

**ASSOCIAÇÃO ENTRE ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTOS  
SEDENTÁRIO, ÍNDICE DE MASSA CORPORAL, E A PARTICIPAÇÃO DOS  
ESCOLARES NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO ENSINO MÉDIO DO  
MUNICÍPIO DE PONTE SERRADA SC.**

Emeline Dias<sup>1</sup>  
Sergio Ricardo Mendes dos Santos<sup>2</sup>

**RESUMO:** O objetivo deste estudo foi determinar a associação entre atividade física, comportamento sedentário, índice de massa corporal, e participação dos escolares nas aulas de Educação Física do ensino médio do município de Ponte Serrada SC. Foi analisada uma amostra composta de 242 alunos de ambos os gêneros com idade entre 15 e 18 anos. As informações foram coletadas pelo questionário que avalia Estilo de Vida e Comportamentos de Risco dos Jovens Catarinenses (COMPAQ) desenvolvido pelo Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina-NUPAF/UFSC, versão 2 de 2011. Para verificação do Índice de Massa Corporal (IMC) os alunos foram pesados e medidos. Os resultados obtidos indicaram que 21,07% dos escolares pesquisados possuem excesso de peso. Quanto ao nível de atividade física 51,65% dos escolares foram considerados como insuficientemente ativos. Verificou-se que 57,43% dos escolares referiram comportamento sedentário. A proporção de escolares ausentes nas aulas de Educação Física foi de 3,71%. Conclui-se que os escolares avaliados apresentaram elevada ocorrência de comportamentos sedentários, mais da metade não atingiram os níveis de atividade física recomendados e a proporção de escolares insuficientemente ativos foi significativamente maior para o gênero feminino, os achados revelam índices significativos de excesso de peso corporal, similares entre os gêneros, entretanto não encontramos associação com as aulas de Educação Física, pois a participação dos escolares foi elevada. Neste sentido tornam-se necessárias intervenções que promovam, e enfatizem a importância da aquisição de hábitos saudáveis e um estilo de vida ativo para um melhor estado de saúde.

**Palavras-chave:** Atividade Física. Saúde. Escolares.

**ASSOCIATION BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND SEDENTARY BEHAVIOR,  
BODY MASS INDEX AND PARTICIPATION OF STUDENTS IN THE PHYSICAL  
EDUCATION CLASSES OF HIGH SCHOOL IN THE  
CITY OF PONTE SERRADA SC.**

**ABSTRACT:** The objective of this study was to determine the association between physical activity, sedentary behavior, body mass index and participation of students in the physical education classes of high school in the city of Ponte Serrada SC. A sample composed by 242 students, of both genders, aged between 15 and 18 years, was analyzed. The informations

---

<sup>1</sup> Pós Graduanda do Curso de especialização em Saúde Coletiva: Estratégia Saúde da Família / Universidade do Oeste de Santa Catarina - Campus de Campos Novos (SC); emelinedias@hotmail.com.

<sup>2</sup> Mestre em Saúde Coletiva; Professor do curso de Educação Física da Universidade do Oeste de Santa Catarina - Campus de Xanxerê (SC); sergio.santos@unoesc.edu.br.

were collected by the questionnaire that evaluates Lifestyle and Risk Behaviors of Catarinense Youngs (COMPAQ) developed by the Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde of the Universidade Federal de Santa Catarina NUPAF/UFSC, version 2 of 2011. To check Body Mass Index (BMI), the students were weighed and measured. The results obtained indicated that 21.07% of students have overweight. About the level of physical activity, 51.65% of students were considered insufficiently active. It was found that 57.43% of students reported sedentary behavior. The proportion of absent students in the physical education classes was 3.71%. It is concluded that the evaluated students showed high occurrence of sedentary behaviors, more than a half did not reach the recommended levels of physical activity and the proportion of insufficiently active students was significantly higher for females. The findings reveal significant levels of excess overweight similar between both genders, however we did not find any association with physical education classes, because the participation of students was high. In this sense, interventions become necessary to promote and emphasize the importance of acquiring healthy habits and an active lifestyle for a better health.

**Keywords:** Physical Activity. Health. Students.

## 1 INTRODUÇÃO

Aquisição de um estilo de vida inadequado ocasiona consequências graves à saúde da população, tais como o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis que representam problemas para a saúde pública. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima em cerca de 36 milhões as mortes anuais por esse grupo de doenças, cujas taxas de mortalidade já são muito mais elevadas nos países de baixa e média renda.

Estudos realizados em diferentes regiões do mundo demonstram que há um aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade no segmento populacional jovem (GUEDES et al., 2010), mudanças nos padrões de atividade física acompanham esta tendência. O que pode justificar em grande parte o crescente aumento nas últimas décadas da proporção de jovens com sobrepeso e obesos são as mudanças notadas recentemente em seu estilo de vida, pois estudos evidenciam que a prática de atividade física tem declinado consideravelmente na população em geral, sendo acentuada sua redução durante a adolescência. (SILVA et al., 2009; HALLAL et al., 2010; HINO et al., 2012).

A prática de atividade física regular desempenha papel importante na prevenção de morbidades, uma vez que diminui o risco de desenvolver sobrepeso, obesidade e doenças associadas (TENÓRIO et al., 2010). Estudos comprovam que a prevalência de sobrepeso corporal é um problema de magnitude mundial e expõe cada vez mais o segmento populacional de crianças e adolescentes (CORSO et al., 2012).

Sendo assim a escola é a instituição em melhor posição para estimular e atender as necessidades de prática de atividade física dos jovens, que devido a variedade de situações imposta pela sociedade moderna, sobretudo a difusão de atividades lúdicas com diversões eletrônicas e as intensas campanhas publicitárias de estímulo a ocupação do tempo livre dos jovens com atividades sedentárias, tem-se limitado a oferta de programas direcionados à prática de atividade física em ambientes não escolares (CORREIA, 2013).

Alem disso há indícios que está diminuindo nos níveis de atividade física dos adolescentes seja ocasionada pela exposição há comportamentos sedentários, (PELEGRINI; PETROSKI, 2012), decorrente do aumento do tempo despendido com atividades como assistir televisão, usar computador, celular e jogar vídeo game. Informações acerca dos comportamentos sedentários são ainda escassas, e os poucos dados existentes apontam para prevalências elevadas de jovens despendendo um tempo excessivo em atividades sedentárias, com quase 80% dos adolescentes brasileiros relatando assistir duas ou mais horas de TV por dia (FARIAS et al., 2012; COSTA, 2012).

Outro agravante referido por pesquisas é que os jovens participam cada vez menos das aulas de Educação Física (SILVA et al., 2009; CARA; SAAD, 2011) e está ausência impede que hábitos favoráveis à saúde sejam desenvolvidos durante esse tempo na escola, e prolongados durante a vida adulta (KREMER et al., 2012).

É nesse sentido que a escola e a disciplina Educação Física assumem papéis fundamentais tanto na prevenção quanto na promoção de saúde, constitui-se o espaço ideal para inserção de conhecimentos e hábitos que promovam um estilo de vida ativo no cotidiano de crianças e adolescentes (CELESTRINO; SANTOS COSTA, 2010).

Assim o presente estudo teve como objetivo determinar a associação entre atividade física e comportamentos sedentários, índice de massa corporal e participação nas aulas de Educação Física de escolares do ensino médio do município de Ponte Serrada SC.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 METODOLOGIA**

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva com delineamento transversal, o presente estudo recebeu parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Da Universidade do

Oeste de Santa Catarina UNOESC (parecer nº1345873) acompanha normas da Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos.

A população analisada incluiu 242 escolares, de ambos os gêneros com idade entre 15 e 18 anos, estudantes do ensino médio regular de instituições escolares estaduais do município de Ponte Serrada (SC). A seleção da amostra foi intencional, todos foram convidados a participar. A inclusão dos escolares no estudo ocorreu mediante o desejo de participar do experimento voluntariamente, e cujos pais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foi utilizado como critério de exclusão a ausência dos escolares na escola nas datas marcadas para a coleta de dados, idade inferior a 14 anos e superior a 18 anos, foi levada em consideração a manifestação do aluno e dos responsáveis em não realizar o experimento; por esses motivos foram excluídos da amostra 64 escolares (20,92%).

Do total de estudantes matriculados na rede estadual de ensino médio (n=306), 12 se recusaram a participar (3,92%), 17 foram excluídos da amostra por estarem fora da idade de corte (5,55%), e 35 estavam ausentes das escolas nos dias estabelecidos para coleta de dados (11,45%). A amostra final foi composta de 242 escolares (79,08%) do total de alunos matriculados, sendo (51,24% feminino), e (48,76% masculino).

A coleta de dados foi realizada em duas escolas estaduais do município de Ponte Serrada (SC), nos três turnos de ensino (matutino vespertino e noturno). A coleta foi realizada pela pesquisadora responsável. A aplicação do experimento ocorreu em sala de aula e os escolares demandaram de aproximadamente trinta minutos para preenchimento do questionário, em seguida os alunos foram pesados e medidos, para isso foi utilizada balança digital marca Cardiomed e estadiômetro marca Cardiomed.

As informações foram coletadas através do questionário COMPAC (Comportamento de Risco de Adolescentes Catarinenses), desenvolvido e validado pelo Núcleo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina-NUPAF/UFSC, versão 2 de 2011. Através do questionário foram analisados três desfechos, a saber: prevalência de níveis insuficientes de atividade física moderada e vigorosa, presença comportamento sedentário, ausência nas aulas de Educação Física. As questões sobre atividade física incluíram a prática de esportes e outras atividades de lazer, atividades domésticas, ocupacionais e a forma de deslocamento ativo (caminhar ou pedalar) para escola ou trabalho. Foram considerados insuficientemente ativos os jovens que acumularam menos de 300 minutos/semana de atividade física moderada e vigorosa.

A prevalência de comportamento sedentário foi analisada por meio de duas questões objetivas: “Em geral, quantas horas por dia você assiste TV durante a semana?” e “Quantas

horas por dia você usa computador/vídeo game?” Considerou-se comportamento sedentário de risco o uso por tempo maior ou igual a 2 horas/dia de TV e/ou computador/vídeo game?

Para classificar a ausência nas aulas de Educação Física, considerou-se a resposta nula (zero dia) a questão: “Em quantos dias de uma semana normal você faz aulas de Educação Física?”, cujas respostas eram: não faz/dispensado; 1 dia/semana e 2 ou mais dias/semana.

Após responderem o questionário os alunos foram pesados e medidos. O índice de massa corporal foi calculado por meio de medidas aferidas de peso corporal (Kg) e da estatura (m), sendo classificados com excesso de peso corporal os jovens com valores de IMC superiores aos pontos de corte, por idade e sexo, na tabela para adolescentes (COLE et al., 2000 apud NAHAS, 2013 p. 107).

Para análise estatística dos dados referentes a gênero, excesso de peso, níveis de atividade física, comportamento sedentário e participação nas aulas de Educação Física foi aplicado o teste exato de Fisher. Esse teste estatístico se caracteriza por ser uma prova não-paramétrica que permite a verificação da existência de associação entre dois grupos. O programa estatístico utilizado foi o programa Prism GraphPad versão 3.0 e o nível de significância adotado foi de 95% ( $p < 0,05$ ).

## 2.2 RESULTADOS

Fizeram parte deste estudo 242 escolares, destes 118 adolescentes do gênero masculino (48,76%) e 124 adolescentes do gênero feminino (51,24%) na faixa etária entre 15 a 18 anos, escolares regularmente matriculados no ensino médio de escolas públicas estaduais do município de Ponte Serrada (SC).

Em relação ao nível de atividade física 51,65 % dos escolares foram classificados como insuficientemente ativos (Gráfico 1), ou seja, não realizaram o mínimo recomendado de 300 minutos semanais de atividade física moderada ou vigorosa, sendo 44,06% do gênero masculino (Tabela 1) e 58,87% para o gênero feminino (Tabela 2). O percentual de pessoas com atividade física suficiente e insuficiente entre os gêneros masculino e feminino foi estatisticamente diferente (teste exato de Fisher:  $p = 0,02$ ), ou seja, os níveis de atividade física são influenciados pelo gênero, sendo que, proporcionalmente, as adolescentes do gênero feminino praticam menos atividade física do que os adolescentes masculinos (Figura 1).

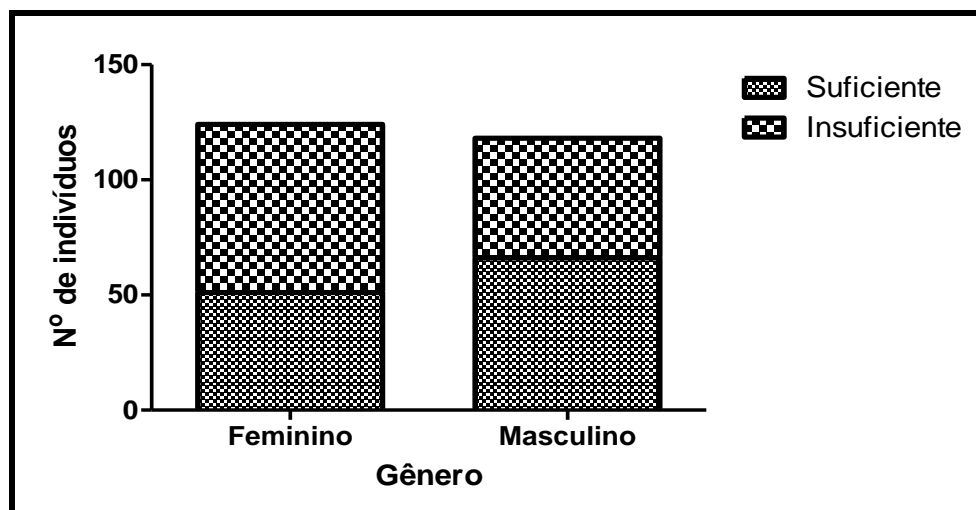


Figura 1: Proporção do nível de atividade física de escolares do gênero masculino e feminino

Os resultados demonstram ainda que 57,43% dos escolares referiam comportamento sedentário (Gráfico 1), ou seja, dispndiam mais de duas horas por dia assistindo TV e/ou utilizando computador/vídeo games, a proporção de escolares exposto a este comportamento sedentário foi de 54,23% para masculinos (Tabela 1) e 60,48% para femininos (Tabela 2). Para comparar a proporção dos níveis de comportamento sedentário (sim ou não) entre os gêneros masculino e feminino utilizou-se o teste exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). O percentual de pessoas com e sem comportamento sedentário entre os gêneros masculino e feminino foi estatisticamente semelhante (teste exato de Fisher:  $p = 0,36$ ), ou seja, o comportamento sedentário não é influenciado pelo gênero masculino ou feminino.

Tabela 1 – Nível de Atividade Física, Comportamentos Sedentários, Excesso de Peso, e Ausência nas aulas de Educação Física entre escolares do gênero masculino do município de Ponte Serrada/SC.

Variáveis	n	Insuficientemente ativos %	Comportamento Sedentário %	Excesso de Peso %	Ausência nas aulas de Educação Física %
Geral	118	44,06	54,23	22,03	1,69
Idade (anos)					
15	13	53,84	61,53	23,07	0
16	44	50	54,54	22,72	0
17	42	35,71	52,38	16,66	2,38
18	19	42,10	52,63	31,57	5,26

Identificou-se que 21,07% da amostra possui excesso de peso corporal (Gráfico 1), valor referente a excesso de peso corporal foram maiores nos masculinos quando comparados com os femininos, respectivamente 22,03% (Tabela 1) para 20,16% (Tabela 2). Para comparar a proporção de pessoas com excesso de peso ou não entre os gêneros masculino e feminino utilizou-se o teste exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). O percentual de pessoas com excesso de peso entre os gêneros masculino e feminino foi estatisticamente semelhante (teste exato de Fisher:  $p = 0,75$ ), a ocorrência de excesso de peso nesta população independe do gênero.

Tabela 2 – Nível de Atividade Física, Comportamentos Sedentários, Excesso de Peso, e Ausência nas aulas de Educação Física entre escolares do gênero feminino do município de Ponte Serrada/SC.

Variáveis	n	Insuficientemente ativos %	Comportamento Sedentário %	Excesso de Peso %	Ausência nas aulas de Educação Física %
Geral	124	58,87	60,48	20,16	5,64
Idade (anos)					
15	15	80	33,33	13,33	6,66
16	47	57,44	63,82	19,14	2,12
17	40	57,50	60	22,50	10
18	22	50	72,72	22,72	4,54

Relataram não participar das aulas de Educação Física apenas 3,71% dos escolares (Gráfico 1) a proporção de escolares ausentes nas aulas de Educação Física foi de 1,69% para o gênero masculino (tabela 1) e de 5,64% para o gênero feminino (tabela 2). Para comparar a proporção dos escolares que participam das aulas de Educação Física (sim ou não) entre os gêneros masculino e feminino utilizou-se o teste exato de Fisher ( $p < 0,05$ ). O percentual dos alunos que participam ou não das aulas de Educação Física entre os gêneros masculino e feminino foi estatisticamente semelhante (teste exato de Fisher:  $p = 0,17$ ), ou seja, a participação nas aulas de Educação Física não é influenciada pelo gênero.

Podemos dizer que o presente estudo não encontrou associação significativa entre as variáveis: excesso de peso corporal, nível insuficiente de atividade física e a presença de comportamentos sedentários. O Percentual de escolares, independentemente do gênero, que estavam dentro do peso e com excesso de peso foi semelhante entre os grupos com nível suficiente e insuficiente de atividade física (teste exato de Fisher:  $p = 0,87$ ), ou seja, para essa população, a obesidade não está sendo influenciada apenas pelo nível de atividade física, o

mesmo podemos dizer do percentual de escolares, independentemente do gênero, que estavam dentro do peso e com excesso de peso que foi semelhante entre os grupos com comportamento sedentário e não sedentário (teste exato de Fisher:  $p= 0,86$ ), ou seja, para essa população, a obesidade também não está sendo influenciada apenas pelo comportamento sedentário.

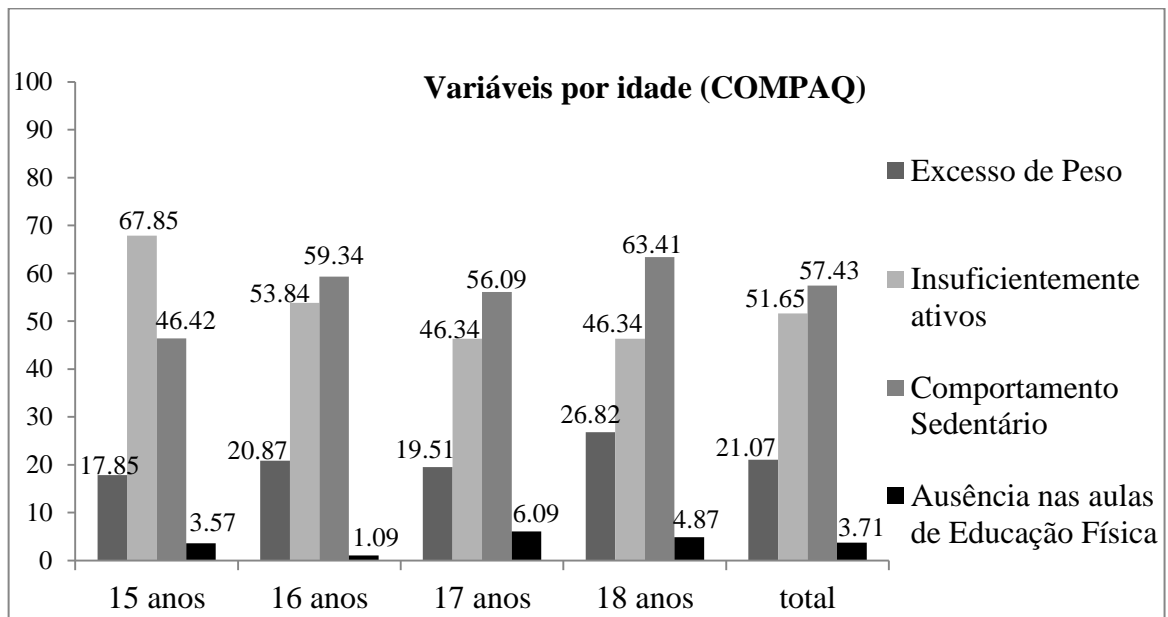


Gráfico 1: Demonstrativo do percentual total das variáveis avaliadas por faixa etária em ambos os gêneros em escolares do município de Pontal Serrada/SC.

### 2.3 DISCUSSÃO

A presente pesquisa determinou a associação entre atividade física e comportamentos sedentários, índice de massa corporal, e a participação nas aulas de Educação Física em escolares do ensino médio do município de Pontal Serrada (SC). Mediante os resultados encontrados pode-se concluir que 48,35% dos escolares pesquisados são suficientemente ativos e 51,65% dos alunos pesquisados são insuficientemente ativos, sendo que os valores proporcionais de jovens insuficientemente ativos foi superior para moças 58,87% quando comparados com os rapazes 44,06% porém estatisticamente não houve diferença significativa, tais resultados se assemelham a estudos realizado em João Pessoa-Paraíba (DE FARIAS



JUNIOR et al., 2012) na qual pouco mais da metade dos adolescentes 50,2% foram classificados como suficientemente ativos, os jovens do sexo masculino foram suficientemente mais ativos 66,3% do que os do sexo feminino 38,5% . Podemos citar ainda outro estudo realizado no ensino médio das escolas do estado de Pernambuco (TENÓRIO et al.,2010) onde a maioria dos estudantes 65,1% apresentou níveis insuficientes de atividade física, sendo que a proporção de sujeitos expostos a está conduta de risco foi significativamente maior entre as moças 70,2% do que entre os rapazes 57,6%.

Quanto à presença de comportamentos sedentários identificamos que 57,43% dos jovens referiram um dispêndio de tempo superior a duas horas por dia destinado a assistir televisão ou usar computador/ou jogar vídeo game, tais resultados são inferiores em relação a uma investigação realizada em todas as capitais brasileiras e Distrito Federal (HALLAL et al., 2010) onde 79,2% dos escolares relataram assistir a duas horas diárias ou mais de televisão. Outro estudo realizado em escolares do ensino médio das redes pública e privada no município de João Pessoa-Paraíba (DE LUCENA et al., 2015) verificou que a prevalência de tempo excessivo de tela foi de 79,5% e mais elevada no sexo masculino 84,3% se comparado com o feminino 76,1%.

Os adolescentes foram classificados de acordo com o índice de massa corporal e suas respectivas idades e sexo conforme procedimentos elaborados por (COLE et al., 2000 apud NAHAS, 2013 p. 107) através desta avaliação verificou-se que 21,07% dos escolares possuem sobrepeso corporal, 22,03% do gênero masculino e 20,16% para feminino, estatisticamente não houve diferença significativa entre os gêneros ; resultados similares são encontrados na literatura onde um estudo realizado em Cruzeiro do Oeste-Paraná (AZAMBUJA et al., 2012) identificou prevalência de excesso de peso em 26,4% da amostra, a distribuição da prevalência de excesso de peso por sexo não mostrou diferença significativa, sendo 27,3% entre os escolares do sexo masculino e 29,8% entre os do sexo feminino. Podemos citar também pesquisa realizada em estudantes do ensino médio da rede pública estadual de ensino do município de Caruaru-Pernambuco (CARUARU, 2011) onde a prevalência de sobrepeso foi de 19,0% e não se observou diferença significativa entre moças e rapazes. Estudos com escolares do ensino médio de Florianópolis-Santa Catarina (PELEGRINI; PETROSKI, 2012) identificou prevalência de excesso de peso corporal de 13,9%, neste estudo a distribuição da prevalência de excesso de peso por sexo também não mostrou diferença significativa, sendo 13,6% nos adolescentes do sexo masculino e 14,1% no feminino.

Com relação à participação dos escolares nas aulas de Educação Física neste estudo apenas 3,71% dos escolares declaram não participar das aulas e uma proporção significativa

96,29% dos escolares participam das aulas de Educação Física, resultados similares foram encontrados em estudos realizados em Londrina-Paraná (COLEDAM et al., 2014) onde observou-se que 72,9% dos estudantes participavam das aulas de Educação Física, porém estes dados se contrariam com um estudo realizado em estudantes do ensino médio no Estado de Santa Catarina (SILVA et al., 2009) onde a proporção de adolescentes ausentes nas aulas de Educação Física foi de 48,6%, sendo maior nos rapazes 51% do que entre as moças 48,7%.

### 3 CONCLUSÃO

Com base nos resultados encontrados pode-se concluir que os escolares avaliados apresentaram elevada ocorrência de comportamentos sedentários e quase metade dos escolares por sua vez não atingiram os níveis de atividade física desejáveis, sendo que a proporção de escolares insuficientemente ativos foi significativamente maior entre o gênero feminino.

Podemos considerar ainda que os achados encontrados nos escolares do ensino médio da rede pública de ensino de Ponte Serrada-SC revelam índices expressivos de excesso de peso corporal sendo similares entre os gêneros, entretanto não encontramos associação com as aulas de Educação Física, pois a participação dos escolares foi elevada. Além disso não constamos associação entre as variáveis excesso de peso corporal, nível de atividade física e comportamentos sedentários, ou seja, para essa população o excesso de peso corporal não está sendo influenciada apenas pelo nível insuficiente de atividade física e a exposição a comportamentos sedentários.

Sendo assim, intervenções que promovam um estilo de vida saudável, com ênfase no aumento dos níveis de atividade física, e redução de comportamentos sedentários, tendo em vista a sua elevada ocorrência neste estudo são recomendadas, a fim de prevenir e diminuirmos o crescente índice de sobrepeso, obesidade e doenças associadas.

Considerando ainda que a escola é um ambiente favorável para promover mudança de comportamento, as aulas especificamente, às de Educação Física além de promover a prática de atividades físicas devem buscar conscientizar os escolares sobre a importância de se adquirir e manter hábitos saudáveis. Neste sentido tornam-se necessárias intervenções que promovam, e enfatizem a importância da aquisição de hábitos saudáveis e um estilo de vida ativo para um melhor estado de saúde futuramente.

## Referências

AZAMBUJA, Ana Paula de Oliveira et al. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em escolares. **Rev. baiana saúde pública**, v. 36, n. 3, 2012.

CARA, Sabrina; SAAD, Michel Angillo. Os Motivos de desinteresse pelas aulas de Educação Física dos alunos da 1ª série do ensino médio de uma escola de Xanxerê, SC. **Revista digital, Buenos Aires**, 2011.

CARUARU, Northeast Brazil. Fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em estudantes do ensino médio da rede pública estadual do município de Caruaru (PE). **Rev Paul Pediatr**, v. 29, n. 4, p. 536-45, 2011.

CELESTRINO, Juliana Oliveira; DOS SANTOS COSTA, André. A prática de atividade física entre escolares com sobrepeso e obesidade. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 5, n. 3, 2010.

COLEDAM, Diogo Henrique Constantino et al. Prática esportiva e participação nas aulas de educação física: fatores associados em estudantes de Londrina, Paraná, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, n. 3, p. 533-545, 2014.

CORREIA, Hevandro Soares. Educação física escolar: um estudo de caso sobre a relação estabelecida entre os adolescentes com sobrepeso e obesidade e as aulas de educação física. 2013.

CORSO, Arlete Catarina Tittoni et al. Fatores comportamentais associados ao sobrepeso e à obesidade em escolares do Estado de Santa Catarina. **Rev Bras Estud Popul**, v. 29, n. 1, p. 117-31, 2012.

COSTA, Filipe Ferreira da; ASSIS, Maria Alice Altenburg de. Nível de atividade física e comportamentos sedentários de escolares de sete a dez anos de Florianópolis-SC. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 16, n. 1, p. 48-54, 2012.

FARIAS JÚNIOR JC, Mendes JKF, Barbosa DBM, Lopes AS. Fatores de risco cardiovascular em adolescentes: prevalência e associação com fatores sociodemográficos. **Rev Bras Epidemiol**. 2011;14(1):50-62.

DE FARIAS JÚNIOR, José Cazuza et al. Prática de atividade física e fatores associados em adolescentes no Nordeste do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 3, p. 505-515, 2012.

GUEDES, Dartagnan Pinto et al. Impacto de fatores sociodemográficos e comportamentais na prevalência de sobrepeso e obesidade de escolares. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 12, n. 4, p. 221-31, 2010.

HALLAL, Pedro Curi et al. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 15, n. 2, p. 3035-42, 2010.

HINO, Adriano Akira Ferreira; REIS, Rodrigo Siqueira; RODRIGUEZ AÑEZ, Ciro Romélio. Observação dos níveis de atividade física, contexto das aulas e comportamento do professor em aulas de educação física do ensino médio da rede pública. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 12, n. 3, p. 21-30, 2012.

KREMER, Marina Marques; REICHERT, Felipe Fossati; HALLAL, Pedro Curi. Intensidade e duração dos esforços físicos em aulas de Educação Física. **Rev Saúde Pública**, v. 46, n. 2, p. 320-326, 2012.

DE LUCENA, Joana Marcela Sales et al. Prevalência de tempo excessivo de tela e fatores associados em adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, 2015.

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. Midiograf, 2013.

PELEGRINI, Andreia; PETROSKI, Edio Luiz. Excesso de peso em adolescentes: prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 12, n. 3, p. 45-53, 2012.

SILVA, KS da et al. Fatores associados à atividade física, comportamento sedentário e participação na Educação Física em estudantes do Ensino Médio em Santa Catarina, Brasil. **Cad Saude Publica**, v. 25, n. 10, p. 2187-200, 2009.

TENÓRIO, Maria Cecília Marinho et al. Atividade física e comportamento sedentário em adolescentes estudantes do ensino médio. **Rev bras epidemiol**, v. 13, n. 1, p. 105-17, 2010.

World Health Organization . Global status report on non-communicable diseases 2010. Geneva: World Health Organization; 2011.