavam acima do peso ideal, em 2015, as proporções subiram para 57,6% e 50,8,1%, respectivamente. A idade também é um fator importante, na faixa de 55 a 64 anos o excesso de peso chega a 63,8%. A proporção de excesso de peso também é diferente quando analisada cada capital do Brasil separadamente, Goiânia – GO é a capital com menor índice (46%) e Manaus - AM o maior (61,3%), em João Pessoa – PB, esse número chega a 54,3%. Com

relação à obesidade a capital com menor índice, também, é Goiânia-GO (13,3%) e com maior, Manaus-AM (27,2%), em João pessoa - PB esse índice é de (20%), o que mostra a necessidade de ações de incentivo para o controle do peso corporal.

2.2. Sobrepeso e Obesidade: causas e consequências

O acúmulo de peso acontece de forma gradual, através de diversos fatores associados, para Bouchard (2003), os fatores que contribuem para o desenvolvimento do sobrepeso e da obesidade são a redução acentuada da atividade física diária, associada à dieta abundante, com altos teores de gorduras e açúcares simples. Pinheiro et al. (2004), destaca que fatores genéticos também estão ligados ao desenvolvimento da obesidade, essa influência genética está ligada, principalmente, a distribuição da gordura corpórea, com especial influência na pré-disposição de depósito de gordura visceral.

Tem-se observado na população em geral, uma diminuição na quantidade de calorias gastas em razão de necessidades diárias, como trabalho e afazeres domésticos e o aumento da ingestão de alimentos, contribuindo para um balanço calórico positivo e o conseqüente aumento do peso corporal. Segundo o Ministério da Saúde (2006), o balanço energético positivo, ocorre quando a quantidade de energia consumida é maior do que a quantidade gasta, ocasionando um acúmulo de tecido gorduroso. Além desse balanço energético positivo, Bouchard (2003) aponta que baixos níveis de atividade física são também um fator de risco no desenvolvimento da obesidade e morbidades associadas. Os exercícios físicos revelam-se componentes importantes do comportamento nos programas de controle de peso. Em estudo correlacionado, Pitanga (2002) mostra que a participação regular em programas de exercícios é um dos mais fortes colaboradores na manutenção e perda de peso.

Os seres humanos costumam gastar energia mediante o exercício físico, mudanças na postura e mobilidade que estão associados com as rotinas da vida diária, Estas atividades incluem sentar, levantar, caminhar, falar, se alimentar (MATSUDO 2006).

Bray (2003), conforme citado por Bouchard (2003) caracteriza o excesso de peso como um malefício frequente na vida contemporânea, uma vez que as pessoas estão muito mais sedentárias e consumindo uma grande quantidade de alimentos

ricos em gordura. Tendo em vista que a obesidade hoje é considerada como uma doença, a mesma raramente age sozinha, agravando e acelerando o aparecimento de diversas patologias. As consequências do excesso de peso à saúde têm sido demonstradas em diversos estudos, a exemplo de Abrantes et al. (2003), que associa a obesidade ao desenvolvimento de doenças crônicas como hipertensão arterial, doenças cardíacas, diabetes tipo 2, e alguns tipos de câncer, e segundo a VIGITEL (2015), essas doenças crônicas são responsáveis por 72% dos óbitos no Brasil. Além dos prejuízos para saúde física, a obesidade pode acarretar sintomas depressivos, ansiedade, distúrbios alimentares e transtornos de personalidade (TOSETTO & SIMEÃO, 2008).

Para determinar os níveis de gordura em um indivíduo, podem ser utilizados diversos métodos. Um método comumente usado é o Índice de Massa Corporal (IMC). Contudo o IMC não descreve a ampla variação que ocorre na composição corporal de indivíduos, desconsiderando idade, relação entre IMC e indicadores de composição corporal. Wilmore e Costill (2001p. 665) mencionam que “o índice de massa corporal é um padrão frequentemente utilizado para estimar a obesidade”. O IMC de uma pessoa é determinado dividindo-se o seu peso, em quilogramas, pelo quadrado de sua altura em metros.

Segundo a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (2009) um adulto com Índice de Massa Corporal (IMC) de 25 kg/m^2 é considerado com sobrepeso, e acima de 30 kg/m^2 , com obesidade. A classificação da obesidade através do cálculo do IMC vem sendo com frequência utilizada nos estudos epidemiológicos e mais especificamente para os adultos. Outra medida comumente utilizada é a da circunferência abdominal, que também se associa muito a gordura corporal total. Foi estabelecido como ponto de corte para risco de complicações metabólicas a medida de circunferência abdominal igual ou superior a 94 cm em homens e 80 cm em mulheres caucasianos. Para Oliveira et al. (2011) a gordura na região abdominal é a que oferece mais riscos a saúde, contribuindo principalmente para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes mellitus Tipo 2.

Dentro deste contexto, evidencia-se que, na medida em que o peso corporal de um indivíduo aumenta, maiores são as consequências para a sua saúde, decorrentes de diversas doenças, podendo culminar com a morte prematura.

Professores normalmente desempenham tarefas físicas de baixa intensidade, o que segundo Gigante (2009) contribui para o aparecimento de sobrepeso e obesidade. Essas condições podem dar início a outros comprometimentos como o diabetes a hipertensão arterial e doenças cardiovasculares. Fica evidente que esses fatores associados à idade interferem na capacidade de trabalho justamente no período de maior produção acadêmica, prejudicando o desempenho profissional. Na perspectiva de Rocha et al. (2015), comportamentos negativos nos componentes nutrição e atividade física associados às mudanças nas condições de trabalho de diversas categorias profissionais, inclusive de docentes, contribuem para o desenvolvimento de doenças relacionadas ao estilo de vida, dentre elas a obesidade.

2.3 Sobrepeso, obesidade e atividade física

A Organização Mundial de Saúde (OMS) (2004) descreve atividade física como qualquer tipo de movimentação corporal capaz de produzir elevação do gasto metabólico energético, desse modo, Pitanga (2002), diz que atividade física pode ser definida como qualquer movimento corporal, produzido pela musculatura esquelética, que resulta em gasto energético superior ao de repouso. O mesmo autor afirma que altos níveis de atividade física estão associados à diminuição do risco de desenvolver diabetes, hipertensão, doença arterial coronariana e osteoporose, além de proporcionar uma melhoria na eficiência do sistema imunológico. Nessa perspectiva, Carvalho (2001) relata que a diminuição da quantidade de atividade física está diretamente ligada ao aumento do sobrepeso e da obesidade, pois o exercício pode auxiliar na perda e na manutenção do peso, contribuindo para o aumento do gasto diário de energia, a redução do apetite, o aumento da taxa metabólica de repouso, o aumento da massa muscular, a elevação do consumo de oxigênio, a melhora dos índices de mobilização e utilização de gordura, bem como uma sensação de bem-estar.

Dados do Ministério da Saúde (2013) demonstram que entre homens com idade entre 18 e 24 anos, 60,1% se exercitam regularmente, esse percentual reduz para menos da metade aos 65 anos (27,5%) e, entre mulheres de 25 a 45 anos, 24,6% praticam algum exercício. A proporção é de apenas 18,9% entre mulheres com mais de 65 anos, o que mostra que o sedentarismo aumenta com a idade.

A falta de atividade física é hoje o principal fator que pré-dispõem ao sobrepeso e a obesidade. Wilmore e Costill (2001) afirmam que a atividade física é importante tanto para a prevenção como para o controle da obesidade. Além de trazer um gasto de calorias durante a atividade física, ocorre também um gasto calórico no período após a atividade física. Com o exercício, combinado com dieta, esse resultado é ainda mais percebido. Ainda segundo os mesmos autores, a inatividade física é uma causa importante da obesidade, podendo ser considerada um fator mais importante do que a alimentação em excesso para o desenvolvimento dessa patologia. Também é importante considerar a intensidade de atividade física praticada. Matsudo (2006), relata que o aumento da intensidade de prática de atividade física tem impacto positivo na diminuição da gordura corporal, especialmente na gordura abdominal, e que esse efeito é progressivo com a permanência e constância da prática regular da atividade física. Assim, o exercício deve ser reconhecido como um componente essencial de qualquer programa de tratamento de controle de gordura corporal.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1. Caracterização da pesquisa

O presente trabalho caracterizou-se como descritivo exploratório, de caráter transversal. Os professores participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme estabelecido pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa se baseia nas diretrizes éticas de pesquisa que envolve seres humanos, de acordo com o Conselho Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP, estabelecida na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, foi enviado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB, com CAAE de número 65511317.4.0000.518.

3.2. População e Amostra

3.2.1. População

A população foi composta por professores do ensino fundamental e médio da rede pública de ensino da zona urbana da cidade de Araruna-PB, que é composta de sete escolas, sendo cinco municipais e duas estaduais, e conta com 160 professores de ambos os sexos.

3.2.2. Amostra

A escolha das escolas e dos professores foi realizada pelo método não probabilístico por conveniência. Esse tipo de seleção destaca-se pelo fato de os sujeitos serem escolhidos simplesmente por estarem mais acessíveis ou por se mostrarem mais fáceis de ser avaliados (GRESSLER, 2004). Assim, participaram da amostra cinquenta (N=50) professores, sendo 39 do sexo feminino e 11 do sexo masculino, com idade entre 23 e 61 anos, de cinco escolas do município.

3.3. Instrumentos e procedimentos

3.3.1. Sobrepeso e obesidade

O sobrepeso foi definido a partir da circunferência abdominal, onde para homens é considerada aumentada acima de 94 cm e para mulheres acima de 80 cm e a partir do índice de massa corporal (IMC) igual ou superior a 25 kg/m² para sobrepeso e 30 kg/m² para obesidade. A circunferência da cintura foi mensurada com uma trena antropométrica, (limite até 2m), localizando o ponto médio entre o rebordo inferior da costela e a crista ilíaca. A massa corporal foi mensurada através de balança digital da marca Gonew com capacidade para 150 Kg, colocada em nível plano. Os voluntários foram orientados a estarem descalços e subir na balança com um pé por vez, ficando no centro do equipamento, ereto, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo, mantendo-se parado nessa posição até a aferição de seu peso. A estatura foi aferida com fita métrica afixada na parede sem rodapé, estando o voluntário descalço, encostando a cabeça, as costas e os calcanhares na superfície da parede, junto a fita métrica, os braços estendidos ao longo do corpo, os calcanhares unidos e as plantas dos pés apoiadas totalmente no chão. O esquadro foi encostado no ponto mais alto da cabeça formando um ângulo de 90 graus com a fita métrica. Desta forma, realizado o cálculo do índice de massa

corporal (IMC), de acordo com a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2007), utilizando a fórmula $\text{Peso}/\text{Estatura}^2$, expresso por quilogramas por metro quadrado.

3.3.2. Nível de atividade física

Como instrumento para avaliar o nível de atividade física foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), em sua versão curta. No Brasil, o IPAQ (nas versões curta e longa) teve sua validade testada nos estudos feitos por Pardini et al. (2001) e, principalmente, por Matsudo et al. (2001). Benedetti et al. (2007) descreve que em sua versão curta, o IPAQ é composto por sete questões abertas e suas informações permitem estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, em diferentes contextos do cotidiano e ainda o tempo despendido em atividades passivas, realizadas na posição sentada. Para realização dessa avaliação os voluntários responderam ao Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), sendo orientados a responderem relacionando o seu tempo gasto em atividade física na última semana.

3.4. Tratamento Estatístico

As respostas foram categorizadas e submetidas a tratamento estatístico através do SPSS 20.0 (Statistical Package for the Social Sciences). Foi utilizada análise descritiva e foram comparados os valores máximos e mínimos, as médias e desvios padrões obtidos com os valores da pesquisa.

4. RESULTADOS

A tabela 1 apresenta os valores das variáveis: idade, estatura, massa corporal, IMC e circunferência abdominal dos 50 professores participantes.

Tabela 1- Valores referentes à idade, estatura, massa corporal, índice de massa corporal (IMC) e circunferência abdominal.

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Idade	50	23	61	41,38	9,96
Estatura (metros)	50	1,45	1,90	1,62	0,10
Massa Corporal (Kg)	50	50,4	112	70,59	12,22
IMC	50	20,8	40,2	26,87	4,26
C.A (cm)	50	67	116	89,2	10,5

C.A (cm): circunferência abdominal em centímetros.

Fonte: da própria autora.

A tabela 2 apresenta os valores referentes ao resultado do IMC dos participantes. Foi verificado que: nenhum participante estava abaixo do peso, 36% estava com peso normal, 44% com sobrepeso, 16% com obesidade grau I, 2% com obesidade grau II e, 2% com obesidade grau III. O somatório correspondente à prevalência total de sobrepeso e obesidade foi de 64%.

Tabela 2 – Índice de massa corporal (IMC) e o risco de comorbidades dos professores.

Valores de Referência IMC (Kg/m ²)	Classificação	Risco de Comorbidades	n	Valores da Amostra %
< 18,5	Baixo peso	Baixo	0	0
18,5-24,9	Peso Normal	Médio	18	36
25,0 a 29,9	Sobrepeso	Aumentado	22	44
30,0 a 34,9	Obeso I	Moderado	8	16
35,0 a 39,9	Obeso II	Grave	1	2
≥ 40,0	Obeso III	Muito grave	1	2

Fonte: Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica, 2009.

Adaptada pela autora.

A tabela 3 apresenta os valores referentes à circunferência abdominal e o risco de complicações metabólicas, onde 32% apresentaram risco aumentado de complicações metabólicas e 38% apresentaram risco aumentado substancialmente.

Tabela 3 - Circunferência abdominal e risco de complicações metabólicas dos professores.

Circunferência Abdominal		Risco de complicações metabólicas	n	%
Homem ≥ 94	Mulher ≥ 80	Aumentado	16	32
≥ 102	≥ 88	Aumentado substancialmente	19	38

Fonte: Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica, 2009.

Adaptada pela autora.

A tabela 4 apresenta o nível de atividade física dos participantes, onde é observado que 4% encontravam-se sedentários, 36% irregularmente ativo (AF < 150 min/sem), 48% ativo e 12% muito ativo

Tabela 4 - Nível de atividade física dos professores.

Classificação IPAQ	n	%
Sedentário	2	4
Irregularmente ativo	18	36
Ativo	24	48
Muito ativo	6	12

Fonte: da própria autora.

5. DISCUSSÃO

O objetivo desse estudo foi identificar a prevalência de sobrepeso e obesidade e relacionar como nível de atividade física de professores. Foi verificado o IMC a circunferência abdominal e o nível de atividade física dos professores participantes. Os resultados mostraram uma elevada prevalência de sobrepeso e obesidade, e uma maior proporção de professores ativos ou muito ativos em relação aos sedentários e irregularmente ativos.

Dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), em 2015 no Brasil, identificou que 53,9% dos brasileiros (acima de 18 anos) estavam acima do peso, o que mostra que essa é uma tendência em diferentes populações. Estudos com docentes da rede pública de ensino, a exemplo do realizado por Rocha et al. (2015), em Jequié - BA, mostra a prevalência de 47,2%, e por Hafeli e Silva (2014), em Morro Redondo – RS, que conclui informando haver 58,9% de professores com sobrepeso/obesidade. Outro estudo, agora, realizado com docentes da Universidade Federal de Viçosa – MG por Oliveira et al. (2011) chegou ao resultado de 51,04% de sobrepeso nessa categoria/classe. Estes resultados demonstram que os dados da presente pesquisa estão acima da prevalência de sobrepeso e obesidade da população em geral e da população docente estudada em outros Estados. Isso deve estar associado ao estilo de vida e a longa jornada de trabalho dos professores investigados na presente pesquisa, uma vez que muitos relataram falta de tempo pra seguir um estilo de vida mais saudável.

Com relação à Circunferência Abdominal, conforme tabela 3, foi constatado um percentual elevado em relação ao risco de complicações metabólicas, uma vez que 32% apresentaram um risco aumentado e 38% aumentado substancialmente, destaca-se que mesmo sem a constatação da obesidade pelo IMC, alguns indivíduos encontravam-se com risco de complicações metabólicas aumentado substancialmente em decorrência do excesso de gordura na região abdominal, o que mostra a importância desse indicador antropométrico na avaliação da gordura corporal. Existe uma carência de estudos, envolvendo essa temática na população docente. Contudo, estudos comprovam a relação da circunferência abdominal aumentada a desordens metabólicas. Rezende et. al. (2006), destacou com seu estudo em servidores da Universidade de Viçosa – MG, que a Circunferência Abdominal aumentada foi o indicador de gordura corporal que mais se correlacionou com a elevação da glicemia em jejum, dos níveis de triglicérides, a redução dos níveis de HDL e a elevação da pressão arterial. O estudo de Girotto et al. (2009), realizado em uma Unidade de Saúde de Londrina/PR com hipertensos mostrou que esses participantes possuem uma circunferência abdominal maior que outras populações, e que nos que também possuem diabetes essa incidência é ainda maior. Já aqueles que praticam atividade física regular, apresentaram menor prevalência, o que mostra que deve ser estimulado o aumento de prática de atividade física, levando a um estilo de vida mais saudável, para o controle da obesidade e conseqüentemente suas complicações.

No que se refere aos níveis de atividade física dos participantes desse estudo, com base na Tabela 4, os resultados apontam que 60% estavam ativos ou muito ativos e 40% sedentários ou irregularmente ativos. Segundo os participantes da pesquisa as atividades domésticas foram as que apresentaram maior proporção nos considerados ativos ou muito ativos.

Em estudo realizado por Brito et al. (2011) em São Paulo - SP, 53,7% dos professores encontravam-se ativos e 46,3% com nível baixo de atividade física. Folle e Farias (2012) mostraram com seu estudo que 47,9% dos professores da rede pública de Palhoça - SC encontravam-se ativos e 52,1% inativos, o que mostra que no presente estudo, os participantes estavam mais ativos em relação a outros estudos realizados com professores. Destaca-se que no estudo de Hafelli e Silva (2015), onde foi aplicado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em sua versão longa, onde os domínios: trabalho, lazer, deslocamentos e atividades

domésticas são analisados separadamente, a maioria dos professores estudados (69,9%) atingiram a recomendação mínima de atividade física apenas no domínio doméstico. Já nos domínios: trabalho, lazer e deslocamento, apenas 19,2%, 26% e 11%, respectivamente, dos entrevistados podem ser considerados ativos. O que reforça que o nível de atividade física considerado alto dos professores do presente estudo foi influenciado principalmente pelos afazeres domésticos.

Os resultados demonstram que o índice de sobrepeso/obesidade encontrados nos participantes da pesquisa, não está diretamente relacionado com o nível de atividade física da mesma população, uma vez que, mesmo a maioria sendo considerada ativa, apresentou um alto índice de sobrepeso e obesidade. Percebe-se, nessa população, a necessidade de um aumento na intensidade, duração ou da frequência de prática na atividade física, bem como, melhorias nos hábitos alimentares. No estudo de Rocha et al. (2015), além da prevalência de sobrepeso e obesidade em professores também foi avaliado o aspecto nutricional, onde se constatou que a prevalência de sobrepeso/obesidade foi maior naqueles docentes com menor consumo de frutas e verduras. Provavelmente, os fatores ligados à alimentação, especificamente, ao aumento da ingestão calórica, também estejam ligados a esses altos índices na presente pesquisa, sendo a ausência dessa variável nutricional uma limitação desse estudo.

6. CONCLUSÃO

Diante dos resultados aqui apresentados, conclui-se que a prevalência de sobrepeso e obesidade é considerada elevada entre os professores investigados. Os resultados encontrados no que tange o nível de atividade física mostram que em sua maioria os participantes da pesquisa encontravam-se ativos, porém uma significativa quantidade foi considerada irregularmente ativa. Salienta-se que os afazeres domésticos foram citados como a principal atividade física realizada pelos participantes.

Constatou-se ainda, que relacionando os índices de sobrepeso e obesidade com os níveis de atividade física dos participantes, nota-se que o excesso de peso está ligado, provavelmente, a fatores como a baixa intensidade e frequência da prática de atividade física, bem como, alimentação inadequada.

O presente estudo alerta para a necessidade de ações de incentivo para redução da gordura corporal da população de professores, através de incentivos para melhoria dos hábitos alimentares e a realização atividades físicas mais intensas com o acompanhamento de profissionais de Educação Física, bem como novos estudos que também avaliem o aspecto nutricional.

PREVALENCE OF OVERWEIGHT AND OBESITY AND LEVELS OF PHYSICAL ACTIVITY OF TEACHERS OF THE PUBLIC SCHOOL NETWORK

ODON, Camila da Costa Oliveira²

ABSTRACT

The trend of a progressive decrease in daily physical activity and changes in the eating habits of the population in the last decades converges to the increase in the number of cases of overweight and obesity. In this sense, the objective of this study was to identify the prevalence of overweight and obesity in teachers and to analyze their relation with the physical activity levels of this population. This is an exploratory descriptive study, carried out in five schools in the public school system, with 50 teachers, of which 39 were female and 11 were male, aged 23-61 years, from the city of Araruna -PB. Body mass index (BMI) and waist circumference were used to determine overweight and obesity, and the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) was used to determine the level of physical activity. The results showed that the BMI of the participants was between 20.8 and 40.2 (mean 26.8, \pm 4.2) and the abdominal circumference between 67 cm and 116 cm (mean 89.2 \pm 10.5). According to the results presented, based on BMI, 36% of the participants were normal weight, 44% overweight and 20% with some degree of obesity. Based on abdominal circumference, 32% had increased risk of metabolic complications and 38% increased risk of metabolic complications. The level of physical activity showed that 2% were sedentary, 36% irregularly active and 50% active or very active. It is concluded that it is necessary to encourage actions to reduce the corporal mass of the teaching population

Key words: Obesity, overweight, teachers, physical activity.

REFERÊNCIAS

ABRANTES, M.M.; LAMOUNIER, J.A. & COLOSIMO, E.A. Prevalência de sobrepeso e obesidade nas regiões Nordeste e Sudeste do Brasil. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 49, n. 2, p. 162-166, Nov., 2003.

² Student of the Graduate Degree in Physical Education, State University of Paraíba – Campus I

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica**. 3. Ed. São Paulo: AC Farmacêutica, 2009.

BENEDETTI T. R. B., ANTUNES P. de C., RODRIGUEZ-AÑEZ C. R., MAZO G. Z, PETROSKI É. L. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 11-16, Jan-Fev, 2007.

BRITO, W. F. Nível de atividade física em professores da rede estadual de ensino. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v.46, n.1, p.104-109, Fevereiro, 2011.

BOUCHARD, C. **Atividade Física e Obesidade**. São Paulo: Manole, 2003.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de vigilância em Saúde. Secretaria de gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2015: Vigilância de fatores de risco para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília. 2015.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Cadernos de Atenção Básica**. Nº12. Brasília, 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portal da saúde. **Quase metade da população brasileira está acima do peso**. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/profissional-e-gestor/vigilancia/noticias-vigilancia/7476-quase-metade-da-populacao-brasileira-esta-acima-do-peso>> Acesso em: 15/11/2016.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portal da saúde, **Mais da metade da população brasileira tem excesso de peso**. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/profissional-e-gestor/vigilancia/noticias-vigilancia/7698-mais-da-metade-da-populacao-brasileira-tem-excesso-de-peso>> Acesso em: 20/11/2016.

CARDOSO, B. L. et al. Estilo de Vida e Nível de Atividade Física em Docentes Universitários. **Revista Unimontes Científica**, Montes Claros, v.8, n., p.115-23, Jan/Jun. 2016.

CARVALHO, C. M. R. R. et al. Consumo alimentar de adolescentes matriculados em colégio particular de Teresina, PI. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.14, n.2, p.85-93, Maio/Ago. 2001.

ENDOCRINO. **Números da Obesidade no Brasil**. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<http://www.endocrino.org.br/numeros-da-obesidade-no-brasil>>. Acesso em: 16/09/2016.

FOLLE, A., & FARIAS, G. Nível de qualidade de vida e de atividade física de professores de escolas públicas estaduais da cidade de Palhoça (SC). **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, Palhoça. v. 11, n. 1, p. 11-21, Dezembro, 2012.

GIGANTE, D.P.; MOURA, E.C. & SARDINHA, L.M.V. Prevalência de excesso de peso e obesidade e fatores associados, **Revista de Saúde Pública**, Pelotas, v.43, n. 2, p. 83-89, Agosto, 2009.

GIROTTI, E.. Prevalência de Obesidade Abdominal em Hipertensos Cadastrados em uma Unidade de Saúde da Família. **Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia**, São Paulo, v.94, n.6, Outubro, 2009.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. **Controle do peso corporal: composição corporal, atividade física e nutrição**. 2. ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

GRESSLER, L. A. **Introdução à pesquisa: relatos e relatórios**. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Loyola, 2004.

HÄFELE, V., SILVA, M. C. Nível de atividade física de professores de Morro Redondo/RS. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas, v.19, n.4, p.475-483, Setembro, 2015.

MATSUDO, S. M. M. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Atividade Física e Saúde**, São Paulo, v.6, n. 1, p. 5-17, 2001.

MATSUDO, V. K. R; MATSUDO, S. M. M. Atividade Física no tratamento da Obesidade. **Revista Einstein**, São Paulo, v.4, p. 29-43, 2006.

MOREIRA, H. D. et al.(2010). Qualidade de vida do trabalhador docente em Educação Física do estado do Paraná. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, São José, v.12, n.6, p.435-442.

OLIVEIRA, R. A. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em professores da Universidade Federal de Viçosa. **Revista Fisioterapia em Movimento**, v.24, n.4, p. 603-612, Out/Dez, 2011.

PARDINI, P. et al. Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ – versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v.9, n.3, p.45-51, Julho, 2001.

PITANGA, F. J. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v.10, n.3, p. 49-54, Julho, 2002.

PINHEIRO et al. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.17, n.4, p.523-533, Out/Dez, 2004.

REZENDE, F. A. et al. **Índice de Massa Corporal e Circunferência Abdominal: Associação com Fatores de Risco Cardiovascular**. Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia, São Paulo, v.87, n.6, p.728-734, Janeiro, 2006.

ROCHA, S. V. et al. Sobrepeso/obesidade em professores: prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Ciantrometria e desenvolvimento Humano**, Florianópolis, v.17, n.4, p. 450-459, Jul/Ago, 2015.

TOSETTE, A. P.; SIMEÃO C. A. Obesidade e sintomas de depressão, ansiedade e desesperança em mulheres sedentárias e não sedentárias. **Revista de Medicina**, Ribeirão Preto, v.41, n.4, p. 497-507, Outubro, 2008.

WILMORE, J. H.; COSTILL, D. L. **Fisiologia do esporte e do exercício**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2001.

_____, PERRIN, D.L. **Obesidade, diabetes e atividade física. Fisiologia do esporte e do exercício**, 2. ed. São Paulo, Manole, 2001.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Who Growth reference data for 5-19 years**. Geneva: World Health Organization. 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic**. Report of a WHO Consultation. Geneva; 2004.

ANEXOS

ANEXO A - QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA-IPAQ - VERSÃO CURTA

Nome: _____
 Data: ____/____/____ Idade: _____ Sexo: F () M ()

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na **ÚLTIMA** semana. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor, responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre que:

- atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal
- atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal

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

1a 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?

dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

1b Nos dias em que você **caminhou** por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando **por dia**?

horas: _____ Minutos: _____

2a 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**)

dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

2b 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**?

horas: _____ Minutos: _____

3a 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 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.

dias _____ por **SEMANA** () Nenhum

3b 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**?

horas: _____ Minutos: _____

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

4a Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?

_____ horas ____ minutos

4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um dia de **final de semana**?

_____ horas ____ minutos.

ANEXO B - CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICAIPAQ

1. MUITO ATIVO: aquele que cumpriu as recomendações de:

a) VIGOROSA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão

b) VIGOROSA: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão + MODERADA e/ou CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão.

2. ATIVO: aquele que cumpriu as recomendações de:

a) VIGOROSA: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão; **ou**

b) MODERADA ou CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão; ou

c) Qualquer atividade somada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 150 minutos/sem (caminhada + moderada + vigorosa).

IRREGULARMENTE ATIVO: aquele que realiza atividade física porém insuficiente para ser classificado como ativo pois não cumpre as recomendações quanto à frequência ou duração. Para realizar essa classificação soma-se a frequência e a duração dos diferentes tipos de atividades (caminhada + moderada + vigorosa).

4. SEDENTÁRIO: aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana.

**CENTRO COORDENADOR DO IPAQ NO BRASIL – CELAFISCS –
INFORMAÇÕES ANÁLISE, CLASSIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DE RESULTADOS NO BRASIL**
Tel-Fax: – 011-42298980 ou 42299643. E-mail: celafiscs@celafiscs.com.br
Home Page: www.celafiscs.com.br IPAQ Internacional: www.ipaq.ki.se

ANEXO C - TABELA DO INDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) PARA ADULTOS – HOMENS E MULHERES

Classificação de peso pelo IMC		
Classificação	IMC (kg/m ²)	Risco de comorbidades
Baixo peso	< 18,5	Baixo
Peso normal	18,5-24,9	Médio
Sobrepeso	≥ 25	-
Pré-obeso	25,0 a 29,9	Aumentado
Obeso I	30,0 a 34,9	Moderado
Obeso II	35,0 a 39,9	Grave
Obeso III	≥ 40,0	Muito grave

Fonte: I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica, 2009.

ANEXO D - TABELA DE CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL E RISCO DE COMPLICAÇÕES METABÓLICAS ASSOCIADAS COM OBESIDADE EM HOMENS E MULHERES CAUCASIANOS.

Circunferência abdominal (cm)			
Risco de complicações metabólicas	Homem	Mulher	Nível de ação
Aumentado	≥ 94	≥ 80	1
Aumentado substancialmente	≥ 102	≥ 88	2

“Nível de ação” significa a importância de se recomendar a redução da medida da circunferência abdominal quando 1 é menos importante do que 2.

Fonte: I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica, 2009.