

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROPSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO
COMPORTAMENTO

LUCIANO MACHADO FERREIRA TENÓRIO DE OLIVEIRA

O ESPORTE COLETIVO COMO FATOR DE PROTEÇÃO PARA PROBLEMAS DE
SAÚDE MENTAL E IDEIAÇÃO SUICIDA EM ADOLESCENTES

Recife

2018

LUCIANO MACHADO FERREIRA TENÓRIO DE OLIVEIRA

**O ESPORTE COLETIVO COMO FATOR DE PROTEÇÃO PARA PROBLEMAS DE
SAÚDE MENTAL E IDEACÃO SUICIDA EM ADOLESCENTES**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Neurociências.

Linha de pesquisa: Neurociência Comportamental
Orientadora: Dra. Paula Rejane Beserra Diniz.

Recife

2018

Catálogo na Fonte
Bibliotecária: Mônica Uchôa, CRB4-1010

O48e Oliveira, Luciano Machado Ferreira Tenório de.
Esporte coletivo como fator de proteção para os problemas de saúde mental e ideação suicida em adolescentes / Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira. – 2018.
64 f.: il.; tab.; 30 cm.

Orientadora: Paula Rejane Beserra Diniz.
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, CCS. Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento. Recife, 2018.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Saúde mental. 2. Exercício Físico. 3. Ideação suicida. 4. Adolescente. I. Diniz, Paula Rejane Beserra (Orientadora). II. Título.

612.6 CDD (22.ed.) UFPE (CCS2018-155)

LUCIANO MACHADO FERREIRA TENÓRIO DE OLIVEIRA
**O ESPORTE COLETIVO COMO FATOR DE PROTEÇÃO PARA PROBLEMAS DE
SAÚDE MENTAL E IDEIAÇÃO SUICIDA EM ADOLESCENTES**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Neurociências.

Aprovada em: 25/04/2018

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Leonardo Machado
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Wallacy Milton do Nascimento Feitosa
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr. Iberê Caldas Souza Leão
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Rosana Christine Cavalcanti Ximenes
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a Clara Maria Silvestre Monteiro de Freitas
Universidade de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, que sempre guiou meus passos, nem sempre pelos caminhos mais curtos, mas sempre pelos caminhos nos quais eu aprendesse algo que levasse por toda a minha vida.

Aos meus alicerces, Lúcia Machado e Naire Leandro, meus pais, pessoas que não tenho palavras para expressar meus agradecimentos, pois tudo que sou, devo a eles. Sempre me norteando e servindo como exemplo com suas atitudes. Pais que sempre fizeram de tudo para que eu tivesse uma excelente educação, mesmo com toda a dificuldade e muitas vezes se sacrificando para isso.

Ao homem mais belo que conheço, meu irmão Naire Júnior, que cresci querendo tê-lo sempre como parâmetro e mesmo com uma pequena diferença de idade, norteou seus atos com maturidade, fruto de uma educação exemplar dada por uma família repleta de amor, carinho, amizade e cumplicidade.

À minha irmã Karllinha que, mesmo à distância, sempre esteve presente em minha vida, demonstrando muito amor e carinho.

À minha linda amiga, companheira, namorada e esposa Roberta Alencar, que sempre esteve ao meu lado, apoiando-me e estimulando-me a sempre crescer. Você é uma das maiores responsáveis pelo meu sucesso. Eu a amo, meu bico.

À minha orientadora Professora doutora Paula Diniz que me ajudou com toda a PACIÊNCIA a me tornar o profissional que sou. Obrigado pela confiança depositada.

Ao grande mestre dos mestres, grande alvirrubro, meu avô Totonho e a uma mulher espetacular, minha avó Quinete, que infelizmente não estão aqui para ver, mas sempre me apoiaram e sonhavam em ver um neto doutor.

A todos os meus familiares: tias, tios, primas e primos, que muitas vezes sentiram minha ausência nas comemorações de aniversários e encontros da família. Obrigado pela torcida!

À minha madrinha, Tia Inha, que sempre torceu pelo meu sucesso, fazendo tudo para que isso ocorresse.

Aos meus sogros Roberto e Orieta, família exemplar que tive a sorte de encontrar. Sempre responsáveis demonstrando muito amor e união.

Às minhas cunhadas e aos meus cunhados, “Doicin”, Flávio, Nathália e Beto, por sempre passarem vibrações positivas.

Ao meu primo, amigo e irmão Tiago Fonseca, que mesmo seguindo caminhos diferentes, o tempo nos mostrou que a nossa amizade é pura e verdadeira.

Aos meus irmãos Breno Farah e André Pirauá que juntos, nos estressamos, estudamos, viajamos, brincamos, rimos e, acima de tudo, nos ajudamos muito durante todo o doutorado.

Aos amigos do grupo “Os Lindos cagões da UPE” Henrique Soares e Bruno Remígio, juntamente com Breno Farah e André Pirauá que completam o grupo de lindos, que sempre me apoiaram.

Aos amigos da Asces-Unita, da UniFBV e do Universo Paralelo, amigos que lutam diariamente por uma área melhor. Obs. O Universo Paralelo luta menos.

Ao grande amigo Alison Oliveira que foi meu primeiro aluno de Iniciação Científica e hoje é um irmão, excelente profissional, aluno do doutorado e com uma vida de sucesso pela frente.

Ao irmão e sócio Luciano Leonídio que sempre me estimulou a sonhar alto. “Mago”, cheguei!

Aos amigos da graduação, Gustavo, Pedro, Boca, Negão, Raoni, Bia, Maga, Celso, Aninha, Dani, Guto, João, Parrudo, Cleidinha, Ulisses, David, Mayra, Ademar, Adriano, entre outros que sempre torceram e torcem por mim.

Aos professores que tenho como referência da área: Sérgio Cahú, Chokito (vulgo Fabiano Souza) e Raphael Ritti-Dias.

Aos irmãos do doutorado e do NUTES que dividiram estresses e alegrias durante o processo.

Aos diretores, professores e estudantes das escolas do Estado de Pernambuco que colaboraram para a realização da nossa pesquisa.

A todos os professores do programa Associado de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

À banca examinadora, composta pelos Professores Leonardo Machado, Wallacy Feitosa, Rosana Ximenes, Clara Freitas, Iberê Caldas, Ana Raquel e Paula Diniz, pelas sugestões imprescindíveis apresentadas durante o processo do doutorado.

A todos que estiveram na torcida para que eu passasse por esta árdua jornada, com tantos contratemplos ocorridos, os meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

A adolescência é tradicionalmente conhecida como uma fase de instabilidade emocional, com mudanças físicas e psicossociais. Alguns estudos ressaltam que pessoas fisicamente ativas possuem menos chances de terem problemas psicológicos. No entanto, são escassos os estudos que verificaram associações entre a saúde mental e o exercício físico, diferenciando o exercício físico sistematizado, modalidades esportivas coletivas e individuais, além do controle de variáveis intervenientes. Assim, o objetivo do presente estudo foi analisar a associação entre a prática do exercício físico e o esporte com a saúde mental e a ideação suicida em adolescentes. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal de abrangência municipal, com 666 escolares do Ensino Médio da Rede Estadual de Pernambuco da cidade de Caruaru de ambos os sexos com idade entre 14 e 19 anos. A amostra foi selecionada por meio de uma estratégia de amostragem aleatória de cluster. A prática de esporte e os indicadores de saúde mental foram avaliados por questionários específicos. Para a análise da saúde mental foram utilizados o *Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20)*, o *Strengths and Difficulties Questionnaire* e uma pergunta específica sobre a presença de ideação suicida no ano anterior. Foram observadas maiores prevalências relacionadas a sintomas de transtornos mentais comuns (54,2% vs. 32,5%), a dificuldades relacionadas à saúde mental (79,6% vs. 48,4%) e a pensamentos suicidas (22,9% vs. 11,4%) entre as moças ($p < 0,001$ para todas as análises). Os rapazes praticavam mais esportes coletivos (41,0 vs. 23,8) e as moças praticavam mais exercícios físicos sistematizados (45,1 vs. 26,5) ($p < 0,001$). Nos rapazes, foi observado que aqueles que praticavam modalidades esportivas coletivas tiveram menos sintomas de transtornos mentais comuns (OR=0,41; IC95%:0,20-0,85), menos problemas relacionados à saúde mental (OR=0,48; IC95%:0,26-0,91) e menos pensamentos suicidas (OR=0,26; IC95%:0,09-0,72) quando comparados àqueles que não realizavam atividades físicas, independentemente da idade, renda familiar, relacionamento com os pais e amigos. Nas moças, nenhuma associação significativa foi observada entre esporte e indicadores de saúde mental. Concluiu-se que, dentre as atividades físicas no tempo livre, a prática de modalidades esportivas coletivas foi única associada com a saúde mental e a ideação suicida em adolescentes, sendo encontrada relação apenas entre os rapazes. O exercício físico sistematizado e a prática de modalidades esportivas individuais não obtiveram associação significativa com a saúde mental e a ideação suicida.

Palavras-chave: Saúde Mental. Exercício Físico. Ideação Suicida. Adolescente.

ABSTRACT

The adolescence is traditionally known as a period of emotional instability, with physical and psychosocial changes. Some studies point out that physically active people have less chances of having psychological problems. However, are scarce studies that there were associations between mental health and physical exercise, differentiating the systematic physical exercise, sports collective and individual, beyond the control of variables involved. Thus, the objective of this study was to analyze the association between the practice of physical exercise and sport with mental health and suicidal ideation in adolescents. This was an epidemiological study, cross-sectional, quantitative approach and scope, with 666 municipal high school school of the city of Caruaru-PE (14-19 years) of both sexes, whose sample was selected through a strategy of cluster random sampling. The mental health indicators analyzed were evaluated through Self Reporting Questionnaire and the Strengths and Difficulties Questionnaire. The analyses were performed using the chi-squared test and binary logistic regression. Higher prevalences were observed related to mental disorders (54.2% Vs. 32.5%), difficulties related to mental health (79.6% Vs. 48.4%) and suicidal thoughts (22.9% Vs. 11.4%) among young women ($p < 0.001$). The boys engage in more team sports (41.0 Vs. 23.8) and young women practicing physical exercises more organized (45.1 Vs. 26.5) ($p < 0.001$). The good relationship with parents was regarded as mental health protection factor, common mental disorders and suicidal ideation ($p < 0.001$). Was seen only among boys, those who practiced sports press conferences were less likely to have mental disorders (OR=0.41; 95%CI: 0.20-0.85), issues related to mental health (OR = 0.48; 95%CI: 0.26-0.91) and suicidal thoughts (OR = 0.26; 95%CI: 0.09-0.72) when compared to those who did not ($p < 0.05$), after adjusting for potential confounding factors, age, family income, relationship with parents and friends. It was found that one of the physical activities in free time, the practice of collective sports was only associated with mental health and suicidal ideation in adolescents, being found only relationship between the boys. The systematic physical exercise and the practice of sports have not been significant association with individual mental health and suicidal ideation.

Key Words: Mental Health. Physical Exercise. Suicidal Ideation. Teenager.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CDC	Center for Disease Control and Prevention
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DEFF	Efeito do desenho
MEI	Modalidades esportivas individuais
MEC	Modalidades esportivas coletivas
GREs	Gerências Regionais de Educação
GSHS	Global School-based Student Health Survey
IC95%	Intervalo de confiança
IMC	Índice de massa corporal
OMS	Organização Mundial de Saúde
OR	Odds Ratio
SDQ	Strenghths and Difficultties Questionnaire
<i>SRQ</i>	Self-Reporting Questionnaire
TMC	Transtornos mentais comuns
χ^2	Qui-quadrado de Pearson

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características socioeconômicas, demográficas dos adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública do município de Caruaru.....	24
Tabela 2 – Prevalências relacionadas à saúde mental, ideação suicida, nível de relacionamento com os pais e amigos e atividade física no tempo livre dos adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública do município de Caruaru.	25
Tabela 3. Associação entre a atividade física no tempo livre e as variáveis relacionadas à saúde mental e pensamento suicida em adolescentes do sexo masculino do ensino médio da rede pública do município de Caruaru.....	27
Tabela 4. Associação entre a atividade física no tempo livre e as variáveis relacionadas à saúde mental e pensamento suicida em adolescentes do sexo feminino do ensino médio da rede pública do município de Caruaru.....	27

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Prevalências do índice de satisfação dos relacionamentos com os pais e com os amigos e suas associações com o transtorno mental comum, saúde mental e ideação suicida dos adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública do município de Caruaru-PE.....	26
---	----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	PERGUNTA CONDUTORA.....	14
3	HIPÓTESE.....	15
4	OBJETIVOS.....	16
4.1	Objetivo Geral.....	16
4.2	Objetivos Específicos.....	16
5	MÉTODOS.....	17
5.1	Tipo de Estudo.....	17
5.2	Cenário da Pesquisa.....	17
5.3	Princípios éticos.....	17
5.4	População e Amostra do Estudo.....	18
5.5	Critérios de elegibilidade.....	19
5.5.1	Inclusão.....	19
5.5.2	Exclusão	19
5.6	Coleta de Dados.....	19
5.7	Variáveis dependentes.....	20
5.8	Variáveis independentes.....	21
5.9	Variáveis de confusão e interação.....	22
5.10	Tabulação e Análise de Dados.....	22
6	RESULTADOS.....	24
7	DISCUSSÃO.....	28
8	CONCLUSÃO.....	33
	REFERÊNCIAS.....	34
	APÊNDICES.....	40
	ANEXOS.....	61

1 INTRODUÇÃO

É difícil conceituar a saúde mental, mas sabe-se que ela está relacionada à aspectos sociais, psicológicos e biológicos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2016), podendo a prevalência de crianças e adolescentes com algum tipo de transtorno mental chegar a 13,4% (POLANCZYK *et al.*, 2015). Fato preocupante, pois a adolescência é tradicionalmente conhecida como uma fase de instabilidade emocional com mudanças físicas e psicossociais (AVANCI *et al.*, 2007; GOMIDE *et al.*, 2001). Paralelamente, sabe-se que a saúde mental é multifatorial, podendo estar associada a fatores como sexo, idade (LOPES *et al.*, 2016), nível socioeconômico (JANSEN *et al.*, 2011) e o relacionamento familiar (BENETTI *et al.*, 2010).

Pesquisas recentes têm a atividade física como fator de proteção para problemas relacionados à saúde mental de adolescentes (FERNANDES, 2018; GUO *et al.*, 2018; SILVA *et al.*, 2017). Contudo, em um recente estudo de coorte com 1.589 indivíduos, de ambos os sexos com idade entre 16 e 24 anos, foi observada associação entre o nível de atividade física e a saúde mental apenas entre as moças (HOEGH POULSEN *et al.*, 2016). Diferentemente, em pesquisa que envolveu apenas mulheres não foi encontrada associação significativa entre transtornos mentais e o nível de atividade física (HENRIQUES *et al.*, 2017).

Mesmo ciente da importância da atividade física, estudos defendem a importância não apenas de uma vida fisicamente ativa, mas a prática de exercícios físicos sistemáticos quando se aspira a melhorias na saúde mental como sintomas depressivos ou de ansiedade (PULCINELLI; BARROS, 2010; DE MELLO *et al.*, 2005). Por outro lado, estudos relatam que exercícios extenuantes podem trazer efeitos negativos relacionados à saúde mental (PELUSO; ANDRADE, 2005).

Um ponto que merece menção é que muitas pesquisas, que avaliaram a atividade física no tempo livre, englobam em uma mesma categoria atividade física, exercício físico sistematizado e esporte (BEZERRA *et al.*, 2016; PINHEIRO *et al.*, 2016). No entanto, sabe-se que tais hábitos possuem características distintas. A atividade física é tida como qualquer movimento corporal voluntário que resulte em um gasto energético acima do gasto em repouso. Já o exercício físico sistematizado é uma atividade física planejada, estruturada e repetitiva, que resulta na melhoria da aptidão física (CASPERSEN *et al.*, 1985) e o esporte tem um caráter competitivo, devendo ser institucionalizado, possuindo regulamentos, profissionalização e recordes (MARQUES *et al.*, 2007).

Em pesquisa realizada na Inglaterra com 1.446 crianças com idade 11 a 14 anos foi observado que, após acompanhamento de um ano, aqueles que praticavam atividades esportivas

tiveram menos problemas emocionais, após o ajuste pelo sexo (WILES *et al.*, 2008). Ao realizar uma avaliação estratificando a amostra pelo sexo, uma recente pesquisa encontrou associação entre a prática esportiva e a satisfação da vida apenas entre os garotos, variável tida como uma dimensão da saúde mental (BADURA *et al.*, 2015). Contudo, ressalta-se que comumente são vistos estudos que não fazem distinção entre modalidades esportivas coletivas (MEC) e modalidades esportivas individuais (MEI) (TALIAFERRO *et al.*, 2011; BABISS; GANGWISCH, 2009; MÜLLER *et al.*, 2009; WILES *et al.*, 2008; CHIOQUETA; STILES, 2007), mesmo ciente das diferenças entre a MEI e a MEC acerca do planejamento, interação, técnicas táticas e questões psicológicas, ou seja, são muitas interferências tanto internas como externas que podem refletir no indivíduo (DANTAS, 2014).

Ciente de que a saúde mental é multifatorial, existe a importância de se controlar as variáveis intervenientes quando se objetiva avaliar a real associação de uma determinada variável com a saúde mental, evitando que os resultados sejam deturpados por tais variáveis de confusão. Ademais, uma recente revisão sistemática destaca a necessidade de mais estudos que abordem os efeitos da atividade física de forma geral na saúde mental em crianças e adolescentes (SILVA *et al.*, 2017)

Pesquisas que avaliam a saúde mental durante a adolescência vêm ganhando importância pelo fato de que os adolescentes estão mais vulneráveis a problemas como depressão, psicoses e pensamentos suicidas (OMS, 2003). Entre elas, uma recente revisão encontrou prevalências próximas de 30% de jovens brasileiros que já pensaram em acabar com a sua própria vida (MOREIRA; BASTOS, 2015).

Ciente de que a saúde mental está diretamente associada com a ideação suicida (MOREIRA; BASTOS, 2015), investigar fatores que podem influenciar na saúde mental e consequentemente minimizar as chances de ocorridos trágicos futuros é de suma importância para a população. Devido a isso, políticas públicas visam um modelo biopsicossocial aspirando uma visão integral do sujeito, almejando intervenções eficazes nas causas das doenças e não nos sintomas. Assim, o objetivo do presente estudo é analisar a associação entre a prática do exercício físico e o esporte com a saúde mental e a ideação suicida em adolescentes

2 PERGUNTA CONDUTORA

Qual das atividades físicas do tempo livre (exercício físico sistematizado, modalidades esportivas coletivas e individuais) está associada com a saúde mental e ideação suicida em adolescentes?

3 HIPÓTESE

A prática do esporte pode ter uma associação com uma maior magnitude em relação à saúde mental dos adolescentes.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Analisar a associação entre a atividade física no tempo livre com a saúde mental e a ideação suicida em adolescentes

4.2 Objetivos Específicos

- Avaliar a prevalência de adolescentes com problemas relacionados à saúde mental e ideação suicida.
- Verificar a prevalência de adolescentes que praticam exercício físico sistematizado e esportes coletivos e individuais na rede pública de ensino no município de Caruaru.
- Identificar a magnitude da associação entre a prática do exercício físico e os esportes coletivos e individuais com problemas relacionados à saúde mental em adolescentes da rede pública de ensino no município de Caruaru.

5 MÉTODOS

5.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa e abrangência municipal, focalizando particularmente sobre a associação entre a prática do exercício físico e o esporte com a saúde mental e a ideação suicida em adolescentes.

5.2 Cenário da Pesquisa

O estudo foi realizado nas Escolas de Ensino Público, localizadas no município de Caruaru-PE. A referida cidade fica situada na região agreste, à 135 Km da capital pernambucana, com uma população residente de 356.128 habitantes, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) relativos ao ano de 2017, que vivem numa área territorial de 920,610 km².

5.3 Princípios éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade ASCES (CAAE: 80759417.3.0000.5203 – Parecer 2.492.751) e assinatura da carta de anuência (ANEXO 1) pelo Secretário de Educação, do município de Caruaru-PE. Foram consideradas todas as observâncias éticas contempladas na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamentam as pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012).

As informações sobre a pesquisa (identificação das pesquisadoras, objetivos de estudo, relevância, metodologia) foram repassadas aos pais e/ou responsáveis dos adolescentes que foram solicitados a assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o qual se encontra no (APÊNDICE A), e em que os mesmos atestaram a voluntariedade dos adolescentes de participação no estudo, a retirada a qualquer momento, sem prejuízos pessoais, garantia de esclarecimentos antes, durante e depois da pesquisa e a autorização da divulgação dos resultados no relatório da mesma. Tendo o consentimento do responsável já assinado, o adolescente assinava o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido do Adolescente que se encontra no (APÊNDICE B), declarando que concordava em participar da pesquisa.

A participação dos sujeitos na pesquisa foi voluntária e não incorreram em qualquer forma de remuneração, havendo risco mínimo aos envolvidos, tendo em vista a possibilidade

do constrangimento do entrevistado por não saber responder alguma pergunta. Afirma-se que não foram expressas opiniões pessoais dos pesquisadores no momento das entrevistas, bem como realizados comentários que podiam constranger os sujeitos entrevistados. Os resultados deste projeto contribuirão para a elaboração de uma campanha de saúde, incluindo orientação aos pais, professores das escolas e famílias. Os achados poderão subsidiar o planejamento de intervenções para promoção à saúde de estudantes da rede de ensino público de Caruaru.

Para garantia do anonimato, os participantes foram identificados por codinomes para não permitir associação ou revelação de suas identidades. Para dar cumprimento a esse requisito, os questionários foram mantidos pelo orientador, evitando a manipulação dos dados por técnicos exteriores à pesquisa e o vazamento acidental de informações que possam vir a comprometer os participantes. Para isso, os questionários serão guardados por um período de cinco anos, após a finalização do estudo.

5.4 População e Amostra do Estudo

O estudo foi realizado no período de setembro a dezembro de 2017. A população abrange os adolescentes (14 a 19 anos) de ambos os sexos, matriculados em escolas da rede pública de ensino médio do município de Caruaru. Esta população foi estimada em 9.604 (nove mil, seiscentos e quatro) jovens distribuídos nas 15 escolas, segundo dados da Secretaria da Educação e Cultura do Estado (Pernambuco, 2015).

Recorreu-se a um procedimento de amostragem aleatória estratificada por conglomerados em dois estágios: 1- porte da escola (menos de 200 alunos, 200 a 499 alunos e 500 alunos ou mais), levando em consideração que o município de Caruaru pode ser dividido geograficamente em três regiões (norte, centro, sul), onde existem 15 escolas do ensino médio e 2- turno (diurno e noturno) e série (1º, 2º e 3º ano). As escolas e turmas foram sorteadas mediante o programa Randomizer, que forneceu números aleatórios.

Para o cálculo amostral foram adotados os seguintes parâmetros: intervalo de confiança de 95%; erro máximo tolerável de 2 pontos percentuais; efeito do desenho ($deff$) = 1,5; e, por se tratar de estudo abrangendo a análise de múltiplos comportamentos de risco e com diferentes frequências de ocorrência, definiu-se a prevalência estimada em 50%, fazendo uso do programa SampleXS, distribuído pela Organização Mundial de Saúde para apoiar o planejamento amostral. Adicionalmente, visando atenuar as limitações impostas por eventuais perdas na aplicação e/ou preenchimento inadequado dos questionários, decidiu-se por acrescer em 20% o tamanho da amostra. No qual, a mostra mínima representativa da população seria 653

adolescentes, onde todos os estudantes regularmente matriculados nas turmas sorteadas foram convidados a participar do estudo.

5.5 Critérios de elegibilidade

5.5.1 Inclusão

Os critérios de inclusão adotados foram adolescentes regularmente matriculados em escolas da rede pública de ensino médio no município de Caruaru, que não possuíssem antecedência de doenças psiquiátricas e problemas psicológicos e que aceitassem participar do estudo.

5.5.2 Exclusão

Os critérios de exclusão recaíram no preenchimento inadequado dos questionários, nos adolescentes com idades menores que 14 anos e maiores que 19 anos.

5.6 Coleta de Dados

Como estratégia metodológica para a coleta de dados nessa pesquisa, escolheu-se trabalhar por meio de uma entrevista coletiva, usando-se de questionários previamente validados para adolescentes. O instrumento utilizado foi aplicado em sala de aula (sem a presença dos professores), com todos os alunos presentes no dia da coleta e que concordaram em participar do estudo.

Os alunos foram continuamente assistidos por cinco pesquisadores, para que pudessem esclarecer dúvidas durante o preenchimento dos questionários. Inicialmente os pesquisadores informaram sobre os objetivos da pesquisa, esclarecendo aos escolares que as informações fornecidas seriam mantidas em sigilo, não influenciando no seu desempenho escolar e que só seriam utilizadas para fins de pesquisa. Na sequência, após a distribuição dos questionários, os pesquisadores realizaram a leitura de cada uma das perguntas, para que posteriormente os alunos respondessem às questões (entrevista coletiva). Em caso de dúvida, a leitura era interrompida, e as dúvidas esclarecidas, esta etapa teve duração em torno de 30 minutos.

5.7 Variáveis dependentes

5.7.1. Saúde mental

A avaliação da saúde mental foi realizada através do questionário de Habilidades e Dificuldades, *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ), previamente validado para avaliação de problemas de saúde mental na infância/adolescência (GOODMAN *et al.*, 1998). Tal questionário é composto por 25 itens, subdivididos em cinco subescalas: hiperatividade, sintomas emocionais, problemas de conduta, relacionamentos interpessoais e comportamento pró-social. A Pontuação Total de Dificuldades Normal (0-15), Limítrofe (16-19) e Anormal (20-40). O SDQ está disponível gratuitamente em mais de 40 idiomas, incluindo o português (<http://www.sdqinfo.com>). Ressalta-se que tal instrumento demonstrou bons resultados relacionados à validade e fidedignidade, em adolescentes de 21 países, incluindo o Brasil (SAUR; LOUREIRO, 2012).

Além do SDQ, utilizou-se o Self-Reporting Questionnaire (*SRQ-20*), para identificar possíveis distúrbios psiquiátricos, comumente chamados de transtornos mentais comuns (TMC). Tal questionário foi desenvolvido por Harding *et al.* (1980) e validado no Brasil por Mari & Williams (1986), sendo a variável dicotomizada em maior probabilidade de ter TMC (Pontuação igual ou maior que sete) e menor probabilidade de ter TMC (pontuação menor que 7).

As variáveis dependentes do presente estudo foram os indicadores de saúde mental, que foram avaliadas através do questionário de Habilidades e Dificuldades, *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ), previamente validado para avaliação de crianças e adolescentes (GOODMAN *et al.*, 1998) e com bons indicadores de reprodutibilidade no Brasil (SAUR; LOUREIRO, 2012). O questionário é composto por 25 itens. A Pontuação Total de Dificuldades Normal (0-15), Limítrofe (16-19) e Anormal (20-40). O *Self-Reporting Questionnaire* (*SRQ-20*) também foi utilizado para identificar possíveis distúrbios psiquiátricos como depressão, transtornos de ansiedade e somatizações, comumente chamados de transtornos mentais comuns (TMC). Essas condições correspondem a 90% da morbidade total causada por doenças psiquiátricas. Esse questionário foi previamente validado no Brasil (DE JESUS MARI; WILLIAMS, 1986). O questionário gera pontuação de 0 a 20 pontos e o melhor ponto de corte parece ser 7/8, tanto para mulheres quanto para homens (GONÇALVES, 2016). Possui consistência interna muito boa (alfa de Cronbach 0,86) e uma acurácia de 91%, podendo inclusive ser usado para população de adolescentes acima de 14 anos (GONÇALVES, 2016). Nesta pesquisa, os adolescentes com pontuação maior ou igual a sete foram classificados como

“expostos” a maior chance de ter algum transtorno mental comum e menor que sete como “não expostos”.

5.7.2. Ideação e planejamento suicida

A ideação suicida e o planejamento suicida foram obtidos através das perguntas: “Durante os últimos 12 meses, você já pensou seriamente em tentar suicídio?”, com as respostas sim ou não. Sabe-se que não há exames complementares para avaliação do risco de suicídio, por isso acrescentar perguntas na avaliação aumenta a sensibilidade de se conseguir detectar essa problemática (O'CONNOR; NOCK, 2014).

5.8 Variáveis independentes

5.8.1 Atividade física no tempo livre

A atividade física no tempo livre foi determinada pela pergunta: “Você realiza, regularmente, algum tipo de atividade física no seu tempo livre, como exercícios, esportes, danças ou artes marciais? ”, se sim, qual seria? Sendo categorizada em não faz exercício, faz exercício sistematizado ou pratica esporte e os esportes foram classificados em Esportes coletivos ou individuais.

5.8.2 Relacionamento com os colegas, pais e professores

O relacionamento dos jovens entre os colegas de classe e pais foram avaliados através das perguntas: “Quanto ao seu relacionamento com seus colegas de classe e amigos, você está:”, “Quanto ao seu relacionamento com seus pais, você está:” e “Quanto ao seu relacionamento com seus professores, você está:”, respectivamente, sendo usada a escala do tipo Likert, sendo organizada em três categorias: Insatisfeito (Muito insatisfeito e insatisfeito), Indiferente e Satisfeito (Satisfeito e Muito satisfeito).

5.9 Variáveis de confusão e interação

As informações pessoais, variáveis socioeconômicas e sociodemográficas foram adquiridas através do GLOBAL STUDENT HEALTH SURVEY (ANEXO A), utilizando as perguntas diretas relacionadas ao sexo, idade, cor da pele, estado civil, local da residência, ocupação e renda familiar: "Qual o seu sexo?", "Qual a sua idade, em anos?", "Você se considera: branco, preto, pardo, amarelo ou indígena?", "Qual o seu estado civil?", "A sua residência fica localizada na região/área urbana ou rural?", "Você trabalha?" e "Qual a sua renda familiar mensal (total)", respectivamente.

5.10 Tabulação e Análise de Dados

O procedimento de tabulação dos dados foi efetuado por meio do programa Epi Data (versão 3.1), um sistema de domínio público distribuído pelo Departamento de Saúde e Serviço Social dos Estados Unidos. No caso em tela, o questionário foi importado de um formato de arquivo de texto (extensão TXT) para o formato de arquivo de questionário (extensão QES) do Epi Data. O recurso CHECK foi utilizado para controlar eletronicamente a entrada de dados na fase de digitação. Com o intuito de detectar erros na entrada de dados, os dados foram redigitados em outro computador. Através do programa "VALIDATE" do Epi Data, foi gerado um arquivo, contendo informações sobre os erros de digitação, a fim de corrigi-los e orientar o processo de revisão e limpeza do banco de dados. Estes procedimentos foram idênticos aos que foram utilizados em estudo prévio realizado com estudantes do ensino médio em Santa Catarina (BARROS; NAHAS, 2001).

A análise dos dados foi realizada por meio do programa SPSS 10.0 para Windows. Foram utilizados procedimentos de estatística descritiva e inferencial. Na análise descritiva foi observada distribuição de frequências. Na análise inferencial, foi utilizado o teste de Qui-quadrado de Pearson (χ^2), a fim de analisar a associação entre o exercício físico, as modalidades esportivas coletivas e individuais e a saúde mental em adolescentes, explorar os possíveis fatores de confusão e identificar a necessidade de ajustamento estatístico das análises. Recorreu-se à regressão logística binária, através da estimativa da razão de chances (odds ratio = OR) e intervalos de confiança de 95%, para expressar o grau de associação entre as variáveis independentes (Exercício Físico e prática esportiva) e as variáveis dependentes (Saúde Mental, ideação suicida, planejamento suicida), recorrendo-se ao ajustamento para potenciais fatores de confusão. Após a obtenção das variáveis preditivas do modelo final, foi testada a ocorrência de

interação. Em relação às variáveis de confusão, entraram apenas as variáveis que obtiveram um nível de significância estatística menor que 0,20 ($p < 0,20$), sendo introduzidas todas simultaneamente, utilizando o método “Enter”.

6 RESULTADOS

Foram entrevistados 687 estudantes de 9 escolas do município de Caruaru, Pernambuco. Após 14 recusas por parte dos pais e estudantes e exclusão de 21 questionários dos estudantes com idade inferior a 14 e superior a 19 anos, a amostra final foi constituída por 666 adolescentes, os quais a maioria era do sexo feminino (52,3%), tinham idade entre 16 e 17 anos (60,7%), possuíam renda familiar entre um e três salários mínimos (67,4%) e as mães tinham oito anos ou menos de estudo (90,3%). As características dos adolescentes estão presentes na tabela 1.

Tabela 1 – Características socioeconômicas, demográficas dos adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública Estadual do município de Caruaru.

Variáveis	Total (666)	
	n	%
Sexo		
Masculino	318	47,7
Feminino	348	52,3
Idade (anos)		
14 – 15	97	14,6
16 – 17	404	60,7
18 – 19	165	24,8
Ocupação		
Trabalha	245	37,5
Não trabalha	408	62,5
Escolaridade materna		
> 8 anos de estudo	57	9,7
≤ 8 anos de estudo	528	90,3
Renda familiar (salário mínimo)		
1 ou menos	103	19,5
Entre 1 e 3	356	67,4
Mais que 3	69	13,1

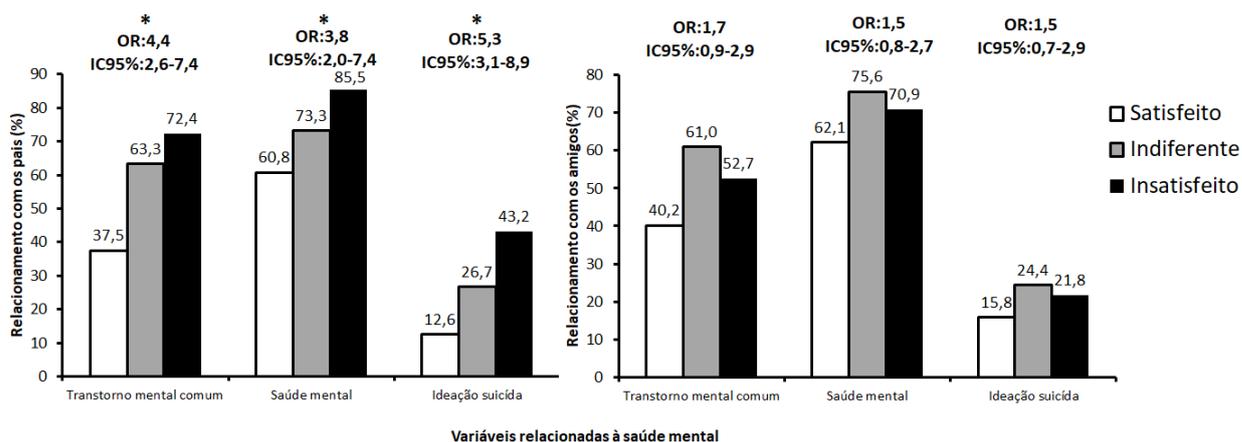
Foram observadas maiores prevalências de grande probabilidade de ter transtorno mental comum (54,2% vs. 32,5%), de dificuldades relacionadas à saúde mental (79,6% vs. 48,4%) e de pensamentos suicidas (22,9% vs. 11,4%) entre as moças ($p < 0,001$) (Tabela 2). Os rapazes praticam mais esportes coletivos (41,0 Vs. 23,8) e as moças praticam mais exercícios físicos sistematizados (45,1 Vs. 26,5) ($p < 0,001$) (Tabela 2).

Tabela 2 – Prevalências relacionadas à saúde mental, ideação suicida, nível de relacionamento com os pais e amigos e atividade física no tempo livre dos adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública Estadual do município de Caruaru.

Variáveis	Sexo						p-valor
	Masculino		Feminino		Total		
	318 (52,3%)		348 (47,7%)		666		
	n	%	N	%	n	%	
Relacionamento com os amigos							
Satisfeito	250	79,1	273	79,4	523	79,2	0,938
Insatisfeito	66	20,9	71	20,6	137	20,8	
Relacionamento com os pais							
Satisfeito	254	80,4	272	78,6	526	79,5	0,574
Insatisfeito	62	19,6	74	21,4	136	20,5	
Transtorno mental comum							
> Probabilidade de ter TMC	214	67,5	159	45,8	373	56,2	<0,001
< Probabilidade de ter TMC	103	32,5	188	54,2	291	43,8	
Saúde mental geral							
Normal ou limítrofe	164	51,6	71	20,4	235	35,3	<0,001
Anormal	154	48,4	277	79,6	431	64,7	
Ideação suicida nos últimos 12 meses							
Não	280	88,6	266	77,1	546	82,6	<0,001
Sim	36	11,4	79	22,9	115	17,4	
Atividade Física no Tempo Livre							
Não pratica exercício	85	26,8	155	44,5	240	36,1	<0,001
Pratica exercício sistematizado	84	26,5	157	45,1	241	36,2	
Pratica Esporte individual	18	5,7	8	2,3	26	3,9	
Pratica Esporte Coletivo	130	41,0	28	8,0	158	23,8	

TMC: transtornos mentais comuns

Observou-se uma forte associação entre o bom relacionamento com os pais e as variáveis relacionadas à saúde mental (dificuldades em saúde mental, sintomas de transtornos mentais comuns e ideação suicida) (Figura 1). Através de uma análise de regressão logística, identificou-se que os jovens que relataram estar insatisfeitos com o relacionamento com os pais tinham mais chances de terem transtornos mentais comuns (OR:4,4; IC95%:2,6-7,4), dificuldades relacionadas à saúde mental (OR:3,8; IC95%:2,0-7,4) e de terem pensamentos suicidas (OR:5,3; IC95%:3,1-8,9), quando comparados aqueles que relatam estarem satisfeitos com o relacionamento com os pais, mostrando-se como uma variável importante de controle (Figura 1). Não foi encontrada associação significante entre o relacionamento com os amigos e as variáveis relacionadas à saúde mental.



OR: Odds ratio

IC95%: Intervalos de confiança de 95%

*: $P < 0,001$

Figura 1. Prevalências do índice de satisfação dos relacionamentos com os pais e com os amigos e suas associações com o transtorno mental comum, saúde mental e ideação suicida dos adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública Estadual do município de Caruaru-PE.

Após testar a interação, constatou-se a necessidade de estratificação por sexo. Neste sentido, foi observado que os rapazes que praticavam modalidades esportivas coletivas tinham menos chances de terem transtornos mentais comuns (OR=0,41; IC95%: **0,20-0,85**), outros problemas relacionados à saúde mental (OR=0,48; IC95%: **0,26-0,91**) e pensamentos suicidas (OR=0,26; IC95%: **0,09-0,72**) quando comparados aqueles que não praticavam exercício ($p < 0,05$), após o ajuste pelos potenciais fatores de confusão, idade, renda familiar, relacionamento com os pais e amigos (Tabela 3).

Tabela 3. Associação entre a atividade física no tempo livre e as variáveis relacionadas à saúde mental e pensamento suicida em adolescentes do sexo masculino.

Variáveis	OR (Bruta)	IC95%	P-valor	P-valor geral	OR (Ajustada)	IC95%	P-valor	P-valor geral
Atividade Física no Tempo Livre		Maior probabilidade de ter transtorno mental comum						
Não pratica exercício	1				1			
Pratica exercício sistematizado	0,61	0,32-1,15	0,125	0,009	0,64	0,30-1,32	0,231	0,03
Pratica Esporte individual	1,70	0,61-4,74	0,309		1,5	0,46-4,92	0,503	
Pratica Esporte Coletivo	0,41	0,23-0,75	0,003		0,41	0,20-0,85	0,016	
Atividade Física no Tempo Livre		Dificuldades relacionadas à Saúde mental						
Não pratica exercício	1				1			
Pratica exercício sistematizado	0,58	0,31-1,06	0,078	<0,001	0,54	0,27-1,06	0,073	0,055
Pratica Esporte individual	1,1	0,39-3,12	0,858		0,99	0,32-3,13	0,996	
Pratica Esporte Coletivo	0,49	0,28-0,87	0,014		0,48	0,26-0,91	0,023	
Atividade Física no Tempo Livre		Ideação suicida						
Não pratica exercício	1				1			
Pratica exercício sistematizado	0,45	0,18-1,13	0,088	0,013	0,55	0,21-1,44	0,221	0,02
Pratica Esporte individual	1,21	0,35-4,19	0,758		1,55	0,42-5,74	0,514	
Pratica Esporte Coletivo	0,28	0,11-0,68	0,005		0,26	0,09-0,72	0,01	

Ajustada pela idade, renda familiar, relacionamento com os pais e relacionamento com os amigos.

† Ajustada pela idade, renda familiar e relacionamento com os pais

Em relação às moças, não foi encontrada associação significativa entre as atividades físicas no tempo livre e problemas relacionados à saúde mental (dificuldades em saúde mental, sintomas de transtornos mentais comuns e ideação suicida) (Tabela 4).

Tabela 4. Associação entre a atividade física no tempo livre e as variáveis relacionadas à saúde mental e pensamento suicida em adolescentes do sexo feminino.

Variáveis	OR (Bruta)	IC95%	P-valor	P-valor geral	OR (Ajustada)	IC95%	P-valor	P-valor geral
Atividade Física no Tempo Livre		Maior probabilidade de ter transtorno mental comum						
Não pratica exercício	1				1			
Pratica exercício sistematizado	1,38	0,88-2,16	0,157	0,154	1,32	0,78-2,25	0,304	0,191
Pratica Esporte individual	0,61	0,14-2,63	0,505		0,65	0,13-3,22	0,597	
Pratica Esporte Coletivo	1,82	0,79-4,20	0,158		2,2	0,77-6,29	0,141	
Atividade Física no Tempo Livre		Dificuldades relacionadas à Saúde mental						
Não pratica exercício	1				1			
Pratica exercício sistematizado	0,86	0,49-1,51	0,609	0,384	1,25	0,65-2,40	0,509	0,845
Pratica Esporte individual	0,69	0,13-3,60	0,66		0,62	0,11-3,51	0,585	
Pratica Esporte Coletivo	0,69	0,27-1,78	0,443		1,08	0,32-3,61	0,9	
Atividade Física no Tempo Livre		Ideação suicida						
Não pratica exercício	1				1			
Pratica exercício sistematizado	1,01	0,59-1,71	0,966	0,954	1,04	0,55-1,95	0,907	0,508
Pratica Esporte individual	0,48	0,06-4,05	0,501		0,47	0,05-4,30	0,504	
Pratica Esporte Coletivo	1,12	0,44-2,86	0,807		1,68	0,58-4,84	0,335	

Ajustada pela idade, renda familiar e relacionamento com os pais.

7 DISCUSSÃO

O objetivo do presente estudo foi analisar a associação entre a prática do exercício físico e o esporte com a saúde mental e a ideação suicida em adolescentes, controlando possíveis variáveis de confusão como o sexo, idade, renda familiar, relacionamento com os pais e relacionamento com os amigos. Os principais resultados deste estudo foram: I) encontrou-se mais sintomas de transtornos mentais comuns, problemas relacionados à saúde mental e ideação suicida entre as moças; II) os rapazes praticavam mais esportes coletivos e as moças praticavam mais exercícios físicos sistematizados; III) a relação com os pais se mostrou como uma importante variável associada a menos problemas relacionados à saúde mental e ideação suicida; IV) apenas a prática de modalidades esportivas coletivas esteve associada a menos sintomas de transtornos mentais comuns, menores escores de problemas relacionados à saúde mental e menos ideação suicida, e apenas entre os rapazes, independentemente da idade, renda familiar, relacionamento com os pais e relacionamento com os amigos.

Constatou-se que as moças estão mais vulneráveis a problemas relacionados à saúde mental. Resultados que coadunam com outros estudos que avaliaram tal relação (LOPES *et al.*, 2016; AVANCI *et al.*, 2007; MARÍN-LEÓN *et al.*, 2007). Reforçando tais achados, em pesquisa realizada com estudantes, Saud e Tonelotto, (2005) observaram que as meninas passam por mais problemas emocionais, podendo ser reflexo às características do meio cultural em que estão inseridas. Além disso, outros estudos ressaltam que as meninas expressam mais facilmente suas emoções e sentimentos (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2009; BIERMAN, 2001; FONTANA, 1998).

Assim como observado em outras pesquisas (TELFORD *et al.*, 2016; BADURA *et al.*, 2015), os rapazes relataram ter preferência por esportes coletivos. Tal preferência pode se dar pelo fato de que os rapazes têm uma maior incentivo da família e da escola à participação extracurricular nos esportes quando comparados às moças (TELFORD *et al.*, 2016). Paralelamente, foi possível observar uma maior preferência a exercícios físicos sistematizados entre as moças, essa diferença com relação à preferência pode estar relacionada a questão da oportunidade, e de estereótipos que associam a imagem dos esportes competitivos a figura masculina, assim, diminuindo a participação feminina nessas modalidades (DEANER *et al.*, 2016).

Com relação a escolha da prática esportiva, especificamente no Brasil, o Diagnóstico Nacional do Esporte revela os exercícios físicos sistematizados, caminhada e MEI como a natação se caracterizam como esportes predominantemente femininos, já as MEC

principalmente o futebol e futsal se caracterizam como esportes predominantemente masculinos (BRASIL, 2016).

Um ponto que merece menção foi que aqueles adolescentes que relataram ter um bom relacionamento com os pais tinham menos chances de ter problemas e repercussões relacionados à saúde mental. Reforçando tal achado, pesquisa realizada com 658 estudantes com idade entre 14 e 17 anos, constatou que quando os pais tinham ciência dos hábitos dos seus filhos, os colocando limites e regras, os jovens estavam menos expostos a comportamentos de risco (WANG, 2013). Assim, o bom relacionamento com os pais pode tolher impulsos agressivos ou sexuais comuns da adolescência (FONSECA, 1997), comportamentos que podem correlacionar-se com problemas relacionados à saúde mental. De uma ou de outra maneira, um dos estudos prospectivos com décadas de seguimento conduzidos na Universidade de Harvard demonstrou uma relação causal entre bons relacionamentos parentais e maiores níveis de bem-estar e saúde (WALDINGER; SCHULZ, 2016).

Curiosamente observou-se que dentre os exercícios físicos sistematizados, as MEC e as MEI, apenas as MEC foram tidas como fator de proteção para problemas relacionados à saúde mental e ideação suicida. Sabe-se que o exercício vem sendo comumente visto como uma alternativa não medicamentosa para combater problemas relacionados à saúde mental (NACI; IOANNIDIS, 2013; PULCINELLI; BARROS, 2010), podendo tal efeito estar associado à liberação de dopamina, noradrenalina, adrenalina e serotonina (MARGIS *et al.*, 2003). Igualmente, o exercício pode ser aplicado para garantir um melhor funcionamento do cérebro, aumentando a plasticidade sináptica (COTMAN *et al.*, 2007). Contudo, se a saúde mental fosse influenciada apenas pelos aspectos fisiológicos, tanto o exercício físico sistematizado quanto as MEI teriam tal associação, fato que não foi visto na presente pesquisa.

Sobre a não relação com as MEI, ressalta-se que existem algumas diferenças marcantes entre as MEC e as MEI. Nas MEI onde não há interação com o adversário, existe uma maior ênfase na repetição dos movimentos técnicos, com o objetivo de consolidar o gesto motor com a aplicação da técnica correta (DE ROSE JR, 2006), fato que também pode ser visto nos exercícios sistematizados. Neste sentido, ressalta-se que o treinamento com foco na técnica pode não existir muita motivação e formar sujeitos mecânicos, sem criatividade, podendo influenciar nos aspectos psicológicos (GRECO; BENDA, 1998).

Ressalta-se que o esporte tem características peculiares que vão além do exercício físico sistematizado. O esporte tem em sua essência a disciplina, desenvolvimento de competências, comportamentos, atitudes e valores (TUBINO, 2006; GRECO; BENDA, 1998), e quando tais

valores são somados ao trabalho em grupo faz com que tal prática auxilie diretamente na formação e favoreça o desenvolvimento da saúde mental (FONSECA, 1997).

Diferentemente das MEI, nas MEC as ações de jogo são realizadas sempre em cooperação direta com os companheiros de equipe, com ambientes variados e aspectos tático-estratégicos (GARGANTA; OLIVEIRA, 1996). Assim, as MEC auxiliam no desenvolvimento do espírito coletivo, estimulam a interação social, o desenvolvimento do raciocínio e da inteligência, além de ajudar na disciplina, gerada pelo respeito às regras, aos adversários e aos seus companheiros (DE ROSE JR, 2006; BALBINO, 2001). Adicionalmente, é observada na natureza social das MEC um ambiente propício para fazer novos amigos e desenvolver habilidades sociais e de trabalho em equipe (HOLT *et al.*, 2011), conforme foi observado em um estudo de revisão sistemática que a participação de crianças e adolescentes em MEC está associada a uma melhor saúde psicológica quando comparados às MEI (EIME *et al.*, 2013).

Um ponto intrigante foi que a relação entre as MEC com a saúde mental e ideação suicida foi observada apenas entre os rapazes. Tal ponto pode estar relacionado a fatores motivacionais, visto que a competitividade presente no esporte é mais valorizada pelos rapazes (KOPCAKOVA *et al.*, 2015; IANNOTTI *et al.*, 2012). Diferentemente da motivação dos rapazes, as moças têm preferência por atividades artísticas como por exemplo a dança (BADURA *et al.*, 2015). Ademais, os rapazes lidam com os conflitos que comumente ocorrem durante a prática esportiva com mais naturalidade que as moças (WEISS; SMITH, 2002) e as possíveis provocações relacionadas à aparência ou descoordenação que podem ocorrer durante tal prática podem fazer com que as moças se sintam mal e conseqüentemente tenham repulsa ao esporte (SLATER; TIGGEMANN, 2011), fatos que podem repercutir de formas distintas entre os rapazes e moças.

Os pontos supracitados podem correlacionar-se com a ideação suicida, visto que a literatura destaca que a prática esportiva pode provocar alterações fisiológicas, bioquímicas e psicológicas, portanto, pode auxiliar no tratamento de distúrbios relacionados aos aspectos psicobiológicos, e sua prática regular traz resultados positivos nos transtornos relacionados ao humor, como a ansiedade e a depressão (MELLO *et al.*, 2005). Além disso, as possíveis explicações para que a participação esportiva esteja associada à redução do risco de suicídio em adolescentes pode estar relacionada à aspectos sociológicos, através de uma maior integração social, aumentando a interação com aqueles que emergem em torno dos esportes organizados como companheiros de equipe, técnicos, profissionais de saúde, família e comunidade (SABO *et al.*, 2005).

É importante destacar que o fato de ter sido encontrada associação apenas entre o esporte coletivo, não ofusca a importância e benefícios relacionados à prática de modalidades esportivas individuais e exercícios físicos sistematizados. Contudo, ressalta-se que o esporte pode ser compreendido através das três manifestações: esporte educação, esporte participação e esporte performance (TUBINO, 2006) e o profissional de Educação Física deve ter cautela com a forma de abordagem para que todos tenham acesso à cultura do Esporte, independentemente do seu sexo, idade ou habilidades esportivas, evitando o abandono e esportivização precoce, fatos nefastos para aqueles que poderiam se beneficiar de tal prática.

Outro ponto a se considerar é que apresentar sintomas de transtornos emocionais e comportamentais não implica necessariamente que haja alguma patologia a ser tratada (GOODMAN, 1999). O ideal seria a confirmação do diagnóstico por meio de entrevista psiquiátrica estruturada (ALVIM *et al.*, 2008). No entanto, o instrumento pode trazer indícios de problemas relacionados à saúde mental que devem ser avaliados previamente para que intervenções sejam realizadas. Ademais, no Brasil, o foco das ações de Psicologia na atenção básica está relacionada à transtornos mentais graves, através da implantação dos Centros de Atenção Psicossocial para a Infância e Adolescência (CAPS) (Terceira Conferência Nacional de Saúde Mental, 2005).

O estudo tem algumas limitações que merecem menção. A medida que a atividade física e exercício físico foram autorreferidas, mas mesmo ciente das limitações inerentes ao uso do questionário, os indicadores de reprodutibilidade apresentaram coeficiente de correlação intraclasse de moderados a altos nos itens usados do questionário. Outro ponto que merece atenção foi a não avaliação da abordagem da prática esportiva, podendo ter características educacionais, de lazer ou de rendimento do esporte, fato que pode ter diferentes repercussões. Entre os pontos fortes do estudo podemos destacar a amostra representativa, os procedimentos de amostragem foram estabelecidos para garantir que a amostra fosse composta por estudantes adolescentes que frequentassem as escolas em seus diferentes turnos e também o resultado encontrado após o ajustamento por potenciais variáveis de confusão.

A presente pesquisa avaliou a importância do esporte coletivo para problemas relacionados à saúde mental. Exalta-se que pesquisas longitudinais e qualitativas devem ser realizadas para que a causa efeito de tal prática seja avaliada de uma forma mais segura, controlando os potenciais fatores de confusão. Ademais, é importante que seja avaliada não só se o esporte é coletivo ou individual, mas também se a abordagem tem características educacionais, de lazer ou de rendimento.

Outro ponto que é importante frisar é que o fato de não ser colocado o nome no questionário pode deixar o adolescente mais confortável para explicitar seus sentimentos. Neste sentido, destaca-se a necessidade de uma avaliação sistemática e anônima de problemas relacionados à saúde mental entre os adolescentes, podendo assim diagnosticar problemas, evitando tragédias futuras. Outrossim, ressalta-se a importante função dos pais durante esta fase, podendo minimizar ou até dirimir problemas relacionados à saúde mental e pensamentos suicidas entre os adolescentes.

8. CONCLUSÃO

Observou-se que dentre o exercício físico sistematizado, modalidade esportiva coletiva e individual, apenas a modalidade esportiva coletiva foi tida como fator de proteção para problemas relacionados à saúde mental e à ideação suicida em adolescentes, e tal associação foi encontrada somente entre os rapazes, independentemente da idade, renda familiar, relacionamento com os pais e relacionamento com os amigos. Ademais, constatou-se a importância de se ter uma boa relação com os pais para minimizar os problemas relacionados à saúde mental e ideação suicida.

O presente estudo incita reflexões sobre as intervenções que comumente são realizadas tanto nos exercícios sistematizados, como nas modalidades esportivas individuais e quais as mudanças que poderiam ser realizadas para que tais práticas pudessem repercutir positivamente em fatores associados à saúde mental. Ademais, critica-se o esporte de alto rendimento, ressaltando o caráter excludente de tal manifestação. Contudo, no esporte de alto rendimento existe um fenômeno chamado de efeito imitação, fazendo com que muitas crianças e jovens procurem tal prática por se espelhar em seus ídolos esportistas. Neste sentido, cabe aos profissionais envolvidos com o esporte a missão de um planejamento coerente para que tal prática seja difundida e todos tenham acesso aos seus benefícios, independentemente de capacidade e habilidade.

Outro ponto importante é uma avaliação sistemática, por parte dos órgãos públicos, para os problemas relacionados à saúde mental dos jovens. Diagnósticos precoces de determinadas patologias aumentam as chances de cuidados e minimizam as chances de consequências trágicas como o suicídio. Portanto, tal ação deve ser somada com intervenções familiares, aumentando as chances de sucesso.

REFERÊNCIAS

- ALVIM, C. G.;RICAS, J.;CAMARGOS, P. A. M.;DE LIMA FACURY, L. M. B.;LASMAR, C. R. D. A.;DA CUNHA IBIAPINA, C. Prevalência de transtornos emocionais e comportamentais em adolescentes com asma. **J Bras Pneumol**, v. 34, n. 4, p. 196-204, 2008.
- AVANCI, J. Q.;ASSIS, S. G.;OLIVEIRA, R. V.;FERREIRA, R. M.;PESCE, R. P. Fatores associados aos problemas de saúde mental em adolescentes. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 23, n. 3, p. 287-294, 2007.
- BABISS, L. A.; GANGWISCH, J. E. Sports participation as a protective factor against depression and suicidal ideation in adolescents as mediated by self-esteem and social support. **Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics**, v. 30, n. 5, p. 376-384, 2009. ISSN 0196-206X.
- BADURA, P.;GECKOVA, A. M.;SIGMUNDOVA, D.;VAN DIJK, J. P.;REIJNEVELD, S. A. When children play, they feel better: organized activity participation and health in adolescents. **BMC Public Health**, v. 15, n. 1, p. 1090, 2015. ISSN 1471-2458.
- BALBINO, H. F. Jogos desportivos coletivos e os estímulos das inteligências múltiplas: bases para uma proposta em pedagogia do esporte. 2001.
- BARROS, M. V. G. D.; NAHAS, M. V. Comportamentos de risco, auto-avaliação do nível de saúde e percepção de estresse entre trabalhadores da indústria. **Revista de Saúde Pública**, v. 35, p. 554-563, 2001. ISSN 0034-8910. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102001000600009&nrm=iso >.
- BENETTI, S. P. D. C.;PIZETTA, A.;SCHWARTZ, C. B.;HASS, R. D. A.;MELO, V. L. Problemas de saúde mental na adolescência: características familiares, eventos traumáticos e violência. **Psico-USF**, v. 15, p. 321-332, 2010. ISSN 1413-8271. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712010000300006&nrm=iso >.
- BEZERRA, J.;LOPES, A. D. S.;DEL DUCA, G. F.;BARBOSA FILHO, V. C.;BARROS, M. V. G. D. Leisure-time physical activity and associated factors among adolescents of Pernambuco, Brazil: From 2006 to 2011. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 18, p. 114-126, 2016. ISSN 1980-0037. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-00372016000100114&nrm=iso >.
- BIERMAN, K. Social competence. **Gale Encyclopedia of Psychology**, 2001.
- BRASIL. Diagnóstico Nacional do Esporte – Diesporte. **Ministério do Esporte**, 2016. Disponível em: < http://www.esporte.gov.br/diesporte/diesporte_revista_2016.pdf >.
- CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public health reports**, v. 100, n. 2, p. 126, 1985.

CHIOQUETA, A. P.; STILES, T. C. Cognitive factors, engagement in sport, and suicide risk. **Archives of Suicide Research**, v. 11, n. 4, p. 375-390, 2007. ISSN 1381-1118.

COTMAN, C. W.; BERCHTOLD, N. C.; CHRISTIE, L.-A. Exercise builds brain health: key roles of growth factor cascades and inflammation. **Trends in neurosciences**, v. 30, n. 9, p. 464-472, 2007. ISSN 0166-2236.

DANTAS, E. H. M. **A Prática Da Preparação Física (6a. Ed.)**. Grupo Gen - Editora Roca Ltda., 2014. ISBN 9788541204132. Disponível em: < <https://books.google.com.br/books?id=rAllAQAAACAAJ> >.

DE JESUS MARI, J.; WILLIAMS, P. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of São Paulo. **The British Journal of Psychiatry**, v. 148, n. 1, p. 23-26, 1986. ISSN 0007-1250.

DE MELLO, M. T.; BOSCOLO, R. A.; ESTEVES, A. M.; TUFIK, S. O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, p. 197-207, 2005.

DE ROSE JR, D. **Modalidades esportivas coletivas**. Guanabara Koogan, 2006. ISBN 8527711583.

DEANER, R. O.; BALISH, S. M.; LOMBARDO, M. P. Sex differences in sports interest and motivation: An evolutionary perspective. **Evolutionary Behavioral Sciences**, v. 10, n. 2, p. 73, 2016. ISSN 2330-2933.

DEL PRETTE, Z. A.; DEL PRETTE, A. Psicologia das habilidades sociais: Diversidade teórica e suas implicações. **Petrópolis: Vozes**, 2009.

EIME, R. M.; YOUNG, J. A.; HARVEY, J. T.; CHARITY, M. J.; PAYNE, W. R. A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 10, n. 1, p. 98, 2013. ISSN 1479-5868.

FERNANDES, H. M. Atividade Física e Saúde Mental em Adolescentes: o efeito mediador da Autoestima e da Satisfação Corporal. **Revista de psicología del deporte**, v. 27, n. 1, p. 0067-76, 2018.

FONSECA, E. B. D. O esporte como fator de desenvolvimento e de saúde mental na criança e no adolescente. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 3, p. 82-83, 1997. ISSN 1517-8692. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86921997000300005&nrm=iso >.

FONTANA, D. **Psicologia para professores**. Edicoes Loyola, 1998. ISBN 8515016842.

GARGANTA, J.; OLIVEIRA, J. Estratégia e tática nos jogos desportivos colectivos. **Estratégia e tática nos jogos desportivos colectivos**, p. 7-23, 1996.

GOMIDE, P.; MARINHO, M.; CABALLO, V. Efeitos das práticas educativas no desenvolvimento do comportamento anti-social. **Psicologia clínica e da saúde**, v. 22, n. 1, p. 33-53, 2001.

GOODMAN, R. The extended version of the Strengths and Difficulties Questionnaire as a guide to child psychiatric caseness and consequent burden. **Journal of child psychology and psychiatry**, v. 40, n. 05, p. 791-799, 1999. ISSN 1469-7610.

GOODMAN, R.; MELTZER, H.; BAILEY, V. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a pilot study on the validity of the self-report version. **European child & adolescent psychiatry**, v. 7, n. 3, p. 125-130, 1998. ISSN 1018-8827.

GRECO, P. J.; BENDA, R. N. Iniciação esportiva universal: da aprendizagem motora ao treinamento técnico. **Belo horizonte: UFMG**, v. 1, p. 230, 1998.

GUO, C.; TOMSON, G.; KELLER, C.; SÖDERQVIST, F. Prevalence and correlates of positive mental health in Chinese adolescents. **BMC Public Health**, v. 18, n. 1, p. 263, 2018. ISSN 1471-2458.

HARDING, T. W.; DE ARANGO, V.; BALTAZAR, J.; CLIMENT, C. E.; IBRAHIM, H.; LADRIDO-IGNACIO, L.; WIG, N. Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. **Psychological medicine**, v. 10, n. 2, p. 231-241, 1980. ISSN 1469-8978.

HENRIQUES, I. F.; WALSH, I. A. P. D.; MEIRELLES, M. C. C. C.; PEREIRA, G. D. A.; CASTRO, S. S. D. RELATION OF COMMON MENTAL DISORDER, PHYSICAL ACTIVITY AND BODY MASS INDEX IN WOMEN, POPULATION-BASED STUDY. **Journal of Physical Education**, v. 28, 2017. ISSN 2448-2455. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-24552017000100119&nrm=iso >.

HOEGH POULSEN, P.; BIERING, K.; ANDERSEN, J. H. The association between leisure time physical activity in adolescence and poor mental health in early adulthood: a prospective cohort study. **BMC Public Health**, London, v. 16, p. 3, 2016. ISSN 1471-2458. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4700625/> >.

HOLT, N. L.; KINGSLEY, B. C.; TINK, L. N.; SCHERER, J. Benefits and challenges associated with sport participation by children and parents from low-income families. **Psychology of sport and exercise**, v. 12, n. 5, p. 490-499, 2011. ISSN 1469-0292.

IANNOTTI, R. J.; CHEN, R.; KOLOLO, H.; PETRONYTE, G.; HAUG, E.; ROBERTS, C. Motivations for adolescent participation in leisure-time physical activity: international differences. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 10, n. 1, p. 106-114, 2012. ISSN 1543-3080.

JANSEN, K.; MONDIN, T. C.; ORES, L. D. C.; SOUZA, L. D. D. M.; KONRADT, C. E.; PINHEIRO, R. T.; SILVA, R. A. D. Transtornos mentais comuns e qualidade de vida em jovens: uma amostra populacional de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, p. 440-448, 2011. ISSN 0102-311X. Disponível em: <

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000300005&nrm=iso >.

KOPCAKOVA, J.;VESELSKA, Z. D.;GECKOVA, A. M.;KALMAN, M.;VAN DIJK, J. P.;REIJNEVELD, S. A. Do motives to undertake physical activity relate to physical activity in adolescent boys and girls? **International journal of environmental research and public health**, v. 12, n. 7, p. 7656-7666, 2015.

LOPES, C. S.;ABREU, G. D. A.;SANTOS, D. F. D.;MENEZES, P. R.;CARVALHO, K. M. B. D.;CUNHA, C. D. F.;VASCONCELLOS, M. T. L. D.;BLOCH, K. V.;SZKLO, M. ERICA: prevalence of common mental disorders in Brazilian adolescents. **Public health reports**, v. 50, 2016-02-01 2016. ISSN 1518-8787. Disponível em: < <http://www.periodicos.usp.br/rsp/article/view/114205> >.

MARGIS, R.;PICON, P.;COSNER, A. F.;SILVEIRA, R. D. O. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 25, n. 1, p. 65-74, 2003.

MARÍN-LEÓN, L.;OLIVEIRA, H. B. D.;BARROS, M. B. D. A.;DALGALARRONDO, P.;BOTEGA, N. J. Social inequality and common mental disorders. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 29, p. 250-253, 2007. ISSN 1516-4446. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462007000300011&nrm=iso >.

MARQUES, R. F. R.; DE ALMEIDA, M. A. B.; GUTIERREZ, G. L. Esporte: um fenômeno heterogêneo: estudo sobre o esporte e suas manifestações na sociedade contemporânea. **Movimento**, v. 13, n. 3, p. 225-242, 2007. ISSN 0104-754X.

MELLO, M. T. D.;BOSCOLO, R. A.;ESTEVEZ, A. M.;TUFIK, S. O exercício físico e os aspectos psicobiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 11, n. 3, p. 203-207, 2005. ISSN 1517-8692.

MOREIRA, L. C. D. O.; BASTOS, P. R. H. D. O. Prevalência e fatores associados à ideação suicida na adolescência: revisão de literatura. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 19, p. 445-453, 2015. ISSN 1413-8557. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572015000300445&nrm=iso >.

MÜLLER, B.;GEORGI, K.;SCHNABEL, A.;SCHNEIDER, B. Does sport have a protective effect against suicide? **Epidemiology and Psychiatric Sciences**, v. 18, n. 4, p. 331-335, 2009. ISSN 2045-7979.

NACI, H.; IOANNIDIS, J. P. Comparative effectiveness of exercise and drug interventions on mortality outcomes: metaepidemiological study. **BMJ**, v. 347, p. f5577, 2013. ISSN 1756-1833.

O'CONNOR, R. C.; NOCK, M. K. The psychology of suicidal behaviour. **The Lancet Psychiatry**, v. 1, n. 1, p. 73-85, 2014. ISSN 2215-0366.

OMS, W. H. O. Caring for children and adolescents with mental disorders: setting WHO directions. 2003.

PELUSO, M. A. M.; ANDRADE, L. H. S. G. D. Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. **Clinics**, v. 60, p. 61-70, 2005. ISSN 1807-5932. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322005000100012&nrm=iso >.

PINHEIRO, B. D. O.; ANDRADE, A. L. M.; MICHELI, D. D. Relationship between levels of physical activity and quality of life in drug use in teenagers. **SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas**, v. 12, n. 3, p. 178-187, 2016. ISSN 1806-6976.

POLANCZYK, G.; SALUM, G.; SUGAYA, L.; CAYE, A.; ROHDE, L. Annual research review: a meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. **J Child Psychol Psychiatry**, v. 56, n. 3, p. 345-365, 2015.

PULCINELLI, A. J.; BARROS, J. F. O EFEITO ANTIDEPRESSIVO DO EXERCÍCIO FÍSICO. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 18, n. 2, p. 116-120, 2010. ISSN 0103-1716.

SABO, D.; MILLER, K. E.; MELNICK, M. J.; FARRELL, M. P.; BARNES, G. M. High school athletic participation and adolescent suicide: A nationwide US study. **International review for the sociology of sport**, v. 40, n. 1, p. 5-23, 2005. ISSN 1012-6902.

SAUD, L. F.; TONELOTTO, J. M. D. F. Comportamento social na escola: diferenças entre gêneros e séries. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 9, n. 1, p. 47-57, 2005. ISSN 1413-8557.

SAUR, A. M.; LOUREIRO, S. R. Qualidades psicométricas do Questionário de Capacidades e Dificuldades: revisão da literatura. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 29, p. 619-629, 2012. ISSN 0103-166X. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2012000400016&nrm=iso >.

SILVA, G. C.; SILVA, R. A. D. S.; CAVALCANTE NETO, J. L. Saúde mental e níveis de atividade física em crianças: uma revisão sistemática. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 25, n. 3, p. 607-615, 2017.

SLATER, A.; TIGGEMANN, M. Gender differences in adolescent sport participation, teasing, self-objectification and body image concerns. **Journal of Adolescence**, v. 34, n. 3, p. 455-463, 2011. ISSN 0140-1971.

TALIAFERRO, L. A.; EISENBERG, M. E.; JOHNSON, K. E.; NELSON, T. F.; NEUMARK-SZTAINER, D. Sport participation during adolescence and suicide ideation and attempts. **International journal of adolescent medicine and health**, v. 23, n. 1, 2011. ISSN 2191-0278.

TELFORD, R. M.; TELFORD, R. D.; OLIVE, L. S.; COCHRANE, T.; DAVEY, R. Why Are girls less physically active than boys? findings from the LOOK longitudinal study. **PLoS ONE**, v. 11, n. 3, p. e0150041, 2016. ISSN 1932-6203.

Terceira Conferência Nacional de Saúde Mental. Ministério da Saúde 2005.

TUBINO, M. **O que é esporte**. Brasiliense, 2006. ISBN 8511350772.

WALDINGER, R. J.; SCHULZ, M. S. The long reach of nurturing family environments: Links with midlife emotion-regulatory styles and late-life security in intimate relationships. **Psychological science**, v. 27, n. 11, p. 1443-1450, 2016. ISSN 0956-7976.

WANG, Y. Socio-Cultural Influences on Adolescent Smoking in Mainland China: The Mediating Role of Smoking-Related Cognitions. **Syracuse University Surface**, 2013.

WEISS, M. R.; SMITH, A. L. Friendship quality in youth sport: Relationship to age, gender, and motivation variables. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 24, n. 4, p. 420-437, 2002. ISSN 0895-2779.

WILES, N. J.; JONES, G. T.; HAASE, A. M.; LAWLOR, D. A.; MACFARLANE, G. J.; LEWIS, G. Physical activity and emotional problems amongst adolescents. **Social psychiatry and psychiatric epidemiology**, v. 43, n. 10, p. 765, 2008. ISSN 0933-7954.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Saúde mental depende de bem-estar físico e social, diz OMS em dia mundial. 2016. Disponível em: < <https://nacoesunidas.org/saude-mental-depende-de-bem-estar-fisico-e-social-diz-oms-em-dia-mundial/> >. Acesso em: 01/04/2018.

APÊNDICE
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
FACULDADE ASCES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O menor _____, sob sua responsabilidade, está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa intitulada ASSOCIAÇÃO ENTRE O EXERCÍCIO FÍSICO E A SAÚDE MENTAL EM ADOLESCENTES, cujo objetivo será “ Verificar se a pratica regular de exercício físico tem implicações crônicas na saúde mental de adolescentes da rede de ensino pública de Caruaru. Desenvolvida por Flávio Henrique Cavalcanti Dantas, Juan Carlos Torres, Eronildo José da Silva Junior e orientado pelos professores Ms Luciano Machado F T de Oliveira.

Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): Preenchimento do questionário. Para participar desta pesquisa, o menor sob sua responsabilidade não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Ele será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Você, como responsável pelo menor, poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação dele a qualquer momento. A participação dele é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador que irá tratar a identidade do menor com padrões profissionais de sigilo. O menor não será identificado em nenhuma publicação. Esta pesquisa apresenta risco mínimo aos envolvidos, tendo em vista a possibilidade do constrangimento do entrevistado por não saber responder alguma pergunta, na verificação das medidas antropométricas bem como na verificação da pressão arterial. Os resultados deste projeto contribuirão para a elaboração de uma campanha de saúde, incluindo orientação aos pais, professores das escolas e famílias. Os achados poderão subsidiar o planejamento de intervenções para promoção à saúde de estudantes da rede de ensino público de Caruaru. Apesar disso, o menor tem assegurado o direito a ressarcimento ou indenização no caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa. Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada. O nome ou o material que indique a participação do menor não será liberado sem a sua permissão. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____, responsável pelo menor _____, fui informado (a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar a decisão do menor sob minha responsabilidade de participar, se assim o desejar. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Professor responsável:

Luciano Machado F. T. de Oliveira

Telefone: (81) 9993-0093

Logradouro ASCES: Av. Portugal – 584. Bairro Universitário, Caruaru-PE. Tel: (81) 2103-2000

APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

	GRUPO DE PESQUISA EM SAÚDE E ESPORTE	
---	---	---

PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS E COMPORTAMENTOS DE RISCO À SAÚDE EM
ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE CARUARU

- VERSÃO ADAPTADA DO GLOBAL STUDENT HEALTH SURVEY -

ORIENTAÇÕES:

- ESTE QUESTIONÁRIO É SOBRE SEUS HÁBITOS E COSTUMES. AS SUAS RESPOSTAS DEVEM SE BASEAR NAQUILO QUE VOCÊ REALMENTE CONHECE, SENTE OU FAZ.
- EM TODO O MUNICÍPIO DE CARUARU, ESTUDANTES DE ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO ESTARÃO RESPONDENDO ESTE PROTOCOLO. AS INFORMAÇÕES FORNECIDAS POR VOCÊ SERÃO UTILIZADAS PARA DESENVOLVER PROGRAMAS DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA.
- LEMBRE-SE QUE A SUA PARTICIPAÇÃO NESTA PESQUISA É VOLUNTÁRIA.
- ATENÇÃO! NINGUÉM IRÁ SABER O QUE VOCÊ RESPONDEU, POR ISTO SEJA BASTANTE SINCERO NAS SUAS RESPOSTAS.
- POR FAVOR, LEIA COM ATENÇÃO TODAS AS QUESTÕES! LEMBRE-SE QUE NÃO HÁ RESPOSTAS “CERTAS” OU “ERRADAS”, MAS SE VOCÊ ESTIVER INSEGURO SOBRE COMO RESPONDER NÃO DEIXE DE PERGUNTAR E PEDIR AJUDA AO APLICADOR.
- NÃO DEIXE QUESTÕES EM BRANCO (SEM RESPOSTA).

ATENÇÃO: PREENCHA O QUADRO ABAIXO CONFORME ORIENTAÇÕES DO APLICADOR

Escola: _____

Turno: Manhã Tarde Noite Integral ou Semi-integral

Turma:

INFORMAÇÕES PESSOAIS

1º) Qual o seu sexo?

Masculino

Feminino

2º) Qual a sua idade, em anos?

Anos

3º) Você trabalha? (remunerado ou não)

Não trabalho

Sim, até 20 horas semanais

Sim, mais de 20 horas semanais

4º) A sua residência fica localizada na região/área:

Urbana

Rural

5º) Você se considera:

Branco(a)

Preto(a)

Pardo(a)

Amarelo(a)

Indígena(a)

6º) Marque a alternativa que melhor indica o nível de estudo da sua mãe. (Mãe biológica ou social)

Minha mãe NUNCA estudou

Minha mãe não concluiu o 1º. Grau

Minha mãe concluiu o 1º. Grau

Minha mãe NÃO concluiu o 2º. Grau

Minha mãe concluiu o 2º. Grau

Minha mãe NÃO concluiu a faculdade

Minha mãe concluiu a faculdade

Não sei

7º) Qual a sua renda familiar mensal (total)?

R\$ _____

8º) Quantas pessoas moram com você? _____

9º) Na sua casa tem televisão?

Sim

Não

10º) Na sua casa tem televisão no seu quarto?

Não

Sim, mas não assisto antes de dormir

Sim e assisto antes de dormir

11º) Nos dias de aula (SEGUNDA A SEXTA-FEIRA), quanto tempo **POR DIA** você assiste TV?

_____ Horas _____ minutos Nenhum

12º) Nos finais de semana (SÁBADO E DOMINGO), quanto tempo **POR DIA** você assiste TV?

_____ Horas _____ minutos Nenhum

13º) Normalmente você se alimenta enquanto assiste TV

Não assisto TV

Não me alimento quando assisto TV

Sim

Qual(is) alimento(s)? _____

14º) Na sua casa tem computador?

Sim

Não

15º) Na sua casa tem computador conectado à internet?

Sim

Não

16º) Nos dias de aula (SEGUNDA A SEXTA-FEIRA), quanto tempo **POR DIA** você usa computador?

_____ Horas _____ minutos Nenhum

17º) Nos dias de final de semana (SÁBADO E DOMINGO), quanto tempo **POR DIA** você usa computador?

_____ Horas _____ minutos Nenhum

18º) **NORMALMENTE** você usa o computador com que fim? (Marque apenas uma)

Diversão ou entretenimento

Estudo ou trabalho

19º) Normalmente você se alimenta enquanto usa o computador

Não uso computador

Não me alimento quando uso o computador

Sim

Qual(is) alimento(s)? _____

20° Nos dias de aula (segunda a sexta-feira), quanto tempo **POR DIA** você usa videogame?

_____ Horas _____ minutos Nenhum

21° Nos dias de final de semana (sábado e domingo), quanto tempo **POR DIA** você usa videogame?

_____ Horas _____ minutos Nenhum

22° O videogame que você joga é ativo (com captação de movimento? Ex: Xbox, Nitendo Wii, Kinect etc)

Não joga videogame

Sim.

Não.

23° Normalmente você se alimenta enquanto usa o videogame?

Não joga videogame

Não me alimento quando joga videogame

Sim

Qual(is) alimento(s)? _____

24° Em relação ao **VIDEOGAME**, marque a alternativa que mais se enquadra com você:

Não joga videogame

Normalmente joga sozinho

Normalmente joga em rede

Normalmente joga pessoalmente com meus amigos

25° Você possui telefone celular?

Sim

Não

26° O seu celular é do tipo Smartphone? (smartphones são aparelhos telefônicos com a capacidade de acessar a internet, fazer uso de aplicativos para gerenciar funções como verificar e-mails e em geral possuem teclado do tipo QWERTY ou tela sensível ao toque. Exemplos: aparelhos Android, iPhone, Blackberry).

Não possuo celular

Sim

Não

Não sei

27° Em uma semana normal (típica), você utiliza o seu celular para acessar à internet?

Não possuo celular

Não

Sim - Quantos dias? _____ dia(s)

28° Nos dias de aula (segunda a sexta-feira), quanto tempo, **POR DIA**, você gasta acessando à internet por meio do celular, incluindo Whatsapp?

_____ Horas _____ minutos Nenhum

29° Nos dias de final de semana (sábado e domingo), quanto tempo, **POR DIA**, você gasta acessando à internet por meio do celular:

_____ Horas _____ minutos Nenhum

30° Nos dias de aula (segunda a sexta-feira), quanto tempo, **POR DIA**, você gasta sentado, conversando com amigos, jogando cartas ou dominó, falando ao telefone, dirigindo ou como passageiro, lendo ou estudando? (não considerar o tempo de TV, computador, videogame, smartphone e/ou tablet).

_____ Horas _____ minutos Nenhum

31° Nos dias de final de semana (sábado e domingo), quanto tempo, **POR DIA**, você gasta sentado, conversando com os amigos, jogando cartas ou dominó, falando ao telefone, dirigindo ou como passageiro, lendo ou estudando? (não considerar o tempo de TV, computador, videogame, smartphone e/ou tablet).

_____ Horas _____ minutos Nenhum

32° Em geral, você considera que a sua saúde é:

Excelente

Boa

Regular

Ruim

ATIVIDADES FÍSICAS

As questões seguintes são sobre atividades físicas. Atividade física é qualquer atividade que provoca um aumento nos seus batimentos cardíacos e na sua frequência respiratória. Atividade física pode ser realizada praticando esportes, fazendo exercícios, trabalhando, realizando tarefas domésticas, dançando, jogando bola com os amigos ou andando a pé ou de bicicleta.

Para responder as questões seguintes considere o tempo que você gastou em todas as atividades que realizou.

33°) Durante uma semana típica ou normal, em quantas aulas de Educação Física você participa?

- A escola não oferece aula de Educação Física
 A escola oferece, mas não participo da aula
 Participo de 1 aula
 Participo de 2 aulas
 Participo de 3 ou mais aulas

34°) Você realiza, regularmente, algum tipo de atividade física no seu tempo livre, como exercícios, esportes, danças ou artes marciais?

- Não
 Sim

Qual ou quais: _____

Quantas vezes p/semana: _____

Há quanto tempo: _____

35°) Durante os últimos 7 dias, quantos dias você foi fisicamente ativo por um total de pelo menos 60 minutos por dia?

- 0 (nenhum dia)
 1 dia
 2 dias
 3 dias
 4 dias
 5 dias
 6 dias
 7 dias

36°) Durante uma semana típica ou normal, em quantos dias você é fisicamente ativo por um total de pelo menos 60 minutos ao dia?

- 0 (nenhum dia)
 1 dia
 2 dias
 3 dias
 4 dias
 5 dias
 6 dias
 7 dias

37°) Nos últimos 7 dias, nos dias que você praticou atividades físicas moderadas a vigorosas, quanto tempo por dia, dura está prática?

_____ Horas _____ minutos Nenhum

38°) Nos dias que você pratica atividades físicas moderadas a vigorosas, quanto tempo por dia, dura esta prática?

_____ Horas _____ minutos Nenhum

39°) Qual a atividade de lazer de sua preferência? (marcar apenas uma)

- Praticar esportes
 Fazer exercícios
 Nadar
 Pedalar
 Jogar dominó ou cartas
 Assistir TV
 Jogar videogame
 Usar o computador
 Conversar com os amigos
 Outras atividades

Qual: _____

40°) Considera-se fisicamente ativo o jovem que acumula pelo menos 60 minutos diários de atividades físicas em 5 ou mais dias da semana. Em relação aos seus hábitos de prática de atividades físicas, você diria que:

- Sou fisicamente ativo há mais de 6 meses
 Sou fisicamente ativo há menos de 6 meses
 Não sou, mas pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 30 dias
 Não sou, mas pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 6 meses
 Não sou, e não pretendo me tornar fisicamente ativo nos próximos 6 meses

Strengths and Difficultties Questionnaire - SDQ

Para cada pergunta, marcar um dos seguintes quadrados: Não é verdade; É um pouco verdade; É muito verdade. Ajuda-nos muito se responderes a todas as afirmações o melhor que poderes, mesmo que não tenhas a certeza absoluta ou que a afirmação te pareça estranha. Por favor, responde baseando-te na forma como as coisas te têm corrido nos **ÚLTIMOS SEIS MESES**.

	Falso	Mais ou menos verdadeiro	Verdadeiro
41°) Tento ser legal com as outras pessoas. Eu me preocupo com os sentimentos dos outros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

42°) Não consigo ficar quieto/a por muito tempo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43°) Tenho muitas dores de cabeça, de barriga ou enjoo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44°) Tenho boa vontade para dividir, emprestar minhas coisas (comidas, jogos, canetas etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45°) Eu fico muito bravo e geralmente perco a paciência	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46°) Estou quase sempre sozinho/a, jogo sozinho/a. Sou reservado/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47°) Geralmente sou obediente e normalmente faço o que os adultos me pedem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48°) Tenho muitas preocupações, muitas vezes pareço preocupado com tudo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49°) Gosto de ajudar se alguém está magoado, aborrecido ou doente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50°) Estou sempre agitado. Estou sempre a mexer as pernas ou as mãos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51°) Tenho pelo menos um bom amigo/uma boa amiga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52°) Eu brigo muito. Consigo obrigar os outros a fazer o que eu quero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53°) Ando muitas vezes triste, desanimado/a ou a chorar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54°) Os meus colegas geralmente gostam de mim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55°) Estou sempre distraído/a. Tenho dificuldades em me concentrar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56°) Fico nervoso/a em situações novas. Facilmente fico inseguro/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57°) Sou legal com crianças mais novas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58°) Sou muitas vezes acusado/a de mentir ou enganar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59°) Os outros jovens me perturbam. "pegam no meu pé"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

60°) Gosto de ajudar os outros (pais, professores ou outros jovens)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61°) Penso nas coisas antes de as fazer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62°) Eu pego coisas que não são minhas, em casa, na escola ou de outros lugares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63°) Dou-me melhor com adultos do que com os da minha idade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64°) Tenho muitos medos, assusto-me facilmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65°) Geralmente acabo as atividades que começo. Tenho uma boa atenção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

66°) Pensando no que acabou de responder, você acha que você tem alguma dificuldade? Pode ser uma dificuldade emocional, de comportamento, pouca concentração ou para se dar bem com outras pessoas.

- Não
 Sim- pequenas dificuldades
 Sim- dificuldades bem definidas
 Sim- dificuldades graves

67°) Há quanto tempo estas dificuldades existem?

- Não tenho dificuldades
 Menos de 1 mês
 Entre 1 e 5 meses
 Entre 6 e 12 meses
 Mais de 1 ano

68°) Estas dificuldades incomodam ou aborrecem você?

- Não tenho dificuldades
 Não incomodam nada
 Um pouco
 Muito
 Mais que muito

69°) Estas dificuldades atrapalham o seu dia-a-dia em casa?

- Não tenho dificuldades
 Não incomodam nada
 Um pouco
 Muito
 Mais que muito

70°) Estas dificuldades atrapalham o seu dia-a-dia com as amizades?

- Não tenho dificuldades
 Não incomodam nada
 Um pouco
 Muito
 Mais que muito

71°) Estas dificuldades atrapalham o seu dia-a-dia em relação ao aprendizado?

- Não tenho dificuldades
 Não incomodam nada
 Um pouco
 Muito
 Mais que muito

72°) Estas dificuldades atrapalham o seu dia-a-dia durante suas atividades de lazer (passeios, esportes etc.)

- Não tenho dificuldades
 Não incomodam nada
 Um pouco
 Muito
 Mais que muito

73°) Estas dificuldades tornam as coisas mais difíceis para as pessoas que convivem com você (família, amigos, professores etc.)

- Não tenho dificuldades
 Não incomodam nada
 Um pouco
 Muito
 Mais que muito

74°) Normalmente antes de dormir você tem o costume de assistir TV, usar computador ou celular?

- Não
 Sim, TV
 Sim, computador
 Sim, Celular

As questões seguintes são sobre os seus sentimentos e sobre a qualidade dos seus relacionamentos

75°) Como você descreve o nível de estresse em sua vida?

- Nunca fico estressado
 Raramente fico estressado
 Às vezes fico estressado
 Quase sempre fico estressado
 Sempre fico estressado

76°) Durante os últimos 12 meses, quantas vezes você se sentiu sozinho(a)?

- Nunca
 Raramente
 Algumas vezes
 A maioria das vezes
 Sempre

77°) Durante os últimos 12 meses, você já pensou seriamente em tentar suicídio?

- Sim
 Não

78°) Durante os últimos 12 meses, você fez planos sobre como tentaria se suicidar?

- Sim
 Não

79°) Quantos amigos próximos você tem? (amigos próximos são pessoas com quem você pode contar se precisar, NÃO CONSIDERAR PAI, MÃE E IRMÃOS)

- 0 (nenhum)
 1
 2
 3 ou mais

80°) Quanto ao seu relacionamento com seus colegas de classe e amigos, você está:

- Muito insatisfeito
 Insatisfeito
 Indiferente
 Satisfeito
 Muito satisfeito

81°) Quanto ao seu relacionamento com seus pais, você está:

- Muito insatisfeito
 Insatisfeito
 Indiferente
 Satisfeito
 Muito satisfeito

82°) Quanto ao seu relacionamento com seus professores, você está:

- Muito insatisfeito
 Insatisfeito
 Indiferente
 Satisfeito
 Muito satisfeito

Self-Reporting Questionnaire - SRQ

Estas questões são relacionadas a certas dores e problemas que podem ter lhe incomodado nos últimos 30 dias. Se você acha que a questão se aplica a você e você teve o problema descrito nos últimos 30 dias responda SIM. Por outro lado, se a questão não se aplica a você e você não teve o problema **NOS ÚLTIMOS 30 DIAS**, responda NÃO.

83°) Você tem dores de cabeça frequente? Sim Não

84°) Tem falta de apetite? Sim Não

85°) Dorme mal? Sim Não

86°) Assusta-se com facilidade? Sim Não

87°) Tem tremores nas mãos? SIM NÃO Sim Não

88°) Sente-se nervoso (a), tenso (a) ou preocupado (a)? Sim Não

89°) Tem má digestão? Sim Não

90°) Tem dificuldades de pensar com clareza? Sim Não

91°) Tem se sentido triste ultimamente? Sim Não

92°) Tem chorado mais do que costume? Sim Não

93°) Encontra dificuldades para realizar com satisfação. Suas atividades diárias? Sim Não

94°) Tem dificuldades para tomar decisões? Sim Não

95°) Tem dificuldades no serviço (seu trabalho é penoso, lhe causa-sofrimento?) Sim Não

96°) É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida? Sim Não

97°) Tem perdido o interesse pelas coisas? SIM NÃO Sim Não

98°) Você se sente uma pessoa inútil, sem préstimo? Sim Não

Sim Não

99°) Tem tido ideia de acabar com a vida?

100°) Sente-se cansado (a) o tempo todo? Sim Não

101°) Você se cansa com facilidade? Sim Não

102°) Têm sensações desagradáveis no estomago? Sim Não

A próxima pergunta é sobre “bullying”. O bullying ocorre quando um estudante diz ou faz coisas ruins ou desagradáveis para outro estudante. Também é considerado bullying quando um estudante é humilhado ou quando ele é isolado propositalmente. (MARCAR APENAS UMA)

103°) Durante os últimos 30 dias, de que maneira você geralmente sofreu bullying?

Eu não sofri bullying nos últimos 30 dias

Eu fui atacado, chutado, empurrado ou trancado em algum lugar contra a minha vontade

Eu fui ridicularizado por causa da cor da minha pele

Eu fui ridicularizado por causa da minha religião

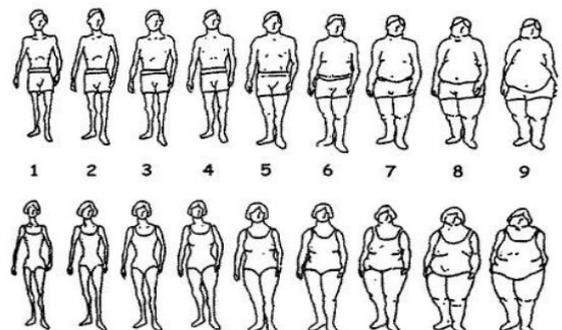
Eu fui ridicularizado com brincadeiras, comentários ou gestos sexuais

Eu fui isolado, deixado de fora de atividades ou completamente ignorado

Eu fui ridicularizado por causa da aparência do meu corpo ou do meu rosto

Eu sofri alguma outra forma de bullying

104°) Qual a imagem que mais se aproxima da imagem do seu corpo? (Circule o número)



Este questionário ajudará o seu médico a saber como você está se sentindo. Leia todas as frases. Marque com um “X” a resposta que melhor corresponder a como você tem se sentido na **ÚLTIMA SEMANA**. Não é preciso ficar pensando muito em cada questão. Neste questionário as respostas espontâneas têm mais valor do que aquelas em que se pensa muito. Marque apenas uma resposta para cada pergunta

- 105°) A 1) Eu me sinto tenso ou contraído:
 3 () A maior parte do tempo
 2 () Boa parte do tempo
 1 () De vez em quando
 0 () Nunca
- 106°) D 2) Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes:
 0 () Sim, do mesmo jeito que antes
 1 () Não tanto quanto antes
 2 () Só um pouco
 3 () Já não sinto mais prazer em nada
- 107°) A 3) Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer:
 3 () Sim, e de um jeito muito forte
 2 () Sim, mas não tão forte
 1 () Um pouco, mas isso não me preocupa
 0 () Não sinto nada disso
- 108°) D 4) Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas:
 0 () Do mesmo jeito que antes
 1 () Atualmente um pouco menos
 2 () Atualmente bem menos
 3 () Não consigo mais
- 109°) A 5) Estou com a cabeça cheia de preocupações:
 3 () A maior parte do tempo
 2 () Boa parte do tempo
 1 () De vez em quando
 0 () Raramente
- 110°) D 6) Eu me sinto alegre:
 3 () Nunca
 2 () Poucas vezes
 1 () Muitas vezes
 0 () A maior parte do tempo
- 111°) A 7) Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado:
 0 () Sim, quase sempre
 1 () Muitas vezes
 2 () Poucas vezes
 3 () Nunca
- 112°) D 8) Eu estou lento para pensar e fazer as coisas:
 3 () Quase sempre
 2 () Muitas vezes
 1 () De vez em quando
 0 () Nunca

- 113°) A 9) Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago:
 0 () Nunca
 1 () De vez em quando
 2 () Muitas vezes
 3 () Quase sempre
- 114°) D 10) Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência:
 3 () Completamente
 2 () Não estou mais me cuidando como deveria
 1 () Talvez não tanto quanto antes
 0 () Me cuido do mesmo jeito que antes
- 115°) A 11) Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar nenhum:
 3 () Sim, demais
 2 () Bastante
 1 () Um pouco
 0 () Não me sinto assim
- 116°) D 12) Fico esperando animado as coisas boas que estão por vir:
 0 () Do mesmo jeito que antes
 1 () Um pouco menos do que antes
 2 () Bem menos do que antes
 3 () Quase nunca
- 117°) A 13) De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:
 3 () A quase todo momento
 2 () Várias vezes
 1 () De vez em quando
 0 () Não sinto isso
- 118°) D 14) Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa:
 0 () Quase sempre
 1 () Várias vezes
 2 () Poucas vezes
 3 () Quase nunca
- As seguintes perguntas são relativas aos seus hábitos de sono **DURANTE O ÚLTIMO MÊS SOMENTE**. Suas respostas devem indicar a lembrança mais exata da maioria dos dias e noites do último mês. Por favor, responda a todas as perguntas.
- 119°) Você normalmente toma remédio para dormir?
 () Não
 () Sim

120°) 1) **Durante o mês passado, a que horas você foi habitualmente dormir?**

Horário habitual de dormir: _____

121°) 2) **Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) habitualmente você levou para adormecer à cada noite:**

Número de minutos: _____

122°) 3) **Durante o mês passado, a que horas você habitualmente despertou?**

Horário habitual de despertar: _____

123°) 4) **Durante o mês passado, quantas horas de sono realmente você teve à noite? (isto pode ser diferente do número de horas que você permaneceu na cama)**

Horas de sono por noite: _____

Para cada uma das questões abaixo, marque a melhor resposta. Por favor, responda a todas as questões.

Durante o mês passado, com que frequência você teve problemas de sono porque você...

124°) a) **não conseguia dormir em 30 minutos**

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

125°) b) **Despertou no meio da noite ou de madrugada**

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

126°) c) **Teve que levantar à noite para ir ao banheiro**

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

127°) d) **Não conseguia respirar de forma satisfatória**

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

128°) e) **Tossia ou roncava alto**

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

129°) f) **Sentia muito frio**

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

130°) g) **Sentia muito calor**

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

131°) h) **Tinha sonhos ruins**

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

132°) i) **Tinha dor**

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

133°) j) **outra razão (por favor, descreva)**

134°) k) **Durante o mês passado, com que frequência você teve problemas com o sono por essa causa acima?**

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

135°) 6) **Durante o mês passado, como você avaliaria a qualidade geral do seu sono?**

- muito bom
 bom
 ruim
 muito ruim

136°) 7) **Durante o mês passado, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou por conta própria) para ajudar no sono?**

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

137°)8) Durante o mês passado, com que frequência você teve dificuldades em permanecer acordado enquanto estava dirigindo, fazendo refeições, ou envolvido em atividades sociais?

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

138°)9) Durante o mês passado, quanto foi problemático para você manter-se suficientemente entusiasmado ao realizar suas atividades?

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

139°)10) Você divide com alguém o mesmo quarto ou a mesma cama?

- mora só
 divide o mesmo quarto, mas não a mesma cama
 divide a mesma cama

Se você divide com alguém o quarto ou a cama, ou alguém já relatou, com qual frequência durante o último mês você tem tido:

140°)a) Ronco alto

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

141°)b) Longas pausas na respiração enquanto estava dormindo

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

142°)c) Movimentos de chutar ou sacudir as pernas enquanto estava dormindo

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

143°)d) Episódios de desorientação ou confusão durante a noite?

- nunca no mês passado
 uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana
 três ou mais vezes por semana

144°)e) Outras inquietações durante o sono (por favor, descreva):

Qual é a “chance” de você “cochilar” ou adormecer nas situações apresentadas a seguir: Procure separar da condição de sentir-se simplesmente cansado. Responda pensando no seu modo de vida nas últimas semanas. Mesmo que você não tenha passado por alguma destas situações recentemente, tente avaliar como você se comportaria frente a elas.

	Nenhuma chance de cochilar	Pequena chance de cochilar	Moderada chance de cochilar	Alta chance de cochilar
145°) Sentado e Lendo	0	1	2	3
146°) Vendo TV	0	1	2	3
147°) Sentado em um lugar público, sem atividade (sala de espera, cinema, teatro, reunião)	0	1	2	3
148°) Como passageiro de trem, carro ou ônibus andando uma hora sem parar	0	1	2	3
149°) Deitado para descansar a tarde quando as circunstâncias permitem	0	1	2	3
150°) Sentado e conversando com alguém	0	1	2	3
151°) Sentado calmamente, após o almoço sem álcool	0	1	2	3
152°) Se você estiver de carro, enquanto para por alguns minutos no trânsito intenso	0	1	2	3
TOTAL				

	1° Medida	2° Medida	3° Medida
Antropometria:			
Peso:			
Estatura:			

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO!

ASSINE O TERMO A SEGUIR E SIGA AGORA PARA A SALA DE MEDIDAS, LEVANDO COM VOCÊ ESTE QUESTIONÁRIO.

FACULDADE ASCES-UNITA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO ADOLESCENTE

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa intitulada ASSOCIAÇÃO ENTRE O EXERCÍCIO FÍSICO E A SAÚDE MENTAL EM ADOLESCENTES, cujo objetivo será “Identificar a prevalência e analisar a associação entre a saúde mental e os principais fatores de risco para sua ocorrência entre adolescentes da rede de ensino público de Caruaru. Pesquisa coordenada pelos professores Luciano Machado F T de Oliveira, Breno Quintela Farah e André Luiz Torres Pirauá.

Para participar desta pesquisa, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação. Esta pesquisa apresenta risco mínimo aos envolvidos, tendo em vista a possibilidade do constrangimento do entrevistado por não saber responder alguma pergunta, na verificação das medidas antropométricas bem como na verificação da pressão arterial. Os resultados deste projeto contribuirão para a elaboração de uma campanha de saúde, incluindo orientação aos pais, professores das escolas e famílias. Os achados poderão subsidiar o planejamento de intervenções para promoção à saúde de estudantes da rede de ensino público de Caruaru. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a permissão do responsável por você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos.

Eu, _____, fui informado (a) dos objetivos da presente pesquisa, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Portanto, declaro que concordo em participar dessa pesquisa.

Local: Caruaru - PE

Data: ____/____/2017

Assinatura do Estudante

Assinatura do Pesquisador _____ - Luciano Machado

Assinatura do Pesquisador _____ - Breno Farah

Assinatura do Pesquisador _____ - André Piruá

Logradouro Ascens-Unita: Av. Portugal – 584. Bairro Universitário, Caruaru-PE. Tel: (81) 2103-2000

Resumo das produções pelo programa

8 ARTIGOS PUBLICADOS E ACEITOS DURANTE O DOUTORADO				
	Título do artigo	Revista	Qualis Med.II	Situação
1	Association between general and abdominal obesity with high blood pressure: difference between genders	Jornal de Pediatria	B1	Publicado
2	The number of measures and the blood pressure calculation strategy influences the prevalence of hypertension in adolescents	Journal of the American Society of Hypertension	B1	Publicado
3	Estilos de vida urbano versus rural: o ambiente associado ao nível de atividade física e ao comportamento sedentário em adolescentes	Revista Einstein	B3	Publicado
4	A relação entre a cefaleia e a qualidade de vida em adolescentes: uma revisão sistemática.	Headache Medicine	B5	Publicado
5	Does the type of sedentary behaviors influence blood pressure in adolescents boys and girls? a cross-sectional study	Ciência & Saúde Coletiva	B3	Aceito
6	A associação entre a qualidade do sono e a aprendizagem em sala em adolescentes	Revista Paulista de Pediatria	B3	Aceito - Proof enviado
7	Exercício físico ou atividade física, qual tem uma maior associação com a qualidade do sono?	Revista Paulista de Pediatria	B3	Aceito - Proof enviado
8	Percepção da saúde em adolescentes: diferença entre sexos	Jornal de Pediatria	B1	Aceito

APÊNDICE C

ARTIGO: ASSOCIATION BETWEEN GENERAL AND ABDOMINAL OBESITY WITH HIGH BLOOD PRESSURE: DIFFERENCE BETWEEN GENDERS

J Pediatr (Rio J). 2016;92(2):174–180



ORIGINAL ARTICLE

Association between general and abdominal obesity with high blood pressure: difference between genders^{☆,☆☆}



Alison O. Silva^a, Micaelly V. Silva^a, Lisley K.N. Pereira^a,
Wallacy M.N. Feitosa^{a,b}, Raphael M. Ritti-Dias^c, Paula R.B. Diniz^{d,e},
Luciano M.F.T. Oliveira^{a,b,d,e,*}

^a Faculdade Associação Caruaruense de Ensino Superior e Técnico (ASCES), Caruaru, PE, Brazil

^b Grupo de Pesquisa em Saúde Pública (GPESP), Caruaru, PE, Brazil

^c Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brazil

^d Núcleo de Telessaúde, Universidade de Pernambuco (UPE), Recife, PE, Brazil

^e Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brazil

Received 8 March 2015; accepted 27 May 2015

Available online 12 December 2015

KEYWORDS

Hypertension;
Adolescent;
Prevalence

Abstract

Objective: To assess the association between general and abdominal obesity with high blood pressure in adolescents of both genders from the public school system.

Methods: This was an epidemiological, descriptive, exploratory study, with a quantitative approach and local scope whose sample consisted of 481 high school students (aged 14–19), selected by using a random cluster sampling strategy. Blood pressure was measured through the use of automated monitor and was considered high when the pressure values were at or above the 95th percentile. The analyses were performed using the chi-squared test and binary logistic regression.

Results: The prevalence of high blood pressure was 6.4%, and it was higher among boys (9.0% vs. 4.7%, $p < 0.05$). There was no significant difference between general ($p = 0.903$) and abdominal obesity ($p = 0.157$) when genders were compared. After adjusting for age, high blood pressure was associated with general (OR = 6.4; $p < 0.001$) and abdominal obesity (OR = 7.0; $p < 0.001$)

[☆] Please cite this article as: Silva AO, Silva MV, Pereira LK, Feitosa WM, Ritti-Dias RM, Diniz PR, et al. Association between general and abdominal obesity with high blood pressure: difference between genders. J Pediatr (Rio J). 2016;92:174–80.

^{☆☆} Study carried out at Faculdade Associação Caruaruense de Ensino Superior e Técnico (ASCES), Caruaru, PE, Brazil.

* Corresponding author.

E-mail: luciano2308@hotmail.com (L.M.F.T. Oliveira).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2015.05.007>

0021-7557/© 2015 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

APÊNDICE D

ARTIGO: PROCEDURES OF BLOOD PRESSURE MEASUREMENTS INFLUENCE THE PREVALENCE OF HIGH BLOOD PRESSURE IN ADOLESCENTS

Journal of the American Society of Hypertension 11(6) (2017) 343–349

Research Article

The number of visits and blood pressure measurements influence the prevalence of high blood pressure in adolescents



Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira, MSc^{a,b,c,d,*}, Alison Oliveira da Silva, BS^{a,b,e},
 Paula Rejane Beserra Diniz, PhD^{c,d,f}, Breno Quintella Farah, MSc^{a,b,e},
 André Luiz Torres Pirauá, MSc^{a,b,e}, Antônio José de Lima Neto, MSc^{a,b},
 Wallacy Milton do Nascimento Feitosa, PhD^e,
 Rafael Miranda Tassitano, PhD^g, and Raphael M. Ritti-Dias, PhD^h

^aDepartment of Physical Education, Centro Universitário Tabosa de Almeida—Asces-Unita, Caruaru, PE, Brazil;^bDepartment of Physical Education, Research Group of Health and Sport—GPESE, Caruaru, PE, Brazil;^cDepartment of Physical Education, Telehealth Unit, Clinic's Hospital, Recife, PE, Brazil;^dDepartment of Physical Education, Federal University of Pernambuco, Recife, PE, Brazil;^eDepartment of Physical Education, University of Pernambuco, Recife, PE, Brazil;^fDepartment of Internal Medicine, Federal University of Pernambuco, Recife, PE, Brazil;^gDepartment of Physical Education, Federal Rural University of Pernambuco, Recife, PE, Brazil; and^hDepartment of Physical Education, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brazil

Manuscript received September 17, 2016 and accepted April 4, 2017

Abstract

The aim of this study was to analyze the influence of the number of visits and the number of blood pressure (BP) measurements on the prevalence of high blood pressure (HBP) in adolescents. A cross-sectional epidemiologic study with 481 adolescents (14–19 years old) selected using a random cluster sampling strategy. We measured the BP three times in a first visit. Adolescents with HBP performed subsequent visits. The final calculation of BP followed four strategies: the 1st measure, mean of 1st and 2nd measurements, mean of all three measurements, and averaging the 2nd and 3rd measurements. The prevalence of HBP in the first and second visits was 6.4% and 1.9%, and the prevalence of hypertension (after three visits) was 1.7%. The prevalence of HBP varied from 8.6%–18.6% for boys and 4.6%–9.2% for girls, using the average 2nd and 3rd measurements and the 1st measurement, respectively. In all strategies, HBP and hypertension were more prevalent in boys and students attending the nocturnal shift. The number of visits and number of measurements affect the prevalence of HBP and hypertension in adolescents. Thus, clinicians and researchers should consider these aspects when assessing BP in adolescents aged 14–19 years old. *J Am Soc Hypertens* 2017;11(6):343–349. Copyright © 2017 American Society of Hypertension. All rights reserved.

Keywords: Assessment; diagnosis; evaluation; hypertension; students.

Conflicts of interest: The authors have no conflicts of interest or financial disclosures to report.

L.M.F.T.d.O. participated in the collection, writing, and was responsible for the statistical analyzes of the article; A.O.d.S. participated in the collection and writing of the article. B.Q.F., W.M.N.F., R.M.R.-D., A.J.d.L.N., A.L.T.P., and R.M.T. contributed to the wording of article, and P.R.B.D. orientated production of the article.

*Corresponding author: Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira, MSc, Department of Physical Education, Neuropsychiatric and Cognitive Neuroscience Post-Graduation Program, Federal University of Pernambuco, UFPE and College ASCES, Engenheiro Domingos Ferreira Avenue, 3181, Boa Viagem, Recife, PE, CEP: 51.020-035, Brazil. Tel: +55-81-99930093; Fax: 081 2103-2053.

E-mail: luciano2308@hotmail.com

1933-1711/\$ - see front matter Copyright © 2017 American Society of Hypertension. All rights reserved.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jash.2017.04.002>

APÊNDICE E

ARTIGO: URBAN VERSUS RURAL LIFESTYLE IN ADOLESCENTS: ASSOCIATIONS BETWEEN ENVIRONMENT, PHYSICAL ACTIVITY LEVELS AND SEDENTARY BEHAVIOR

ORIGINAL ARTICLE

Urban *versus* rural lifestyle in adolescents: associations between environment, physical activity levels and sedentary behavior

Estilos de vida urbano *versus* rural em adolescentes: associações entre meio-ambiente, níveis de atividade física e comportamento sedentário

Manuela Ferreira Regis¹, Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira^{2,3}, Ana Raquel Mendes dos Santos¹, Ameliane da Conceição Reubens Leonidio¹, Paula Rejane Beserra Diniz⁴, Clara Maria Silvestre Monteiro de Freitas¹

ABSTRACT

Objective: To analyze the levels of physical activity and sedentary behavior in adolescents living in urban and rural areas. **Methods:** An epidemiological, cross-section study with quantitative design, carried out at the regional level. The sample comprised 6,234 students aged 14 to 19 years, selected using random cluster sampling. The χ^2 test and binary logistic regression were used in the analysis. **Results:** A total of 74.5% of adolescents lived in urban areas. After adjustment, rural residents spent less time watching television (odds ratio – OR: 0.45; 95% confidence interval – 95%CI: 0.39-0.52), using a computer and/or playing video games (OR: 0.30; 95%CI: 0.22-0.42), or sitting down (OR: 0.66; 95%CI: 0.54-0.80); chose passive leisure less often (OR: 0.83; 95%CI: 0.72-0.95) and were less likely to be classified as insufficiently active (OR: 0.88; 95%CI: 0.78-0.99) when compared to urban residents, regardless of sex or age. The fact that adolescents living in rural areas who did not work were more likely to be classified as insufficiently active (OR: 2.59; 95%CI: 2.07-3.24) emphasized the significant role of occupation in physical activity levels in this group. **Conclusion:** Adolescents living in rural areas were less exposed to the sedentary behaviors, chose more active leisure, and had higher levels of physical activity. Place of residence and occupation may play a major role in youth lifestyle.

Keywords: Motor activity; Adolescent behavior; Sedentary lifestyle; Urban population; Rural population

RESUMO

Objetivo: Analisar os níveis de atividade física e o comportamento sedentário em adolescentes das áreas urbanas e rurais. **Métodos:** Estudo epidemiológico, transversal, com abordagem quantitativa e abrangência estadual, cuja amostra foi constituída por 6.234 estudantes (14 a 19 anos), selecionados por meio de uma estratégia de amostragem aleatória de conglomerados. As análises foram realizadas por meio do teste χ^2 e da regressão logística binária. **Resultados:** Na amostra, 74,5% dos adolescentes eram residentes em área urbana. Após o ajuste, constatou-se que os adolescentes oriundos da área rural usavam menos televisão (*odds ratio* – OR: 0,45; intervalo de confiança de 95% – IC95%: 0,39-0,52), computador e/ou videogame (OR: 0,30; IC95%: 0,22-0,42), passavam menos tempo sentados (OR: 0,66; IC95%: 0,54-0,80), optaram menos pelo lazer passivo (OR: 0,83; IC95%: 0,72-0,95) e tinham menos chances de serem classificados como insuficientemente ativos (OR: 0,88; IC95%: 0,78-0,99), quando comparados àqueles que residiam na área urbana, independentemente do sexo e da idade. Os adolescentes da área rural que não trabalhavam apresentaram mais chances de serem classificados como insuficientemente ativos (OR: 2,59; IC95%: 2,07-3,24), mostrando que a ocupação tinha um papel importante no nível de atividade física deste grupo. **Conclusão:** Os adolescentes residentes na área rural estiveram menos expostos aos comportamentos sedentários, optaram mais por um lazer ativo e apresentaram um melhor nível de atividade física, podendo a zona de domicílio e a ocupação influenciar no estilo de vida deles.

Descritores: Atividade motora; Comportamento do adolescente; Estilo de vida sedentário; População urbana; População rural

¹ Universidade de Pernambuco, Recife, PE, Brazil.

² Centro Universitário Asces-Unita, Caruaru, PE, Brazil.

³ Faculdade Boa Viagem, Recife, PE, Brazil.

⁴ Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brazil.

Corresponding author: Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira – Avenida Engenheiro Domingos Ferreira, 3.181, building Janaina, room 301 – Boa Viagem – Zip code: 51020-035 – Recife, PE, Brazil
Phone: +55 81 3466-8043 – E-mail: luciano2008@hotmail.com

Received on: June 20, 2016 – Accepted on: Oct 25, 2016

Conflict of interest: none.

DOI: 10.1590/S1679-45062016A003788

 This content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

APÊNDICE F

ARTIGO: CEFALEIA E A QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES

VIEW AND REVIEW

Cefaleia e a qualidade de vida em adolescentes

Headaches and the quality of life in adolescents

Bruno Rafael Vieira Souza Silva¹, Alison Oliveira da Silva², Paula Rejane Beserra Diniz^{3,4},
Marcelo Moraes Valença³, Ladyodeyse da Cunha Silva¹, Carolina da Franca Bandeira Ferreira Santos¹,
Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira^{3,4,5}

¹Programa de Pós-Graduação de Mestrado em Hebiatria, Universidade de Pernambuco, Recife, Brasil

²Programa de Pós-Graduação de Mestrado em Educação Física, Universidade de Pernambuco, Recife, Brasil

³Departamento de Neuropsiquiatria, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil

⁴Núcleo de Telessaúde da UFPE, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil

⁵Associação Caruaruense de Ensino Superior – ASCES

Silva BR, Silva AO, Diniz PR, Valença MM, Silva LC, Santos CF, Oliveira LM.
Cefaleia e a qualidade de vida em adolescentes. *Headache Medicine*. 2015;6(1):19-23

RESUMO

A cefaleia é um problema muito frequente na população em geral e, em particular, nas crianças e adolescentes, podendo influenciar negativamente na qualidade de vida destes jovens. Nesse sentido, esse estudo objetivou analisar, através de uma revisão sistemática, a epidemiologia da cefaleia e sua associação com a qualidade de vida dos adolescentes. Inicialmente, foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed, Lilacs e Scielo utilizando os descritores "epidemiology", "headache", "quality of life", "adolescents". Os dados foram analisados por dois pesquisadores de maneira independente. Foram selecionados, após a aplicação dos critérios de inclusão, dez artigos. Observou-se que a cefaleia pode causar um impacto substancial para a saúde física e mental dos adolescentes, principalmente no sexo feminino. Constatou-se uma escassez de pesquisas longitudinais e estudos envolvendo crianças com cefaleia. Além disso, a cefaleia relacionou-se com distúrbios emocionais, depressão, ansiedade e dificuldades de interação relacionada à família e à escola, podendo ocasionar um afastamento das atividades diárias e consequentemente diminuir a qualidade de vida daqueles que sofrem de cefaleia.

Palavras-chave: Epidemiologia; Cefaleia; Qualidade de vida; Adolescente

ABSTRACT

Headache is a common problem in the general population and, in particular, in children and adolescents and may negatively influence the quality of life of young. Thus, this

study aimed to analyze, through a systematic review, the epidemiology of headache and association with the quality of life of adolescents. Initially, a search was conducted in the databases PubMed, Lilacs and Scielo using the keywords "epidemiology", "headache", "quality of life", "adolescents". Data were analyzed by two researchers independently. Were selected, after applying the inclusion criteria, 10 articles. Was observed that headache can cause a substantial impact on physical and mental health of adolescents, mainly among females. There is a shortage of longitudinal research and studies involving children with headache. In addition, the headache was related to emotional disturbances, depression, anxiety and difficulties of interaction related to family and school, which may cause a departure from the everyday activities and consequently decrease the quality of life of those suffering from headache.

Keywords: Epidemiology; Headache; Quality of life; Adolescent

INTRODUÇÃO

Cefaleia é um fenômeno algíco que possui diversas etiologias e está entre as queixas mais comuns na adolescência.⁽¹⁾ Sua correta caracterização na população pediátrica é uma tarefa árdua, sobretudo pelos aspectos maturacionais, neurobiológicos e psicológicos envolvidos, que afetam profundamente sua expressão nesta faixa etária.⁽²⁾

APÊNDICE G

ARTIGO ACEITO: ASSOCIAÇÃO ENTRE A PERCEÇÃO DA QUALIDADE DO SONO E A ASSIMILAÇÃO DO CONTEÚDO ABORDADO EM SALA DE AULA

25/01/2018

ScholarOne Manuscripts

Revista Paulista de Pediatria

Decision Letter (RPP-2017-0098.R2)**From:** paloma@spsp.org.br, rafael@spsp.org.br**To:** luciano2308@hotmail.com**CC:** paloma@spsp.org.br, rafael@spsp.org.br**Subject:** Revista Paulista de Pediatria - Decision on Manuscript ID RPP-2017-0098.R2**Body:** 13-Aug-2017

Dear Mr. Oliveira:

It is a pleasure to accept your manuscript entitled "ASSOCIAÇÃO ENTRE A PERCEÇÃO DA QUALIDADE DO SONO E A ASSIMILAÇÃO DO CONTEÚDO ABORDADO EM SALA EM ADOLESCENTES" in its current form for publication in the Revista Paulista de Pediatria.

The manuscript is assigned to be published at Revista Paulista de Pediatria 2018, volume 36, issue 3. As soon as the edition of the article is ready, it will be available ahead of print at the journal's site ([www.http://rpped.com.br](http://rpped.com.br))

Thank you for your fine contribution. On behalf of the Editors of the Revista Paulista de Pediatria, we look forward to your continued contributions to the Journal.

Sincerely,
Dr. Ruth Guinsburg
Editor-in-Chief, Revista Paulista de Pediatria

Date Sent: 13-Aug-2017 Close Window

APÊNDICE H

ARTIGO ACEITO: DOES THE TYPE OF SEDENTARY BEHAVIORS INFLUENCE BLOOD PRESSURE IN ADOLESCENTS BOYS AND GIRLS? A CROSS-SECTIONAL STUDY



0445/2016 - Does the type of sedentary behaviors influence blood pressure in adolescents boys and girls? A cross-sectional study

Será que o tipo de comportamento sedentário influencia a pressão arterial em meninos e meninas adolescentes? Um estudo transversal



Autor:

• Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira - Machado, Luciano - Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade de Pernambuco (UPE) - <luciano2308@hotmail.com>

Como Citar

Machado, Luciano, Ritti-Dias, Raphael, Farah, Breno, Christofaro, Diego Giuliano Destro, Barros, Mauro, Diniz, Paula, Guimarães, Fernando. Does the type of sedentary behaviors influence blood pressure in adolescents boys and girls? A cross-sectional study. *Cien Saúde Colet [periódico na internet]* (2016/Set). [Citado em 14/05/2018]. **Está disponível em:** <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/does-the-type-of-sedentary-behaviors-influence-blood-pressure-in-adolescents-boys-and-girls-a-crosssectional-study/15871>

APÊNDICE I

ARTIGO ACEITO: EXERCÍCIO FÍSICO OU ATIVIDADE FÍSICA, QUAL DESTES APRESENTA MAIOR ASSOCIAÇÃO COM A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DO SONO DE ADOLESCENTES

Revista Paulista de Pediatria

Decision Letter (RPP-2017-0141.R2)

From: paloma@spsp.org.br, rafael@spsp.org.br

To: alison.oli@hotmail.com

CC: paloma@spsp.org.br, rafael@spsp.org.br

Subject: Revista Paulista de Pediatria - Decision on Manuscript ID RPP-2017-0141.R2

Body: 27-Aug-2017

Dear Mr. Silva:

It is a pleasure to accept your manuscript entitled "EXERCÍCIO FÍSICO OU ATIVIDADE FÍSICA, QUAL DESTES APRESENTA MAIOR ASSOCIAÇÃO COM A PERCEPÇÃO DA QUALIDADE DO SONO DE ADOLESCENTES?" in its current form for publication in the Revista Paulista de Pediatria.

The manuscript is assigned to be published at Revista Paulista de Pediatria 2018, volume 36, issue 3. As soon as the edition of the article is ready, it will be available ahead of print at the Journal's site ([www.http://rpped.com.br/](http://rpped.com.br/))

Thank you for your fine contribution. On behalf of the Editors of the Revista Paulista de Pediatria, we look forward to your continued contributions to the Journal.

Sincerely,
Dr. Ruth Guinsburg
Editor-in-Chief, Revista Paulista de Pediatria

Date Sent: 27-Aug-2017

 Close Window

APÊNDICE J**ARTIGO ACEITO: AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE E SUA ASSOCIAÇÃO COM
ATIVIDADE FÍSICA E ESTADO NUTRICIONAL EM ADOLESCENTES****Abstract****+****Decision Letter - Accept: 04 May 2018****-**

Ref: JPED_2018_38_R1

Title: AUTOPERCEPÇÃO DE SAÚDE E SUA ASSOCIAÇÃO COM ATIVIDADE FÍSICA E ESTADO NUTRICIONAL EM ADOLESCENTES

Journal: Jornal de Pediatria

Prezado Dr. Alison Silva,

Informamos com satisfação que seu artigo foi aceito para publicação e está programado para a edição nº 4 (Jul/Ago), ano de 2019, Volume 95 do Jornal de Pediatria. Essa programação ainda pode ser alterada de acordo com a necessidade da Editora, entretanto, o artigo será publicado "no prelo" bem antes desta data (Aproximadamente 75 dias).

Solicitamos aos autores enviarem o Termo de Cessão de Direitos, anexo, assinado (e escaneado) por um dos autores para jped@jped.com.br, de preferência até o dia 11/05. O download do documento pode ser feito no seguinte link: https://drive.google.com/file/d/1lssPA8eNGUwDnAtMqrtVcVnD7R8H2_gF/view?usp=sharing

O artigo ainda passará por diversas revisões de formato, linguagem e tradução. Talvez ainda seja necessário pedir algumas informações aos autores, por isso pedimos manter seu e-mail atualizado, também para o envio das provas em PDF, posteriormente.

O Jornal de Pediatria agradece ter sido escolhido para enviar seu artigo.

Atenciosamente,

Maria de Fátima Machado

Editorial Assistance

ANEXOS

ANEXO A- CARTA DE ANUÊNCIA



CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitamos os pesquisadores Flávio Henrique Cavalcanti Dantas, Juan Carlos Torres e Eronildo José da Silva, a desenvolver o projeto de Pesquisa “**Associação entre o Exercício Físico e a Saúde Mental em adolescentes**”, que está sob a coordenação/orientação dos Professores **Luciano Machado e Alisson Oliveira**, cujo objetivo é realizar um levantamento sobre comportamentos de risco à saúde dos adolescentes. A aceitação está condicionada ao cumprimento dos pesquisadores aos requisitos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS. Comprometendo-se a utilizar os dados e matérias coletados, exclusivamente para os fins da pesquisa.

BETTJANE WALERIA SILVA

Gestora Regional

Bettjane Waleria Silva
Gestora Regional
Mat. 174.668-5

Caruaru, 18 de outubro de 2017.

ANEXO B – Parecer do comitê de ética

ASSOCIAÇÃO CARUARUENSE
DE ENSINO SUPERIOR E
TÉCNICO - ASCES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ASSOCIAÇÃO ENTRE O EXERCÍCIO FÍSICO E A SAÚDE MENTAL EM ADOLESCENTES

Pesquisador: Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 80759417.3.0000.5203

Instituição Proponente: ASSOCIAÇÃO CARUARUENSE DE ENSINO SUPERIOR

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.492.751

Apresentação do Projeto:

Atualizar o cronograma de acordo com o trâmite do projeto e do calendário escolar.

Objetivo da Pesquisa:

GERAL:

Analisar a associação entre o exercício físico e a saúde mental em adolescentes da rede pública de ensino no município de Caruaru.

ESPECÍFICOS:

Verificar a prevalência de adolescentes que praticam exercício físico na rede pública de ensino no município de Caruaru;

Avaliar a prevalência de adolescentes com problemas nos comportamentos pró-sociais, emocionais, de conduta, de relacionamento e hiperatividade;

Identificar a magnitude da associação entre exercício físico e problemas no comportamento pró-social, emocionais, de conduta, de relacionamento e hiperatividade.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Apresentados de acordo com as recomendações do Sistema CEP/CONEP.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa de grande relevância na área em estudo.

Endereço: Avenida Portugal, 584

Bairro: Universitário

CEP: 55.016-910

UF: PE

Município: CARUARU

Telefone: (81)2103-2090

Fax: (81)2103-2053

E-mail: cep@asces.edu.br

**ASSOCIAÇÃO CARUARUENSE
DE ENSINO SUPERIOR E
TÉCNICO - ASCES**



Continuação do Parecer: 2.492.751

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Há divergência entre os objetivos do projeto e o objetivo do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

Recomendações:

Adequar os objetivos do projeto e o objetivo do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Adequar os objetivos do projeto e o objetivo do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_755864.pdf	04/12/2017 19:17:38		Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto_certa.pdf	04/12/2017 19:16:51	Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_completo.pdf	01/12/2017 19:01:54	Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLENew.pdf	01/12/2017 19:00:05	Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	23/11/2017 17:45:28	Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira	Aceito
Outros	Lattes_Andre_Piraua.pdf	23/11/2017 17:29:53	Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira	Aceito
Outros	Lattes_Breno_Q_Farah.pdf	23/11/2017 17:09:06	Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira	Aceito
Outros	Lattes_Luciano_Machado_Oliveira.pdf	23/11/2017 17:08:49	Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira	Aceito
Outros	Parecer_CC_SaudeMental.pdf	23/11/2017 16:26:31	Luciano Machado Ferreira Tenório de	Aceito

Endereço: Avenida Portugal, 584

Bairro: Universitário

CEP: 55.016-910

UF: PE

Município: CARUARU

Telefone: (81)2103-2090

Fax: (81)2103-2053

E-mail: cep@asc.es.edu.br

ASSOCIAÇÃO CARUARUENSE
DE ENSINO SUPERIOR E
TÉCNICO - ASCES



Continuação do Parecer: 2.492.751

Outros	Parecer_CC_SaudeMental.pdf	23/11/2017 16:26:31	Oliveira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_GRE.pdf	23/11/2017 16:23:06	Luciano Machado Ferreira Tenório de Oliveira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CARUARU, 08 de Fevereiro de 2018

Assinado por:
Sibele Ribeiro de Oliveira
(Coordenador)

Endereço: Avenida Portugal, 584
Bairro: Universitário **CEP:** 55.016-910
UF: PE **Município:** CARUARU
Telefone: (81)2103-2090 **Fax:** (81)2103-2053 **E-mail:** cep@asces.edu.br