

# PREVALÊNCIA DE SEDENTARISMO E RISCOS CORONARIANOS EM ESCOLARES DO ENSINO MÉDIO DE ESCOLAS DE SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

Domingos Fares Ferreira Brito<sup>1</sup>Vanessa Lima Nolêto<sup>1</sup>Marcos Antonio do Nascimento<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Grupo de pesquisas em Saúde, Atividade Física e Epidemiologia – Universidade Estadual do Maranhão, São João dos Patos, MA, Brasil;

<sup>2</sup>Programa de Pós-graduação em Educação Física, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA, Brasil.

## RESUMO

**Objetivos:** Avaliar a prevalência de sedentarismo e riscos coronarianos em alunos do ensino médio de duas escolas públicas estaduais, em São João dos Patos/MA. **Metodologia:** Obteve-se 257 participantes, 87 homens e 170 mulheres. Na coleta de dados usou-se questionários aplicados virtualmente pelo google forms de novembro a dezembro de 2021. O questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) versão curta foi utilizado para averiguar o nível de atividade física, e o instrumento *Michigan Heart Association* para avaliar os riscos coronarianos e um questionário desenvolvido pelos autores do trabalho foi usado para avaliar o conhecimento dos voluntários sobre saúde. Na tabulação dos dados foi usado média, desvio padrão e percentual. Na comparação entre sexo foi utilizado o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) de Pearson com a significância  $p < 0,05$ . **Resultados:** Em relação ao nível de atividade física encontrou-se: Indivíduos muito ativos 29% para o sexo masculino e 26% no feminino, ser ativo 49% no sexo masculino e 48% no feminino com  $P > 0,05$ . Na avaliação dos riscos coronarianos: risco médio 43% para o masculino e 22% para o feminino, risco abaixo da média foi 49% para o sexo masculino e 48% para o feminino, com  $p < 0,05$ . Houve também um baixo nível de conhecimentos sobre saúde, quase todas as perguntas mais de 50% não souberam responder corretamente. **Conclusão:** Houve um percentual alto de alunos ativos, um pequeno percentual de risco coronarianos moderado e na comparação entre sexos diferença significativa, por fim foi encontrado um baixo conhecimento sobre saúde.

**Palavras-chave:** Sedentarismo. Alunos. Riscos Coronarianos.

## PREVALENCE OF SEDENTARITY AND CORONARY RISKS IN HIGH SCHOOL SCHOOLS IN SÃO JOÃO DOS PATOS/MA

### ABSTRACT

**Objectives:** To evaluate the prevalence of sedentary lifestyle and coronary risks in high school students from two state public schools in São João dos Patos/MA. **Methodology:** 257 participants were obtained, 87 men and 170 women. In the data collection, questionnaires were applied virtually by google forms from November to December 2021. The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) short version was used to determine the level of physical activity, the Michigan Heart Association instrument to assess the coronary risks and a questionnaire developed by the authors of the study was used to assess the volunteers' knowledge about health. In the data tabulation, mean, standard deviation, and percentage were used. Pearson's chi-square test ( $\chi^2$ ) was used to compare gender with a significance of  $p < 0.05$ . **Results:** Regarding the level of physical activity, it was found: Very active individuals 29% for males and 26% for females, were active 49% for males and 48% with  $P > 0.05$ . In the assessment of coronary risks: the average risk was 43% for males and 22% for females, and the below-average risk was 49% for males and 48% for females, with  $p < 0.05$ . There was also a low level of knowledge about health, for almost all questions more than 50% could not answer correctly. **Conclusion:** There was a high percentage of active students, a small percentage of moderate coronary risk, and a significant difference between the sexes, finally, low knowledge about health was found.

**Keyword:** Sedentary lifestyle. Students. Coronary Risks.

## INTRODUÇÃO

O sedentarismo é classificado como ausência ou baixa realização de atividade básica no dia a dia que resulta em baixo gasto calórico, o tempo de pessoas em frente à TV durante o dia tem sido relacionada também ao sedentarismo (CARSON *et al.*, 2016). Mesmo já evidenciado em vários estudos os benefícios da atividade física para crianças e adolescentes a inatividade física e sedentarismo ainda são muito grandes, um dos maiores problemas de saúde pública em todo o mundo, pois contribuem no aparecimento de doenças crônico-degenerativas em jovens e adultos, bem como enfermidades artéria coronariana, diabete tipo II infarto agudo do miocárdio, hipertensão arterial, câncer de mama e muitos outros problemas de saúde (REZENDE *et al.*, 2016). Dessa forma, a prática de atividade física regularmente desde a infância apresenta-se como uma importante ferramenta na promoção de saúde e proteção contra doenças não transmissíveis.

Além da obesidade e sedentarismo a hipertensão arterial é uma síndrome de abrangência mundial que tem acometido bastante adolescentes, considerada uma das enfermidades mais prevalentes no mundo contemporâneo (BLOCH *et al.*, 2016). Diversos fatores como, consumo alto de sal, obesidade, insuficiência cardíaca entre outras condições resultam no surgimento dessa doença que em muitos casos se manifesta em processo lento e algumas situações o agravamento ocorre depois de uma idade mais avançada podendo ocasionar complicações cardiovasculares como acidente vascular encefálico, aterosclerose e infarto agudo do miocárdio (SHARMAN *et al.*, 2020). Por isso, o diagnóstico de doenças coronarianas ainda na adolescência torna-se importante para que o tratamento possa ser mais eficaz.

O cenário ameaçador da pandemia de coronavírus disease 19 (COVID-19), seguindo as recomendações dos órgãos de saúde em março de 2021 instituições públicas de ensino municipais, estaduais, federais e universidades cancelaram o ensino presencial para diminuir a propagação do vírus, pouco tempo depois o Ministério da Educação (MEC) por meio da resolução nº 343 falou sobre a importância da continuidade do ensino remoto em todas as escolas da rede pública e nas universidades durante o tempo de pandemia (BRASIL, 2020). Além disso, acredita-se que devido à quarentena e outras medidas preventivas na pandemia do novo coronavírus a inatividade física, riscos de desenvolvimento de doenças coronarianas e outros costumes sedentários aumentaram bastante apresentando vários riscos à saúde de adolescentes.

Considerando que o sedentarismo e outros comportamentos maléficos já vinham aumentando a bastante tempo e que durante a pandemia da COVID-19 os achados de estudos como de Botero *et al.* (2021) identificou o avanço desses comportamentos que apresentam vários riscos à saúde aumentando assim a probabilidade de adolescentes desenvolverem doenças coronárias, diante do exposto nos parágrafos anteriores entende-se necessário um estudo que avalie essas condições em escolares do ensino médio.

Com tudo isso, é de grande importância a realização deste estudo sobre a prevalência de sedentarismo e riscos coronarianos em escolares da rede pública estadual do ensino médio, pois é relevante que as pessoas vejam como se encontra o nível de sedentarismo e os riscos de alunos desenvolverem alguma doença coronariana para que através da identificação precoce desses perigos futuras ações de monitoramento e promoção em saúde dos adolescentes possa acontecer no tempo certo.

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo averiguar a prevalência de sedentarismo e riscos coronarianos em alunos de escolas públicas estaduais do ensino médio, em São João dos Patos-MA, bem como aplicar o questionário IPAQ para verificar o nível de atividade física, comparar os dados dos sedentários de ambos os sexos, averiguar os fatores de riscos coronarianos em educandos do sexo masculino e feminino e comparar o índice em ambos os sexos.

## METODOLOGIA

O presente trabalho caracteriza-se como transversal qualitativo e quantitativo. Participaram deste estudo 257 escolares com idades entre 14 e 19 anos residentes na cidade de São João dos Patos Maranhão, todos eram estudantes de duas escolas públicas estaduais, cursando o primeiro, segundo ou terceiro ano do ensino médio. O presente trabalho foi submetido ao comitê de ética em pesquisa da Universidade Estadual do Maranhão e aprovado, número do parecer: 5.266.430.

### Instrumentos de coleta

Para avaliar o nível de atividade física de adolescentes foi usado o instrumento questionário Internacional de Atividade Física versão curta (IPAQ), sendo um questionário relevante e muito prático de

responder (LIMA et al., 2019). O mesmo é composto de 4 questões que avalia a realização de prática de atividade física de baixa intensidade, moderada e atividade intensa pelo participante e classificando-o como muito ativo, ativo, irregularmente ativo nível A, irregularmente ativo nível B ou sedentário.

Na averiguação dos riscos coronarianos foi utilizado o questionário de risco coronariano, (MICHIGAN HEART ASSOCIATION, 1973).

O questionário de Risco Coronariano proposto pela Michigan Heart Association (MHA) é composto por uma tabela que abrange oito fatores de risco, idade, hereditariedade, peso corporal, tabagismo, sedentarismo, hipercolesterolemia, hipertensão arterial e sexo. O instrumento possui seis opções de resposta para cada fator de risco.

O risco coronariano é classificado de acordo com a soma dos escores nas respostas dos oito fatores que possuem pontuações individuais. O próprio questionário tem uma tabela que pela comparação da pontuação obtida no questionário classifica o risco coronariano do indivíduo. A classificação do risco coronariano apresenta-se como: bem abaixo da média (06-11 pontos); abaixo da média (12-17 pontos); médio (18-24 pontos); moderados (25-31 pontos); alto (32-40 pontos); e muito alto (41-62 pontos).

Para avaliar o conhecimento dos estudantes sobre saúde foi criado pelos autores do estudo um questionário que contém perguntas objetivas relacionadas à saúde e que por meio desses questionamentos é possível averiguar o nível de conhecimento dos escolares sobre saúde. Estas são algumas das perguntas que compõem o questionário: você saberia explicar o que são lipídios? Se sim, justifique. Você sabe o que é pressão arterial? Se sim, justifique, você aprendeu quando que um adolescente já é considerado hipertenso nível 1? Se sim, justifique, Tem pessoas na sua família que são hipertensas, ou que sofreram infarto e outras doenças cardíacas? Se sim, justifique.

Esses instrumentos foram aplicados virtualmente através do Google Forms no período de novembro a dezembro de 2021.

### **Critérios de inclusão e exclusão**

Critérios de inclusão: alunos que estavam regularmente matriculados no ensino médio de ambos os sexos na cidade de São João dos Patos/MA.

Critérios de exclusão: alunos que não estavam devidamente matriculados e que não entregaram o termo de consentimento livre e esclarecido preenchidos e assinados.

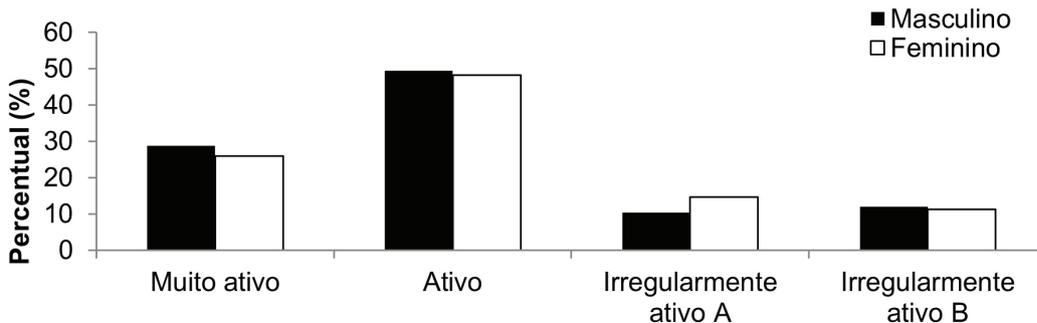
### **Análise estatística**

Após a coleta de dados foi utilizado a ferramenta Microsoft Excel® versão 2019 para armazenar e calcular os dados sobre nível de atividade física, doenças coronarianas e conhecimento sobre saúde utilizando-se frequência, percentual, média e desvio padrão. Nas comparações entre sexo foi usado o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) de Pearson com o nível de significância  $p < 0,05$ . Além disso, para avaliar a relação entre o nível de atividade física e os riscos coronarianos foi usado o Teste de Correlação de Pearson.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Participaram deste estudo 257 estudantes, onde 33,9 % (n=87) eram do sexo masculino e 66,1 % (n=170) do sexo feminino, a média e desvio padrão do peso masculino foi  $63,2 \pm 11,7$  e do feminino  $54,7 \pm 10,9$ . Na realização do cálculo de média e desvio padrão do peso dos participantes, 4 voluntários masculinos quando perguntados sobre seu peso responderam no questionário “Não sei e não lembro” por isso não foi usado esses quatro no cálculo da média e desvio padrão houve também 7 voluntárias femininas que responderam o mesmo que os homens e da mesma forma não foram utilizados esses dados no cálculo.

**Figura 1** - Classificação do nível de atividade física.



Dados expressos em percentual. Teste Qui-quadrado  $P > 0,05$ .

Fonte: Elaborado pelos autores.

A figura 1 apresenta os resultados da classificação do nível de atividade física. Foram classificados como muito ativo 29% do público masculino e 26% do feminino, já em ser ativo 49% do masculino foram considerados e 48% do feminino, a prevalência de indivíduos irregularmente ativos nível A foi de 10% no sexo masculino e maior no sexo feminino com 15% e irregularmente ativos nível B o percentual foi de 12% para o sexo masculino e 11% para o feminino e o resultado obtido por meio do teste de qui-quadrado foi de  $P > 0,05$ .

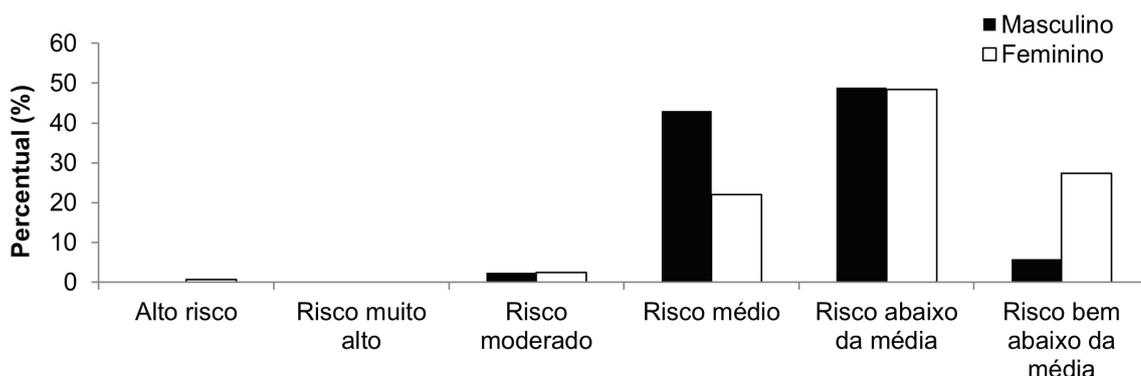
Os resultados sobre o nível de atividade física dos voluntários mostraram que muitos foram classificados como irregularmente ativos nível A, ou seja, não chegavam a praticar 5 dias de atividade física semanalmente e nem 150 minutos durante a semana, e também 12% do sexo masculino e 11% do feminino foram considerados irregularmente ativos nível B, pois praticavam poucos minutos de atividade física durante a semana chegando quase a ser classificados como sedentários. Não houve diferença significativa entre os sexos.

Acredita-se que pelo fato de na época deste estudo a pandemia da COVID-19 já ter minimizado e também o avanço da vacinação, além dos alunos já estarem tendo aula presencial os mesmos poderiam ter começado a praticar mais atividades físicas comparando a outros períodos passados com proibições de aglomeração e distanciamento social, por isso no presente estudo quase 50% dos alunos de ambos os sexos foram considerados ativos. No auge da pandemia um estudo de Botero *et al.* (2021) que avaliou os impactos da pandemia em brasileiros mostrou que mais de 50% dos investigados adquiriram comportamentos sedentários durante o isolamento social, sendo mais prevalente em pessoas que já tinha mais costumes não saudáveis antes da pandemia.

Neste sentido, outra pesquisa a de Pinto; Nunes e Mello (2016) com um total de 505 escolares mostrou que de 156 estudantes com mudanças no IMC 104 (66%) relataram não praticar nenhuma atividade física frequente, além disso, 104 (74%) responderam que passavam boa parte do dia sem fazer atividades que gera gasto energético significativo e 82 (53%) passavam mais de três horas diárias assistindo televisão. Entretanto, o baixo percentual de indivíduos muito ativos se deve também a fatores socioeconômicos e sociais, porque boa parte da população no Brasil vive com menos de um salário-mínimo o que também pode interferir que os adolescentes tenham acesso fácil a um ambiente particular que promova atividade física que incentivassem a manter uma vida mais ativa.

Diante do exposto anteriormente sobre hábitos sedentários que não proporciona benefícios a saúde a OMS já criou o plano de ação global para a atividade física até 2030 e outras ações, mas percebe-se ainda a importância da elaboração de mais projetos sociais com informação sobre como ter uma melhor qualidade de vida em todas as idades e distribuição de recursos por parte do governo federal para estados e municípios para que novas estratégias e ações ocorram estimulando a adoção de hábitos saudáveis por parte de escolares e a diminuição da obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis muito presentes na adolescência nos últimos anos.

**Figura 2** - Classificação dos riscos coronarianos.



Dados expressos em percentual. Teste Qui-quadrado  $P < 0,05$ .

Fonte: Elaborado pelos autores.

A figura 2 apresenta a classificação dos riscos coronarianos. Os riscos coronarianos no presente estudo foram classificados respectivamente como: alto risco para o sexo masculino foi de 0% e o feminino 1%, risco muito alto para ambos os sexos foi 0%, risco moderado foi de 2% para ambos os sexos, risco médio 43% para o masculino e 22% para o feminino, risco abaixo da média foi 49% para o sexo masculino e 48% para o feminino, risco bem abaixo da média foi de 6% para o masculino e 27% para o feminino e o resultado obtido por meio do teste Qui-quadrado  $P < 0,05$ . Na análise dos riscos coronarianos 9 voluntários femininos foram excluídos por não responderem suas idades corretamente e pelo mesmo motivo foi excluído 1 voluntário do sexo masculino.

Os riscos coronarianos classificados como médio foi de 43% no público masculino e 22% no feminino. É importante identificar os fatores de risco de doenças coronarianas, pois esses riscos apresentam perigo de médio em longo prazo causando doenças e agravamento à saúde humana.

Associação entre fatores sociodemográficos e comportamentos de risco à saúde cardiovascular de adolescentes brasileiros com 13 a 17 anos: usando os dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015 foi alvo do estudo de Leal *et al.* (2019) que buscou verificar associações entre variáveis sociodemográficas o nível de atividade física, alimentação inadequada e entre outros hábitos, por fim os resultados mostram que boa parte dos adolescentes brasileiros apresentaram comportamentos de risco a saúde cardiovascular, como a inatividade física, uso de cigarro, bebida alcoólica, alimentação inadequado e outros aspectos.

Outro fator de risco coronariano é o consumo de substâncias psicoativas ilícitas na adolescência que é resultado de fatores sociais, saúde mental, comportamental incluindo violência sexual, sendo que tudo isso torna o adolescente mais propício a ter sentimentos de solidão, tristeza, depressão, ser violento e passar consumir com mais intensidade na vida adulta drogas lícitas e ilícitas (QUEIROZ *et al.*, 2021). Dessa forma, a presença da família se torna indispensável na educação em saúde dos filhos para reduzir na vida dos mesmos esses riscos à saúde.

Com o constante processo de globalização mundial a sociedade vem mudando seu comportamento de se vestir, andar, falar, comer e vários outros atos sedentários. A frequência e intensidade da prática de exercício físico diário pela população atualmente não acontece da mesma forma de anos e séculos passados. Nesse contexto, o estudo desenvolvido por Costa *et al.* (2017) sobre Adolescentes: comportamento e risco cardiovascular, conclui-se que a gordura abdominal e pertencer ao sexo masculino foram os principais fatores de risco cardiovasculares em adolescentes. Acredita-se que esse excesso de gordura abdominal e obesidade é resultado de passar muito tempo em frente à TV, consumo de alimentos com altos teores calóricos e não realizar atividades que promova alto gasto calórico.

Foi realizado o teste de correlação de Pearson para averiguar a correlação entre o nível de atividade física e os riscos coronarianos e o valor obtido foi de  $R = -0,59$ . Assim, como exposto no resultado negativo do teste de correção de Pearson entende-se que quanto maior o nível de atividade física menor são os riscos dos escolares desenvolverem doenças coronarianas.

Estudos que identifiquem a prevalência de inatividade física e sua associação com riscos coronarianos é importante para que intervenções específicas possam ser criadas para minimizar esses malefícios. O nível insuficiente de atividade física e elevado tempo de tela em adolescentes foi alvo do estudo de

PIOLA *et al.* (2020), sendo que encontrou-se resultados inquietantes, pois 83,2% foram classificados como insuficientemente ativos e 84,8% com elevado tempo de tela. Após a verificação da combinação do nível insuficiente de atividade física e o tempo de tela elevado encontrou-se um percentual alto de 72,1%.

A inatividade física e o hábito de passar muito tempo em frente tv em adolescentes pode se perpetuar até a vida adulta e idades seguintes aumentando assim os riscos de o jovem ter problemas de saúde ainda na adolescência.

A tabela 1 apresenta resultados do nível de conhecimento dos escolares sobre aspectos relacionados à saúde. As perguntas avaliaram o conhecimento deles sobre o que são lipídios, pressão arterial bem como os fatores que influenciam no desenvolvimento da mesma, histórico familiar de doenças crônicas e também o perigo que a hipertensão tem sobre a probabilidade de surgir doenças cardíacas no indivíduo. Os voluntários que responderam sim tiveram que justificar sua resposta.

**Tabela 1** - Conhecimento dos participantes sobre questionamentos realizados no estudo.

Variáveis	Masculino (n=87)	Justificativa correta	Justificativa incorreta	Feminino (n=170)	Justificativa correta	Justificativa incorreta
<i>Você saberia explicar o que são lipídios? Se sim Justifique</i>						
Não	60 (69%)	-	-	103 (61%)	-	-
Sim	27 (31%)	23 (85%)	4 (15%)	67 (39%)	58 (87%)	9 (13%)
<i>Você sabe o que é pressão arterial? Se sim justifique</i>						
Não	54 (62%)	-	-	97 (57%)	-	-
Sim	33 (38%)	13 (39%)	20 (61%)	73 (43%)	38 (52%)	35 (48%)
<i>Você sabe quais equipamentos são usados na realização da aferição da pressão arterial?</i>						
Não	67 (77%)	-	-	108 (64%)	-	-
Sim	20 (23%)	10 (50%)	10 (50%)	62 (36%)	37 (60%)	25 (40%)
<i>Você sabe qual o valor da pressão arterial sistólica e diastólica é considerado normal em adolescentes?</i>						
Não	74 (85%)	-	-	142 (84%)	-	-
Sim	13 (15%)	8 (62%)	5 (38%)	28 (16%)	16 (57%)	12 (43%)
<i>Você aprendeu quando que um adolescente já é considerado hipertenso nível 1?</i>						
Não	70 (80%)	-	-	144 (85%)	-	-
Sim	17 (20%)	3 (18%)	14 (82%)	26 (15%)	5 (19%)	21 (81%)
<i>Você conhece os fatores que influenciam no desenvolvimento da hipertensão?</i>						
Não	63 (72%)	-	-	122 (72%)	-	-
Sim	24 (28%)	16 (67%)	8 (33%)	48 (28%)	32 (67%)	16 (33%)
<i>Tem pessoas na sua família que são hipertensas, ou que sofreram infarto e outras doenças cardíacas?</i>						
Não	53 (61%)	-	-	94 (55%)	-	-
Sim	34 (39%)	19 (56%)	15 (44%)	76 (45%)	38 (50%)	38 (50%)

Dados apresentados em frequência e percentual. Fonte: Elaborado pelos autores.

Os participantes da pesquisa quando questionados se os mesmos saberiam explicar o que são lipídios, 60 indivíduos do público masculino responderam não e 27 sim, dos que disseram sim 85% (23) justificaram corretamente e 15% (4) incorretamente. Já no sexo feminino 103 mulheres disseram não saber e 67 sim, das que disseram sim 87% (58) justificou corretamente e 13% (9) incorretamente.

Neste trabalho 54 alunos do sexo masculino disseram não saber o que é pressão arterial e 33 relataram sim, dos que falaram sim 39% (13) justificaram certo e 61% (20) errado. Já no sexo feminino 97 disseram não e 73 sim, dos que disseram sim 52% (38) justificaram corretamente e 48% (35) incorretamente.

Em outra pergunta se observa que os respondentes do estudo não conseguiram responder com eficiência, pois quando perguntados “Você sabe quais equipamentos são usados na realização da aferição da pressão arterial?” 67 pessoas do sexo masculino disseram não e 20 sim, das que responderam sim 50% (10) justificaram corretamente e 50% (10) incorretamente. Em relação às mulheres, 108 relataram não saber e 62 disseram sim, das que disseram sim 60% (37) justificaram corretamente e 40% (25) incorretamente.

Na pergunta “Você sabe qual valor da pressão arterial sistólica é considerado normal em adolescentes?” no sexo masculino 74 disseram não e 13 sim, dos que disseram sim, 62% (8) justificaram corretamente e 38% (5) incorretamente. 142 mulheres disseram não e 28 sim, das que falaram sim, 57% (16) justificaram corretamente e 43% (12) incorretamente. “Você aprendeu quando que um adolescente já é considerado hipertenso nível 1?” 70 pessoas do sexo masculino disseram não e 17 sim, das que falaram sim, 18% (3) justificaram corretamente e 82% (14) incorretamente. No sexo feminino 144 disseram não e 26 sim, das que falaram sim, 19% (5) justificaram corretamente e 81% (21) incorretamente.

Nessa pergunta: “Você conhece os fatores que influenciam no desenvolvimento da hipertensão?” No sexo masculino 63 indivíduos disseram não e 24 sim, das que disseram sim 67% (16) justificaram corretamente e 33% (8) incorretamente. Já no sexo feminino 122 disseram não e 48 sim, das que falaram sim 67% (32) justificaram corretamente e 33% (16) incorretamente. “Tem pessoas na sua família que são hipertensas, ou que sofreram infarto e outras doenças cardíacas?” 53 pessoas do sexo masculino disseram não e 34 sim, das que disseram sim 56% (19) justificaram corretamente e 44% (15) incorretamente. Já no sexo feminino 94 disseram não e 76 sim, das que falaram sim 50% (38) justificaram corretamente e 50% (38) incorretamente.

Mais de 50% dos participantes deste estudo tanto do sexo masculino quanto do feminino relataram não saber o que são lipídios e boa parte dos que disseram sim ainda justificaram errado. Isso é preocupante uma vez que o consumo demasiado de alimentos gordurosos, inatividade física e outros hábitos de vida contribui nos altos níveis de lipídios não saudáveis na corrente sanguínea e que pode desencadear sérios problemas de saúde. BESERRA et al. (2020) em seu estudo sobre “Prevalência de estilo de vida sedentário entre adolescentes” identificou que a ingestão de alimentos ultraprocessados causou piora no parâmetro de perfil lipídico de crianças e adolescentes, concluindo que é evidente o malefício do consumo de alimentos ultraprocessados sobre o perfil lipídico de crianças e adolescentes. O nível elevado de lipídios no sangue pode está relacionado com o estado nutricional, hábitos de vida e o sedentarismo que é cada vez mais diagnosticado em pessoas jovens na sociedade.

No presente estudo a porcentagem de voluntários que responderam não saber o que são lipídios foi maior no sexo masculino, sendo que tanto o estado lipídico e o não conhecimento sobre lipídios dos adolescentes são inquietante e assinala a necessidade de mais orientações e palestras sobre alimentação saudável, atividade física e outras ações multiprofissionais indispensáveis dentro e fora do âmbito escolar para fortalecer a divulgação de informações importantes na qualidade de vida humana.

Outro ponto preocupante é a prevalência de doenças coronarianas em adolescentes que já tem sido diagnosticada em estudos como de Bloch et al. (2016) realizado com adolescentes de 12 a 17 anos no Brasil constatou-se uma prevalência de hipertensão em adolescentes brasileiros. A obesidade é um forte preditor de hipertensão em adolescentes, pois de acordo com o estudo de Bloch et al. (2016) sobre prevalências de hipertensão arterial e obesidade em adolescentes brasileiros 1 em cada 5 hipertensos poderia não ser se não fossem obesos, sendo que a prevalência de hipertensão em adolescentes obesos no estudo foi de 28,4% mais alta do que os com sobre peso 15,4%.

Você sabe o que é pressão arterial? Se sim justifique, Você sabe quais equipamentos são usados na realização da aferição da pressão arterial? Você sabe qual o valor da pressão arterial sistólica e diastólica é considerado normal em adolescentes? Você aprendeu quando que um adolescente já é considerado hipertenso nível 1? Você conhece os fatores que influenciam no desenvolvimento da hipertensão? Disponível na tabela 1. Todas essas perguntas mencionadas anteriormente obteve um índice que respostas de participantes que não sabia responder acima de 50% para ambos os sexos, não muito diferentes os voluntários que reportaram sim em quase todas as variáveis mais de 50% de ambos os sexos justificaram incorretamente.

A escola além de ter disciplinas que aborda aspectos sobre saúde é também um ambiente propício para a realização de propostas de educação em saúde, como palestras que ajude adolescentes terem comportamentos preventivos a doenças causadas por fatores modificáveis, pois a adolescência é um período de mudanças fisiológicas, cognitivas, motoras e sociais que merece atenção especial na vida do indivíduo e que o conhecimento sobre saúde, bem como os mencionados na tabela 1 e outras informações é de grande valia para que se tenham costumes ativos, saudáveis e conseqüentemente uma boa qualidade de vida.

As respostas dos participantes deste estudo sobre pressão arterial exposto na tabela 1 mostra que a prática de educação em saúde nas escolas do ensino médio deve ser mais discutida e também é relevante a realização de mais pesquisas com escolares, porque o não conhecimento sobre pressão arterial e outros

fatores pode fazer com que o adolescente continue com dietas e hábitos inadequados que podem causar cada vez mais prejuízos à saúde.

Fundamentado nesses dados, evidencia-se a necessidade da realização de ações de educação em saúde, bem como programas que promova a prática de atos saudáveis à saúde de escolares dentro e fora da escola. Outra possibilidade importante seria implantar e expandir programas que ajudasse a diminuir os riscos e doenças crônicas, realizando pesquisa anualmente averiguando a saúde dos estudantes e também palestras com profissionais da saúde levando os adolescentes a terem uma melhor conscientização dos riscos e doenças que podem surgir a partir de hábitos inadequados.

## CONCLUSÃO

Com base nos resultados encontrados neste estudo, pode-se concluir que foi encontrado um significativo percentual de escolares ativos já a porcentagem de escolares irregularmente ativos foi menor e na comparação entre sexos não houve diferença significativa, verifica-se também que a falta de conhecimento dos escolares sobre saúde foi o mais preocupante, pois em quase todas as variáveis mais da metade de ambos os sexos não souberam responder, já em relação os riscos coronarianos houve uma prevalência de risco médio sendo mais frequente no sexo masculino, mas também houve a presença de risco alto e moderado.

Constatou-se no teste de correlação de Pearson quanto maior o nível de atividade física do adolescente menor foi o risco de desenvolvimento de doenças coronarianas. Entende-se também que a falta de conhecimento sobre saúde observada no presente estudo pode ser um viés para pesquisas com questionários do tipo Michigan Heart Association em nossa região.

Considerando-se os fortes impactos que a inatividade física e as doenças crônicas não transmissíveis têm causado aos cofres públicos, os resultados do presente estudo mostram que a grande falta de conhecimento sobre saúde e riscos coronarianos e a presença de inatividade física torna perceptível a necessidade de políticas públicas que diminua esses problemas adversos que vem causando muito gastos ao sistema Único de Saúde brasileiro com internações, medicamentos, tratamentos e mortes prematuras.

É necessária uma atenção maior por parte das lideranças políticas e sanitárias para que faça acontecer ações efetivas que minimizem a inatividade física e outros riscos à saúde, oferecendo palestras que permitam jovens e adolescentes conhecerem mais sobre saúde. Dentre as possibilidades para diminuição desses fatores destaca-se a oferta de mais academias públicas e outros espaços com a presença de profissionais de educação física para orientar as pessoas sobre os riscos e benefícios da atividade física e também disponibilidade de cartilhas informativas e programas de educação em saúde que conscientize os adolescentes sobre a frequência e intensidade que cada um pode realizar exercício físico e os riscos coronários que a obesidade e outros fatores podem causar e também sobre a importância de conhecer seu corpo e sua saúde em geral.

Sendo assim, o desenvolvimento de novos estudos sobre prevalência de sedentarismo e riscos coronários em escolares é de grande valia, buscando assim avaliar os resultados para que novas estratégias possam ser criadas para melhorar a qualidade de vida das pessoas.

## REFERÊNCIAS

BESERRA, J.B. *et al.* Crianças e adolescentes que consomem alimentos ultraprocessados possuem pior perfil lipídico? Uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro v.27, n.2, dezembro de 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/ykD99PFsnLzG5fv7wwrqKwm/?lang=pt#>>. Acesso em: 04 mar. 2022.

BLOCH, K.V. *et al.* ERICA: prevalências de hipertensão arterial e obesidade em adolescentes brasileiros. **Rev. Saúde Pública** São Paulo, v. 50, supl. 1, 9s, 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102016000200306&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000200306&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 21 mai. 2022. <http://dx.doi.org/10.1590/s01518-8787.2016050006685>.

BOTERO, J.P. *et al.* "Impacto da pandemia de permanência em casa e isolamento social do COVID-19 nos níveis de atividade física e comportamento sedentário em adultos brasileiros." **Einstein**. São Paulo, Brasil, v. 19 e AE6156, 5 de março de 2021, doi: 10.31744/einstein\_journal / 2021AE6156. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/eins/a/7HNkqNSWHCFXWWFvCwzS8Jc/?lang=pt>>. Acesso em: 28 mai. 2022.

BRASIL. **Ministério da Educação**. Conselho Nacional da Educação. Parecer CNE/CP Nº5/2020. Portaria nº 376. Portaria Nº 343, de 17 de Março de 2020. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de

cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 1 jun. 2020. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=14511-pcp005-20&category\\_slud=marco-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14511-pcp005-20&category_slud=marco-2020-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 25 mar. 2022.

CARSON, V.H.S. *et al.* Systematic review of sedentary behaviour and health indicators inschool-aged children and youth: an update. **Appl Physiol Nutr Metab.** Canadá. v.31, n.1, junho, 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27306432/>>. Acesso em: 25 mar. 2022.

COSTA, I.F.A.F.D. *et al.* “Adolescentes: comportamento e risco cardiovascular.” **Jornalvascular brasileiro**, São Paulo, v. 16,3. julho-setembro de 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5868936/>>. doi:10.1590/1677-5449.011816. Acesso em: 17 mar. 2022.

LEAL, M.A.B.F. *et al.* Associação entre fatores sociodemográficos e comportamentos de risco à saúde cardiovascular de adolescentes brasileiros com 13 a 17 anos: dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília. v.31, outubro de 2019. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/article/ress/2019.v28n3/e2018315/#>>. Acesso em: 17 mar. 2022.

LIMA, M.F. *et al.* Questionários para avaliação do nível de atividade física habitual em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Brasil, v.41, julho-setembro de 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbce/a/q3hyHwd7YmBLHDMTmGmP6pg/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 14 mar. 2022.

MICHIGAN HEART ASSOCIATION (MHA) Risko. **Lancet.** v.2. p.243-234. 1973. Disponível em <<http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/1632/1178>>. Acesso em: 08 abr. 2022.

PIOLA, T.S. *et al.* Nível insuficiente de atividade física e elevado tempo de tela em adolescentes: impacto de fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.27, julho de 2020. Disponível em: <<https://www.scielosp.org/article/csc/2020.v25n7/2803-2812/#>>. Acesso em: 22 mai. 2022.

PINTO, R.P.; NUNES, A.A.; MELLO, L.M. de. Análise dos fatores associados ao excesso de peso em escolares. **Rev. paul. Pediatr**, São Paulo, v.34, n.4, p.460-468, dezembro de 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822016000400460&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822016000400460&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 18 mar. 2022. <https://doi.org/10.1016/j.rppede.2016.04.005>.

QUEIROZ, D. da R. *et al.* Consumo de álcool e drogas ilícitas e envolvimento de adolescentes em violência física em Pernambuco, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, abril de 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/Y3JSZ5YbMtbxjFFcNXZ5Jf/?lang=pt>>. Acesso em: 17 mar. 2022.

REZENDE, L.F.M.; *et al.* “All-Cause Mortality Attributable to Sitting Time: Analysis of 54 Countries Worldwide.” **American journal of preventive medicine.** v. 51,2 Aug 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27017420/>>. doi:10.1016/j.amepre. Acesso em: 20 mar. 2022.

SHARMAN, J.E. *et al.* “Declaración de posición del Grupo de la Comisión Lancet de Hipertensión con respecto a la mejora mundial de las normas de exactitud para los dispositivos de medición de la presión arterial” [Lancet Commission on Hypertension Group position statement on the global improvement of accuracy standards for devices that measure blood pressure Posicionamento do Grupo da Lancet Commission on Hypertension sobre a melhoria global dos padrões de acurácia para aparelhos que medem a pressão arterial]. **Revista panamericana de salud pública = Pan American journal of public health**, Estados Unidos, v. 44 e21. 1, mar 2020, doi:10.26633/RPSP.2020.21. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32117468/>>. Acesso em: 15 mar. 2022.

Grupo de Pesquisa em Saúde, Atividade Física e Epidemiologia (SAFE)  
Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) – Campus São João dos Patos  
Rua Hermes da Fonseca, s/n  
São Raimundo  
São João dos Patos/MA  
65665-000