



Universidade de Brasília – **UnB**
Faculdade de Educação Física – **FEF**
Coordenação de Graduação

Influência do comportamento sedentário e do nível de atividade física no índice de massa corporal em estudantes do Ensino de Jovens e Adultos de uma escola na cidade de Ceilândia – Distrito Federal.

LUCAS FIGUEREDO BRITO

BRASÍLIA

2018

AGRADESCIMENTOS

Gostaria de agradecer a Universidade de Brasília pela estrutura cedida em toda minha graduação. Agradeço a todos os professores que participaram da minha formação, todos os conhecimentos passados por eles e apoio ao seguimento da ideia desta pesquisa. Em especial o agradecimento a minha orientadora Dra. Lídia Maria Bezerra que esteve sempre presente para qualquer dúvida e orientação necessária para a conclusão do presente estudo. Agradeço também a minha família e amigos que estiveram do meu lado nesta jornada acadêmica.

Resumo - Objetivou-se verificar a influência do comportamento sedentário e do nível de atividade física no índice de massa corporal de estudantes do Ensino de Jovens e Adultos (EJA) de uma escola da Ceilândia-DF. Foram aplicados dois questionários aos estudantes: tempo sentado diário para comportamento sedentário e IPAQ para o nível de atividade física. A amostra contém 56 escolares, sendo 28 mulheres e 28 homens para equilíbrio de comparação. Considerou-se que os homens são mais ativos (20) que as mulheres (10), conseqüentemente as mulheres são mais inativas (18) fisicamente que os homens (8). Entretanto o IMC médio dos homens verificou-se mais alto (25,06) que o das mulheres (23,60). Estudantes que permanecem a menor parte do dia sentados tendem segundo os resultados a serem mais fisicamente ativos ($\chi^2(4) = 13,883$ ($p=0,007$)). Para o comportamento sedentário, 75% dos homens permanecem a menor parte do dia sentado, enquanto 46% das mulheres ficam a maior parte do dia sentadas. Além de estudantes que permanecem a maior parte do tempo sentados tenderem a ser acima do peso. Destaca-se esses resultados para um alerta aos profissionais da saúde acerca da condição físicas dos estudantes e para futuras pesquisas aprofundadas com esta população.

Palavras-chave: Atividade física; Comportamento sedentário; Massa corporal; estudantes.

Abstract - *The objective of this study was to verify the influence of sedentary behavior and the level of physical activity on the body mass index of students in the School of Youth and Adolescent (EJA) of a school in Ceilândia-DF. Two questionnaires were applied to the students: daily sitting time for sedentary behavior and IPAQ for the level of physical activity. The sample contains 56 students, 28 females and 28 males for comparison. It was considered that men are more active (20) than women (10), consequently women are more inactive (18) physically than men (8). However, the mean BMI of men was higher (25.06) than that of women (23.60). For the sedentary behavior, 75% of the men remain the lesser part of the day sitting, while 46% of women stay for most of the day sitting in. In addition to students who remain seated most of the time being overweight, these results stand out for an alert to health professionals about the physical condition of the students and for further in-depth research with this population.*

Keywords: *Physical activity; Sedentary behavior; Body mass; students.*

SUMÁRIO

1. Introdução.....	4
2. Métodos.....	8
3. Resultados e Análises.....	10
4. Discussão.....	12
5. Conclusão.....	15
6. Anexos.....	19

1.INTRODUÇÃO

A obesidade é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como um acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal que pode atingir graus capazes de afetar a saúde. Segundo Willett (1999) a obesidade é uma doença crônica não-transmissível caracterizada pelo excesso de gordura corpórea, cuja prevalência está associada com o aumento no risco de várias outras doenças crônicas, assim como com a mortalidade precoce. Para DeMaria (2007) as causas da obesidade podem ser as mais diversas, fatores intrínsecos (genéticos, taxa metabólica de repouso, temperatura corpórea basal e controle hormonal) e extrínsecos (psicossociais, culturais, nível educacional, consumo de álcool, tabaco e meio ambiente) também estão envolvidos, dando à obesidade caráter multifatorial.

De acordo com a Organização Mundial do Coração (OMC 1997) indivíduos obesos apresentam pelo menos o dobro da chance de desenvolver diabetes, resistência à insulina, apneia, hipertensão, doença coronariana, entre outras patologias. Segundo um estudo realizado por Monteiro (2004), a prevalência de obesidade tem aumentado em países de renda alta e baixa, entre adultos, adolescentes e crianças. Nos países de renda alta, a obesidade atinge principalmente a população menos privilegiada; já em países em desenvolvimento, a prevalência da obesidade é maior na população de maior renda. No entanto, na população brasileira, mais recentemente vem sendo observada maior ocorrência de obesidade entre os mais pobres.

Indicadores apresentados pelo Ministério da Saúde mostram que entre 2006 e 2016 a prevalência da obesidade no Brasil aumentou em 60%, passando de 11,8% em 2006 para 18,9% em 2016 e o sobrepeso também subiu de 42,6% para 53,8% nesse período de acordo com uma pesquisa realizada pela Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) com 53.210 pessoas maiores de 18 anos de todas as capitais brasileiras. O diagnóstico médico de diabetes passou de 5,5% em 2006 para 8,9% em 2016 e o de hipertensão de 22,5% em 2006 para 25,7% em 2016, sendo assim, o crescimento da obesidade é um dos fatores que podem ter colaborado para o aumento da prevalência de diabetes e

hipertensão, doenças crônicas não transmissíveis que pioram a condição de vida do brasileiro e podem até levar à morte (Ministério da Saúde, 2017). Segundo a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) realizada pelo IBGE com parceria do Ministério da Saúde (2016), aproximadamente 50% dos brasileiros estão acima do peso e entre eles cerca de 15% são obesos. A maior parte dessas pessoas são de uma classe econômica mais elevada, localizadas nos centros urbanos, principalmente nas regiões sudeste e sul do Brasil.

A obesidade e o sobrepeso podem ser classificadas através de diferentes instrumentos de medição, entre eles o Índice de Massa Corporal (IMC) que é uma razão simples entre o peso e a altura que é frequentemente usada para classificar a obesidade em adultos. É definida como o peso em quilogramas dividido pelo quadrado da altura em metros (kg/m^2) e fornece, segundo a OMS, a medida de obesidade mais útil a nível populacional.

Segundo Neto (1996) o sedentarismo constitui fator relevante para a manifestação e a manutenção da obesidade. Dados divulgados pela Sociedade Brasileira de Cardiologia apontam que 80% da nossa população adulta é sedentária, pois o lazer, para muitas pessoas, constitui-se de atividade sedentária, como assistir à televisão e brincar com jogos eletrônicos e virtuais. Para Mota (2005), crianças e adolescentes tem um grande componente de tempo livre não estruturado, e que cerca de 40% deste poderia ser revertido em atividades físicas, contudo, a maioria das atividades que os jovens fazem é de característica sedentária, como assistir TV e participar de jogos eletrônicos. Twisk (2001) diz que quem pratica atividade física na juventude, provavelmente, se tornarão adultos fisicamente ativos, e uma das formas de promover este estilo de vida em crianças e adolescentes é por meio de programas escolares de educação física. Estes programas têm que objetivar a adoção de hábitos saudáveis, tanto no ambiente escolar, quanto nas horas de lazer.

Para Marshal (2007) o envolvimento excessivo em atividades intelectuais (tarefas escolares, leitura, cursos de formação), trabalho (remunerado ou não) e a ausência nas aulas de Educação Física também contribuem para o sedentarismo em estudantes. Nahas (2008) diz que a escola é um ambiente fundamental para adoção de comportamentos e evidências de efetividade de programas de intervenção aqui no Brasil já foram

reportadas, o que serve como incentivadores de outros programas nestes locais. Segundo o Ministério da Educação (2017), a inclusão da Educação Física na educação de jovens e adultos representa a possibilidade de acesso, a cultura corporal de movimento.

Hábitos alimentares estão diretamente relacionados com o sobrepeso e a obesidade, atualmente se tornou mais difícil se manter uma alimentação saudável por diversos motivos (tempo, economia, etc.). De acordo com estudo realizado por Fonseca (1998), indivíduos que consomem um número menor de refeições apresentam peso relativamente maior que aqueles que têm o hábito de realizar de quatro a seis refeições ao dia. O hábito de omitir refeições é uma prática que pode contribuir para o desenvolvimento e manutenção da obesidade, pois frequentemente induz a um aumento da ingestão calórica em decorrência da fome ocasionada pelo jejum. Além de hábitos inadequados na maneira de se alimentar, como a realização de refeições em frente a televisão ou durante leituras prejudicando a mastigação correta dos alimentos (FONSECA 1998).

O processo de urbanização e de avanços tecnológicos, refletem diretamente em mudanças no padrão de atividade física da população com redução do gasto energético, sobretudo em aspectos como a diminuição do esforço com o trabalho doméstico pelo uso de equipamentos para a execução das tarefas mais árduas, crescente uso da televisão e celular como principal fonte de lazer e uso do automóvel/veículo automotivo para os deslocamentos. O conceito proposto por Caspersen (1985) sobre a “atividade física”, que a definiu como qualquer movimento corporal produzido pela contração da musculatura esquelética que resulte em um gasto energético maior do que os níveis de repouso é um dos mais aceitos pela literatura. Não havendo um conceito exato sobre sedentarismo, Hallal (2007) diz que tem sido mais comum a utilização do termo “sedentarismo” para indicar baixos níveis de atividade, sendo também empregados outros termos como “atividade física insuficiente” e “atividade física irregular”.

O tempo sentado tem sido considerado como um dos principais componentes do comportamento sedentário. O sedentarismo vai muito além da ausência de exercícios físicos regulares. O termo sedentário tem origem em “SEDERE” do Latim que significa SENTAR e já existem argumentos coerentes que dariam suporte à mudança do termo “comportamento sedentário” por “comportamento de inatividade muscular”. Em sua

pesquisa Quadros (2009) diz que o comportamento sedentário, tanto o tempo sentado prolongado quanto o tempo à frente da televisão, discriminam e estão associados ao sobrepeso e à obesidade em crianças, adolescentes e adultos e alunos de graduação apresentam níveis muito elevados de comportamento sedentário, principalmente como consequência do tempo prolongado de permanência exigido para completar as tarefas acadêmicas. Mussi (2017) destaca que estabelecer a relação quantitativa entre tempo sentado, sobrepeso e obesidade pode ajudar professores, profissionais e administradores de saúde pública a implementar novas medidas, ou seja, além da atividade física, também pode haver sugestões para reduzir o tempo sentado, especialmente em ambientes acadêmicos, uma vez que existem poucas publicações sobre o assunto com estudantes, como por exemplo o de Lima (2011) que encontrou a maioria de escolares inativos que ativos. Estratégias educacionais e políticas estudantis também podem ser consideradas para prevenir esses fatores de risco cardiovascular.

O Programa Saúde na Escola é perfeitamente ligado à Educação Física escolar, onde segundo o Ministério da Educação visa à integração e articulação permanente da educação e da saúde, proporcionando melhoria da qualidade de vida para os estudantes e tem como objetivo contribuir para a formação integral dos mesmos por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, com vistas ao enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças, jovens e adultos da rede pública de ensino.

O Centro Educacional 06 de Ceilândia cita o Programa Saúde na Escola em seu Projeto Político Pedagógico e os professores (incluindo Educação Física) utilizam de suas diretrizes para a realização dos planos de aula. Uma das principais funções do PSE é conscientizar os alunos de manterem uma vida saudável mesmo fora do ambiente escolar, criar um saber no aluno daquilo que é benéfico como a realização de atividade física, boa alimentação, equilíbrio psicológico, entre outros fatores e o que é prejudicial para sua saúde como o consumo excessivo de gordura e açúcares, sedentarismo, estresse, etc.

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é um programa do Ministério da Educação criado para jovens acima de 15 anos, adultos e idosos, uma modalidade de ensino cujo objetivo é permitir que pessoas adultas, que não tiveram a oportunidade de frequentar a escola na idade convencional, possam retomar seus estudos e

recuperar o tempo perdido. É o novo nome do antigo Supletivo. O objetivo é restaurar o direito à educação negado aos jovens e adultos, oferecendo a eles igualdade de oportunidades para a entrada e permanência no mercado de trabalho e qualificação para uma educação permanente. As aulas acontecem em módulos com tempo de seis meses que equivalem aos anos que ainda não foram cumpridos. Qualquer pessoa pode se matricular no EJA, desde que tenha mais de 16 anos e tenha cursado até o 5º ano do Ensino Fundamental – Anos Iniciais.

Devido à rotina de trabalho, tarefas domésticas, obrigações diárias e ainda ser capaz de acompanhar os estudos, traz à tona o seguinte questionamento: o público do EJA pode demonstrar índices baixos de atividade física e comportamento sedentário elevado o que pode prejudicar indicadores de saúde, tais como composição corporal. Portanto, o objetivo do presente estudo foi verificar a influência do comportamento sedentário e do nível de atividade física no índice de massa corporal.

2.MÉTODOS

2.1 Tipo de estudo

Este estudo é do tipo transversal, pois os dados já existiam na escola.

2.2 Amostra

A amostra foi composta por 87 estudantes do EJA (Centro de Ensino 06 de Ceilândia), com idade entre 18 e 50 anos. Entretanto, apenas 56 indivíduos concluíram a validação do questionário do estudo. Vale ressaltar que os dados da amostra foram resultado de um trabalho proposto pelo professor de educação física.

Todos os dados respeitaram as normas referentes ao sigilo absoluto, ademais todas as informações não continham nomes e nem informações pessoais (endereço, telefone). Dentre essa amostra, o estudo equilibrou por conveniência a quantidade de participantes totalizando 28 para o sexo masculino e feminino.

2.3 Avaliação do Nível de Atividade Física.

A avaliação do NAF foi realizado por meio do questionário IPAQ-versão curta (Anexo 2) , proposto pela Organização Mundial de Saúde (1998), como um instrumento mundial para determinar o nível de atividade física em nível populacional. Que foi testado e com resultado favorável a reprodutibilidade em estudo realizado por Guedes (2005).

2.4 Avaliação do índice de massa corpórea.

O IMC foi verificado através do cálculo massa (kg)/estatura(m)², desenvolvido por Lambert Quételet no fim do século XIX, sendo as duas variáveis relatadas pelos próprios estudantes, ou seja, não havendo medição por balança e/ou fita métrica.

2.5 Avaliação do comportamento sedentário.

A avaliação do Comportamento Sedentário foi realizada através do questionário de tempo sentado diário (Anexo 1), relatado pela recordação do dia-a-dia do estudante.

2.6 Tratamento estatístico.

Os dados quantitativos foram expressos em média e desvios padrão e para as variáveis qualitativas foram demonstradas as frequências absolutas e relativas. Para comparar as frequências entre grupos, bem como verificar associações (das variáveis categóricas) foi calculado do teste do Chi quadrado. A associação entre peso corporal e comportamento sedentário foi analisada por meio do teste de *Rho* de *Spearman*. E o risco relativo foi calculado entre a variável sexo e a classificação do índice de massa corpórea. Por fim, para analisar a associação do sexo com a classificação do nível de atividade física o *Tau* de *Kendalls*. Todas as análises estatísticas foram realizadas pelos programas: Excel, MedCalc e Pacote estatístico de ciências sociais (SPSS V.20). O nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$.

3.RESULTADOS E ANALISE

Tabela 1 - Características descritivas da amostra

	HOMEM Média±DP	MULHER Média±DP
AMOSTRA	28 (50%)	28 (50%)
IDADE	25,96 ± 8,95	24,42 ± 8,70
PESO(kg)	79,25 ± 10,92	61,07 ± 11,63
ALTURA(m)	1,78 ± 0,07	1,60 ± 0,09
IMC(kg/m²)	25,06 ± 3,36	23,60 ± 3,65

Onde: kg = quilogramas; m = metros; kg/m² = massa/altura²

Na tabela 2, pode ser observado correlação entre classificação do nível de atividade física e o sexo, verificou-se uma associação significativa $\chi^2(1) = 7,348$ ($p=0,007$), e uma associação inversa também significativa com $\tau = -,369$ ($p = 0,004$), ou seja, os homens tendem a serem mais ATIVOS que as mulheres, perspectivamente as mulheres tendo a serem mais INATIVAS que os homens.

Tabela 2 – Associação entre Sexo e classificação do Nível de atividade física.

SEXO	IPAQ		TOTAL
	ATIVO	INATIVO	
HOMEM	20	8	28 (50%)
MULHER	10	18	28 (50%)
TOTAL	30 (54%)	26(46%)	56 (100%)

Em relação ao peso corporal e comportamento sedentário, verificou-se uma significativa associação inversa com $\rho = -0,277$ ($p = 0,0385$), ou seja, quanto maior o tempo de permanência de pé menor será o peso corporal.

Na tabela 3, pode ser observado a frequência absoluta (e relativa) das pessoas ATIVAS e INATIVAS em cada categoria de comportamento sedentário e pode ser constatado que dos estudantes ativos 80% passam a menor parte do dia sentado. Isso pode ser comprovado quando se realiza o teste estatístico inferencial, pois existe uma associação significativa entre o comportamento sedentário e a classificação do questionário IPAQ dos estudantes, $\chi^2(4) = 13,883$ ($p=0,007$).

Tabela 3 - Associação entre comportamento sedentário e classificação do nível de atividade física.

IPAQ	COMPORTAMENTO SEDENTARIO					TOTAL (%)
	Dia todo em pé	¼ do dia sentado	Metade do dia sentado	¾ do dia sentado	O dia todo sentado	
ATIVO	9	12	2	3	0	26 (46,4%)
INATIVO	2	11	8	3	6	30 (53,6%)
Total (%)	11 (19,6%)	23 (41,1%)	10 (17,9%)	6 (10,7%)	6 (10,7%)	56 (100%)

Onde: IPAQ = Classificação IPAQ através do questionário; COMPORTAMENTO SEDENTARIO = Tempo sentado.

Em relação ao peso corporal e comportamento sedentário, verificou-se uma significativa associação inversa com $\rho = -0,277$ ($p = 0,0385$), ou seja, quanto maior o tempo de permanência de pé menor será o peso corporal.

Na Tabela 4 podemos observar que não houve uma associação significativa entre o sexo e a classificação do IMC dos estudantes, $\chi^2(1)=0,071$, ($p<0,7899$). Adicionalmente, o Risco relativo = $p<0,9$ o que não demonstra que a exposição é um fator de risco. Entretanto, a prevalência de sobrepeso de ambos os sexos foi relativamente alta, 46% para os homens e 43% para as mulheres.

Tabela 4 – Associação e risco relativo entre sexo e classificação do IMC.

SEXO	IMC			RR
	NORMAL	SOBREPESO	TOTAL	
HOMEM	15	13	28 (50,0%)	0,9673
MULHER	16	12	28 (50,0%)	1,0338
TOTAL	31	25	56(100%)	

(55,4%) (44,6%)

Onde: IMC = massa/altura², NORMAL = imc<25; SOBREPESO = imc>25; RR = risco relativo.

Na tabela 5 não houve uma associação significativa entre sexo e comportamento sedentário entre os estudantes. $\chi^2(4)=5,955$, (p= 0,20). Entretanto, 75% dos homens permanecem a menor parte do dia sentado, enquanto 46% das mulheres ficam a maior parte do dia sentadas.

Tabela 5 – Associação entre sexo e comportamento sedentário

SEXO	COMPORTAMENTO SEDENTARIO					TOTAL
	Dia todo em pé	¼ do dia sentado	Metade do dia sentado	¾ do dia sentado	O dia todo sentado	
HOMEM	6	15	4	2	1	28 (50,0%)
MULHER	5	8	6	4	5	28 (50,0%)
TOTAL	11 (19,6%)	23 (41,1%)	10 (17,9%)	6 (10,7%)	6 (10,7%)	56 (100%)

Na tabela 6 não houve uma associação significativa entre o comportamento sedentário e a classificação do IMC dos estudantes. $\chi^2(4)=8,143$, (p = 0,08), Entretanto, 64% dos estudantes que tiveram a classificação do IMC como NORMAL ficam menor parte do dia sentado.

Tabela 6 - Associação entre classificação do IMC e o comportamento sedentário.

IMC	COMPORTAMENTO SEDENTARIO					TOTAL
	Dia todo em pé	¼ do dia sentado	Metade do dia sentado	¾ do dia sentado	O dia todo sentado	
NORMAL	4	14	7	0	3	28 (52,8%)
SB+OB	6	9	3	5	2	25 (47,2%)
TOTAL	10 (18,9%)	23 (43,4%)	10 (18,9%)	5 (9,4%)	5 (9,4%)	53 (100%)

Onde: IMC = massa/altura²; COMPORTAMENTO SEDENTARIO = Tempo sentado; SB+OB = Sobrepesos + Obesos

4.DISCUSSÃO

O presente estudo verificou comparações entre os sexos para as variáveis de composição corporal, comportamento sedentário e nível de atividade física, bem como houve análise de possíveis associações entre essas variáveis supracitadas.

Ao verificar a classificação do NAF dos estudantes, ficou evidenciado que os escolares do sexo masculino são mais ativos fisicamente do que os do sexo feminino. Nos estudos internacionais de Thompson (2003) e Crocker (1997) resultados semelhantes foram reportados e Silva (2000) também encontrou este resultado em estudos nacionais (2000) que utilizaram o mesmo instrumento de medida da atual investigação. Nitzan (2009) e Duncan (2008) utilizaram outros instrumentos de medida, seja de forma direta ou indireta, onde também encontraram que o sexo masculino é mais ativo fisicamente do que o feminino. Nitzan (2009) também reporta que estas diferenças na adoção de um hábito ou prática podem ser devido a fatores culturais, comportamentais e psicológicos, o que reflete de forma diferente entre os sexos.

Haskell (2007) relata que o comportamento sedentário gera diversos prejuízos à saúde tais como diabetes, obesidade, hipertensão arterial, coronariopatias, alguns tipos de câncer e osteoporose. Assim, pode-se observar que a prevalência do comportamento sedentário se mostrou alta em todo o grupo alcançando um percentual de 37% de pessoas que passam a maior do tempo sentados, bem como a maior frequência foi de insuficientemente ativos que foi de 54% isso corrobora com o estudo de Tassitano (2007) que é uma revisão sistemática realizado no Brasil para identificar a prevalência de sedentarismo em Jovens e adultos, que reportou uma variação de 39% a 93,5% de inativos, que demonstra a relação direta entre o tempo sentado e classificação do NAF.

A prevalência de inatividade física avaliada pelo IPAQ foi de 46%, valores superiores foram observados em inquérito telefônico em todas as capitais brasileiras pela VIGITEL (2009), no qual as prevalências de inatividade física variaram de 32,3% em Natal, sendo de 25,6% em São Paulo, por exemplo. Prevalências mais elevadas foram detectadas em pesquisa domiciliar, Brasil (2004), realizada em 15 capitais brasileiras, em que a inatividade física avaliada pelo IPAQ variou de 28,2% em Belém a 54,5% em João Pessoa, sendo de 35,4% em São Paulo. Nesse sentido, o presente estudo serve de

alerta aos profissionais da educação e da saúde da escola no que concerne melhor planejamento, elaboração e de estratégias de políticas e programas de combate ao sedentarismo e promoção da atividade física.

Lima (2011) destaca que no Brasil, para a estimativa de sedentarismo em escolares, não existe uma padronização de instrumentos de medidas de atividade física, seja ele direto ou indireto, o que prejudica as comparações entre as pesquisas e o conhecimento dos reais níveis de atividade física dos escolares brasileiros. Esta não padronização dificulta possíveis intervenções de combate ao sedentarismo e promoção da atividade física no ambiente escolar, pois os diferentes instrumentos foram criados embasados em investigações realizadas em países desenvolvidos, com condições sociais, econômicas e culturais diferentes do Brasil.

Os resultados do presente estudo evidenciam que o sobrepeso em ambos os sexos constitui em um potencial problema de saúde pública na escola investigada. Foram encontradas taxas de prevalência do sobrepeso superiores a 40% nos escolares, as prevalências de sobrepeso e obesidade reveladas nesta investigação entre 43% e 46% comprovaram os níveis epidêmicos que este problema tem assumido em todo o mundo como também é encontrado no estudo de Jacoby (2004). De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição - PNSN, no Brasil urbano em 1989, a prevalência de sobrepeso entre mulheres adultas foi de 34,7% e 19,9% das mulheres eram obesas, onde também há uma relação com os altos números dos resultados encontrados no presente estudo (43%). A prevalência de sobrepeso encontrado entre os homens (46%) é mais alta em comparação a outros estudos realizados no Brasil por Abrantes (2003) que encontrou a prevalência entre 25% e 35% variando de acordo com a faixa etária. Os resultados da Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (1991) mostraram que em pessoas com 18 anos ou mais, as prevalências de obesidade e sobrepeso foram 13% e 27%, respectivamente, enquanto o presente estudo encontrou números mais altos o que causa uma preocupação aos profissionais da saúde do ambiente pesquisado.

Em relação ao sexo (gênero) Nitzan (2009) em seu estudo, indicou que o sexo feminino passa mais tempo assistindo TV quando comparado ao sexo masculino e, talvez por isso, pudesse apresentar maiores níveis de comportamento sedentário (tempo sentado). Isso se repetiu no presente estudo, pois os homens (75%) passam

menor tempo sentado quando comparados com as mulheres (46%), porém não foi uma diferença estatisticamente significativa. Talvez a ausência da significância se deva ao fato da amostra ser pequena, possivelmente com um número maior de indivíduos poderíamos verificar diferenças estatisticamente significativas.

Os resultados desse estudo demonstraram que a chance de excesso de peso corporal foi maior entre os indivíduos classificados como INATIVOS, que permaneciam maior parte do tempo sentado, quando comparados aos ATIVOS pelo questionário IPAQ. Vale salientar que, o peso corporal não foi aferido por balança e sim pela recordação da última medição feita pelos próprios indivíduos o que pôde ter gerado viés estatístico. Algumas limitações da presente investigação podem ser citadas, como o fato de ser um estudo transversal, o que impossibilita a verificação da relação de causalidade entre as variáveis investigadas. No entanto, estudos transversais são importantes para a identificação de problemas e elaboração de hipóteses para pesquisas posteriores. Sugere-se a realização de estudos dessa natureza com uma quantidade maior na amostra e em outras cidades brasileiras. A escassez de estudos que investigaram o Nível de Atividade Física e Comportamento Sedentário em alunos do EJA é notável, o que dificulta a comparação com os dados do presente estudo.

O presente estudo apresenta uma contribuição para a área da Educação Física, pois trouxe dados referentes ao NAF e ao comportamento sedentário de escolares do Ensino de Jovens e Adultos, sendo uma das poucas investigações desta natureza realizada em escolares da capital do Brasil.

5.CONCLUSÃO

Ao considerar os resultados do presente estudo, pôde ser constatado que os estudantes que tiveram a classificação do nível de atividade física como ATIVOS passavam a menor parte do dia sentados (80%), com isso deve ser informado aos estudantes que permanecerem o maior tempo do dia sentados os deixam mais sedentários. As mulheres por passarem mais tempo sentadas precisam se conscientizarem de que essa atitude é prejudicial a saúde das mesmas. Apesar dos dois sexos não haverem diferença significativa, os índices de massa corporal encontrados

foram altos, havendo a necessidade de uma intervenção profissional da saúde e entendimento dos estudantes para uma mudança nessa variável.

Como futuro educador física tenho como objetivo alertar a comunidade (escola e bairro) para que essas variáveis malélicas á saúde sejam diminuídas e consequentemente os estudantes tenham uma qualidade de vida melhor. Estas conclusões sugerem uma ação efetiva quanto a orientação dos estudantes do EJA para a adoção de um estilo de vida ativo e reforça a importância do ambiente escolar nesta mudança de comportamento, sobretudo, por ser o local onde podem aprender e adotar comportamentos mais adequados para toda vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Willett WC, Dietz WH, Colditz GA. *Guidelines for healthy weight. New Engl J Med* 1999;341:427-34. De Maria EJ. *Bariatric surgery for morbid obesity. N Engl J ed* 2007;356:2176-83. Iotti Neto L. *Obesidade: relações de causas e efeitos. JBM* 1996;71:100-4.
2. *World Health Organization. Obesity: preventing and managing the Global Epidemic. Report on a WHO Expert Consultation on Obesity, 3-5 June 1997. Geneva; 1997.*
3. Monteiro CA, Moura EC, Conde WL, Popkin BM. *Socioeconomic status and obesity in adult populations of developing countries: a review. Bull World Health Organ.* 2004;82(12):940-6.
4. Twisk JWR. *Physical activity guidelines for children and adolescents: A critical review. Sports Med* 2001;3(8):617-627.
5. Mota J., Esculcas C. *Atividade física e práticas de lazer em adolescentes. Rev Port Ciências Desp* 2005;5(1):69-76.
6. Barros MVG, Nahas MV, Hallal PC, Farias Junior JC, Florindo AA, Barros SSH. *Effectiveness of a School Based Intervention on Physical Activity for High School Students in Brazil: The Saude na Boa Project. J Phys Act Health* 2008;6(2):163-169.
7. Marshall SJ, Gorely T, Biddle SJH, Cameron N. *Patterns of sedentary behaviour and*

- physical activity among adolescents in the United Kingdom: Project STIL. J Behav Med 2007; 30:521-31.*
8. *Fonseca VM, Sichieri R, Veiga GV. Fatores associados à obesidade em adolescentes. Rev Saúde Pública 1998;32:541-9.*
 9. *Mendonça CP, Anjos LA. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. Cad Saúde Pública 2004; 20: 1-15*
 10. *Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. Public Health Reports 1985; 100: 126-31.*
 11. *Hallal PC, Dumith SC, Bastos JP, Reichert FF, Siqueira FV, Azevedo MR. Evolução da pesquisa epidemiológica no Brasil: revisão sistemática. Rev Saúde Pública 2007; 41: 453-60.*
 12. *Hu FB, Li TY, Colditz GA et al. Television watching and other sedentary behavior in relation to risk of obesity and type 2 diabetes mellitus in women. JAMA 2003; 289:1785-91*
 13. *Pitanga FJG, Alves CFA, Pamponet, ML, Medina, MG, Aquino R. Tempo de tela como discriminador de excesso de peso, obesidade e obesidade abdominal em adolescentes.*
 14. *Quadros TM, Petroski EL, Silva DA, Pinheiro-Gordia A The prevalence of physical inactivity amongst Brazilian university students: its association with sociodemographic variables. Rev Salud Pública 2009;11(5):724-33.*
 15. *Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, et al. American College of Sports Medicine; American Heart Association. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. Circulation 2007;116(9):1081-1093.*
 16. *Nitzan Kaluski D, Demem Mazengia G, Shimony T, Goldsmith R, Berry EM. Prevalence and determinants of physical activity and lifestyle in relation to obesity among schoolchildren in Israel. Public Health Nutr 2009.*
 17. *Lima J, Silva RJS. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano · janeiro 2011.*
 18. *Silva RCR, Malina RM. Nivel de atividade física em adolescentes do Município*

- de Niteroi, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saude Publica* 2000;16 (4):1091-1097.
19. Crocker PR, Bailey DA, Faulkner RA, Kowalski KC, McGrath R.. *Measuring general levels of physical activity: Preliminary evidence for the Physical Activity Questionnaire for Older Children. Med Sci Sports Exerc* 1997;29 (10):1344-1349.
 20. Thompson AM, Baxter-Jones AD, Mirwald RL, Bailey DA. *Comparison of physical activity in male and female children: does maturation matter? Med Sci Sports Exerc* 2003;35(10):1684-1690.
 21. Duncan MJ, Woodfield L, Al-Nakeeb Y, Nevill AM. *Differences in physical activity levels between white and South asian children in the United kingdom. Pediatr Exerc Sci* 2008;20(3):285-291.
 22. Tassitano RM, Bezerra J, Tenorio MCM, Colares V, Barros MVG, Hallal PC. *Atividade fisica em adolescentes brasileiros: uma revisao sistematica. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 2007;9(1):55-60.
 23. VIGITEL. *Vigitel Brasil 2008 - Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.*
 24. Brasil. *Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis:Brasil, 15 capitais e distrito federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA; 2004.*
 25. GUEDES DP, LOPES CC, GUEDES JERP. *Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. Revista Brasileira de Medicine e Esporte* 2005;
 26. Jacoby E. *The obesity epidemic in the Americas: making healthy choices the easiest choices. Rev Panam Salud Publica* 2004; 15(4): 278-84.

6.Anexos

6.1: Avaliação do comportamento sedentário (tempo sentado).

3. Avaliando sua rotina normal ou habitual, assinale **APENAS UMA FRASE** com a qual você se identifica melhor em relação ao tempo total do seu dia que você permanece sentado(a), considerando a maioria dos dias da semana. Para esta resposta você não deve considerar o período da noite que você está dormindo e deve incluir todas atividades realizadas na posição sentada, como: trabalho, transporte, uso do computador no lazer, tempo de televisão/vídeo/jogos eletrônicos, estudo, leitura etc.

- () quase não fico sentado(a) durante o dia (a menor parte do tempo)
- () fico um pouco do meu tempo sentado(a) (cerca de 1/4 do dia)
- () fico aproximadamente a metade do meu dia sentado(a)
- () fico bastante tempo do meu dia sentado(a) (mais da metade – cerca de 3/4 do dia)
- () eu fico praticamente todo o tempo do dia sentado (praticamente o dia inteiro)

6.2: IPAQ – versão curta.



QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA

VERSÃO CURTA – (9ªv – adaptado ao TST EM MOVIMENTO)

As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gastou 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, esporte, exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim.

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

5

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: _____

4. Caso considere que não faz a quantidade desejada e/ou recomendada de atividade física, indique as 3 principais causas deste fato.

NÃO SE APLICA. JÁ PRATICO A QUANTIDADE NECESSÁRIA E/OU RECOMENDADA

<input type="checkbox"/> NÃO GOSTO	<input type="checkbox"/> FALTA DE TEMPO	<input type="checkbox"/> RESTRIÇÃO MÉDICA
<input type="checkbox"/> FALTA DE ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL	<input type="checkbox"/> FALTA DE LOCAL APROPRIADO	<input type="checkbox"/> FALTA DE DINHEIRO
<input type="checkbox"/> FALTA DE COMPANHIA	<input type="checkbox"/> CANSAÇO	<input type="checkbox"/> OUTRO _____